

“Solos do semiárido baiano: representatividade, potencialidades e fragilidades”



RESUMO

Prática de Pesquisa

PERMEABILIDADE INTRÍNSECA DO SOLO AO AR EM NEOSSOLO LITÓLICO CULTIVADO COM TIFTON

Maria Regina Ferreira Alves¹, Alessandro dos Santos Brito², Lucas Gabriel de Jesus Santana³, Zaqueu Nascimento Santos⁴, Aline Novaes Souza⁵, Daniele Guimarães Neves⁶

¹Graduanda de Engenharia Agrônoma, Instituto Federal Baiano Campus Guanambi, Guanambi, Bahia. E-mail: alvesmariareginaferreira@gmail.com; ²Docente efetivo do Instituto Federal Baiano Campus Guanambi, Guanambi, Bahia. E-mail: alessandro.brito@ifbaiano.edu.br; ³Graduando de Engenharia Agrônoma, Instituto Federal Baiano Campus Guanambi, Guanambi, Bahia. E-mail: lucas.gabriel.js01@gmail.com; ⁴Graduando de Engenharia Agrônoma, Instituto Federal Baiano Campus Guanambi, Guanambi, Bahia. E-mail: zaqueu.santos.008@gmail.com; ⁵Graduanda de Engenharia Agrônoma, Instituto Federal Baiano Campus Guanambi, Guanambi, Bahia. E-mail: 20211GBI01GB0031@alunos.ifbaiano.com.br; ⁶Graduanda de Engenharia Agrônoma, Instituto Federal Baiano Campus Guanambi, Guanambi, Bahia. E-mail: danieleguimaraes1907@gmail.com.

RESUMO: O tifton (*Cynodon spp.*) é considerado uma cultura de boa produção de forragem, devido à alta densidade do seu sistema radicular e resistência ao tráfego e pisoteio. O intenso tráfego de máquinas e o efeito da umidade na consistência do solo podem promover a compactação do solo, reduzindo a porosidade e prejudicando os fluxos de ar e da água. A Permeabilidade intrínseca do solo ao ar (kar) é um atributo inerente ao solo e reflete a influência conjunta dos atributos relacionados ao espaço poroso (LIBARDI, 2018). A determinação da kar, pelo método da carga decrescente (SILVEIRA et al., 2011; CARVALHO et al., 2019), é uma forma rápida e de baixo custo para avaliar esse atributo do solo. O objetivo deste trabalho foi caracterizar o espaço transporte de ar em um Neossolo Litólico, textura areia franca (80,5% de areia, 14,25% de silte e 5,25% de argila), cultivado com Tifton 85, destinado a produção de feno, localizado no IF Baiano/campus Guanambi. Para tanto, foram coletadas 24 amostras de solo com estrutura preservada, com o auxílio de um extrator Uhland, as quais foram divididas em três grupos para aplicação das seguintes tensões: 1, 3 e 6 kPa. A estabilização das amostras, nessas tensões, foi feita em mesa de tensão e a análise foi realizada por regressão linear entre a kar e a densidade do solo. A kar foi menor que 1 μm^2 para a tensão de 1 kPa e os maiores valores foram determinados para as menores densidades do solo, principalmente para as amostras estabilizadas na tensão de 3 kPa, provavelmente devido a melhor distribuição de tamanho e continuidade de poros.

Palavras-chave: Aeração, Gramíneas, Porosidade.

Referências

- CARVALHO, I C., BRITO, A., MATOS, K., JESUS, M. Actual and Relative Soil Air Permeability as Soil Physical Quality Index. *Journal of Agricultural Science*. 2019.
- LIBARDI, P.L. *Dinâmica da água no solo*. 3.ed. São Paulo: EDUSP, 2018.
- SILVEIRA, L. R.; BRITO, A.S.; MOTA.; J.C.A.; MORAES.; S.O.; LIBARDI, P.L. Sistema de aquisição de dados para equipamento de medida da permeabilidade intrínseca do solo ao ar. *Revista Brasileira de Ciência do Solo*, Viçosa, v. 35, p. 429-436, 2011.

Agradecimentos: Instituto Federal Baiano- Campus Guanambi.

