

Caracterização físico-hídrica de um latossolo vermelho sob integração lavoura-pecuária

Mateus de Leles Lima¹, João Carlos Medeiros², Danilo Gomes de Oliveira³, Beata Eموke Madari⁴

A utilização de solos do Cerrado em sistema de integração lavoura-pecuária (ILP) tem-se provocado alterações de sua estrutura que, por sua vez, interfere nas propriedades físico-hídricas do solo. Este estudo objetivou avaliar as mudanças nos atributos físico-hídricos de um Latossolo Vermelho acriférrico típico em sistema ILP no município de Santo Antônio de Goiás, GO, na Fazenda Capivara, fazenda experimental da Embrapa Arroz e Feijão (<http://www.cnpqi.embrapa.br/nova/silpf/index.php>). Os tratamentos consistiram em duas áreas de pastagens, uma com um ano (pastagem 1º ano) e a outra com 3 anos de implantação (pastagem 3º ano). Como referência avaliou-se, também, uma área de floresta de cerrado nativo (floresta). A amostragem de solo foi realizada seguindo um delineamento inteiramente casualizado, com 5 repetições. A densidade do solo, microporosidade, macroporosidade, porosidade total, condutividade hidráulica saturada, curva de retenção de água e o índice S foram avaliados para a caracterização do solo. Todos os parâmetros estimados foram afetados pelo uso do solo no ILP quando comparado com a floresta. A área de floresta, por não ter sofrido ações antrópicas, apresentou menores valores de densidade do solo e resistência do solo à penetração, já os valores de macroporosidade, porosidade total e condutividade hidráulica foram maiores que no ILP. Segundo o índice S pode-se afirmar que os valores obtidos são qualificados como bons para as duas pastagens estudadas e muito bons para a floresta. O pisoteio animal, associado ao manejo do solo e os tratos culturais no ILP alteraram os atributos físicos do solo, mas não em magnitude suficiente para que o solo sob ILP possa ser considerado como degradado em base dos atributos medidos.

¹ Estudante de pós-graduação em Agronomia da Universidade Federal de Goiás, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, mateusueg@yahoo.com.br

² Engenheiro agrônomo, Dr. em Física do solo, professor da Universidade Federal do Piauí, medeiros.jc@gmail.com

³ Estudante de graduação em Engenharia Agrícola da Universidade Estadual de Goiás, danilogomes.engenharia@gmail.com

⁴ Engenheira agrônoma, Ph.D. em Ciência do Solo e nutrição de plantas, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, beata.madari@embrapa.br