

ANÁLISE DOS EFEITOS DO USO DA TERRA NA QUÍMICA DE SOLUÇÃO DE SOLO SOB CULTURAS IRRIGADAS, USANDO ESTATÍSTICA MULTIVARIADA

Lucilia Maria Parron; Carlos José Domingos da Cruz

RESUMO

Os objetivos foram desenvolver ferramentas para analisar os efeitos do uso da terra nas características físico-químicas da solução do solo e, quantificar os efeitos do uso da terra com culturas anuais e perenes em parâmetros físico-químicas da solução do solo. O trabalho foi realizado utilizando lisímetros de sucção em plantios perenes (café) e anuais (milho e feijão). Nas amostras de solução do solo foram analisados pH, condutividade, ânions (SO_4^{2-} e Cl^- e NO_3^-) e cátions (Ca^{+2} , Mg^{+2} , Na^+ K^+ e NH_4^+). O estudo permitiu identificar variações biogeoquímicas que ocorreram no espaço e no tempo. A profundidade dos lisímetros influenciou a concentração dos principais íons na solução do solo sob cultura perene (café), mas não sob culturas anuais (milho/feijão). As altas concentrações de nitrato encontradas na solução (mais de 100 mg L⁻¹), principalmente no início da irrigação e no início do período chuvoso representam risco de contaminação da água subterrânea.

PALAVRA-CHAVE: bioma Cerrado, qualidade de água, lixiviação de nitrato, lisímetro de tensão, análise multivariada, irrigação