

## AREA TEMÁTICA: SISTEMAS DE PRODUÇÃO

### 182 - DINÂMICA DE POTÁSSIO NO SOLO EM ENSAIO DE LONGA DURAÇÃO COM SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE ALGODÃO

Alexandre Cunha de Barcelos Ferreira<sup>1</sup>, Ana Luiza Dias Coelho Borin<sup>1</sup>, Fernando Mendes Lamas<sup>2</sup>, Luiz Alberto Staut<sup>2</sup>, Julio César Bogiani<sup>1</sup>, Larissa Paiva Lopes<sup>3</sup>

<sup>1</sup> CNPA - Embrapa Algodão, <sup>2</sup> EMBRAPA AGROP. OESTE - Embrapa Agropecuária Oeste, <sup>3</sup> UFG - Universidade Federal de Goiás

#### Resumo:

O conhecimento da dinâmica do potássio no solo é importante para minimizar perdas, melhorar a eficiência de uso e auxiliar na recomendação de adubação. Neste trabalho objetivou-se avaliar a influência de sistemas de manejo do solo, rotação e sucessão de culturas sobre o potássio trocável (Ktroc). O trabalho foi conduzido no cerrado de Goiás, durante as safras de 2005-2006 a 2013-2014. Os tratamentos foram: preparo convencional (aração e gradagem) do solo e monocultivo do algodoeiro (PCMA); preparo convencional e rotação algodão-soja-algodão (PCASA); preparo convencional e rotação algodão-soja-milho (PCASM); algodão em sistema plantio direto - SPD [soja (safra) + *Urochloa ruziziensis* (safrinha)/milho (safra) + *U. ruziziensis* (safrinha)/ algodão (safra)] e; vegetação nativa do cerrado. Em outubro de 2014, foi coletado solo nas camadas de 0-5, 6-10, 11-20, 21-30, 31-60 e 61-100 cm para avaliação do teor e do estoque de Ktroc. Em todos os sistemas de produção houve decréscimo do teor de Ktroc a partir da superfície. No SPD e PCMA, o teor de Ktroc foi 460 e 278 mg.dm<sup>-3</sup> de 0 - 5 cm, enquanto de 61 - 100 cm foi 24,0 e 49,3 mg.dm<sup>-3</sup>, respectivamente. No PCMA houve perda do potássio para as camadas mais profundas. Depois de 9 safras com idênticas culturas e adubações, o estoque de Ktroc, na camada de 0 - 10 cm, foi equivalente a 835 e 413 kg.ha<sup>-1</sup> de cloreto de potássio no SPD e PCASM, respectivamente. O SPD aumenta o teor e o estoque de Ktroc nas camadas superficiais, e o PCMA favorece a lixiviação de Ktroc para as camadas mais profundas.

#### Palavras-chave:

*Gossypium hirsutum*, Potássio trocável, Manejo do solo, Rotação de culturas

#### Apoio:

Embrapa / Fialgo