

DINÂMICA DE POTÁSSIO NO SOLO E EFICIÊNCIA DO SEU USO EM SISTEMAS DE CULTIVO SOBRE O RENDIMENTO DA SOJA

Jeander Oliveira Caetano⁽¹⁾, Vinicius de Melo Benites⁽²⁾, Álisson Vanin⁽³⁾, Júlio César da Silva⁽⁴⁾, Getúlio Sousa Guimarães⁽⁵⁾

⁽¹⁾Bolsista de DCR FAPEG/CNPq, Universidade Federal de Goiás, Jataí - GO, jeandercaetano@gmail.com; ⁽²⁾Embrapa Solos, Rio de Janeiro - RJ; ⁽³⁾Comigo, Rio Verde - GO; ⁽⁴⁾UFG, Jataí - GO; ⁽⁵⁾UniRV, Rio Verde - GO.

O uso da fertilização potássica na soja aliada à sucessão de culturas, utilizando-se de plantas de cobertura para produzir palha, pode afetar a dinâmica de potássio no solo, diminuindo as suas perdas e elevando a eficiência de uso do fertilizante, sem comprometer a produtividade dessa cultura. Objetivou-se avaliar o uso de milho, *Urochloa brizantha* e pousio, na entressafra, sobre a dinâmica de potássio no solo e produtividade de soja, em cultivo subsequente. O ensaio foi realizado em delineamento de blocos casualizados, com quatro repetições, em esquema de parcelas subdivididas 3x4, em que, na parcela principal foram os tipos de cobertura de entressafra milho, *Urochloa brizantha* e pousio e na subparcela as quatro doses de KCl, correspondendo a 0, 20, 40 e 60 kg ha⁻¹ de K₂O, aplicados aos 15 dias após a emergência da soja. Esse experimento vem sendo conduzido no Centro Tecnológico Comigo, em Rio Verde - GO, por cinco anos, portanto desde a safra 2009/2010. Para formar uma amostra composta do solo coletou-se, em 06/10/2013, três subamostras na diagonal de cada subparcela, sendo duas na entrelinha e uma na linha, nas camadas de 0 a 20 e 20 a 40 cm de profundidade. Utilizou-se de um amostrador do tipo sonda. O potássio trocável das amostras de solo foi determinado pelo extrator Mehlich-1, extraindo-se também dessas amostras o K com HNO₃ 1 mol L⁻¹ a quente. Como o HNO₃ extrai formas K trocável e K não-trocável, considerou-se como sendo a fração K não-trocável a quantidade de K extraída pelo HNO₃ subtraída da fração extraída pelo extrator Mehlich-1. A semeadura da soja foi realizada no dia 23/11/2013, utilizando-se da cultivar de ciclo precoce Anta82RR. A sua colheita foi realizada em 21/03/2014. A produtividade da soja foi avaliada por 12 m², no centro de cada subparcela, e o peso de grãos corrigido para 13% de umidade. Os dados foram avaliados por análise de variância, através do teste de Tukey a 5%, e por regressão utilizando-se o programa estatístico Sisvar 5.1. Os teores de K não trocável e trocável no solo não são influenciados pela interação entre os tipos de cobertura e doses de potássio. Os tipos de cobertura não alteram os teores dessas duas formas de potássio no solo. O teor de K trocável do solo apresenta resposta linear às dosagens de KCl, nas duas profundidades, porém isso não ocorre para o teor de K não trocável. Apesar da ocorrência de déficit hídrico na safra 2013/2014, com produtividade média de soja de 2.018 kg ha⁻¹, o rendimento de soja responde linearmente às dosagens de KCl. Ocorre resposta quadrática entre os teores das duas formas de K e o rendimento da soja, na profundidade de 20 a 40 cm, com maior coeficiente de determinação para o K não trocável. Essa resposta não ocorre para a profundidade de 0 a 20 cm. Isso pode indicar a importância do K não trocável, presente na subsuperfície, como fonte de potássio no rendimento da soja, principalmente em períodos sob déficit hídrico.

Palavras-chave: semeadura direta, cobertura do solo, *Urochloa brizantha*, potássio trocável, potássio não trocável.

Apoio financeiro: Fapeg, CNPq, IPI, Embrapa Solos e Comigo