

**AREA TEMÁTICA: SISTEMAS DE PRODUÇÃO****083 - ACÚMULO DE POTÁSSIO POR PLANTAS DE COBERTURA INOCULADAS E SUA DISPONIBILIZAÇÃO PARA O ALGODOEIRO**

Ana Luiza Dias Coelho Borin¹, Alexandre Cunha de Barcellos Ferreira¹, Julio Cesar Bogiani¹, João Luis da Silva Filho¹

¹ CNPA - Embrapa Algodão

Resumo:

As plantas de cobertura (PC) podem auxiliar na ciclagem de potássio visando a semeadura do algodão em sucessão. Objetivou-se mensurar o acúmulo de potássio por PC inoculadas e sua taxa de liberação para o algodão. O experimento foi disposto em esquema fatorial (5 x 2), com delineamento de blocos ao acaso e 4 repetições. O fator 1 foi cinco PC: *Brachiaria ruziziensis* cultivada isolada e suas associações com *Cajanus cajan*, com *Crotalaria spectabilis*, com *Crotalaria ochroleuca* e com a mistura varietal de *Stylosanthes capitata* e *Stylosanthes macrocephala*. O fator 2 foi a presença ou ausência da inoculação, sendo as leguminosas inoculadas com bactérias do gênero *Rizhobium* e a braquiária com *Azospirillum brasilense*. As PC foram cultivadas na segunda safra de 2015 e o algodão em 2015/2016. O acúmulo médio de K₂O no cultivo solteiro de braquiária (269,4 kg.ha⁻¹) não diferiu das associações com *Crotalaria ochroleuca* (233,2 kg.ha⁻¹) e *Cajanus cajan* (235,9 kg.ha⁻¹). Na colheita das PC, o teor de potássio do solo já havia aumentado 20 mg.dm⁻³, sem considerar os conteúdos de K₂O acumulados pelas PC (média de 237,2 kg.ha⁻¹). A inoculação não interferiu no acúmulo e liberação de potássio. A dinâmica de liberação do potássio não diferiu entre as PC. Aos 50 dias após a semeadura do algodoeiro, praticamente todo o potássio acumulado foi liberado. A taxa máxima de liberação diária de K₂O, na média das PC, ocorreu no início da decomposição (14 kg.ha⁻¹.dia⁻¹). As PC, independentemente da inoculação, são efetivas na ciclagem de potássio para o algodoeiro.

Palavras-chave:

Brachiaria ruziziensis, algodão, decomposição de palhada, leguminosas

Apoio:

Fundação Agrisus e Embrapa