



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Efeito de curto e longo prazo de rotações de cultura e sistemas de manejo de solo nas formas, cinética de dessorção e balanço de P e K no solo
Autor	MATHEUS FERRARI MENEGAT
Orientador	TALES TIECHER

Efeito de médio-longo prazo de rotações de cultura e sistemas de manejo de solo nas formas de K no solo

Matheus Ferrari Menegat¹, Tales Tiecher²

Resumo - O potássio (K) é um macronutriente essencial para as plantas, mas possui reservas minerais finitas. O objetivo do trabalho foi identificar estratégias de manejo mais eficientes no uso de K sob diferentes rotações de cultura e manejo de solo. Analisou-se dois experimentos de longa duração instalados em 1985 num Argissolo Vermelho em Eldorado do Sul, RS. Delineamento experimental em blocos ao acaso. O primeiro experimento tem como fatores: preparo do solo (sistema plantio direto - SPD e plantio convencional - PC); adubação nitrogenada (0 e 180 kg ha⁻¹ ano⁻¹ de N); rotações de culturas [aveia (*Avena sativa* L.)/milho; ervilhaca (*Vicia sativa*)/milho e aveia + ervilhaca/milho + caupi (*Vigna unguiculata* L.)]. O segundo experimento: calagem (com ou sem); adubação nitrogenada (0 e 180 kg N ha⁻¹ ano⁻¹) e rotações de culturas: Idem rotações do experimento 1 mais lablab (*Lablab purpureus*)/milho (Lablab/M); guandu (*Cajanus cajan*)/milho e pousio/milho. Amostras de solo foram coletadas em 2019, nas camadas de 0-5, 5-10 e 10-20cm de profundidade. O K trocável foi extraído por Mehlich-1. O K não trocável foi estimado pela diferença entre o K extraído com Na-TPB e o K Mehlich-1. Ambos os sistemas, apresentaram um gradiente vertical no teor de K extraído com Mehlich-1 devido a adição de fertilizantes e deposição de resíduos vegetais na superfície. Embora o K extraído com NaTPB tenha sido igual entre os preparos, o PC resultou em um maior teor de K não-trocável quando comparado ao SPD. A adubação nitrogenada favoreceu a maior exploração do solo pelas raízes, extraíndo K de formas menos lábeis. Rotações com presença de leguminosas resultaram em maiores teores de K disponível, e quando submetidas a calagem foram beneficiadas e extraíram mais K de formas não trocáveis. SPD e rotações de cultura proporcionaram uso mais eficiente do K quando comparado ao PC e sem rotações.

¹ Graduando em Agronomia – Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, e-mail: menegatmatheus@hotmail.com;

² Professor Adjunto do Departamento de Solos - UFRGS, e-mail: tales.tiecher@gmail.com;