XXXII Encontro Anual de Iniciação Científica
IX Encontro Anual de Iniciação Científica Jr.
EAIC 2023

FONTES ALTERNATIVAS DE POTÁSSIO E RESPOSTA DA CULTURA DO AZEVÉM ANUAL

Natan Mendes Freire (PROVIC), Geslin Mars, Adriel Ferreira da Fonseca (Orientador), e-mail: adriel@uepg.br.

Universidade Estadual de Ponta Grossa / DESOLO

Ciências Agrárias, Agronomia, Ciência do Solo, Fertilidade do Solo e Adubação

Palavras-Chave: *Lolium multiflorum L., silicato de potássio, argilas potássicas, nutrição de plantas, eficiência do uso de nutrientes.*

Resumo

Neste trabalho foram estudadas fontes alternativas de potássio (FAP) e doses deste nutriente para o azevém. Foram avaliados o rendimento de massa seca na parte aérea (MSPA), bem como os acúmulos de potássio (K) e nitrogênio (N). Os atributos MSPA foram maiores para as fontes cloreto de potássio (KCl) e Ekosil®. A planta de azevém acumulou mais K quando do uso de KCl. Com relação ao acúmulo de N, este foi menor nas plantas que receberam KCl. As FAP foram insuficientes quanto à nutrição potássica e rendimento do azevém.

Introdução

A busca por FAP nos sistemas de produção de forrageiras anuais, como o azevém, ganha relevância. Isso tem destaque para adubações de sistemas, liberação gradual de K e diminuição da dependência nacional no tocante K-fertilizante importado.

As forrageiras, devido à maior capacidade de renovação do sistema radicular e interações com a rizosfera, apresentam potencial elevado para o uso de FAP. Nesse contexto, faltam informações sobre a capacidade das FAP nutrirem às plantas com K e efeitos no rendimento.

O objetivo deste trabalho foi avaliar o rendimento de MSPA e o acúmulo de nutrientes em função da aplicação de diferentes fontes e doses de K no azevém.

Materiais e Métodos

O experimento foi conduzido em casa de vegetação por 130 dias, aplicando-se delineamento experimental blocos ao acaso com 3 repetições em esquema fatorial: a) Fator A (fontes de K): KCl, Ekosil®, silicato de potássio e argila potássica da região (Fonolito A, Fonolito B, Argila A e Argila B) e K Forte®; b) Fator B (doses de K): 0, 150, 300, e 600 mg kg^{-1}. Foram avaliados o rendimento de MSPA e o acúmulo de nutrientes na parte aérea das plantas.

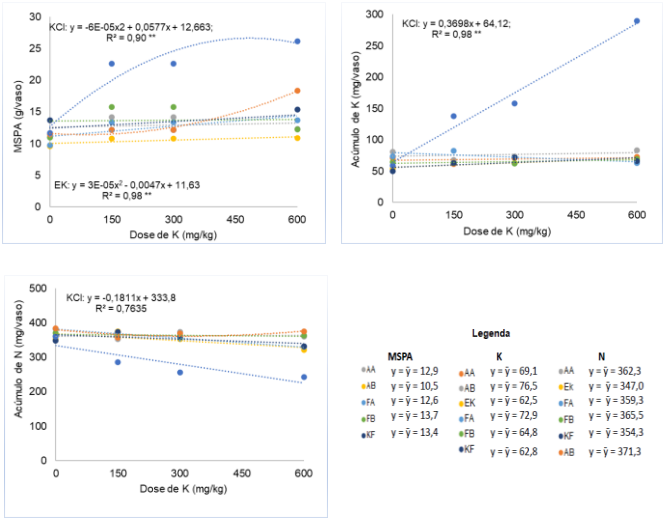
Foram utilizados vasos de 2 L e solo previamente corrigido, adubado, onde adicionaram-se as fontes de K. Oito (8) dias pós-emergência, realizou-se o desbaste para manter 6 plantas/vaso. A umidade foi mantida a 90% da capacidade máxima de retenção de água.

Os resultados foram submetidos à análise de variância. Quando F foi significativo, as variáveis de resposta às doses foram submetidas à análise de regressão.

Resultados e Discussão

Os principais resultados foram os aumentos no rendimento de MSPA e acúmulo K somada a diminuição no acúmulo de N (Figura 1). A máxima MSPA ocorreria mediante o uso de 481 mg kg^{-1} de KCl. Também, ocorreria um aumento no rendimento de MSPA a partir da dose de 78 mg kg^{-1} de Ekosil®. Foram verificados aumentos lineares nos acúmulos de K mediante uso de KCl. Com relação ao N, não houve efeito. Foram observadas reduções lineares nos acúmulos de N na presença das doses de KCl.

Figura 1. Acúmulo de massa seca na parte aérea (MSPA), potássio (K) e nitrogênio (N) no azevém submetido às fontes de fertilizantes potássicos.



Conclusões

Na cultura de azevém, os FAP não apresentaram, preliminarmente, bom desempenho no tocante à nutrição potássica. No entanto, obtiveram o maior rendimento estimado de MSPA com o uso de 481 mg kg^{-1} de KCl.

Agradecimentos

Às instituições Fundação Araucária, CNPq, FAUEPG, C-LABMU e Uziel Mineração.