



# FERTBIO 2016

“RUMO AOS NOVOS DESAFIOS”

16 a 20 de Outubro

Centro de Convenções de Goiânia - GO

## MATÉRIA SECA E ACÚMULO DE POTÁSSIO EM PLANTAS DE MILHO EM FUNÇÃO DA APLICAÇÃO DE FERTILIZANTES ORGANOMINERAL E MINERAL POTÁSSICOS.

Ricardo de Castro Dias<sup>1</sup>, Paulo César Teixeira<sup>2</sup>, José Carlos Polidoro<sup>2</sup>, Bianca Braz Mattos<sup>2</sup>; Rafael Gomes da Mota Gonçalves<sup>1</sup>, Everaldo Zonta<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> UFRRJ, Seropédica, RJ, [ricardodiasrcd@hotmail.com](mailto:ricardodiasrcd@hotmail.com); <sup>2</sup>Embrapa Solos, Rio de Janeiro – RJ

A busca por tecnologias que aumentem a eficiência da adubação se torna necessária. Os fertilizantes organominerais têm como objetivo aumentar o teor de nutrientes dos materiais orgânicos e a eficiência dos fertilizantes minerais. Nesse contexto, o objetivo desse trabalho foi avaliar, em casa de vegetação, a eficiência de fertilizante organomineral (FOM) potássico na produção de matéria seca e acúmulo de potássio na parte aérea em plantas de milho comparativamente a fertilizante comercial mineral. O experimento foi conduzido na área experimental do Instituto de Agronomia da UFRRJ, localizada em Seropédica – RJ. Os solos utilizados foram classificados como Planossolo Háplico textura arenosa e Latossolo Vermelho Amarelo textura argilosa. Amostras dos solos foram coletadas na camada de 0 – 20 cm de profundidade. As amostras coletadas foram corrigidas para a elevação do pH a 6,5. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, em esquema fatorial 2 x 5 x 2 + 2 com três repetições, sendo duas fontes de potássio (FOM cuja base é turfa + KCl; e KCl), cinco doses (30, 60, 90, 120 e 150 kg ha<sup>-1</sup> de K<sub>2</sub>O) e amostras de dois solos além dos tratamentos controle, sem potássio, totalizando 22 tratamentos e 66 unidades experimentais. Utilizou-se como unidades experimentais, vasos com capacidade para 2,5 litros preenchidos com 2 kg de solo. Foram realizados três cultivos sucessivos com milho (*Zea mays* cv. Ipanema), com duração de 43 dias no primeiro plantio, 56 dias no segundo plantio e 46 dias no terceiro. Na ocasião de cada plantio, foram semeadas 10 sementes por vaso, com posterior desbaste deixando-se duas plantas por vaso. Ao final de cada ciclo, a parte aérea das plantas foi coletada, seca, pesada e analisada para obtenção do teor de potássio. Não houve diferença estatística para as variáveis analisadas em ambos os solos para as fontes testadas, havendo somente efeito da dose no primeiro ciclo. Com o aumento da dose, observou-se incremento nas variáveis analisadas. O FOM apresentou eficiência agrônômica similar ao cloreto de potássio na produção de matéria seca e acúmulo de potássio na parte aérea de plantas de milho. Nas condições estudadas, não houve efeito residual da adubação potássica para ambas as fontes com drástica queda de produtividade a partir do segundo ciclo de cultivo.

**Palavras-chave:** adubação potássica, matéria orgânica, efeito residual.

Apoio financeiro: Embrapa, Agraria Indústria e Comércio LTDA e CNPq.

Promoção

Realização