

IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

OLIVINA MELILITITO E FONOLITO: FONTES ALTERNATIVAS DE POTÁSSIO PARA A CULTURA DO MILHO CULTIVADO EM SOLO ARENOSO?

Instituição: Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul - UEMS

Área temática: Agronomia - Ciência do Solo

DIAS, Evelin Alves¹ (evelindias355@gmail.com); **RIBEIRO**, Vanessa¹ (vanessaribeiro1602@gmail.com); **SANTOS**, Maria Aparecida do Nascimento dos² (m.cida@uems.br); **GUIMARÃES JÚNNYOR**, Wellingthon da Silva³ (wellingthon.junnyor@uems.br); **RIBEIRO**, Genicelli Mafra⁴ (genicelli@yahoo.com.br).

¹ – Discente do curso de Agronomia da UEMS – Cassilândia/MS;

² – Docente do curso de Agronomia da UEMS – Maracaju/MS;

³ – Docente do curso de Agronomia da UEMS – Cassilândia/MS;

⁴ – Engenharia Agrônoma – Lages/SC.

Para o cultivo do milho, assim como para qualquer outra cultura econômica, necessita-se de uma boa disponibilidade de nutrientes no solo. O potássio é o segundo elemento absorvido em maiores quantidades pelo milho. Em Mato Grosso do Sul, a quantidade de potássio disponível no solo é normalmente baixa, contudo, é possível reverter essa situação através de métodos de correção do solo, como calagem e adubação via fontes alternativas de nutrientes. A utilização de remineralizadores para fins de remineralização é considerada uma técnica importante para a recuperação dos solos já degradados pelo uso intensivo da agricultura e também mais econômica e menos prejudicial ao meio ambiente. O presente trabalho teve como objetivo investigar os efeitos da fertilização do solo realizada através de cloreto de potássio, olivina melilitito e fonolito no desenvolvimento da cultura do milho quando cultivada em solo arenoso. O experimento foi realizado no período de outubro a dezembro de 2022, em casa de vegetação na fazenda experimental da Unidade Universitária de Cassilândia (UEMS). Utilizou-se o solo (Neossolo Quartzarênico) coletado no ano de 2021, e já utilizado para a condução de experimento com os remineralizadores no ano agrícola 2021-2022. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado. Foram utilizados dez tratamentos, sendo eles: T1) controle (suprimento de todos nutrientes, exceto o K); T2) controle zero (somente solo); T3) metade da dose recomendada de KCl + dose recomendada de fonolito; T4) metade da dose recomendada de KCl + dose recomendada de olivina melilitito; T5) dose recomendada de KCl (conforme análise de solo e necessidade da cultura); T6) triplo da dose recomendada de KCl (conforme sugere-se na literatura para experimentosem vasos); T7) dose recomendada de fonolito; T8) dose recomendada de olivina melilitito; T9) dobro da dose recomendada de fonolito; T10) dobro da dose recomendada de olivina melilitito. Avaliou-se altura de planta, diâmetro de colmo, número de folhas, massa seca de raiz e de parte aérea. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância, e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade. O T10 apresentou maior altura de planta, diâmetro de colmo e massa seca da parte aérea, enquanto o T2 propiciou menor desenvolvimento inicial da cultura. O remineralizador olivina melilitito apresentou melhores resultados quando comparado ao fonolito. Concluiu-se que a o remineralizador olivina melilitito pode ser utilizado como fonte alternativa de potássio, favorecendo o desenvolvimento inicial da cultura do milho quando cultivada em solo arenoso.

PALAVRAS-CHAVE: Neossolo Quartzarênico, Remineralizadores, *Zea mays* L.

AGRADECIMENTOS: Ao CNPq pela concessão de bolsa a primeira autora e a empresa Dinamisa pelo apoio à pesquisa.