



EFEITO DA ADUBAÇÃO COM SILICATO DE CÁLCIO E MAGNÉSIO NO CULTIVO DE MILHO SAFRINHA

Élcio Bilíbio Bonfada¹

Éverson Bilíbio Bonfada²

Douglas Rodrigo Kaiser³

O silício (Si) é considerado micronutriente benéfico às plantas superiores, o qual pode apresentar efeitos às culturas ao conferir a planta maior resistência ao ataque de doenças, pragas e insetos além de maior produtividade de grãos. Sendo assim, novos produtos comerciais surgem na tentativa de aumentar a produção, aliado a outros benefícios à planta. É o caso dos fertilizantes que possuem o silício como elemento constituinte, como os silicatos de cálcio (Ca) e magnésio (Mg). Assim, a utilização de silicatos de Ca e Mg, na forma de mistura de pó de rochas, tem surgido como uma alternativa que visa aumentar os teores de Si, além de contribuir na disponibilidade de fósforo, no solo. No entanto, quanto aos efeitos sobre a cultura do milho quando aplicado no solo há escassez de informações. Sendo assim, objetivou-se neste estudo, avaliar o efeito de doses e épocas de aplicação de fertilizante natural rico em silício, na semeadura e em cobertura, sobre o desenvolvimento e a produtividade do milho, além do seu efeito sobre a disponibilidade de fósforo no solo. O experimento foi conduzido na área experimental da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo, em cultivo de milho safrinha de 2014. O delineamento experimental adotado foi o de blocos casualizados (DBC), com quatro repetições. Os tratamentos aplicados foram duas doses (200 e 400 kg/ha) de silicato de cálcio e magnésio, que é um fertilizante natural derivado da mistura de pó de rochas, além da aplicação no sulco de semeadura, em superfície na semeadura e em cobertura no estágio V4 (4 folhas expandidas) e uma testemunha, sem aplicação do fertilizante. As variáveis analisadas foram a emergência das plantas, parâmetros vegetativos indicadores do desenvolvimento como, a altura de plantas, diâmetro de colmo, índice de área foliar na fase de florescimento (R1), altura de inserção da primeira espiga, tamanho de espiga (comprimento e diâmetro), massa de 1000 grãos e produtividade de grãos. Resultados preliminares em relação aos parâmetros vegetativos apontam que não houve diferença entre os tratamentos testados. Os resultados esperados com o uso do silicato de Ca e Mg, é que ele proporcione melhoria na disponibilidade de Si, Ca, Mg e P no solo, favorecendo assim o desenvolvimento e a produtividade da cultura do milho.

Palavras-chave: *Zea mays*, Pós de rochas. Adubação com silício.

¹Graduando em Agronomia, UFFS, Campus Cerro Largo. E-mail: elciobonfada@hotmail.com

²Graduando em Agronomia, UFFS, Campus Cerro Largo. E-mail: everson_bonfada@hotmail.com

³Professor Dr. em Agronomia, UFFS, Campus Cerro Largo. E-mail: douglasrodrigokaiser@gmail.com