

EFICIÊNCIA AGRONÔMICA DE DIFERENTES FERTILIZANTES ORGANOMINERAIS FOSFATADOS NO DESENVOLVIMENTO INICIAL DE MILHO (*Zea mays* L.) EM UM SOLO ARGILOSO

Rodrigo Sakurada Lima¹, Diogo Luis Versari¹, Evandro Antonio Minato¹, Antônio Saraiva Muniz¹, Tadeu Takeyoshi Inoue¹, Marcelo Augusto Batista¹

¹Universidade Estadual de Maringá, Av. Colombo 5790, Jd. Universitário, 87020-900 – Maringá – PR, rsakurada@hotmail.com

Alguns resíduos agrícolas têm sido utilizados e adicionados aos formulados como fontes alternativas de nutrientes e visando o aumento da eficiência dos fertilizantes sólidos; encontrando-se entre os mais utilizados a cama de aviário. Objetivando estudar a eficiência agronômica destes fertilizantes em plantas de milho, foi conduzido um experimento em casa de vegetação. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, sendo estudados três Fertilizantes: Organomineral Granulado (Org-Gra); Organomineral Mistura de Grânulos (Org-Mis) e Mineral Mistura de Grânulos (Min-Mis), fornecendo cinco doses de fósforo (P) (0, 25, 50, 100 e 200 mg kg⁻¹ de P) para cada fertilizante, totalizando 15 tratamentos, em cinco repetições. Após caracterização prévia de cada fertilizante, os teores dos nutrientes, exceto o P, foram balanceados com a adição de soluções nutritivas, com o objetivo de isolar os efeitos das doses de P. As doses de cada tratamento foram inseridas e lacradas dentro de sachês de tecido não tecido (TNT) e enterradas no centro dos vasos a 5 cm de profundidade. Foram cultivadas duas plantas de milho por vaso e 35 dias após emergência as plantas foram colhidas. As variáveis avaliadas foram altura de planta (ALT), diâmetro de colmo (DIA), número de folhas (NF), índice SPAD (SPAD) e massa seca da parte aérea (MSPA). Os dados foram submetidos à análise de variância, as variáveis quantitativas foram submetidas à regressão e as qualitativas a teste de média Scott Knott a 5% de probabilidade. Para a variável ALT os fertilizantes Org-Gra e Min-Mis foram superiores ao Org-Mis na dose 200 mg kg⁻¹ de P, para as demais doses não houve diferença entre os fertilizantes; as doses que proporcionaram as maiores ALT foram 123, 101 e 129 mg kg⁻¹ de P para os fertilizantes Org-Gra, Org-Mis e Min-Mis, respectivamente. O DIA máximo foi atingido na dose 139 mg kg⁻¹ de P, independentemente do formulado utilizado. Para variável NF os fertilizantes Org-Gra e Org-Mis foram superiores ao fertilizante Min-Mis na dose 100 mg kg⁻¹ de P e na dose 200 mg kg⁻¹ de P os fertilizantes Org-Gra e Min-Mis foram melhores que o fertilizante Org-Mis; as doses que proporcionaram o maior NF foram 133, 99 e 138 mg kg⁻¹ de P para os fertilizantes Org-Gra, Org-Mis e Min-Mis, respectivamente. Para variável SPAD, o fertilizante Min-Mis foi superior ao Org-Gra e Org-Mis na dose 100 mg kg⁻¹ de P, para as demais doses não houve diferença significativa e as doses que proporcionaram os maiores valores de SPAD para os fertilizantes Org-Gra, Org-Mis e Min-Mis foram 174, 140 e 152 mg kg⁻¹ de P, respectivamente. Para a variável MSPA só houve diferença entre os fertilizantes na dose 200 mg kg⁻¹ de P, sendo que os fertilizantes Org-Gra e Min-Mis foram superiores ao fertilizante Org-Mis e máxima produção de MSPA foram observadas nas doses 134, 105 e 129 mg kg⁻¹ de P para os fertilizantes Org-Gra, Org-Mis e Min-Mis, respectivamente. Embora as doses do fertilizante Org-Mis para o máximo de ALT, NF, SPAD e MSPA tenham sido as menores, estas resultaram em menor produção.

Palavras-chave: FÓSFORO, ADUBO, CAMA DE AVIÁRIO, PELLET, GRÂNULO.

Apoio financeiro: CAPES, PGA-UEM