

ISSN: 2319-0124

EFEITO DO CONDICIONAMENTO VIA FOLIAR COM A COMBINAÇÃO EVO MOP® E NEW®, NOS PARÂMETROS PRODUTIVOS NO MILHO

1, 2

RESUMO:

O milho no cenário de produção de grãos no Brasil tem um grande papel socioeconômico, onde associado a necessidade de pesquisa que possibilita aperfeiçoar as tecnologias de cultivo para garantir maior produtividade. O trabalho teve como objetivo avaliar o efeito do condicionamento via foliar com a combinação dos produtos Evo MoP® e New®, avaliando os parâmetros produtivos na cultura do milho. O experimento foi conduzido no ano agrícola 2020/2021. O delineamento experimental foi DBC, com 03 repetições e 09 tratamentos, totalizando 27 parcelas experimentais. Os tratamentos foram constituídos por diferentes doses dos produtos Evo MoP® de 0, 5 e 10 L ha⁻¹ e New® de 0, 100 e 200 mL ha⁻¹. O produto foi aplicado via foliar. O plantio foi realizado na primeira safra, preparo do solo pelo método convencional e a adubação de plantio realizada conforme análise de solo. Após a colheita foi avaliado a produtividade. Assim, para o parâmetro avaliado não ocorreu diferença entre a aplicação e doses dos produtos.

Palavras-chave: Doses; *Zea mays* L.

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, o milho (*Zea mays* L.) é cultivado em todo território, assim ganha destaque em preencher grande parte da área cultivada, onde em relação aos grãos é segundo colocado em valor de produção. Desse modo, a cultura do milho tem um grande papel socioeconômico em decorrência dos empregos diretos e indiretos. E, tem importância na produção animal, em virtude do consumo de ração (ALVES; BARROS, 2015).

O fornecimento em virtude da suplementação nitrogenada por meio da adubação foliar é uma atividade ágil para fazer correção da deficiência nutricionais da cultura, no qual o estágio que se encontra, se torna a aplicação no solo ineficiente e, assim, por fornecimento via foliar tem melhor tempo de absorção e resposta. Quase sempre os adubos foliares tem nitrogênio na sua composição na mistura com micronutrientes, onde é eficiente para o fornecimento de nitrogênio (GAZOLA et al., 2014).

Já a adubação foliar possui vantagens, como no caso as doses de micronutrientes serem em menor quantidade, pode ter melhor distribuição; conseguir maior uniformidade; possui resposta rápida após aplicação, desse modo as deficiências apresentadas podem ser corrigidas durante o crescimento; também ensaios simples de pulverização podem diagnosticar supostas deficiências

¹Bolsista PIBIC/CNPq, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: endereco.eletronico@gmail.com.

²Orientador, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: endereco.eletronico2@ifsuldeminas.edu.br.

(MORTATE et al., 2018).

Evo MoP® e NEW® são fertilizantes líquidos pertencentes a tecnologia EVOLUTION da empresa GIRO AGRO. O Evo MoP® é uma formulação de alta tecnologia visando suprir as deficiências de molibdênio e fósforo. O produto NEW® possui nitrogênio de liberação lenta, aditivos e agentes redutores de perdas, onde fornecendo aproveitamento do nutriente à planta. Dessa forma, o trabalho teve como objetivo avaliar o efeito do condicionamento via foliar com a combinação dos produtos Evo MoP® e New®, avaliando o parâmetro produtivo na cultura do milho.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido no ano agrícola 2020/2021, na área experimental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho do Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas I, localizado em Muzambinho/MG. O delineamento experimental adotado foi em delineamento em blocos ao acaso DBC, com 03 repetições e 9 tratamentos, totalizando 27 parcelas experimentais com 8 m² em cada parcela. Os tratamentos foram constituídos por diferentes doses dos produtos Evo MoP® e New®, sendo:

- T1 - Testemunha – sem nenhum tipo de tratamento;
- T2 - New®: Aplicação via folha de 5 L ha⁻¹;
- T3 - New®: Aplicação via folha de 10 L ha⁻¹;
- T4 - Evo MoP®: Aplicação via folha de 0,1 L ha⁻¹;
- T5 - Evo MoP®: Aplicação via folha de 0,1 L ha⁻¹; New®: Aplicação via folha de 5 L ha⁻¹;
- T6 - Evo MoP®: Aplicação via folha de 0,1 L ha⁻¹; New®: Aplicação via folha de 10 L ha⁻¹;
- T7 - Evo MoP®: Aplicação via folha de 0,2 L ha⁻¹;
- T8 - Evo MoP®: Aplicação via folha de 0,2 L ha⁻¹ ; New®: Aplicação via folha de 5 L ha⁻¹;
- T9 - Evo MoP®: Aplicação via folha de 0,2 L ha⁻¹ ; New®: Aplicação via folha de 10 L ha⁻¹;

O preparo do solo foi convencional com uma aração e duas gradagens. Os produtos foram aplicados via foliar, através de pulverizações, seguindo as doses conforme descritas. O plantio foi realizado na primeira safra, durante o período chuvoso. A adubação de plantio foi de acordo com a análise de solo.

Quadro 1- Características físico-químicas do Latossolo Vermelho Distrófico Típico coletado em um perfil de 20 centímetros de profundidade. IFSULDEMINAS Campus Muzambinho, Muzambinho – MG, 2020.

pH	P	K	Ca	Mg	Zn	Fe	Mn	Cu	B	S	M.O.
	mg/dm ³		cmolc/dm ³		mg/dm ³						g/dm ³
5,89	61,3	180	4,0	1,2	20,4	44,0	49,8	2,4	0,36	43,7	26

S.B.	t	T	V	m	Ca/T	Mg/T	K/T	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	H
cmolc/dm ³			%								Cmolc/dm ³
5,6	5,7	9,6	58,9	0,9	41,5	12,6	4,8	3	9	3	3,9

Areia	Silte	Argila	Classificação	Tipo
%				
31	15	54	Argilosa	3

As demais recomendações agronômicas foram feitas de acordo com a necessidade da cultura. As variáveis analisadas foram: altura de planta, altura da inserção da primeira espiga e diâmetro de colmo. Após colheita foram avaliados número de fileiras de grãos, massa da espiga, massa de grãos, massa de sabugo, massa de mil grãos e produtividade. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste Tukey 5%.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tabela 1 - Resultados (Kg ha⁻¹) obtidos em plantas de milho submetidas a aplicações de diferentes dosagens de NEW[®] e Evo MoP[®]. IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG, 2021.

	Evo MoP		
NEW	0	0,1	0,2
0	11645,43Ab	13363,98Aa	12534,95Aab
5	12296,97Aa	12371,65Aa	12638,63Aa
15	12631,61Aa	13359,84Aa	12847,22Aa
CV (%)	16,69		

Médias seguidas de letras distintas diferem entre si nas colunas (maiúsculas) e nas linhas (minúsculas) pelo teste de Tukey a 5 % de probabilidade.

Para análise dos resultados de produtividade (Tabela 1), percebe-se na dose 0 ha⁻¹ de Evo MoP[®], a dose de 0 L ha⁻¹ de NEW[®] obteve menor média estatística em relação às doses de 5 e 10 ha⁻¹ de NEW[®]. No caso dos demais resultados obtidos, observa-se que não houve diferença estatística significativa entre os tratamentos. De acordo com Pestana et al. (2014), o fósforo é uma

opção para a apresentação de um melhor desempenho e produtividade da cultura. Resultados encontrados por Diniz (2017), houve rendimento em função das doses do fertilizante foliar originando o aumento de produtividade de grãos.

4. CONCLUSÕES

No parâmetro avaliado não ocorreu diferença estatística entre a aplicação de doses do produto. Mas é possível notar que houve aumento numericamente. Dessa forma deverão ser feitas novas avaliações para aperfeiçoar o efeito dos produtos NEW[®] e Evo MoP[®], promovendo a melhor resposta para interação entre eles.

AGRADECIMENTOS

Ao grupo de estudo NEPAGRO de foi de grande aprendizado e conhecimento, ao meu professor e orientador José Sérgio de Araújo e ao Instituto Federal campus Muzambinho pela infraestrutura.

REFERÊNCIAS

ALVES, L. R. A; BARROS, G. S. A. C. USP-ESALQ. **Visão agrícola**. Nº13, Piracicaba – SP, Jul/Dez 2015. Disponível em: <https://www.esalq.usp.br/visaoagricola/edicoes/milho>. Acesso em: 25 abr. 2021.

DINIZ, M. Q. **Manejo nutricional via foliar na cultura do milho em segunda safra**. 2017. 33 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) – Universidade de Rio Verde – UniRV, Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal, Rio Verde/GO, 2017.

GAZOLA, D. et al. Aplicação foliar de aminoácidos e adubação nitrogenada de cobertura na cultura do milho safrinha. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, Campina Grande-PB, v. 18, n. 7, p. 700-707, 2014.

MORTATE, R. K. et al. Resposta do milho (*Zea mays* L.) à adubação foliar e via solo de nitrogênio. **Revista de Agricultura Neotropical**, Cassilândia-MS, v. 5, n. 1, p. 1-6, jan./mar. 2018. ISSN 2358-6303.

PESTANA, D. E. et al. *In: Anais do 12º ENCONTRO CIENTÍFICO CULTURAL INTERINSTITUCIONAL*. 2014. Cascavel: Centro FAG. p.01-05.