

Renato Franco Oliveira de Moraes, Pesquisador/Instituto MS AGRO, Eng. Agro. Dr. Crea 42891 MS

### Manejo nutricional Organomineral x Mineral na cultura do milho

#### **OBJETIVO:**

Avaliar a eficiência de diferentes doses de fertilizante organomineral (Supergan e Supergan Plus) em comparação ao fertilizante mineral na cultura do Milho safrinha 2023.

#### **METODOLOGIA:**

**Local:** Estação Experimental Instituto MS Agro – Dourados, MS.

**Delineamento e unidade experimental:** Blocos casualizados com 10 tratamentos e 4 repetições, sendo que as parcelas foram compostas por 8 linhas de (0,45 m), com tamanho de 10 m (36 m²), e o híbrido utilizado foi NS 80 Vip 3, semeado no dia 04/04/2023, sendo a colheita realizada no dia 25/08/2023.

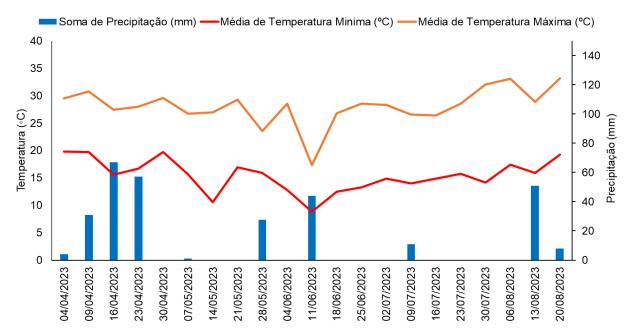
**Avaliações:** Altura de plantas aos 30 e 60 dias após a emergência (DAE), Stand (plantas/metro), componentes de rendimento das plantas de Milho em 5 espigas ao acaso por parcela. As variáveis analisadas foram: diâmetro de espiga (DE) (determinada no terço médio da espiga, utilizando paquímetro), comprimento de espigas (CE), número de fileiras de grãos por espiga (NFE), peso de mil grãos (PMS) e por fim, a produtividade de grãos foi avaliada em um ponto de 3 linhas com 4 metros de comprimento por parcela.

**Tabela 01**. Produtos e doses utilizadas no plantio e na cobertura para avaliar o manejo nutricional da cultura do milho. Instituto MS Agro, Dourados, MS, Safrinha 2023.

Tratamento	Plantio	Adubação de cobertura	
1	Testemunha	Testemunha	
2	Fórmula 15-15-15 (266,66 Kg/ha)	Ureia (96 Kg/ha) + KCl (40 Kg/ha)	
3	Fórmula 15-15-15 (373,33 Kg/ha)	Ureia (96 Kg/ha) + KCl (40 Kg/ha)	
4	Fórmula 15-15-15 (533,33 Kg/ha)	Ureia (96 Kg/ha) + KCl (40 Kg/ha)	
5	Supergan 50% 07-07-07 (571,43 Kg/ha)	Ureia (96 Kg/ha) + KCl (40 Kg/ha)	
6	Supergan 75% 07-07-07 (799,99 Kg/ha)	Ureia (96 Kg/ha) + KCl (40 Kg/ha)	
7	Supergan 100% 07-07-07 (1.142,85 Kg/ha)	Ureia (96 Kg/ha) + KCl (40 Kg/ha)	
8	Supergan Plus 50% 07-07-07 (571,43 Kg/ha)	Ureia (96 Kg/ha) + KCl (40 Kg/ha)	
9	Supergan Plus 75% 07-07-07 (799,99 Kg/ha)	Ureia (96 Kg/ha) + KCl (40 Kg/ha)	
10	Supergan Plus 100% 07-07-07 (1.142,85 Kg/ha)	Ureia (96 Kg/ha) + KCl (40 Kg/ha)	



**Análise estatística:** Todos os dados foram submetidos à análise de variância. As médias referentes aos tratamentos foram comparadas pelo teste Tukey 5%, ao nível de 5% de probabilidade, com auxílio do programa AGROESTAT.



**Figura 01.** Precipitação (mm), temperatura máxima e mínima (°C) durante a condução do ensaio. Instituto MS Agro, Dourados-MS, safrinha 2023.

### **RESULTADOS**

**Tabela 02.** Média da altura de plantas aos 30 e 60 dias após a emergência (DAE), Stand (plantas/metro) de milho safrinha sob diferentes manejos nutricionais. Instituto MS Agro, Dourados, MS, 2023.

Tratamentes	Altura (cm)		Ctond (20dos)	
Tratamentos	30DAE	60DAE	Stand (30dae)	
1	52,7	169,4	3,1	
2	59,7	175,4	2,9	
3	60,6	184,6	2,9	
4	63,6	183,5	3,0	
5	55,1	171,0	2,9	
6	51,1	176,0	2,8	
7	54,3	165,5	3,0	
8	61,1	173,0	2,9	
9	56,9	165,3	3,3	
10	57,0	169,6	2,8	
F	1,58 <sup>NS</sup>	1,71 <sup>NS</sup>	1,69 <sup>NS</sup>	
C.V.%	11,15	5,93	6,95	

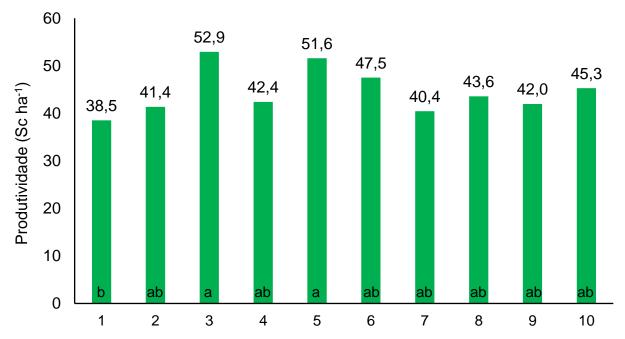


Médias seguidas de mesmas letras minúsculas na coluna não diferem significativamente entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. NS = não significativo.

**Tabela 03.** Número de fileiras, diâmetro (cm) e comprimento (cm) médio de 5 espigas e peso de mil grãos (PMS) de milho safrinha sob diferentes manejos nutricionais. Instituto MS Agro, Dourados, MS, 2023.

Tratamentos	Nº fileiras	Diâmetro	Comprimento	PMS g
1	15,6	4,0	11,1 b	197,5
2	17,3	4,1	13,1 a	180,0
3	16,1	4,0	12,8 ab	219,5
4	16,3	4,1	11,9 ab	198,5
5	16,1	4,1	12,5 ab	199,8
6	16,1	4,2	13,3 a	201,5
7	15,7	4,0	12,5 ab	192,0
8	16,7	4,2	11,5 ab	190,0
9	16,4	4,0	12,1 ab	182,8
10	16,5	4,3	13,0 ab	198,5
F	1,47 <sup>NS</sup>	1,73 <sup>NS</sup>	3,05*	1,72 <sup>NS</sup>
C.V.%	4,93	3,48	6,69	8,57

Médias seguidas de mesmas letras minúsculas na coluna não diferem significativamente entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. \* = Significativo a 5% de probabilidade. NS = não significativo.



**Figura 02.** Média de Produtividade (Scs/ha<sup>-1</sup>) da cultura do milho safrinha sob diferentes manejos nutricionais. Instituto MS Agro, Dourados, MS, 2023. (F - 3,42\*\*, CV% = 12,60%). \*\* = significativo a 1% de probabilidade pelo teste de Tukey.



### **CONCLUSÕES:**

Nas condições de campo em que o trabalho foi conduzido pode-se concluir que:

A baixa precipitação observada no desenvolvimento da cultura afetou significativamente a produtividade de todos os tratamentos.

Os manejos com Supergan 75% 07-07-07 (799,99 Kg/ha) e Fórmula 15-15-15 (266,66 Kg/ha) proporcionaram espigar significativamente maiores que a testemunha.

Supergan 50% 07-07-07 (571,43 Kg/ha) e Fórmula 75% 15-15-15 (373,33 Kg/ha) geraram maior ganho de produtividade para a cultura do milho.

Eng<sup>o</sup> Agro Dr. **Renato Franco Oliveira de Moraes** Pesquisador/Instituto MS Agro