



Resultados de pesquisas

**Eficiência do Manejo Supera Vegetativo
na cultura da cana-de-açúcar**

Nº 01 - Agosto/2021



Eficiência do Manejo Supera Vegetativo na cultura da cana-de-açúcar



Pesquisa desenvolvida em parceria com a KP Consultoria

Pesquisadores responsáveis:

Prof. Dr. Gaspar H. Korndörfer | KP Consultoria, UFU

Dr. Gustavo A. Santos | KP Consultoria

Eng. Agr. M.Sc. Camila A. C. Gualberto | KP Consultoria



KP Consultoria LTDA

O manejo de nutrição foliar em cana de açúcar tem crescido acentuadamente nos últimos anos se consolidando como uma valiosa ferramenta de manejo para maximizar o desenvolvimento vegetativo no período de maior acúmulo de biomassa do canavial. Com grande embasamento em pesquisa o setor sucroenergético tem obtido altas respostas com o manejo foliar em cana-de-açúcar, desse modo, a busca por tecnologias que visam aumentar a eficiência da absorção e utilização desses nutrientes pelo canavial é um fator fundamental para o desenvolvimento de uma agricultura mais produtiva, sustentável e altamente rentável.

Objetivo: Avaliar a eficiência do **Manejo Nutricional Supera Vegetativo**, na absorção e translocação de nutrientes em cana-de-açúcar em relação ao manejo padrão de usinas de SP, MG, GO, 30 dias após a aplicação.

Tratamento	Produtos	Dose
1	Controle (água)	0
2	Programa Vegetativo Supera	*
3	Manejo foliar usina	**

***Programa Supera Vegetativo:** 4,0 kg.ha⁻¹ de Profol Exclusive + 0,5 kg.ha⁻¹ de Tonus + 0,04 kg.ha⁻¹ de Kellus Copper + 1 L.ha⁻¹ de Concorde.

****Manejo Foliar Usina:** 3,0 kg.ha⁻¹ de N (ureia) + 0,3 kg.ha⁻¹ de Zn (Sulfato de Zn) + 0,15 kg.ha⁻¹ de Mn (sulfato de manganês) + 0,15 kg.ha⁻¹ de B (ácido bórico) + 0,05.ha⁻¹ de Mo (molibdato de sódio).

Materiais e métodos: O experimento foi instalado em casa de vegetação utilizando-se o delineamento inteiramente casualizado (DIC), com cinco repetições. A variedade utilizada foi a CTC 9002 e os parâmetros avaliados foram absorção e translocação de nutrientes com base em análises foliares de macro e micronutrientes 30 dias após a aplicação. As folhas que receberam a aplicação (folhas velhas) representaram a quantidade de nutrientes absorvidos, já as folhas que se desenvolveram após a aplicação (folhas novas) representaram a translocação de nutrientes. A referência para cálculo de absorção e translocação de nutrientes foi o tratamento controle (água).

Cálculo de absorção e translocação de nutrientes

Absorção = FV-FVC

Translocação = FN-FNC

Legenda:

FV: Folha velha (recebeu a aplicação)

FVC: Folha velha do tratamento Controle

FN: Folha nova (se desenvolveu após a aplicação)

FNC: Folha nova do tratamento controle.



Resultados de pesquisas

Nº 01 - Agosto/2021





Teores foliares de nutrientes

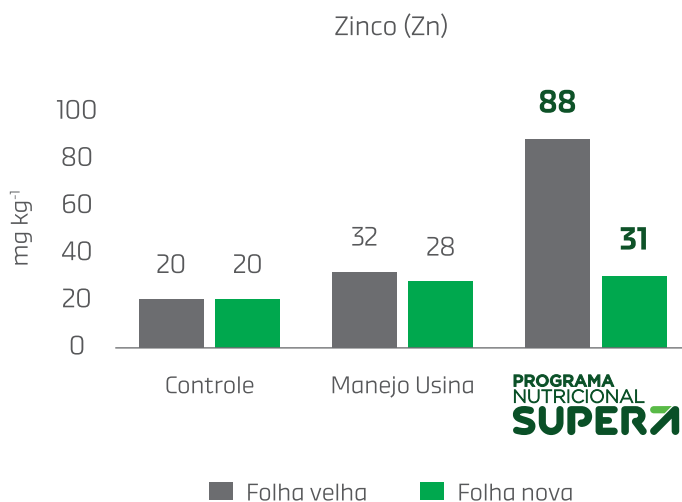


Gráfico 1 – Teores foliares de Zn 30 dias após a aplicação.

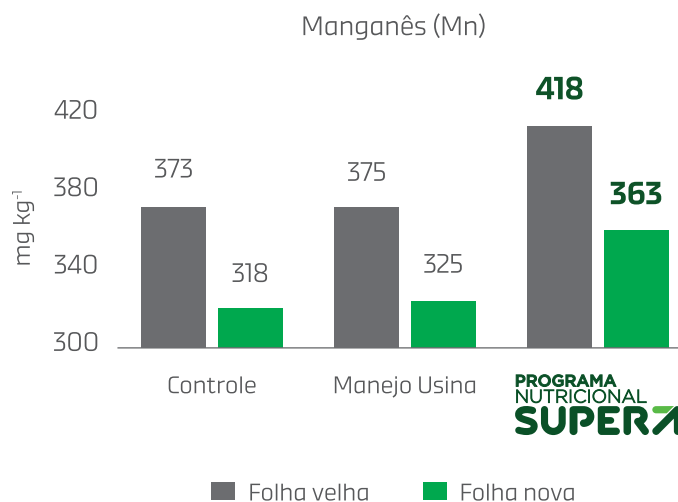


Gráfico 2 – Teores foliares de Mn 30 dias após a aplicação.

Absorção e translocação de nutrientes

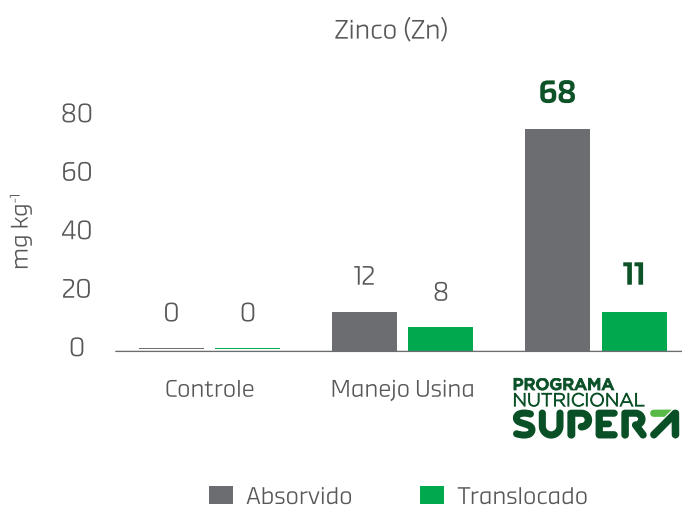


Gráfico 3 – Zinco absorvido e translocado.

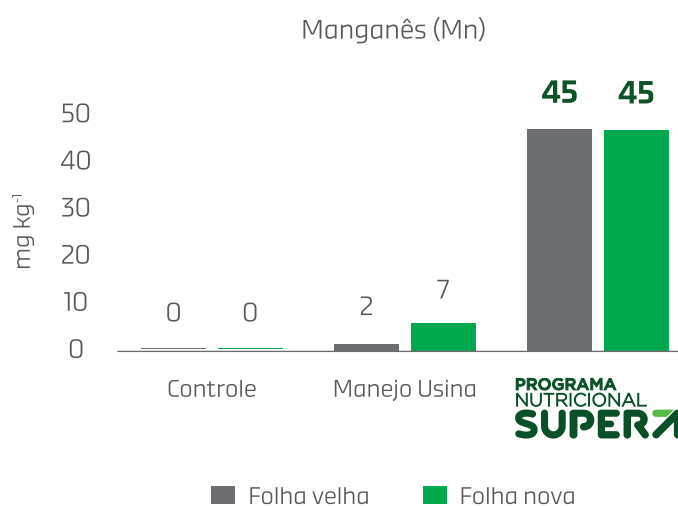
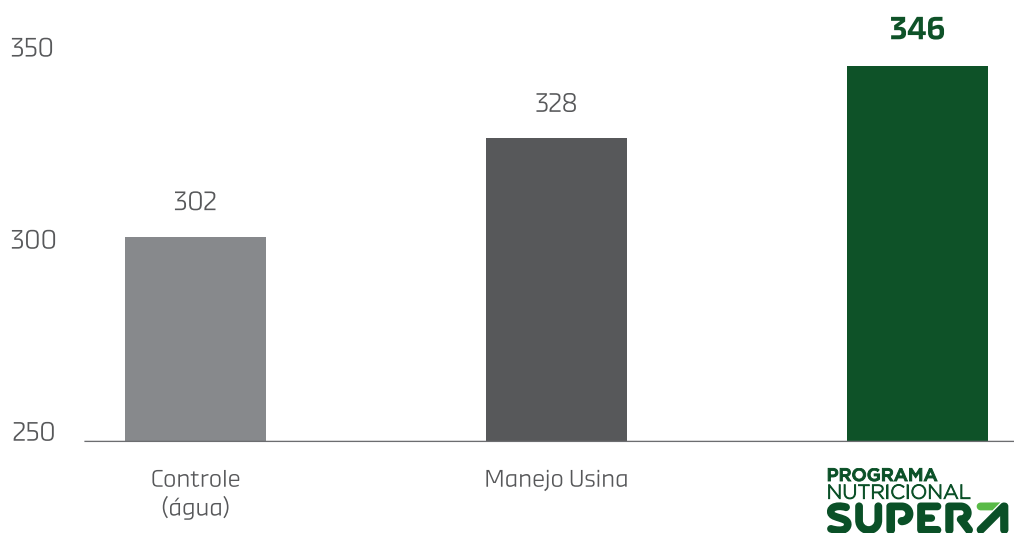


Gráfico 4 – Manganês absorvido e translocados.



Massa seca da parte aérea (g)



Conclusões:

1. Maiores teores de Zn absorvidos e translocados (5,7 vezes mais absorção e 1,4 vezes mais translocação) 30 dias após a aplicação foliar do **Programa Supera Vegetativo** em relação ao manejo foliar padrão da usina (sais).
2. Maiores teores de Mn absorvidos e translocados (22,5 vezes mais absorção e 6,4 vezes mais translocação) 30 dias após a aplicação foliar do **Programa Supera Vegetativo** em relação ao manejo foliar padrão da usina (sais).
3. Houve um incremento de 5,5% no acúmulo de matéria seca no tratamento com aplicação do **Programa Supera Vegetativo** houve um incremento de 5,5% em relação ao tratamento padrão foliar da usina (sais).



Forcy Cana

Potencialize o crescimento vegetativo do canavial

Benefícios:

- ✔ Produto único, completo e exclusivo para cana-de-açúcar
- ✔ Solução verdadeira e compatibilidade com defensivos biológicos, sem comprometer a eficácia dos produtos que compõem a calda
- ✔ Maior rendimento operacional
- ✔ Ideal para aplicações aéreas - doses baixas que permitem uma vazão de até 20 L/ha
- ✔ Eficaz na aplicação terrestre



Kellus Copper

Nutrição e sanidade altamente eficientes

Benefícios:

- ✔ Nutrição de precisão: Baixíssimas doses e altas respostas
- ✔ Aplicação segura em qualquer tipo de mistura
- ✔ Ativação do sistema de defesa do canavial
- ✔ Rendimento operacional (altíssima solubilidade) e não corrosão equipamentos
- ✔ Ativação fisiológica proporcionando maior desenvolvimento vegetativo e TCH



Concorde

L-aminoácidos + 9 nutrientes específicos para recuperação do canavial

Benefícios:

- ✓ Aumenta o metabolismo das plantas
- ✓ Aumenta a velocidade de absorção e translocação de nutrientes dentro da planta
- ✓ Recuperação rápida após veranicos e geadas
- ✓ Reduz a fitotoxidez dos defensivos agrícolas



Helper Air

Qualidade e segurança nas aplicações aéreas

Benefícios:

- ✓ Redutor de evaporação – Maior número de gotas no alvo
- ✓ Solubilização de caldas concentradas – Maior uniformidade
- ✓ Emulsificante – Maior interação e estabilidade de água e óleo
- ✓ Redutor de deriva – Maior precisão na aplicação
- ✓ Aumento da absorção – ativos potencializadores de absorção



Impacto para um futuro sustentável

Suporte ao cliente:

Av. Paulista, 1754 - 3º andar
CEP 01310-920 - São Paulo - SP
Fone: (11) 3016-9600 (São Paulo)
0800 702 5656 (demais localidades)
www.iclamericadosul.com

Sistema Certificado:

