

Evaluación de la respuesta a fertilizantes foliares Keylamax® en el cultivo de remolacha (*Beta vulgaris*).

Ing. Agr. Raquel Coto Quirós

Enero 2023.



Introducción

Ensayo realizado en el cultivo de remolacha (*Beta vulgaris*), ubicación San Rafael de Oreamuno, Cartago, Costa Rica. Se evaluó el efecto del paquete de 5 fertilizantes foliares orgánicos de la empresa Mil Agro Inc., comparado con un paquete de fertilización químico convencional y un testigo absoluto. Los parámetros de medición fueron: diámetro y peso de la raíz, altura de la planta, cantidad de hojas, grados brix e índice de clorofila SPAD.

Objetivo

Evaluar la eficacia del paquete de fertilización foliar de la Línea Keylamax® de Mil Agro Inc., en los parámetros de calidad en el cultivo de remolacha para consumo fresco en Costa Rica.

Materiales y Métodos

Durante el período de Agosto a Diciembre 2022 se realizó el ensayo. Se evaluaron tres (3) tratamientos con tres (3) repeticiones cada uno colocados en bloques completos al azar. Las aplicaciones iniciaron 7 días después del transplante hasta la cosecha, éstas se realizaron de manera semanal. Los productos aplicados en el tratamiento Keylamax fueron: **CytoPower® Orgánico 3-0-8**, **Keylamax® CalBor Orgánico 3-0-0**, **Keylamax® Multimax Orgánico 6-0-0**, **Keylamax® NitroPower Orgánico 16-0-0** y **Keylamax® Potasio Orgánico 4-0-40**, en dosis variables entre 100 y 300 gr/ha de cada uno. Las dosis de los productos fueron ajustadas dependiendo de las etapas fenológicas del cultivo. En el caso del Tratamiento Químico Convencional, los productos y las dosis utilizadas fueron: Producto comercial NPK 12-42-12+ME con EDTA (4 Kg/Ha) y Producto comercial NPK 11-6-8 + ME (1.5L/Ha). Entre las semanas 1 y 10 se midió la altura de la planta y cantidad de hojas. Entre las semanas 6 y 10 se determinaron: diámetro de raíz, peso de raíz, cantidad de hojas, altura de la planta, grados brix del extracto de la raíz (sin diluir), y pH del extracto de la raíz (sin diluir).

Resultados y Conclusiones

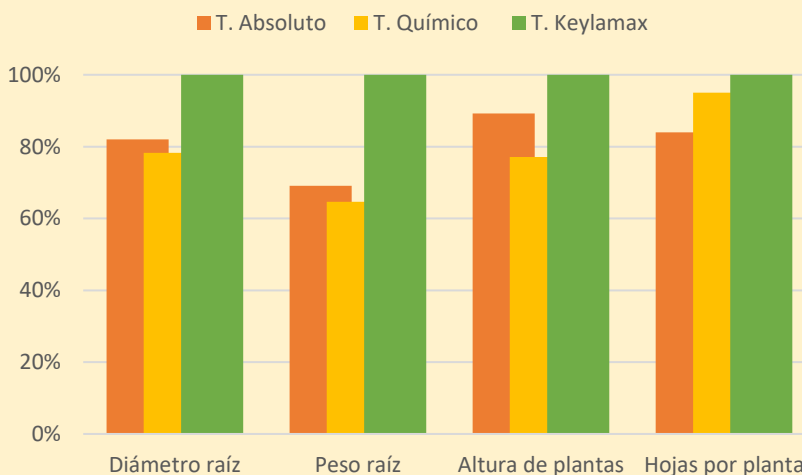
El diámetro promedio de la raíz del Tratamiento Keylamax (T.K.), fue 18% más que el Tratamiento Absoluto (T.A.) y 21.74% más que el Tratamiento Químico Convencional (T.Q.). En promedio, un 19.87% mayor que el resto de los tratamientos.

El peso promedio de la raíz de T.K., fue 30.87% más que T.A. y 39.87% más que T.Q. En promedio, 35.37% mayor que el resto de los tratamientos.

La altura promedio de las plantas del T.K., fue 10.75% más que T.A. y 22.89% más que T.Q. En promedio, 16.82% mayor que el resto de los tratamientos.

La cantidad de hojas por planta de los T.K., fue 15.94% más que T.A. y 4.35% más que T.Q. En promedio, 10.14% mayor que el resto de los tratamientos.

Comparación en % de resultados entre tratamientos.



Además, los porcentajes obtenidos de Grados Brix e índice de clorofila SPAD muestran que el Tratamiento Keylamax® presenta una mejor asimilación de nutrientes y almacenamiento de azúcares, por ende, mayor calidad nutricional.



Tratamiento Absoluto



Tratamiento Químico Convencional



Tratamiento Keylamax®

Imágenes de plantas colectadas de los diferentes tratamientos.