

PDF de resumen — remolacha

Resumen suministrado de remolacha. El porcentaje promocional se conserva por transparencia, pero el informe completo requiere reconciliar mejor las réplicas.

Texto completo y tablas en el idioma seleccionado. Traducción automática con revisión terminológica y numérica; no es una traducción certificada. Se conservan las afirmaciones de los autores, incluidas las controvertidas. Las notas editoriales se presentan por separado.

Nota editorial

Resumen suministrado de remolacha. El porcentaje promocional se conserva por transparencia, pero el informe completo requiere reconciliar mejor las réplicas.

[NanoImport — Nota editorial ↗](#)

Página original 1

Informe Científico: Evaluación de la Eficacia del Bioestimulante ChitoHumus en el Rendimiento de Remolacha de Mesa (Variedad 'Kestrel')

Ubicación: AREI Stende Research Center, Letonia Objeto de investigación: Remolacha de mesa (Beta vulgaris), variedad 'Kestrel' Enfoque principal: Comparación de la activación biológica del suelo sin fertilizantes minerales versus el fondo de fertilización NPK tradicional.

1. Aplicación de la Convención Efecto emergente: ChitoHumus (C2) vs NPK

Durante el estudio se observó un resultado emergente único: la variante de tratamiento sin fertilizantes minerales pero con una dosis aumentada de bioestimulante (NPK 0 C2) superó a la variante control con fertilización mineral completa (NPK Control) en términos de rendimiento.

Esto demuestra que ChitoHumus es capaz no solo de complementar los fertilizantes, sino también de actuar como un poderoso movilizador de la fertilidad natural del suelo, activando el potencial de las plantas a un nivel más alto que la fertilización química estándar.

Indicadores de rendimiento comparativos (t/ha)

● NPK 0 C2 (Bioestimulante 0,2 L/ha sin fertilizantes minerales): 57,67 t/ha ● NPK Control (Fertilización mineral completa sin bioestimulante): 55,33 t/ha

Diferencia (aumento)

El uso del bioestimulante ChitoHumus solo a la tasa de C2 produjo un rendimiento que fue 2,34 t/ha superior al rendimiento obtenido utilizando el complejo de fertilizantes minerales estándar (NPK).

En términos porcentuales, esto representa una ventaja de bioactivación de +4,2% sobre la mineralización.

Página original 2

2. Asistencia técnica Análisis de la variante NPK C1 (Bioestimulante + Fertilizante)

La aplicación del bioestimulante en combinación con la fertilización mineral también demostró mejoras significativas en los indicadores de rendimiento. La variante NPK C1 mostró el aumento de rendimiento más estable entre todas las variantes fertilizadas.

Indicadores de rendimiento comparativos (t/ha)

● NPK C1 (NPK + 0,1 L/ha ChitoHumus): 62,84 t/ha ● NPK Control (NPK sin bioestimulante): 55,33 t/ha

Diferencia (aumento)

La adición de la dosis C1 encima del fondo de NPK aumentó el rendimiento en 7,51 t/ha, o +13,6%.

Esto confirma el papel de ChitoHumus como un sinergista eficaz que mejora la eficiencia de absorción de nutrientes minerales de los fertilizantes.

3. Asistencia técnica Contenido de azúcar (Brix %)

El análisis de los indicadores de calidad (Brix %) confirma que el aumento del rendimiento no reduce la calidad del producto, sino que, por el contrario, la mejora.

● NPK 0 C2: 10,7% Brix

En comparación con el control sin NPK (10,2%), la dosis C2 de ChitoHumus aseguró la acumulación de azúcar incluso en ausencia de fertilizantes minerales. NPK C1: 12,0% Brix

En comparación con el control NPK (11,6%), se observó un aumento de calidad de +3,4% sobre el control.

Esto confirma la capacidad de ChitoHumus para intensificar el metabolismo de los carbohidratos.

Página original 3

4. Asistencia técnica Indicadores de calidad y morfológicos adicionales

La efectividad de la variante NPK 0 C2 se confirma no solo por el peso total del rendimiento, sino también por las características cualitativas de los cultivos de raíces.

Peso medio de la raíz (NPK 0 C2): 0,251 kg

(en comparación con 0,209 kg en el control NPK) ● Masa foliar (NPK 0 C2): 0,166 kg

(en comparación con 0,088 kg en el control NPK)

Esto indica la formación de un fuerte aparato fotosintético sin estimulación adicional de nitrógeno.

Conclusiones

Los resultados del estudio permiten sacar las siguientes conclusiones:

1. Sustitución de la fertilización mineral

Una dosis de 0.2 L/ha (C2) de ChitoHumus en suelo sin fertilizantes minerales logró un rendimiento de 57.67 t/ha, superando al control con aplicación completa de NPK en 2.34 t/ha. Esto demuestra la capacidad emergente del producto para reemplazar porciones significativas de fertilizantes minerales al activar los recursos del suelo.

2. Máximo potencial de productividad

La variante NPK C1 (62,84 t/ha) fue la más productiva en términos absolutos, aportando un incremento de 7,51 t/ha en condiciones de fertilización mineral y logrando el mayor contenido de azúcar (12,0% Brix).

3. Recomendación

En suelos con suficientes reservas de nutrientes, ChitoHumus puede ser utilizado como agente primario de mejora del rendimiento, permitiendo una reducción sustancial o incluso la eliminación completa de los gastos de fertilizantes minerales, manteniendo e incluso aumentando la productividad y la calidad.