RESULTADOS DEL ENSAYO

SANTA CLARA AGROCIENCIA
SCA No.19

Investigación: Evaluación del efecto nutricional del ferticontrol **INTACTO** sobre el cultivo de zanahoria (*Daucus carota*), en la Finca La Lumbre, municipio de Subachoque, Cundinamarca.

Responsable: Natalia Bermúdez Flórez

Grupo de Trabajo: Angie Velandia

Problema

Se requiere evaluar el efecto nutricional del ferticontrol Intacto por sus altos aportes de fósforo – Polifosfato de amonio (476 g/L), contenidos de ácidos húmicos y fúlvicos y fitohormonas (betaínas, giberelinas. citoquininas y auxinas) sobre el cultivo de zanahoria, aplicándolo 20 días después de la siembra.

Objetivo de la investigación

Evaluación del efecto nutricional del ferticontrol **INTACTO** sobre el cultivo de zanahoria (*Daucus carota*), en la Finca La Lumbre, municipio de Subachoque, Cundinamarca.

Materiales y Métodos

Se evaluará el efecto nutricional del ferticontrol Intacto sobre el cultivo de Zanahoria en la Finca La Lumbre del municipio de Subachoque, Cundinamarca.

Para ello se evaluarán dos tratamientos en los cuales se tendrá, un tratamiento con el ferticontrol Intacto en dosis de 2 L/ha aplicado en drench 20 días después de la siembra del cultivo y el otro tratamiento actuará como testigo de la aplicación y no llevará la aplicación del ferticontrol. Los tratamientos se describen a continuación:

T1: Intacto
T2: Sin Intacto

El área a evaluar por cada tratamiento será de 8 hectáreas (Figura 1).

T1 Intacto (2 L/ha)	T2 Sin Intacto

Figura 1. Diseño de experimento en campo. Área de 6 ha por tratamiento.

Dosis por tratamiento

T1: Intacto 2 L/ha
T2: Sin Intacto

La variable respuesta que se evaluará en el cultivo será toneladas producidas por hectárea y clasificación de la Zanahoria cosechada.

La primera aplicación se realizará el día 18 octubre de 2019.

La segunda aplicación se realizará el día 13 febrero de 2020.

RESULTADOS

Población de plantas por unidad de área

Al evaluar la población de plantas en un área de 1 m^2 para ambos tratamientos, se encontró que el número promedio de plantas para el tratamiento 1 (Intacto 2 L/ha) fue de 43, y para el tratamiento 2 (Sin aplicación) fue de 30 plantas. 13 plantas más a favor de la aplicación del ferticontrol Intacto. En área de 10.000 m^2 se estaría hablando de 13.000 plantas más, respecto al tratamiento testigo.

Ver figura 1.



a.



b.

Figura 1. a. Población de plantas con la aplicación del tratamiento 1 (Intacto 2 L/ha). **b.** Población de plantas en la aplicación del tratamiento 2 (Sin aplicación Intacto).

Producción de zanahoria por unidad de área

La producción de zanahoria en toneladas por hectárea para el tratamiento1, con la aplicación de 2 L/ha del ferticontrol Intacto fue de 26,9. Para el tratamiento 2, sin la aplicación del ferticontrol Intacto la producción fue de 29,7 Ton/ha.

La mayor producción de zanahoria se alcanzó sin la aplicación del ferticontrol Intacto y fue de 2,8 toneladas más, respecto al tratamiento con aplicación del ferticontrol.

Ver figura 2.



a.



b.



c.



d.



e.



f.

Figura 2. a-c. Estado vegetativo de la zanahoria tratada con el ferticontrol Intacto (tratamiento 1). **d-f.** Estado vegetativo de la zanahoria sin la aplicación del ferticontrol Intacto (tratamiento 2).

Clasificación de la zanahoria cosechada

La clasificación de la zanahoria cosechada tanto para el tratamiento 1 (Intacto 2 L/ha) como para el tratamiento 2 (Sin Intacto) puede observarse en la tabla 1. Para las categorías cero, gruesa, pareja y chatarra, los mayores valores se obtuvieron con la aplicación del ferticontrol Intacto, excepto la categoría re escoge donde fue menor.

Ver figura 3.

Tabla 1. Clasificación de la zanahoria cosechada durante el ensayo.

Tratamiento	Toneladas por hectárea de zanahoria cosechada (Ton/ha)					Total
	Cero	Gruesa	Re escoge	Pareja	Chatarra	
Sin Intacto	9,9	9,4	2,7	3,9	1,0	26,9
Con Intacto	12,7	8,6	4,5	2,9	0,3	29,0



a.



b.

Figura 3. a. Clasificación de la zanahoria para el tratamiento 1 (2 L/ha Intacto)**. b.** Clasificación de la zanahoria para el tratamiento 2 (Sin Intacto).