

ENSAYO DE DENSIDADES DE PLANTACIÓN EN ESPÁRRAGO VERDE. CULTIVAR U.C. 157 F₁ EN INVERNADERO (6º VERDE)

PLÁCIDO VARÓ VICEDO
M.^a CARMEN GÓMEZ HERNÁNDEZ
FULGENCIO CONTRERAS LÓPEZ
PEDRO ANGOSTO CANO

Centro de Capacitación y Experiencias Agrarias
TORREPACHECO (Murcia)

RESUMEN

Con la realización de este ensayo se pretende evaluar la influencia que ejerce la utilización de diferentes densidades de plantación (4, 5,5, 6,5 garras/m²) en cultivo de espárrago, a lo largo de su ciclo productivo, que estimamos en 8 años.

Los parámetros a evaluar son: precocidad, producción y distribución porcentual de calibres.

La plantación de las garras se realizó el 15-3-90.

La recolección comenzó el 5-1-96, finalizando el 8-4-96, siendo por tanto la recolección el quinto verde.

Los resultados obtenidos en cada tratamiento son los siguientes:

La producción obtenida durante el 6º verde ha sido anormalmente baja y sin diferencia significativa entre los tratamientos, oscilando entre 146 y 236 gramos por metro cuadrado y entre 25 y 33 turiones por metro cuadrado. Las razones de tal caída productiva se pueden encontrar en la baja calidad del agua de riego empleada, así como en la edad de la plantación, aspectos que se comprobarán durante el siguiente verde.

INTRODUCCIÓN

El cultivo del espárrago verde en invernadero en el Campo de Cartagena, tiene el interés de permitir la recolección durante los meses de enero a abril, aprovechando los altos precios alcanzados durante enero y febrero por la benignidad climática de esta zona de la Región.

A pesar de esto, la superficie cultivada ha ido descendiendo debido a la pérdida de rentabilidad por los bajos precios de marzo y abril ocasionados por la oferta de producto en el mercado procedentes de otras regiones, sobre todo Andalucía Oriental.

El planteamiento se basa en conocer las técnicas de cultivo para lograr una mejor adaptación a las condiciones de la zona. El objetivo es determinar la densidad de plantación más adecuada para obtener calidad y producción. Se estima una continuación del ensayo hasta su decadencia productiva, que se calcula en ocho años.

MATERIAL Y MÉTODOS

El material vegetal utilizado en el ensayo es el cultivar U.C.-157 F₁.

La siembra se realizó en bandejas de poliestireno expandido con sustrato comercial y posterior plantación en el terreno definitivo en marzo de 1990.

Se realizaron tres tratamientos con tres repeticiones, y las parcelas elementales se distribuyeron en cuadrado latino.

Los marcos de plantación son:

- Tratamiento 1: 1 × 0,25 m., densidad 4 plantas/m²
- Tratamiento 2: 0,75 × 0,20 m., densidad 6,5 plantas/m²
- Tratamiento 3: 0,75 × 0,25 m., densidad 5,5 plantas/m²

La preparación del suelo se realizó en la plantación así como el abonado de fondo.

El invernadero está provisto de polietileno termoaislante de 800 galgas con doble duración.

Las U.F. aportadas al cultivo mediante fertirrigación (8 abril 95 - 8 abril 96) han sido:

- 85 U.F. Nitrógeno/ha.
- 160 U.F. Fósforo/ha.
- 106 U.F. Potasio/ha.

También se aportaron 200 l/ha de Ácidos Húmicos (Biovit).

La siega se realizó a finales de noviembre de 1995.

El agua aportada al cultivo mediante el riego localizado fue de 4.800 m³/ha, repartidos en 43 riegos.

El herbicida utilizado después de la siega en todo el terreno fue SENCOR (Metribuzin). También se utilizó este herbicida a finales de diciembre después de una recolección.

Los productos fitosanitarios empleados fueron:

- Vidate (Oxamilo) a través del riego por goteo.
- Lindano, aplicado sobre las líneas de cultivo.
- Dipterex (Triclorfon) + Harina de Algarrobas + agua, todo mezclado en forma de cebo y aplicado sobre las líneas de cultivo.

Se consideran labores para el 7º verde a partir del 11-4-96.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La recolección del espárrago comenzó el 5-1-96, con muy bajas producciones y un considerable retraso con respecto a años anteriores.

Se efectuaron recolecciones tres veces por semana. Para la toma de datos se cortaban los turiones a 25 cm. de longitud y se pesaban agrupados según sus calibres en 4 tramos (>1,5 cm.; 1,5-1 cm., 1-0,5 cm. y >0,5 cm.), midiendo el diámetro en la zona central del espárrago.

Los resultados obtenidos se exponen en los siguientes cuadros:

CUADRO Nº 1: Producción total.

En él se reflejan los gramos/m² de cada tratamiento y el número de turiones/m². Se observa una escasísima producción total para todos los tratamientos, sin diferencia significativa entre ellos.

CUADRO Nº 2: Distribución porcentual del peso según calibres.

El tratamiento T-1 (menor densidad de plantación) obtiene mayores porcentajes de calibres gruesos que el resto.

CUADRO Nº 3: Distribución de la producción según calibre expresado en número de turiones por metro cuadrado.

CUADRO Nº 4: Distribución de la producción según calibres expresada en gramos por metro cuadrado.

CONCLUSIONES

La producción obtenida durante el 6º verde ha sido muy baja para los tres tratamientos, debido posiblemente a la baja calidad del agua utilizada para el riego, así como a la edad de la plantación.

Con respecto a años anteriores, la producción ha caído desde más de un kilo por metro cuadrado en el año pasado para todos los tratamientos, hasta menos de un cuarto de kilo en este año. Además se observa una mayor agrupación de la producción en los calibres más bajos, y un inicio de recolección más tardío durante este 6º verde.

BIBLIOGRAFÍA

VARÓ VICEDO, PLÁCIDO; GÓMEZ HERNÁNDEZ, M^a CARMEN; CONTRERAS LÓPEZ, FULGENCIO; CAÑAVERAS GALLEGU, ANTONIO (1994): Ensayo de plantación en espárrago verde cultivar U.C. 157 F₁ en invernadero. Seminario de Especialistas en Horticultura, Ibiza (1994).

VARÓ VICEDO, PLÁCIDO; GÓMEZ HERNÁNDEZ, M^a CARMEN; CONTRERAS LÓPEZ, FULGENCIO; CAÑAVERAS GALLEGU, ANTONIO (1995): Ensayo de plantación en espárrago verde cultivar U.C. 157 F₁ en invernadero. Seminario de Especialistas en Horticultura, País Vasco (1995).

Cuadro 1

PRODUCCIÓN TOTAL

TRATAMIENTO	g/m ²	N.º TURIONES/m ²
T-1	161,00 A	25,20 A
T-2	236,67 A	33,97 A
T-3	146,33 A	28,00 A
C.V.%	72,86%	51,25%
M.D.S. 5%	172,92	19,49

Cuadro 2

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL PESO SEGÚN CALIBRES

TRATAMIENTO	>1,5	1,5-1	1-0,5	<0,5
T-1	1,6	11,4	32,5	54,5
T-2	0	5,0	41,8	53,2
T-3	0	2,3	25,4	72,3

Cuadro 3

DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN SEGÚN CALIBRE
EXPRESADA EN NÚMERO DE TURIONES POR METRO CUADRADO

TRATAMIENTO	>1,5 Nº/m ²	1,5-1 Nº/m ²	1-0,5 Nº/m ²	<0,5 Nº/m ²
T-1	0,13	1,05	5,00	19,05
T-2	0	0,73	9,62	23,55
T-3	0	0,14	4,14	23,66

Cuadro 4

DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN SEGÚN CALIBRE
EXPRESADA EN GRAMOS POR METRO CUADRADO

TRATAMIENTO	>1,5 PESO/m ²	1,5-1 PESO/m ²	1-0,5 PESO/m ²	<0,5 PESO/m ²
T-1	4,30	22,27	53,27	80,85
T-2	0	14,77	107,11	114,66
T-3	0	3,25	37,33	106,62