

# **ENSAYO DE FORZADO DE ESPÁRRAGO «VERDE» EN INVERNADERO**

ZOILO SERRANO CERMEÑO  
MANOLO FUENTES GARCÍA

Cooperativa La Campia (Sevilla)

## **RESUMEN**

Se trata de un ensayo comparativo de tres cultivares de espárrago (Atlas, Grande y UC-157), forzado en cultivo de invernadero.

La producción se obtiene al año siguiente de que se ha hecho la plantación.

Se expone la metodología empleada y los resultados obtenidos en producción total, producción por calidades y fechas de recolección.

Los resultados son favorables al cultivar Grande en producción y calidad, seguido muy de cerca por el cultivar Atlas.

Las producciones obtenidas son de 10.779 kg/ha para Grande y 10.730 kg/ha para Atlas.

## **INTRODUCCIÓN**

Este ensayo se ha llevado a cabo en Lebrija (Sevilla) en la Cooperativa «La Campiña», en colaboración con la Dirección General de Investigación y Formación Agraria, de la Junta de Andalucía.

La producción se obtiene al año siguiente de que se ha hecho la plantación.

Con esta técnica se obtienen los beneficios siguientes:

- Producir espárragos dos meses antes de cuando, en el mismo lugar, se recolecten en cultivo normal al aire libre.
- Aumentar la producción por unidad de superficie en más de un 25% de la producción en cultivo normal.
- Obtener mayor calidad que las producciones tempranas que se consiguen al aire libre.

- Entrar en los mercados antes que otras zonas productoras competidoras en cultivo al aire libre, lo cual redundará en una mejor comercialización de las producciones normales al aire libre.

En las experiencias que se vienen realizando en RAEA de espárragos desde hace algunos años y en las explotaciones que se van incorporando a esta técnica, los resultados que se consiguen son magníficos y ratifican los beneficios expuestos anteriormente.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Las características del invernadero son las siguientes:

- Arcos de tubo de hierro macizo de 0,75 pulgadas de diámetro.
- Separación entre arcos: 2,00 m.
- Anchura del suelo cubierto: 6,50 m.
- Longitud del invernadero: 48,00 m.
- Altura: 2,75 m.
- Tipo de cubierta: polietileno térmico de 800 galgas.

El diseño experimental es el siguiente:

Superficie de parcela elemental: 29,35 m<sup>2</sup>.

N.º de bolques: 3.

N.º de variedades: 3.

Nombre de variedades: UC-157, Atlas.

Grande

Separación entre hileras: Ver esquema.

Separación entre plantas: 0,33 m.

N.º de plantas/m<sup>2</sup>: 4.

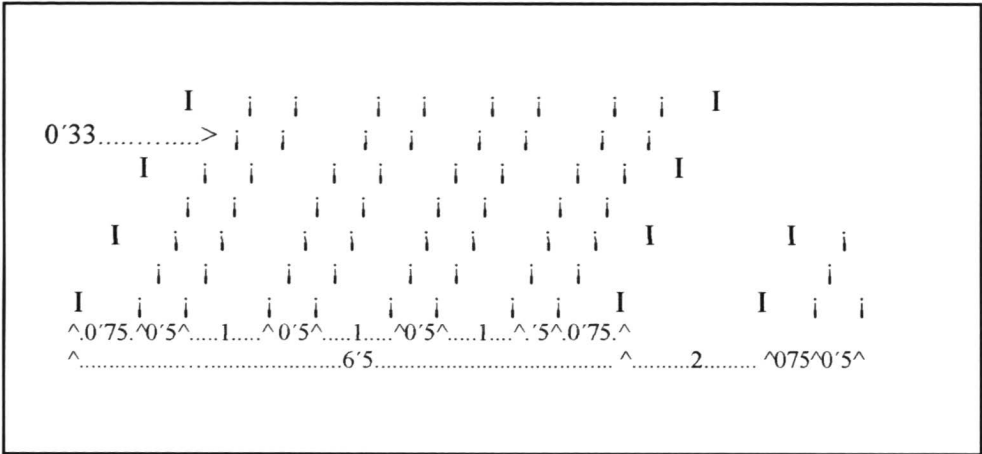
N.º de hileras por parcela: 8.

Separación entre parcelas: 0,5 m.

N.º de plantas por parcela: 116.

N.º de plantas por variedad: 348.

Superficie total: 300 m<sup>2</sup>.



**ESQUEMA DE PLANTACIÓN DE ESPÁRRAGOS PARA FORZADO EN INVERNADERO-TÚNEL DE 6,5 METROS DE ANCHO:**

ii = HILERA DE ESPÁRRAGOS – I = PARED DE INVERNADERO

**RESULTADO**

**Cultivar Grande**

FECHA	CALIDADES			TOTAL kg/ha
	EXTRA (kg/ha)	PRIMERA (kg/ha)	SEGUNDA (kg/ha)	
Febrero (7 a 15)	460	186	69	715
Febrero (16 a 29)	2.677	1.158	723	4.558
Marzo (1 a 15)	2.160	1.227	415	3.802
Marzo (16 a 23)	865	550	289	1.704
Total	6.162	3.121	1.496	10.779

**Cultivar Atlas**

FECHA	CALIDADES			TOTAL kg/ha
	EXTRA (kg/ha)	PRIMERA (kg/ha)	SEGUNDA (kg/ha)	
Febrero (1 a 15)	617	332	110	1.059
Febrero (16 a 29)	2.354	1.180	688	4.222
Marzo (1 a 15)	1.996	1.425	483	3.907
Marzo (16 a 23)	680	505	357	1.542
Total	5.647	3.442	1.638	10.730

## Cultivar UC-157-F1

FECHA	CALIDADES			TOTAL kg/ha
	EXTRA (kg/ha)	PRIMERA (kg/ha)	SEGUNDA (kg/ha)	
Febrero (7 a 15)	545	439	284	1.268
Febrero (16 a 29)	1.801	1.223	1.337	3.641
Marzo (1 a 15)	903	1.422	783	3.108
Marzo (16 a 23)	293	474	489	1.255
Total	2.822	3.558	2.893	9.272

## DISCUSIÓN

Respecto a producción total el cultivar Grande es el más favorable con un 16,25% de aumento respecto a «UC-157-F1», que es el menos productivo. Al compararlo con el cultivar «Atlas», son idénticas en producción total.

Respecto a calidad, el cultivar «Grande» sigue siendo el mejor con un 9,1% en Categoría Extra, respecto al cultivar «Atlas» y un 118,35% respecto al cultivar «UC-157-F1» en la misma categoría.