

Viabilidad del aclareo de frutas en el cultivo de pepino tipo Almería en invernadero

El cultivo de pepino tipo Almería está adquiriendo cada año mayor importancia en el sector hortícola español. Durante la campaña 2005/06, en Almería, la producción comercializada de pepino ascendió a 336.331 toneladas, lo que supuso un incremento de un 12% respecto a la campaña anterior, situándose como la tercera en importancia dentro del campo almeriense. A pesar de haber sido un mal año para la mayoría de los cultivos, según los datos del Servicio de Estadística de Coexpal-Faeca, el valor en origen también se ha visto incrementado en un 14%, alcanzando los 141,1 millones de euros.

L. Lansbergen • Product Manager. DE RUITER SEMILLAS

H.Cano • Ing. Agrónomo. Técnico especialista de pepino. DE RUITER SEMILLAS

E. López • Ing. Agrónomo. Responsable de ensayos externos. DE RUITER SEMILLAS



En Holanda, debido a la carestía de luz, para conseguir una planta equilibrada es una práctica habitual realizar el aclareo de frutos para ayudar al equilibrio de la planta evitando el aborto de frutos y mejorando la calidad de estos. En el caso español, esta práctica puede resultar interesante para tener una alta producción en los meses de mayor frío, enero y febrero, cuando habitualmente los precios son más altos.

De Ruiters Semillas, la primera empresa que puso a disposición de los agricultores variedades con doble resistencia, frente al virus del amarilleo (CYSVD) y virus de la vena amarilla (CVYV), continúa investigando para conseguir la introducción de la resistencia al oidio del pepino (PM). Además de investigar en la mejora de las variedades, De Ruiters Semillas realiza ensayos para mejorar el manejo y para lograr el máximo rendimiento de los cultivos como el que a continuación se presenta.

Descripción del ensayo

El objetivo del ensayo fue comprobar las diferencias en producción y calidad de fruta al realizar un aclareo de frutos al comienzo del cultivo. Para ello se realizaron cuatro manejos distintos:

- Caso A: manejo normal del cultivo
- Caso B: aclareo de dos frutos antes de llegar al alambre
- Caso C: aclareo de cuatro frutos antes de llegar al alambre
- Caso D: aclareo de cuatro frutos antes de llegar al alambre y despunte de la cabeza apical al pasar el alambre.

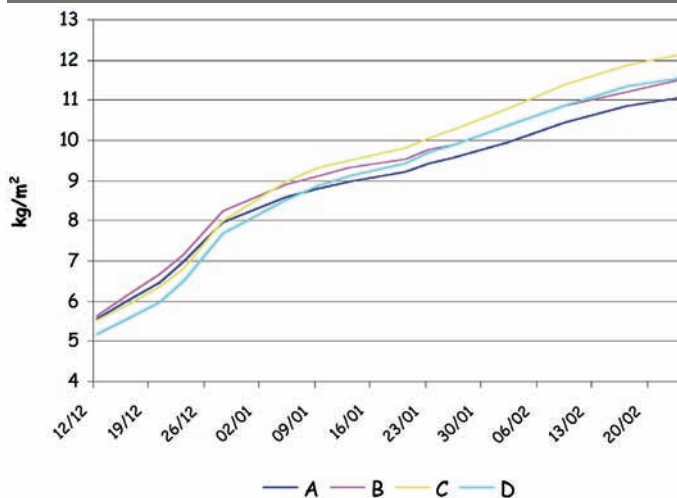
El objetivo de despuntar la cabeza en el último manejo es forzar el desarrollo de los tallos secundarios.

El ensayo fue realizado en un invernadero comercial de raspa y amagado con doble techo, fue transplantado el 29



Gráfico 1

Resultados productivos de la prueba del aclareo de frutos 2005-06



de septiembre a bloques de lana de roca, con cuatro plantas por bloque, con un marco de plantación de 1,5 plantas/m². Para cada uno de los tratamientos hubo 56 plantas en total. La primera cosecha se realizó el 10 de noviembre, mientras que la última se realizó el 24 de febrero.

La variedad del cultivo fue Petrus que se caracteriza por tener una rápida entrada en producción, con fácil rebrote y una gran calidad de frutos, tanto en color como en el llenado, a lo largo de todo el ciclo, lo que le hace recomendable para plantaciones tardías de otoño.

Resultados

El tratamiento más efectivo fue el tratamiento C, ya que permite una adecuada regulación de la planta. Aunque en las primeras cosechas la producción es ligeramente inferior, al haber eliminado cuatro frutos del tallo, cuando el frío fue más intenso la producción no se paró tanto como en el resto de tratamientos, debido a que la planta estaba más equilibrada.

Respecto a la calidad de la fruta, la mejor la tuvieron los tratamientos C y D, siendo el fruto de mayor grosor y longitud (peso medio de 439 y 433 gr frente a 420 y 424 gr del A y B respectivamente). La mejora de la calidad no solo estuvo relacionado con el aumento del peso medio de la fruta, sino también con la menor incidencia de frutos torcidos y cortos, en especial en la última parte del cultivo.

El tratamiento D mostró un comportamiento muy similar, sin embargo al llegar el frío provocó una leve parada en la producción comparada con el tratamiento C. Si comparamos estos datos con los ensayos realizados en otras campañas podemos ver que esta reducción fue inferior respecto a la campaña 2004-05.

En la **tabla 1** se pueden comparar los resultados con un ensayo realizado durante la campaña 2004-05 con la va-

riedad Carrascus y con un ensayo realizado en la estación experimental de Naaldwijk (Holanda). En todos los casos se puede ver que realizar un aclareo de frutas supone un incremento considerable de la producción.

No sólo es importante el incremento de la producción, si no también cuando se produce ésta. Si nos fijamos en la gráfica acumulativa, la mayor producción de los tratamientos en los que se realizó el aclareo de frutos coincide con la fechas de más frío que suele coincidir con los precios más altos.

Tomando como referencia la tabla de precios podemos calcular los ingresos del agricultor por metro cuadrado. En la **tabla 2**, se puede ver los ingresos medios según cada uno de los tratamientos. Al comparar las dos tablas se pueden observar que las diferencias económicas son visiblemente mayores que las simplemente productivas.

Conclusión

A la vista de los resultados, la realización del aclareo de frutos parece ser una alternativa viable para incrementar la productividad y rentabilidad del cultivo de pepino. Además se aumenta la calidad de la producción al reducirse considerablemente el número de frutos de segunda categoría. Otra razón para la realización del aclareo es el aumento de los ingresos del agricultor al producirse mayores diferencias de producción en los momentos de mayor precio.

Tabla 1

Incremento de la producción frente al control según el tratamiento

	Petrus 05-06	Carrascus 04-05	Holanda
Trat. A	-	-	-
Trat. B	4,04%	3,29%	4,38%
Trat. C	9,81%	9,32%	9,49%
Trat. D	4,45%	0,50%	-

Tabla 2

Ingresos medios según tratamiento

	Ingresos (euros/m ²)	Diferencia (%)
Trat. A	6,87	-
Trat. B	7,26	5,78
Trat. C	7,75	12,94
Trat. D	7,44	8,36

Fuente de precios Revista FyH