

# **FECHA DE TRASPLANTE DE CEPELLONES DE TOMATE EN INVERNADEROS**

FRANCISCO COTRINA VILA

Centro Transferencia Tecnológica Producción Vegetal  
ZARAGOZA

## **INTRODUCCIÓN**

Desde hace unos años se está restituyendo en la Región el sistema de trasplante a raíz desnuda por la utilización de pots de turba con resultados muy halagüeños, existiendo algunas incógnitas no despejadas entre las que podemos mencionar como fundamentales dos, una: el tamaño del pots o taco a emplear y dos: momento de desarrollo vegetativo en que se debe realizar el trasplante.

Estos dos temas nos hicieron plantear hace años unos ensayos sobre el tema en cultivos en invernaderos.

El primer ensayo llevado a cabo se realizó el año 1.988 con cultivo de pepino en invernadero, utilizando tacos de 5 cm de lado y 7 cm de profundidad, llegando a la conclusión visual, sin toma de datos, que cuanto mayores eran los tacos empleados más se adelantaba el inicio de la cosecha, pero igualándose la cosecha al final del ciclo. A pesar de estos resultados los agricultores se inclinaron por emplear en cultivo de tomate y pepino en invernaderos los alveolos de cm, mientras que para los cultivos de borraja se han empleado los alvéolos de cm de lado.

No obstante había un tema que quedaba sin resolver, que era el momento idóneo de realizar el trasplante en los cultivos de tomate y pepino, para lo cual se establecieron los ensayos que a continuación describimos.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

El ensayo se llevó a cabo en la finca de D. Manuel Morón de Pina de Ebro (Zaragoza).

El invernadero empleado era tipo ulma de 700 m<sup>2</sup> de superficie con una anchura de 8,5 m en el que se se colocan siete líneas de tomate variedad Royesta con una separación entre las mismas de 1,2 m. Entre plantas la separación es de 0,60 m, lo que da una densidad de 1,4 plantas/m<sup>2</sup>. La variedad empleada fue la Royesta del tipo Long Self Life.

Se lleva a cabo una sola siembra de tomate el día 25 de febrero, en bandejas de 294 alveolos y 5 cm de profundidad, 294 alveolos y 7 cm de profundidad y de 216 alveolos y 104 alveolos con 7 cm de profundidad.

Se efectúa el trasplante los días 1, 13 y 30 de abril.

A todas las parcelas se les dan los mismos tratamientos de riegos, control fitosanitario y cuidados culturales.

El 18 de mayo se efectuó una visita obteniéndose los siguientes datos; en general hay una gran diferencia de crecimiento entre las diferentes épocas de trasplante, no así entre las líneas dentro de las mismas fechas.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **Fecha de trasplante**

Se acusa una fuerte influencia de la fecha de trasplante sobre la producción hasta el 30 de junio disminuyendo posiblemente en el siguiente periodo, del 1 al 12 de julio en el total del periodo estudiado se aprecia una influencia notable en la de la fecha de trasplante sobre la producción estudiada.

### **Tamaño del taco**

En el primer periodo estudiado hasta el 30 de junio hay una notable influencia del tamaño del taco empleado sobre la producción esta influencia disminuye sensiblemente en el segundo periodo estudiado, no apreciándose diferencias notables entre las producciones de taco 216 y 104. En la producción total del período estudiado se aprecia cierta influencia del tamaño del taco.

## **CONCLUSIONES**

En el caso estudiado se aprecia influencia de taco y fecha de trasplante sobre la producción más precoz que va disminuyendo a medida que se alarga el periodo estudiado.

Cuadro 1

## ESTADO DE RACIMOS

FECHA TRASPLANTE	N° ALVEOLOS POR BANDEJA	PRIMER RACIMO	SEGUNDO RACIMO	TERCER RACIMO
1 Abril	294-5 294-7 216 104	Cuajado Cuajado Cuajado Frutos desarrollados	Flores Alguna flor cuajada Recién cuajado Cuajados	Aparece En flor Aparece alguna flor Flores
13 Abril	294-5 294-7 216 104	Flores Recien cuajado Frutos pequeños Frutos de cierto tamaño	Flores Flores Flores Flores	Inicio  Inicio
20 Abril	294-5 294-7 216 104	Flores Flores Pocos frutos cuajados Frutos cuajados	Flores Flores abiertas Flores	

Cuadro 2

## PRODUCCIÓN POR PLANTA

	TRASPLANTE	HASTA 30-6	1 AL 12-7	TOTAL
294-5	1-4	964	1.210	2.174
	13-4	487	1.555	2.042
	20-4	-	1.147	1.147
	<i>Media</i>	<i>483,66</i>	<i>1.304</i>	<i>1.787,66</i>
294-7	1-4	960	2.011	2.971
	13-4	388	1.686	2.074
	20-4	284	1.318	1.602
	<i>Media</i>	<i>544</i>	<i>1.671,66</i>	<i>2.215,66</i>
216	1-4	1.069	2.039	3.108
	13-4	558	2.271	2.829
	20-4	270	1.408	1.678
	<i>Media</i>	<i>632,33</i>	<i>1.906</i>	<i>2.538,33</i>
104	1-4	957	2.311	3.268
	13-4	553	2.075	2.628
	20-4	535	1.399	1.934
	<i>Media</i>	<i>681,66</i>	<i>1.928,33</i>	<i>2.610</i>

Cuadro 3

ALVEOLOS	HASTA 30-6	1 AL 12-7	TOTAL
TRASPLANTE 1 ABRIL			
294-5	964	1.210	2.174
294-7	960	2.011	1.971
216	1.069	2.039	2.108
104	957	2.311	3.268
<i>Media</i>	987,5	1.892,75	2.880,25
TRASPLANTE 13 ABRIL			
294-5	487	1.555	2.042
294-7	388	1.686	2.074
216	558	2.271	2.829
104	553	2.075	2.628
<i>Media</i>	496,5	1.896,75	2.393,25
TRASPLANTE 20 ABRIL			
294-5	–	1.147	1.147
294-7	284	1.408	1.678
216	270	1.408	1.678
104	535	1.399	1.934
<i>Media</i>	272,25	1.318	1.590,25