

CULTIVARES DE TOMATE PARA OTOÑO EN INVERNADERO MIXTO. MALLA-PLÁSTICO

A. MIGUEL
J.I. MARSAL

IVIA
Ctra. Moncada-Naquera, km. 5
46113 Moncada (Valencia)

V. BOSCH
COAGRI - Alginet (Valencia)

RESUMEN

El invernadero mixto, con cubierta de malla y opcional de film plástico, permite el cultivo en época fría, y también retirando la lámina de plástico, en pleno verano. Este tipo de invernadero permite alargar los cultivos durante el verano o hacer plantaciones tempranas para los cultivos de otoño. Se evaluaron 11 cultivares de tomate grueso en un experimento con distribución de bloques al azar y tres repeticiones. La plantación se realizó el día 21 de julio, bajo cubierta de malla y, a partir del 6 de octubre, se protegió también con plástico. Los cultivares con mejor comportamiento productivo han sido 830 y Gorety. Trinity también ha destacado por su buena producción y calidad. La cubierta de malla ha permitido un buen crecimiento en las primeras fases, pero ha ocasionado altos porcentajes de fruto rajado en algunos cultivares.

INTRODUCCIÓN

Una de las ventajas del invernadero mixto con cubierta de malla y lámina de plástico superpuesta opcionalmente, es que permite, con buenas condiciones ambientales, realizar plantaciones en pleno verano y tener, por lo tanto, un cultivo de otoño que complementa a los tradicionales de primavera. El aprovechamiento de un invernadero de estas características supone realizar cultivos de larga duración o, como en este caso, dos cultivos, uno en primavera y otro en otoño.

OBJETIVOS

- Evaluar la aptitud de un invernadero mixto para el cultivo de tomate en otoño.
- Evaluar la productividad y calidad comercial de distintos cultivares de tomate.

MATERIAL Y MÉTODOS

El experimento se realizó en Alginet (COAGRI), en un multitúnel con cubierta de malla de 10 × 14 hilos en los laterales y ventanas y 6 × 9 hilos en cumbre. El 6 de octubre se colocó una cubierta adicional de lámina de polietileno térmico de larga duración.

La plantación se realizó el 21-07-05 a un marco de 1,1 × 0,42 m.

El diseño ha sido de bloques al azar con tres repeticiones y parcela elemental de 12 plantas.

La recolección comenzó el 22-09-05 y se dio por finalizada el 9-01-06.

Se han pesado y contado todos los frutos comerciales y pesado el destribo.

Al final del cultivo se han arrancado todas las plantas y se ha observado el sistema radicular para determinar la presencia o ausencia de nematodos (*Meloidogyne sp.*).

RESULTADOS

Producción precoz:

Se ha considerado precoz la producción anterior al 12-10-05, correspondiente a la obtenida con cubierta de malla.

La mayor producción precoz, superior a 3 kg/m², fue de los cultivares Gorety (3,88 kg), Vinchy y Bombay, sin diferencias e.s. entre ellos. Le seguía en producción precoz Trinity y 830.

La menor producción precoz la han dado 76.668 (1,5 kg), Bodar y Zaino.

Producción comercial:

Se han establecido tres grupos claros:

Los cultivares más productivos, con más de 14 kg/m² han sido 830 y Gorety. Les han seguido Trinity, PS-158, Eufrates, Bombay y Vinchy (12,6-11,3 kg/m²). El grupo menos productivo estaba formado por 827, 76668, Zaino y Bodar. La diferencia de cada grupo con el siguiente ha sido e.s.

Tamaño y calidad del fruto:

Los cultivares con mayor tamaño del fruto han sido Eufrates, Trinity, Gorety y PS-158 (260-250 g/ud). Les seguían en tamaño 830, Bombay y Bodar (240-230 g/ud). El fruto de menor tamaño lo tenía Vinchy pero también, como el resto de cultivares ha sobrepasado los 200 g de peso medio.

Todos los cultivares tienen un fruto de buen aspecto y calidad, pero el mejor aspecto (forma y color) lo tenían Trinity, 830, PS-158 y Eufrates. Zaino tiene un color verde muy intenso, característico, pero en el proceso de maduración, aparecen irregularidades de color.

Defectos:

El defecto más acusado y especialmente en la primera época, con la cubierta malla únicamente, ha sido el rajado. Los cultivares que más lo han acusado ha sido Zaino

(53,6% de fruto precoz rajado), 76668 (47,3%) y Éufrates (35,9%). En la misma época Trinity y Gorety no han llegado al 20% y Vinchy ha tenido un 10% de destrio y casi exclusivamente por fruto pequeño. Puede considerarse muy poco sensible al rajado.

Incidencia de virosis y nematodos:

Prácticamente no ha habido incidencia de virosis (TSWV o TYLC en ninguno de los cultivares).

El grado de afección por nematodos ha sido bajo aunque apreciable en algunos cultivares. En Bombay, un 30% de las plantas tenían agallas, y en 827, un 20%. Bodar tenía un 13% de las plantas afectadas y un ligero porcentaje Vinchy, 830 y PS-158 (3,3%), que no ha diferido significativamente de los cultivares Gorey, Trinity, Éufrates, 74.668 y Zaino, en las que ninguna planta tenía agallas en la raíz.

CONCLUSIONES

El invernadero ha sido una protección adecuada para el cultivo. La cubierta de malla ha permitido un buen crecimiento en las primeras fases, pero ha ocasionado altos porcentajes de fruto rajado en algunos cultivares.

Con la cubierta de lámina se ha reducido drásticamente el rajado de fruto.

Los cultivares con mejor comportamiento productivo han sido 830 y Gorety. Trinity también ha destacado por una buena producción y calidad.

Zaino y Éufrates tiene un color verde muy intenso, Vinchy es poco sensible al rajado de frutos.

Tabla 1. Tomate otoño - Alginet-05

	Producción precoz		Producción comercial		Destrío precoz	Destrío final	Peso medio	Plantas con nematodos %
	kg/parcela	kg/m ²	kg/parcela	kg/m ²				
830.	14,67 bcd	2,67	79,58 a	14,47	23,4	14,4	237 bc	3,3 c
Gorety.	21,35 a	3,88	77,11 a	14,02	18,9	15,1	247 ab	0,0 c
Trinity.	14,78 bcd	2,69	69,35 b	12,61	18,7	11,6	256 a	0,0 c
PS-158.	12,27 cde	2,23	68,61 b	12,47	21,3	97	247 ab	3,3 c
Eufrates.	12,85 bcde	2,34	65,68 b	11,94	35,9	15,6	258 a	0,0 c
Bombay.	17,15 abc	3,12	63,65 b	11,57	28,2	19,9	234 bcd	30,0 a
Vinchy.	18,84 ab	3,43	62,15 b	11,30	10,1	15,6	214 e	3,3 c
Bodar.	9,76 de	1,77	53,75 c	9,77	27,0	20,4	229 bcde	13,3 bc
Zaino.	10,49 de	1,91	51,27 c	9,32	53,6	30,2	222 cde	0,0 c
76668.	8,09 e	1,47	51,18 c	9,31	47,3	25,1	218 de	0,0 c
827.	12,09 cde	2,20	49,50 c	9,00	23,7	18,0	217 de	20,0 ab

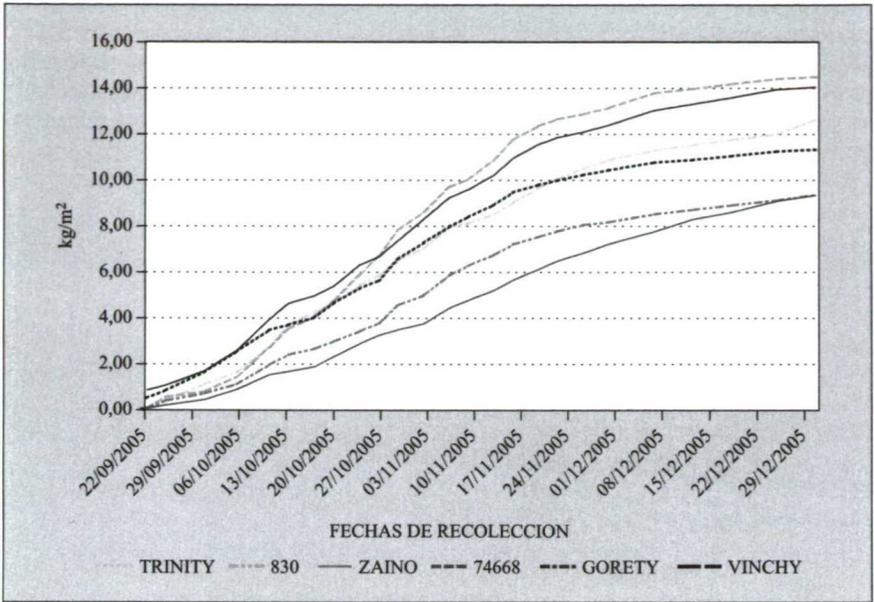


Figura 1

PRODUCCIÓN ACUMULADA

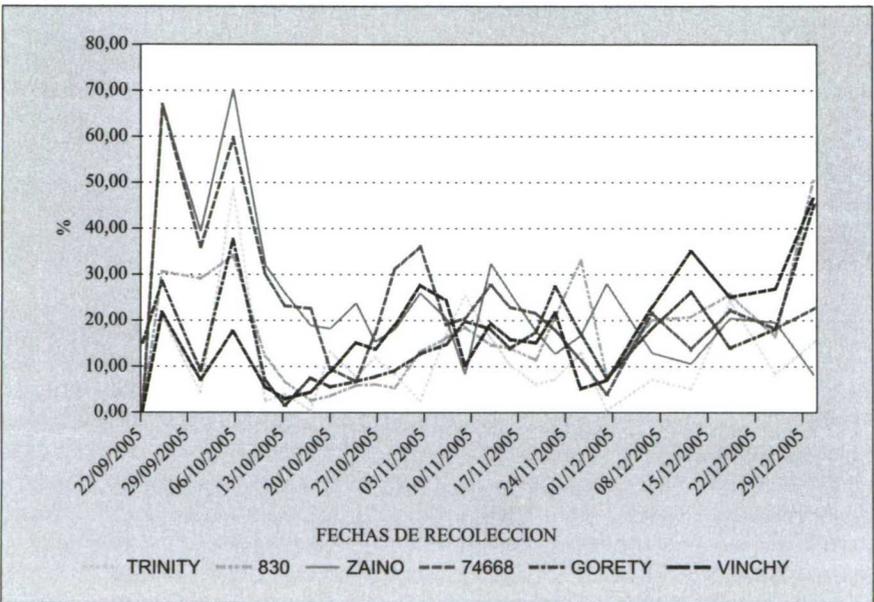


Figura 2

PORCENTAJE DE DESTRUÍO

