

RESULTADOS DE UN ENSAYO REALIZADO CON OCHO CULTIVARES DE TOMATE "LONG LIFE"

MARTIN MANTXO URIZ
Servicio Investigación y Mejora Agrarias
VIZCAYA

RESUMEN

Con el fin de conocer las posibilidades de cultivo y comercio de los híbridos de tomate portadores del gen "long life", ofertados por diferentes firmas comerciales y sobre los que no existe experiencia en el País Vasco, se realiza un ensayo en el que se compara el comportamiento de 8 híbridos, uno de los cuales, DANIELA, hace de testigo, por ser un tomate conocido en diferentes zonas de producción.

De acuerdo con los resultados obtenidos, ninguno de los híbridos ensayados han conseguido suficiente producción ni tamaño de fruto, para considerarlos de interés en la situación actual del mercado. Hay que señalar, no obstante, la producción obtenida por el híbrido 180 de Hazera, superior al resto de cultivares ensayados.

INTRODUCCION

Las nuevas ofertas de material vegetal de **tomate** y en especial, la introducción del gen "long life", han ido modificando progresivamente los planteamientos de este cultivo, tanto a nivel de producción como de comercialización, en las diferentes zonas

productivas (Canarias, Murcia, Almería, etc.), llegando a obtener en algunas de ellas un porcentaje mayoritario de la superficie cultivada.

Con el fin de conocer el comportamiento de los diferentes híbridos propuestos por las firmas comerciales de semillas y sus posibilidades de cultivo y comercialización en el País Vasco, se plantea un ensayo mediante el que se pretende evaluar las características y producción de cuatro híbridos comerciales y otros cuatro en fase de experimentación. Todos ellos son portadores del gen "long life". Como testigo se incluye el híbrido DANIELA (Hazera), por resultar uno de los tomates "long life" más conocidos y citados en la bibliografía.

MATERIALES Y METODOS

El ensayo se efectuó en un invernadero túnel de 8'5 x 40 m., cubierto con plástico EVA y de acuerdo con los siguientes datos:

- Marco de plantación:
 - Separación entre plantas: 31 cm.
 - Separación entre líneas: 60 cm.
 - Pasillos interiores: 110 cm.
 - Pasillos exteriores: 140 cm.
- Densidad de plantación: 3'04 plantas/m²

- Parcela elemental: 15 plantas.
- Número de cultivares ensayados: 8.
- Número de repeticiones: 4.
- N° de parcelas del ensayo: 8 x 4 = 32 parcelas.
- N° de plantas por parcela elemental: 15.
- N° total de plantas en ensayo: 32 x 15 = 480 plantas.

Cultivares ensayados

Nº	HIBRIDO	FIRMA COMERCIAL
- 1	Nº 180	HAZERA
- 2	Nº 177	Id.
- 3	Nº 164	Id
- 4	DANIELA	Id.
- 5	ELENA	Sluis & Groot

- 6	YAIZA	Id
- 7	LAURISILVA	Intersemillas
- 8	Nº 643	Id

Métodos

El estudio se plantea como ensayo estadístico en bloques al azar con cuatro repeticiones. El tratamiento estadístico de los datos del ensayo se efectúa atendiendo a los resultados de producción precoz, producción final y calibre de los frutos, aplicando el "test de Duncan" para comparación de medias expresadas en kg/parcela elemental.

Las parcelas elementales constan de 15 plantas en 4'65 m² de superficie, lo que supone una densidad de plantación de 3'04 plantas/m² cubierto.

DESARROLLO DEL CULTIVO

Semillero

La siembra se realiza el 30 de enero, en bandeja de cama caliente con resistencia eléctrica, sobre sustrato de turba y corteza de pino (compostada y triturada) a partes iguales. En la resistencia se intercala un termostato de bulbo, para la obtención de temperaturas de 25°C en el sustrato.

Las plántulas se repican en estado de cotiledones desplegados, a taco de turba TKS2, de 8 x 8 x 6 cm El repicado se realiza el día 15 de febrero. Los tacos se colocan en bandejas, sobre mesa de cultivo, en un invernadero con doble cubierta EVA y con calefacción por aire caliente (generador de gasoil con intercambiador). En semillero se mantiene una temperatura mínima de 10°C.

Cultivo

El trasplante se efectúa el 20 de marzo, después de las oportunas labores de arado y rotavátor, momento en el que se incorporan los siguientes abonos/área:

- 400 kg de estiércol
- 4'5 kg de sulfato potásico 50%
- 4'5 kg de sulfato amónico 21%
- 2'0 kg de sulfato magnésico 15%
- (Dado el resultado del análisis de suelo, con 130 ppm de P_2O_5 , no se incorpora abono fosfatado).

Después de la plantación y de la colocación de los ramales de goteo (uno por doble línea), se coloca el acolchado plástico entre líneas. Se utiliza polietileno negro de 400 galgas de grosor en el centro de las dobles líneas (plástico de 50 cm de ancho) y en los bordes (25 cm de ancho).

Las plantas se conducen a una sola guía y se entutoran con cuerdas verticales sujetas a alambres horizontales, colocados a dos metros sobre cada línea.

Fertirrigación

Se inicia después del cuajado del primer racimo y finaliza dos semanas antes de la última recogida.

Se ha mantenido una sólo fórmula de abonado, con relación N/K de 1/2 a razón de 500 gramos de nitrato potásico y 150 gramos de nitrato amónico, por área y semana.

Tratamientos

Se tratan los dos primeros racimos de flor, dándose cuatro tratamientos totales de Hidroxi MCPA, en forma de sal sódica (20 g/l, p/v) a dosis de 5 cc. de producto comercial por litro de agua (Trylone de Rhone Poulenc).

Hasta la semana anterior al inicio de la recolección, se dieron tratamientos preventivos contra mildiu y cladosporium, a base de Zineb y Maneb, con 10-15 días de intervalo. Se combaten pequeños focos de pulgón con Metomilo y P (productos comerciales Lannate y ZZ-Aphox).

Recolecciones

Se inician el 12 de junio y finalizan el 21 de septiembre. Se practican un total de 23 recolecciones en el cultivo.

RESULTADOS Y DISCUSION

A.- PRODUCCION COMERCIAL: Se refleja como producción comercial la de frutos de calibre superior a los 57 mm de diámetro. Los frutos de menor diámetro se consideran destrío, dado el tamaño requerido en el mercado local.

<u>HIBRIDO</u>	<u>KG/M²</u>	
180	5'42	A
643	5'00	AB
DANIELA	4'28	AB
164	3'94	AB
YAIZA	3'64	AB
ELENA	3'30	AB
177	2'68	B
LAURISILVA	2'56	B
CV: 39'89	MDS : 2'36	

B.- CALIBRES: Calibre medio en 5 controles

<u>HIBRIDO</u>	<u>CALIBRE MEDIO</u>	<u>% DESTRIO</u>
180	65'13	41'51
643	65'56	38'42
DANIELA	62'54	55'49
164	62'79	49'84
YAIZA	63'75	55'94
ELENA	63'68	52'55
177	64'81	60'45
LAURISILVA	62'97	77'99

Debemos destacar que los híbridos "long life" hasta ahora comercializados, corresponden a tomates de pequeño calibre, apropiados para el mercado europeo, pero claramente insuficientes para nuestro mercado, dado que se prefieren frutos de calibre superior a 67-77 mm de diámetro (calibre G) y se consideran destiroides los frutos con calibre inferior a 57 mm, (calibres inferiores a MM) con excepción del inicio de temporada.

Por ello, estos cultivares no parecen tener interés en el momento actual. Sin embargo, la duración del fruto en comercialización, la posibilidad de retrasar las recolecciones varios días y hacer una única recolección semanal, la dureza del tomate maduro durante varios días, hace suponer que este tipo de tomate se impondrá en mercados en los que el tamaño no sea un factor negativo. Probablemente las firmas de semillas encaminarán sus esfuerzos hacia la obtención de cultivares con frutos de mayor calibre.

A estas novedades que previsiblemente aparecerán en el mercado, habrá que estar atentos, a pesar de que la calidad de los frutos "long life" se considere inferior a la del tomate que no lleva el gen de resistencia, debido a la excesiva dureza de la piel y el fruto en general.