

CULTIVARES DE TOMATES DE EXPORTACIÓN L.S.L. BAJO MALLA

M. ALAMO ALAMO
J. M. TABARES RODRÍGUEZ
J. J. SAGREDO PÉREZ

Ingenieros Técnicos Agrícolas
Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria. CANARIAS

RESUMEN

Se experimentan 7 cultivares de tomates de larga vida (L.S.L.), contando entre ellos con DANIELA y VANESSA, ya conocidos por nosotros y que se tomaron como referencia.

Destacan, tanto en producción como en primera calidad, los cultivares testigos DANIELA y VANESSA así como T-17 una de los que se estudian en esta experiencia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Características de la parcela experimental

Medio: Invernadero tipo «canarias» con una superficie de 500 m² cubierto de malla.

Sistema de riego: Goteo tipo on-line Q = 4 l/h, líneas portagoteros a 1,40 m y goteos en la línea a 0,50 m.

Densidad: 2,8 pl/m² (dos plantas por gotero a 0,50 × 0,50 m).

Entutorado: Tipo holandés con hilo vertical y 2 m de alto.

Diseño estadístico: Bloques al azar con cuatro repeticiones y 36 plantas por repetición.

Desarrollo de la experiencia

Controles

- Kg. neto/repetición/cultivar en cada recolección.
- Kg. tara/ " " " " "
- Calidad y calibre/cultivar en cada recolección.
- Color y firmeza mensualmente.

Material vegetal

DANIELA. Utilizado como testigo en esta experiencia tiene cuello negro, buena forma, color y brillo. Es de producción más tardía y posee muy buena dureza y mantenimiento de la misma.

VANESSA. Cultivar conocida usada, al igual que el anterior, como testigo tiene buena forma, muy buen color y brillo. Muy buena dureza y mantenimiento.

T-17. Cuello negro muy suave, buena forma, muy buen color y brillo. Muy buena dureza y mantenimiento. Tiende a tamaño pequeño (MMM y MM).

T-12. Cuello negro, buen brillo y color fallando éste en algunas ocasiones así como la forma. Muy bien en dureza y bien en el mantenimiento de la misma. No madura a rojo intenso. Tiende a dar calibres grandes.

T-13. Cuello negro, bien de color y brillo. Buena forma y dureza aunque algo regular en el mantenimiento de ésta. No llega a rojo intenso cuando madura. Calibres grandes. Presenta algo de micropunteado.

T-16. No presenta cuello negro. Buen color y brillo, forma algo más achatada, bien de dureza algo menos en el mantenimiento. Algo de micropunteado.

T-30. Sin cuello negro. Bien de color y brillo. Forma regular, bien de dureza y regular en el mantenimiento. Marca los lobulos.

Todos los cultivares, si se recolectan muy verde, no maduran a rojo intenso, siendo esta característica más marcada en las que presentan cuello negro.

CULTIVARES	PRODUCTOR	RESISTENCIAS
T-16	Clausse	V-F ₂ -TMV-C ₅ -St.
T-13	"	V-F ₂ -TMV.
T-12	"	V-F ₂ -TMV-St.
T-30	"	V-F ₂ -C ₅ -St.
T-17	"	V-F ₂ -TMV-C ₅ -St.
DANIELA	Hazera	Tm-V-F ₂
VANESSA	Vandenberg	"

Semillero: 09/08/92.

Plantación: 03/09/92.

Fin del cultivo: 02/06/93.

Desinfección del terreno: 13 cc/pl de Telone (17-07-92).
50 cc/pl de Vapan (24-7-92).

Fertirrigación: Se llevó a cabo tres veces por semana, en días alternos siendo el gasto medio de agua 0,97 l/pl./día; hay que tener en cuenta que al estar el invernadero cubierto con malla las lluvias que se produjeron durante el desarrollo del trabajo aumentaron las aportaciones de agua suministradas mediante el riego.

Los aportes medios de abonos se detallan a continuación:

Nitrogeno (N)	0,11 g/l.
Fosforo (P ₂ O ₅)	0,05 g/l.
Potasio (K ₂ O)	0,18 g/l.
Calcio (CaO)	0,05 g/l.
Magnesio (MgO)	0,01 g/l.

Los abonos comerciales empleados fueron:

Nitrato Potásico (13-0-46).
 Nitrato Cálculo (15,5-0-0-19).
 Fosfato Monoamónico (12-61-0).
 Sulfato de Magnesio (0-0-0-0-16).

La relación media final de los diferentes abonos fue:

N	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	MgO
1	0,44	1,64	0,41	0,11

A continuación se exponen los resultados de los análisis medios de tierra y agua realizados en el desarrollo de la experiencia:

TIERRA		AGUA	
C.E. (micromhos) 1:5	878	C.E.(micromhos)	2.211
E.S.	5.080		
pH	7,66	pH	8,76
Caliza	6,60 %	Cloruros	0,419 g/l
Carbono	1,19 "	Sulfatos	0,183 "
M. Organica	3,08 "	Carbonatos	0,047 "
Nitratos	612 ppm.	Bicarbonatos	0,231 "
Fosforo	219 "	Sodio	0,357 "
Potasio	7,13 me/100 g	Calcio	0,040 "
Sodio	4,9 "	Magnesio	0,041 "
Calcio	11,80 "	Potasio	0,034 "
Magnesio	7,72 "	Sales Total	1,352 "
C.I.C	31,6	S.A.R	9,46
		C.S.R	0,015
		Clase	C ₃ S ₂

Poda: Al padre. Las plantas se condujeron a una sola guía eliminándose, para ello, todas las ramificaciones laterales.

A medida que las hojas bajas iban envejeciendo, se las entresacaba para favorecer la aireación.

Tratamientos fitosanitarios: Los tratamientos fitosanitarios, así como el resto de las labores culturales fueron iguales para todas las variedades experimentadas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Realizando un estudio detallado del cuadro de resultados podemos destacar:

Los cultivares más productivos sin haber encontrado diferencias significativas entre ellas fueron: DANIELA, T-17 y VANESSA.

Todos los cultivares a excepción de T-17 poseen más de un 70 % entre los tamaños M y MM aunque T-13, T-12 y DANIELA, en este orden, tienden a tamaños mayores, G y GG.

El cultivar T-17, presenta tendencia a calibre pequeño con un 35 % de MMM.

Los cultivares T-17, VANESSA y DANIELA, son los de superior porcentaje en primera calidad, más de un 70 %, aunque algo bajo debido al fuerte ataque de botrytis que afectó a los frutos con la llamada «mancha espectral», sintoma típico de esta enfermedad.

En cuanto a la precocidad, referida al 25 % de la producción total tenemos:

T-16 15-12-92
 T-13 ”
 T-30 ”
 T-12 15/18-12-92
 T-17 18-12-92
 VANESSA 22/30-12-92
 DANIELA 30-12-92

Por último digamos que todos los cultivares se vieron afectadas por un fuerte ataque de Botrytis, siendo la menos afectada la variedad VANESSA.

Cuadro 1

CULTIVARES	Kg/PL	PORCENTAJES									
		TARA	BOTRYTIS	GG	G	M	MM	MMM	I	II	III
T-16 d	5,70	16,60	58,33	-	1,3	21,4	60,6	16,6	50,4	28,2	21,4
T-13 cd	6,26	17,34	62,50	10,3	10,9	35,4	35,8	7,5	59,6	19,6	20,9
T-12 bcd	6,98	15,12	49,31	3,3	12,2	32,5	39,6	12,4	65,3	17,4	17,3
T-30 bcd	7,18	15,43	50,69	-	3,2	27,8	53,4	15,5	47,5	29,2	23,3
T-17 ab	8,12	14,46	47,92	-	-	13,2	51,6	35,2	76,5	12,4	11,1
Vanessa abc	7,86	12,58	29,86	0,4	4,0	26,5	50,2	18,9	73,2	13,7	13,1
Daniela a	9,16	10,50	56,94	1,7	8,5	34,0	37,8	18,0	70,8	15,6	13,6

Los cultivares con algún subíndice igual no son significativamente diferentes entre si según al test de múltiple rango Duncan al nivel del 5%.

(GG = > 77 mm) (G = 67-76 mm) (M = 57-66 mm) (MM = 47-56 mm) (MMM = 37-46 mm)