

DOS TIPOS DE ENTUTORADO EN TOMATE BAJO PLÁSTICO

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

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

RESUMEN

Se experimentan 2 tipos de entutorados, HOLANDES y DANES, en dos cultivares de tomates, VICTORIA Y VIRGINIA, obteniéndose resultados semejantes tanto en producción como en calibre y tamaño.

MATERIAL Y MÉTODOS

Características de la parcela experimental

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

Sistema de riego: Goteo tipo on-line $Q = 4$ l/h, líneas portagoteros a 1,45 m y goteos en la línea a 0,50 m.

Densidad: 2,5 pl/m² (dos plantas por gotero a 0,50 × 0,50 m).

Entutorado: Tipo «holandés» con hilo vertical y 2 m de alto dejando bajar la planta por el lado opuesto cuando alcanzaba dicha altura.

Tipo «danés» colocando, además de los alambres a dos metros de alto, otros dos a una altura aproximada entre 0,75 y 1 m. En un soporte o enganche en forma de ese, que se cuelga del alambre superior, se enrollan 6-8 m de rafia, dejando libre unos 2,5 m de la misma al extremo de la cual se ata la planta.

A medida que la planta alcanza el alambre superior se desenrollan 50-60 cm y se lleva la planta, descansando sobre el alambre inferior, un lugar más avanzado dentro de su propia fila, realizando esta operación cuantas veces sea necesario hasta finalizar el cultivo.

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

Desarrollo de la experiencia

Controles

- a) Kg. neto/repetición/cultivar en cada recolección.
- b) Kg. tara/ “ ” “ ” “ ”
- c) Calidad y calibre/cultivar en cada recolección.
- d) Color y firmeza mensualmente.

Material vegetal

CULTIVARES	PRODUCTOR	RESISTENCIAS
Victoria	Hazera	Tm-F ₂ -V
Virginia	Vanderberg	Tm-F ₂ -V

Semillero: 02/08/92.

Plantación: 26/08/92.

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 0,98 l/pl./dia.

Los aportes medios de abonos se detallan a continuación:

Nitrogeno (N) 0,13 g/l.
Fosforo (P₂O₅) 0,08 g/l.
Potasio (K₂O) 0,21 g/l.
Calcio (CaO) 0,07 g/l.
Magnesio (MgO) 0,016 g/l.

Los abonos comerciales empleados fueron:

Nitrato Potásico (13-0-46).

Nitrato Cálxico (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	0,66	1,63	0,57	0,12

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	660	C.E.(micromhos)	2.211
E.S.	2.740		
pH	7,66	pH	8,76
Caliza	5,23 %	Cloruros	0,419 g/l.
Carbono	0,80 "	Sulfatos	0.183 "
M. Organica	1,38 "	Carbonatos	0,047 "
Nitratos	58 ppm.	Bicarbonatos	0,231 "
Fosforo	98 "	Sodio	0,357 "
Potasio	8,57 me/100 g.	Calcio	0,040 "
Sodio	6,72 "	Magnesio	0,041 "
Calcio	22,60 "	Potasio	0,034 "
Magnesio	10,29 "	Sales Total	1,352 "
C.I.C	33	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 todos los cultivares experimentados.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Realizando un estudio detallado del cuadro de resultados podemos destacar:

Las producciones de ambos cultivares son ligeramente superiores con el sistema «HOLANDES».

Los calibres y calidades son similares en los dos sistemas experimentados para cada cultivar.

Por otro lado hemos de señalar, que nuestros invernaderos son demasiado bajos para el tipo de latada «Danés», sin alambre inferior, debiendo estar, en este caso, el alambre a unos 3 m con lo cual nos ahorraríamos la latada inferior y la planta descansaría directamente sobre el terreno a medida que se fueran recolectando los racimos inferiores.

Cuadro 1

CULTIVARES	HOLANDES	DANÉS	GG	G	M	MM	MMM	I	II	III
Virginia a	5,90	-	0,50	2,20	32,80	52,70	11,80	79,90	9,50	10,60
Virginia ab ...	-	5,60	-	1,40	31,00	54,80	12,80	74,30	13,50	12,10
Victoria ab	5,40	-	1,30	6,30	37,70	44,80	10,00	72,20	15,50	12,20
Victoria b	-	5,20	1,90	5,10	35,00	46,40	11,60	67,70	17,00	15,30

Los cultivares con algún subíndice igual no son significativamente diferentes entre sí 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)