

# ENSAYO DE CULTIVARES DE TOMATE CULTIVO TEMPRANO EN INVERNADERO. 1993

JOSÉ CREGO LABANDEIRA

Servicio de Extensión Agraria  
O ROSAL (Pontevedra)

CLARA POUSA ORTEGA

Centro de Experimentación y Capacitación Agraria  
SALCEDA DE CASELAS (Pontevedra)

## RESUMEN

Dentro del programa de ensayos que se viene realizando, durante los últimos años, en el Centro de Experimentación y Capacitación Agraria de Salceda de Caselas (Pontevedra), incluido en el calendario para el año 1992 se realizó un ensayo con nueve cultivares de tomate en cultivo bajo cubierta para primera cosecha.

Se realizaron controles de producciones totales, comercial y destrío a lo largo del período de producción de cultivo.

De los resultados obtenidos se pueden extraer las consideraciones siguientes:

- Por producción comercial, superaron los 8 kilos por metro cuadrado los cultivares Búfalo (8,89 kg m<sup>-2</sup>), Marca (8,87 kg m<sup>-2</sup>), Descubridor (8,27 kg m<sup>-2</sup>) y Ramón (8,21 kg m<sup>-2</sup>).
- En cuanto a destrío, presentaron mayor porcentaje los cultivares Comet (39,44%), Curro (38,59%) e Indalo (38,09%). El menor correspondió a Búfalo (22,02%) y Descubridor (26,88).
- Por su mayor calibre mencionar los cultivares Prestine y Ramón y de calibre inferior Búfalo y Comet.

Destacar que, en general, debido a las condiciones atmosféricas adversas, las producciones han sido más bajas de lo habitual, por lo que los resultados quedan lejos de lo esperado.

## INTRODUCCIÓN

Cada año son mayores las dificultades que se encuentran los horticultores gallegos para elegir los cultivares de Tomate que mejor comportamiento tendrán dentro de sus explotaciones sin que sus características se aparten de las que exigen los mercados a los que se destinan.

En la línea marcada por los años anteriores, se realiza el ensayo, en las condiciones de la zona y técnicas de cultivo similares a las empleadas por los horticultores para que sea comparativo a cualquier explotación, que en general, disponen de condiciones de clima y suelo más adecuados, lo que hace que los resultados sean en general mejores.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Cultivares ensayados

Se ensayaron los cultivares siguientes:

CULTIVAR	CASA COMERCIAL
COMET	SLUIS & GROOT
PRESTINE	PETOSEED
CURRO	ASGROW/BRUINSMA
MARCA	ASGROW/BRUINSMA
RAMON	SLUIS & GROOT
INDALO	TEZIER IBERICA S.A.
BERMUDA	FITO
BUFALO	FITO
DESCUBRIDOR	FITO

### Sistema de cultivo

El cultivo se realizó sobre suelo de invernadero, con acolchado negro.

### Diseño experimental

Planteamiento estadístico en bloques al azar, con tres repeticiones, en un total de 27 parcelas elementales (mesetas) de  $4,75 \times 0,60$  metros, separadas por un pasillo de 0,5 metros. Se colocaron 20 plantas por meseta en dos filas pareadas, separadas 30 cm y una distancia entre plantas dentro de la misma fila de 45 cm, lo que representa una densidad real, alrededor de 4 plantas metro cuadrado de superficie.

El ensayo se realizó en las instalaciones del Centro de Experimentación y Capacitación Agraria, situado en la parroquia de Entienza, municipio de Salceda de Caselas (Pontevedra), en un invernadero de paredes rectas de  $32 \times 12,7$  metros, dotado de ventilación lateral y cenital, cubierta de plástico térmico de 800 galgas y sistema de riego por goteo.

## Fertilización

Antes del trasplante, se realizó un análisis del suelo con los resultados siguientes:

pH H <sub>2</sub> O (1: 2.5) .....	5,6	Fósforo disponible (ppm) M. Olsen ....	13
pH KCl (1: 2.5) .....	5,2	Potasio asimilable (ppm) CINH <sub>4</sub> 1M ..	218
pH NaF (1: 50) .....	0,5	Magnesio cambiante (ppm) CINH <sub>4</sub> .....	320
Mat. Orgánica % ....	6,4	Calcio (Ca <sup>++</sup> ) (meq/100 g) .....	5,5
CiCe (me/100 g) ....	9,6	Magnesio (Mg <sup>++</sup> ) (meq/100 g) .....	2,56
Acidez de cambio ..	0,3	Sodio (Na <sup>+</sup> ) (meq/100 g) .....	0,64
Ca: Mg: K .....	64: 30: 06	Potasio (K <sup>+</sup> ) (meq/100 g) .....	0,56
		Aluminio (Al <sup>+++</sup> ) (meq/100 g) .....	0,3

En fondo se realizó aporte de materia orgánica a base de estiércol de ovino, no realizando abonado químico. En cobertera, mediante fertirrigación, se realizó el calendario de abonado siguiente:

### ABONO COMERCIAL UTILIZADO (GRAMOS/ÁREA)

FECHAS	SOL. NIT. 32%	FOSF. MON.	NIT. POT.	NIT. CAL	NIT. MG.
24-2/4	300	400	200		
05-11/4	300	400	200		
12-18/4	300	300	300		
19-25/4	400	300	300		
26-02/5	400	200	400		
03-09/5	—	—	400	400	—
10-16/5	400	200	500	—	—
17-23/5	—	—	500	400	—
24-30/5	500	—	500	—	—
31-06/6	—	—	500	400	—
07-13/6	500	—	500	—	—
14-20/6	—	—	500	300	—
21-27/6	—	—	500	300	—
28-04/7	—	—	500	500	500
05-11/7	—	—	500	500	500
<b>TOTAL</b>	<b>3.100</b>	<b>1.800</b>	<b>6.300</b>	<b>2.800</b>	<b>1.00</b>

Aportaciones minerales en U.F./área:

NITRÓGENO (N)	FÓSFORO (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	POTASIO (K <sub>2</sub> O)
2,289	1,098	2,898

A partir del 28 de junio se aplicaron vía foliar, una vez a la semana «Luqsabit» a razón de 7 cc/litro con un gasto de 140 cc por área, complementado con un aporte mediante riego por goteo de 125 cc.

### **Semillero**

Se realizó el día 12 de febrero de 1993, en bandejas sobre sustrato de turba mezclada con abono orgánico de lombriz.

### **Plantación**

Se realizó el día 25 de marzo, a los 41 días de la siembra en semillero.

### **Recolección**

Se inició el 22 de junio a los 89 días de la plantación finalizando el 18 de agosto. Se realiza 2 veces por semana, tomando anotaciones simultáneas de producción comercial y destrío (formado por los frutos dañados, defectuosos y los de calibre inferior a 47 mm) cuadro 1 y figura 1).

### **Poda**

Poda a una guía, pinzando una vez alcanzado la planta los 1,75 metros de altura, por encima del 5º ramillete de flores.

### **Tratamientos fitosanitarios**

Se realizaron tratamientos fungicidas preventivos contra hongos del suelo y de la parte aérea. También se realizaron dos tratamientos al inicio de sintomatología de bacteriosis. Los tratamientos insecticidas fueron dirigidos contra insectos del suelo, Mosca Blanca y Barrenador o Lyriomiza.

Relación de productos fitosanitarios empleados (100 m<sup>2</sup>):

FECHA	NOMBRE COMERCIAL	MATERIA ACTIVA	DOSIS	GASTO PROD.
23/03	Vydate	Oxamilo 24%	0,8 cc/m <sup>2</sup>	80 cc
24/03	Tachigaren	Himexazol 50%	1 cc/l	300 cc
30/03	Benlate	Benomilo 50%	1 g/l	5 g
06/04	Capluq-50	Captan 50%	3 g/l	15 g
13/04	Macuprax	Mancozeb 80%	3 g/l	22,5 g
20/04	Benlate	Benomilo 50%	1 g/l	10 g
27/04	Capluz-50	Captan 50%	3 g/l	22,5 g

FECHA	NOMBRE COMERCIAL	MATERIA ACTIVA	DOSIS	GASTO PROD.
04/05	Kasumín Cobre	Kasugamicina + Cu	0,8 g/l	80 g
13/05	Kasumín Cobre	Kasugamicina + Cu	1,5 g/l	22,5 g
20/05	Benlate	Benomilo 50%	1 g/l	15 g
24/05	Trigard	Ciromazina 75%	0,4 g/l	6 g
25/05	Macuprax +	Mancozeb 80%	3 g/l	45 g
	Confidor	Imidacloprid	0,5 cc/l	7,5 cc
02/06	Capluq-50	Captan 50%	3 g/l	45 g
08/06	Macuprax	Mancozeb 80%	3 g/l	45 g
28/06	Confidor	Imidacloprid	0,5 cc/l	10 cc
	Baytroid	Ciflutrín 5%	0,8 cc/l	16 cc
	Kasumín	Kasugamicina	0,6 g/l	12 g
02/07	Confidor	Imidacloprid	0,5 cc/l	2,5 cc
	Kasumín	Kasugamicina	0,5 g/l	12,5 g
23/07	Confidor	Imidacloprid	0,5 cc/l	7,5 cc

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Dado que los resultados de una cosecha no son suficiente para analizar la producción de un cultivar, los resultados obtenidos no nos permiten realizar conclusiones definidas acerca de los mismos.

A la vista de los datos presentes (cuadro 1), destacan por su producción comercial los cultivares Búfalo, Marca, Descubridor y Ramón (cuadro 1 y figura 1).

En cuanto a producción de destrío, el mayor porcentaje se obtuvo en los cultivares: Comet, Curro e Indalo. Por contra el menor lo ofrecieron Búfalo y Descubridor (cuadro 1 y figura 2).

Destacan por los frutos tamaño mayor los cultivares Prestine y Ramón. En cuanto a frutos de inferior calibre se presentan con mayor porcentaje Búfalo y Comet. Los demás cultivares presentan frutos de calibre intermedio (figura 2).

Cuadro 1

### PRODUCCIÓN COMERCIAL, DESTRÍO Y POR CALIBRES

CULTIVARES	COMERCIAL	DESTRÍO	> 82 MM	67-82	47-67
COMET .....	6,48	4,22	0,11	1,47	4,90
PRESTINE .....	7,38	3,54	1,50	2,71	3,18
CURRO .....	6,81	4,28	1,05	2,91	2,85
MARCA .....	8,87	4,18	0,94	3,35	4,58
RAMON .....	8,21	4,01	1,45	2,97	3,80
INDALO .....	6,24	3,84	0,62	2,08	3,55
BERMUDA .....	7,75	4,32	0,73	2,86	4,16
BUFALO .....	8,89	2,51	0,52	3,17	5,20
DESCUBRIDOR .....	8,27	3,04	1,00	3,99	3,28

Producción en kilos metro cuadrado.

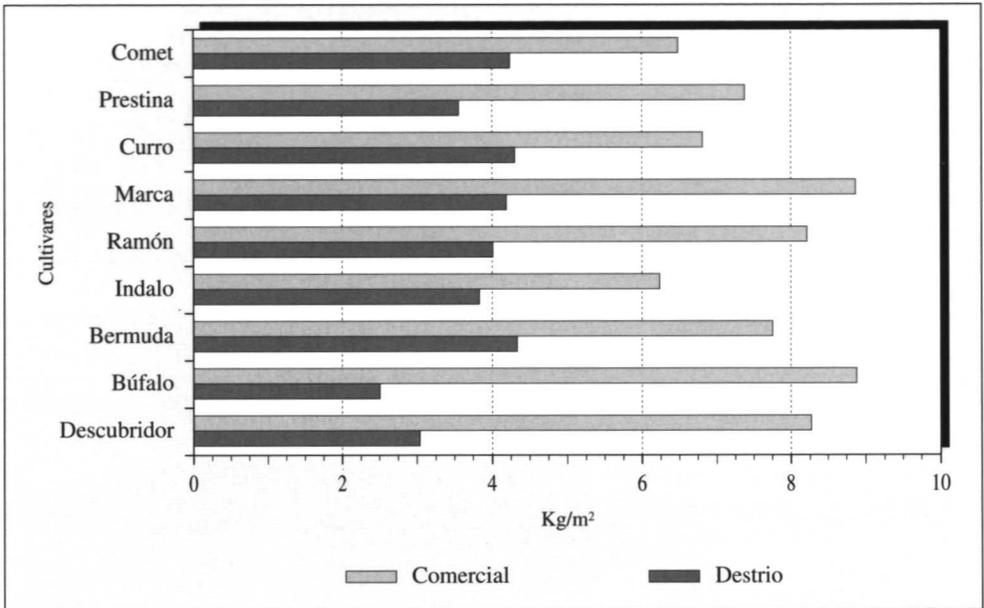


Figura n.º 1

CULTIVO DEL TOMATE. PRODUCCIÓN COMERCIAL Y DESTRÍO

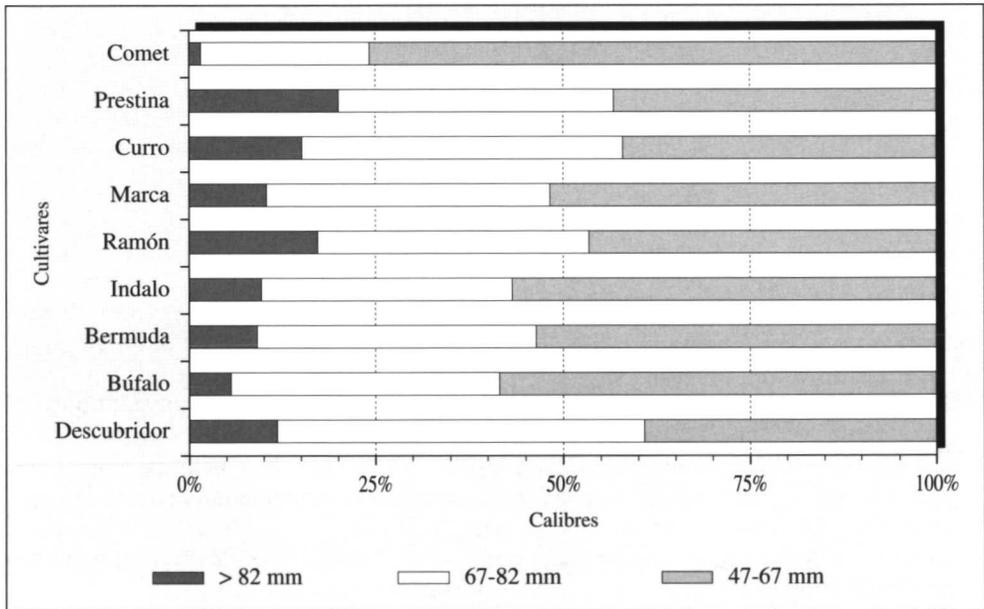


Figura n.º 2

CULTIVO DEL TOMATE. PRODUCCIÓN POR CALIBRES