# ENSAYO DE CULTIVARES DE TOMATE PROTEGIDO POR CUBIERTA DE MALLA 1995

## JUAN JIMÉNEZ JIMÉNEZ

Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca Oficina Comarcal Agraria. LORCA (Murcia)

#### RESUMEN

Se exponen los resultados correspondientes a un ensayo de cultivares de tomate de porte indeterminado, (Ciclo ce cultivo Julio-Enero) cultivado con protección de malla de propileno como cubierta y estructura metálica y alambre de soporte, con el objetivo de evaluar el comportamiento en cuanto a producciones, calibres y calidades.

Se presenta una breve descripción del material ensayado y los resultados referentes a producción precoz, producción total y calibres de frutos.

De todos los cultivares ensayados, los que han obtenido una mayor producción han sido B-373, 782/93, T-18, Victorio y Mónica.

## INTRODUCCIÓN

El cultivo del tomate de invierno para consumo en fresco es una especie que ha tenido una gran expansión de la superficie y, sobre todo, en cultivo con protección de invernadero y malla, en estos últimos años, dentro del Valle del Guadalentín (zonas costeras) de los municipios de Aguilas y Lorca.

El número de hectáreas de tomate cultivadas en la Comarca, para consumo en fresco, es de 2.153, de las cuales 935 ha son de cultivo al aire libre, 765 ha son de cultivo en invernadero y 453 ha en cultivo protegido por malla.

La producción global estimada en la comarca, de tomate de invierno para consumo en freco, actualmente, es de 221.000 tm. destinándose al mercado exterior el 35% de la producción y el otro 65% al mercado interior.

Constantemente, están apareciendo nuevos cultivares híbridos en el mercado, siendo interesante ir conociendo su comportamiento agronómico en la misma zona de producción antes de que los agricultores las introduzcan en sus explotaciones, sin otra referencia que la de los vendedores de las casas de semillas, es por lo que se planteó este ensayo con catorce cultivares de tomate híbrido.

## MATERIAL Y MÉTODOS

## Material vegetal

CULTIVARES	CASAS SUMINSTRADORAS
CG-793 RADJA	SLUIS GROOT
GC-788	SLUIS GROOT
VICTORIO	SLUIS GROOT
MONICA	SLUIS GROOT
B-373	SLUIS GROOT
782/93	SLUIS GROOT
776/93	SLUIS GROOT
B-375	SLUIS GROOT
510	LENS DE MONS
512	LENS DE MONS
5352/93	BRUIMSMA
KASTALIA	BRUIMSMA
T-18	CLAUSE
T-1020	PIONER

#### Métodos

- \* Parcelas elementales de 38 m² de superficie por parcela, con un marco de plantación de 1,20 metros entre líneas y 0,6 metros entre plantas y, con una superficie total de 532 metros cuadrados de ensayo.
- \* Desarrollo del ensayo:

Semillero: Fecha de realización del semillero 27-06-94, en bandejas de poliestireno y substrato comercial.

Transplante: Fecha 20-07-94, planta con cepellón.

Sistema de riego: Riego localizado, emisores de un caudal de 4 litros/hora.

Conductividad eléctrica (CE) del agua de riego: 3.800 mmhos/cm.

Fitorreguladores empleados: ANOA-AMIDA, 2,5+4 CPA,0,75%, nombre comercial PROCARPIL, empleado en pulverización dirigido a ramilletes florales.

\* Recolecciones:

Fecha de comienzo: 20-09-94.

Fecha final: 21-01-95.

La dureza de los frutos fue determinada con un penetrómetro destructivo BERTU225; esta medida se tomó presionando en el perímetro ecuatorial.

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La dureza de los frutos fue determinada con un penetrómetro destructivo BERTUZ-ZI; esta medida se tomó presionando en el perímetro ecuatorial.

De los controles y observaciones efectuados se puede señalar, respecto al material vegetal lo siguiente:

- RADJA GC-793. Porte indeterminado, fruto redondeado, número de lóculos 3 y 4, pulpa consistente, dureza del fruto 5 kg/cm² medidas con penetrómetro, relación entre diámetro/altura del fruto 72/55 mm, grosor de la pared externa del fruto 8 mm, grados Brix 7, producciones porcentuales por calibres ver figura nº 1 producciones ver figuras nº 15 y 16 del Anexo.
- **5352/92.** Porte indeterminado, fruto redondeado, hombros verdes, pulpa consistente, dureza del fruto 5 kg/cm², medida con penetrómetro, nº de lóculos 3-4, relación entre diámetro/altura del fruto 60/51 mm, grosor de la pared externa del fruto 9,5 mm, grados Brix 8, producciones porcentuales por calibres ver figura nº 2, producciones ver figuras nº 15 y 16 del Anexo.
- **KASTALIA.** Planta de porte indeterminado, fruto semiaplanado, hombros verdes, pulpa poco consistente, dureza del fruto 2,5 kg/cm², medida con penetrómetro, número de multilocular, relación entre diámetro/altura del fruto 68/55 mm, grosor de la pared externa del fruto 6 mm., grados Brix 6,5, producciones porcentuales por calibres ver figura n° 3, producciones ver figuras n° 15 y 16 del Anexo.
- **T-18.** Planta de porte indeterminado, fruto asurcado, hombros verdes, pulpa consistente, cicatriz estilar marcada, relación entre diámetro/altura 69/58 mm, producciones porcentuales por calibres ver figura nº 4, producciones ver figuras nº 15 y 16 del Anexo.
- CG-788. Porte indeterminado, fruto asurcado, forma aplanado, pulpa consistente, dureza 3 kg/cm², medida con penetrómetro, nº de lóculos 4, relación entre diámetro/altura 70/56 mm, anchura de la pared externa del fruto 7,5 mm de grosor, grados Brix 7, producciones porcentuales por calibres ver figura nº 5, producciones ver figuras nº 15 y 16 del Anexo.
- **T-1020.** Porte indeterminado, fruto tipo liso, forma redondeada, hombre verdes, pulpa consistente, dureza 3,7 kg/cm² medida con penetrómetro, nº de lóculos 3, relación entre diámetro/altura 61/53 mm, anchura de la pared externa del fruto 7 mm, grados Brix 6,5, producciones porcentuales por calibres ver figura nº 6, producciones precozs y total ver figuras nº 15 y 16 del Anexo.
- **VITORIO.** Porte indeterminado, tipo asurcado, forma redondeado alargado, relación entre diámetro/altura del fruto 88/71 mm, anchura de la pared externa del fruto 8,23 mm, nº de lóculos 5, dureza 3 kg/cm² medida con penetrómetro, grados Brix 7, producciones porcentuales por calibres ver figura nº 7, producciones precoz y total ver figuras nº 15 y 16 del Anexo.
- **MONICA.** Porte indeterminado, fruto liso, forma del fruto redondeado alargado, pulpa muy consistente, dureza 4 kg/cm² medida con penetrómetro, n° de lóculos 2-3, relación entre diámetro/altura 56/49 mm, anchura de la pared externa del fruto 7 mm, grados Brix 6, producciones porcentuales por calibres ver figura n° 8, producciones precoz y total ver figuras n° 15 y 16 del Anexo.
- **B-373.** Porte indeterminado, fruto tipo liso, forma redondeada, pulpa muy consistente, dureza 5 kg/cm² medida con penetrómetro, nº de lóculos 2, relación entre diámetro/altura 55/46 mm, anchura de la pared externa del fruto 7 mm, grados Brix 7, producciones porcentuales por calibres ver figura nº 9, producciones precoz y total ver figuras nº 15 y 16 del Anexo.
- **782/93.** Porte indeterminado, fruto tipo asurcado, forma redondo alargado, pulpa consistente, dureza 4 kg/cm<sup>2</sup> medida con penetrómetro, nº de lóculos multilocular, relación

entre diámetro/altura 74/63 mm, anchura de la pared externa del fruto 6 mm, grados Brix 6, producciones porcentuales por calibres ver figura nº 10, producciones precoz y total ver figuras nº 15 y 16 del Anexo.

- 776/93. Porte indeterminado, fruto tipo asurcado, forma redondeado ovalado, pulpa consistente, dureza 3,8 kg/cm² medida con penetrómetro, nº de lóculos 4, relación entre diámetro/altura 66/55 mm, anchura de la pared externa del fruto 7 mm, grados Brix 7, producciones porcentuales por calibres ver figura nº 11, producciones precoz y total ver figuras nº 15 y 16 del Anexo.
- 375. Porte indeterminado, hombros verdes, forma del fruto redondeado semiaplanado, pulpa muy consistente, dureza 5,5 kg/cm² medida con penetrómetro, nº de lóculos 3 relación entre diámetro/altura 60/53 mm, anchura de la pared externa del fruto 7,5 mm, grados Brix 6,5 producciones porcentuales por calibres ver figura nº 12, producciones precoz y total ver figuras nº 15 y 16 del Anexo.
- **510.** Porte indeterminado, fruto tipo liso, forma redondeada, pulpa muy consistente, dureza 5,5 kg/cm² medida con penetrómetro, nº de lóculos 3 relación entre diámetro/altura 58/46 mm, anchura de la pared externa del fruto 5 mm, grados Brix 9, producciones porcentuales por calibres ver figura nº 13, producciones precoz y total ver figuras nº 15 y 16 del Anexo.
- **512.** Porte indeterminado, fruto tipo liso, forma redondeada alargado, pulpa muy consistente, dureza 5 kg/cm² medida con penetrómetro, nº de lóculos 4 relación entre diámetro/altura 61/53 mm, anchura de la pared externa del fruto 8 mm, grados Brix 7 producciones porcentuales por calibres ver figura nº 14, producciones precoz y total ver figuras nº 15 y 16 del Anexo.

#### CONCLUSIONES

En referencia a producción precoz, destacan los cultivares: B-373 con 8,11 kg/m<sup>2</sup>, 782/93 con 7,41 kg/m<sup>2</sup>, T-18 con 7,26 kg/m<sup>2</sup>.

En cuanto a producción total, los cultivares que más destacan son B-373 con 12,48 kg/m<sup>2</sup>, 782/93 con 12,12 kg/m<sup>2</sup> y T-18 con 11,1 kg/m<sup>2</sup>.

En el cultivar B-373 se observa que sus frutos han llegado a la recolección (muy limpios) no manchados, por lo que lo consideramos un cultivar a tener en cuenta por sus resistencia al manchado del fruto producido por enfermedades y otras alteraciones, sobre todo, en períodos húmedos durante el cultivo.

El cultivar 782/93, el fruto es de gran dureza y pulpa muy consistentae pero ligeramente sensible al manchado. La planta es muy resistente a plagas y enfermedades, muy abierta y poco exigente en podas.

Destaca el cultivar 510 por la dureza y resistencia al manchado de los frutos. La planta es abierta, de vigor medio, y poco exigente en poda, calibres 56,1% en mm.

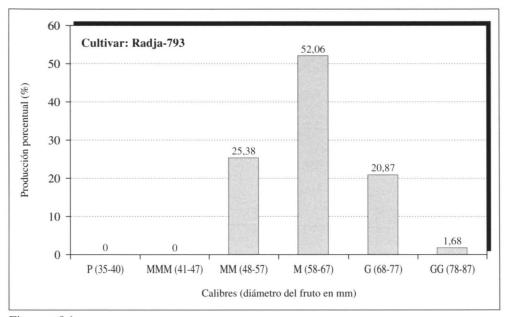
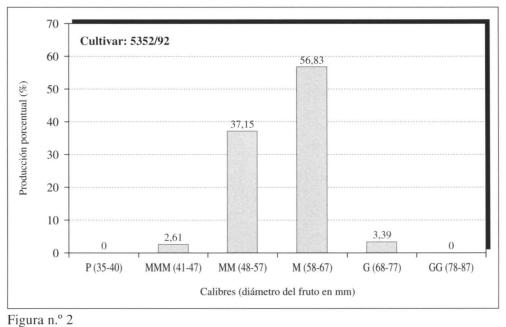


Figura n.º 1

PRODUCCIÓN PORCENTUAL POR CALIBRES



PRODUCCIÓN PORCENTUAL POR CALIBRES

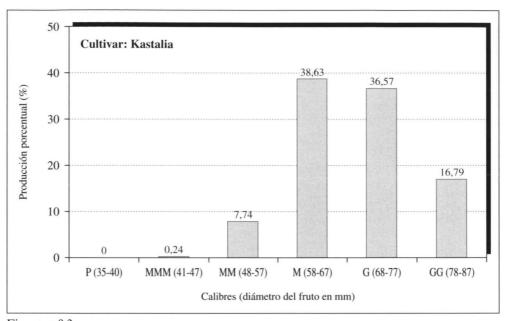
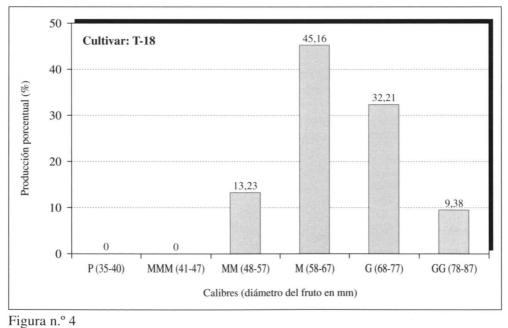


Figura n.º 3

PRODUCCIÓN PORCENTUAL POR CALIBRES



PRODUCCIÓN PORCENTUAL POR CALIBRES

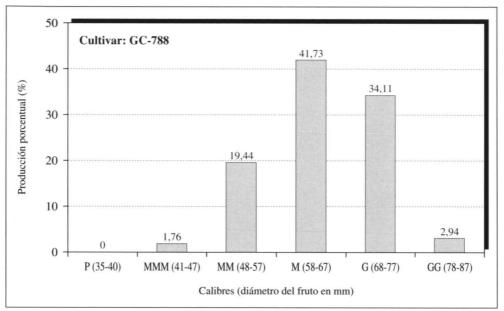


Figura n.º 5

# PRODUCCIÓN PORCENTUAL POR CALIBRES

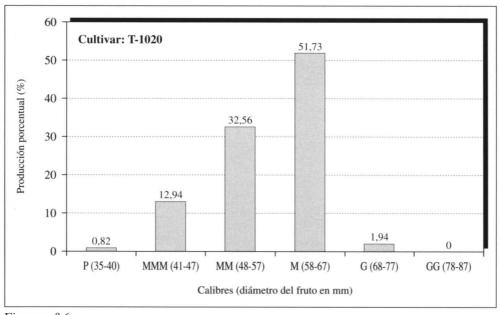


Figura n.º 6

# PRODUCCIÓN PORCENTUAL POR CALIBRES

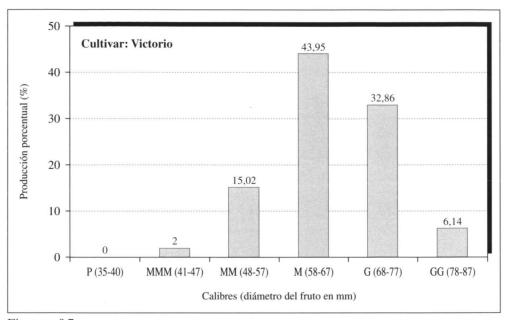


Figura n.º 7

# PRODUCCIÓN PORCENTUAL POR CALIBRES

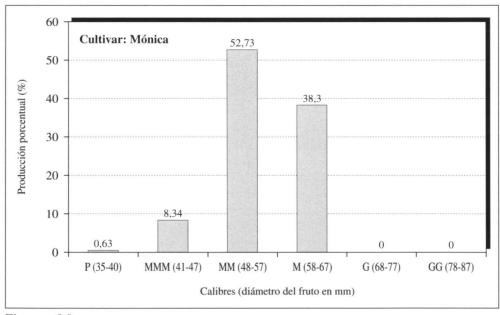


Figura n.º 8

## PRODUCCIÓN PORCENTUAL POR CALIBRES

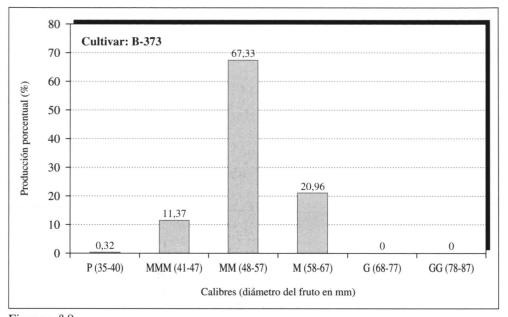


Figura n.º 9

# PRODUCCIÓN PORCENTUAL POR CALIBRES

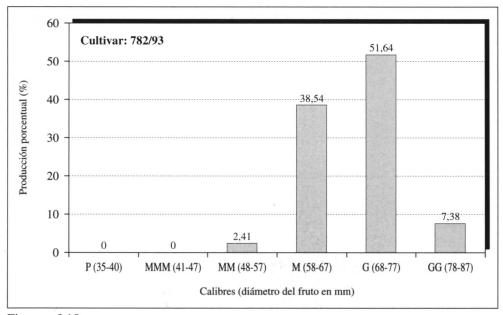


Figura n.º 10

# PRODUCCIÓN PORCENTUAL POR CALIBRES

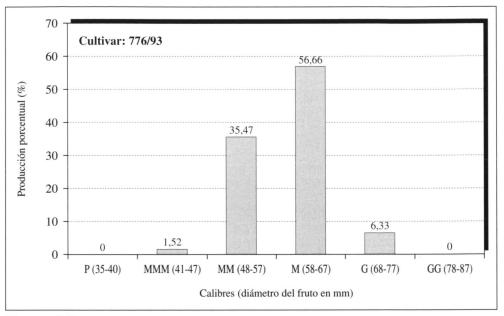
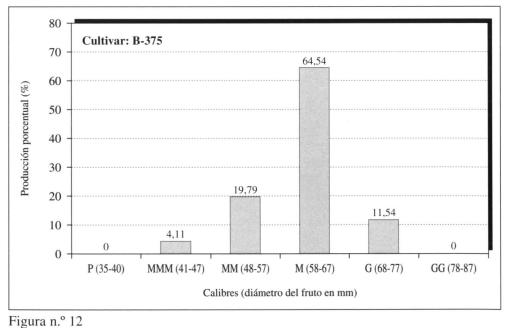
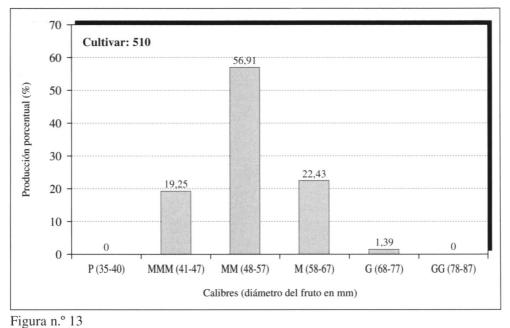


Figura n.º 11

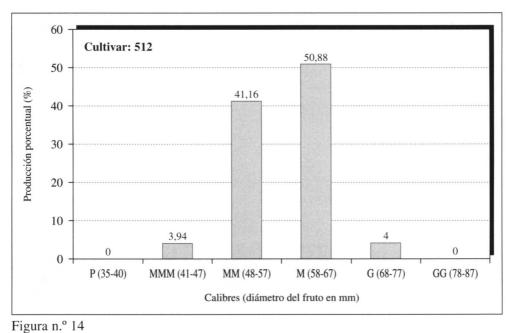
PRODUCCIÓN PORCENTUAL POR CALIBRES



PRODUCCIÓN PORCENTUAL POR CALIBRES



PRODUCCIÓN PORCENTUAL POR CALIBRES



PRODUCCIÓN PORCENTUAL POR CALIBRES

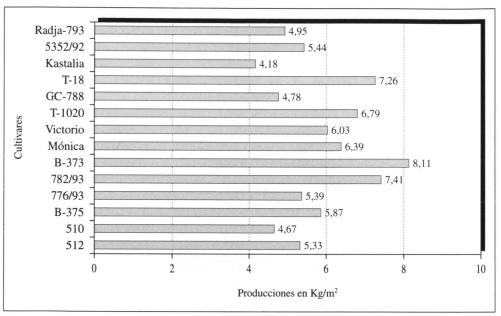


Figura n.º 15

CULTIVARES DE TOMATE. PRODUCCIÓN PRECOZ (22-11-94)

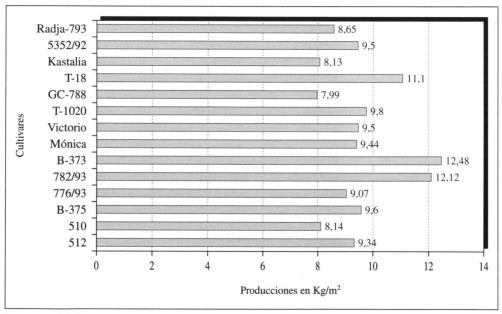


Figura n.º 16

CULTIVARES DE TOMATE. PRODUCCIÓN TOTAL (20-01-95)