

ENSAYOS DE TOMATE. SIMA-1993

H. MACÍA OLIVER
M. MANCHO URIZ

Sección Hortofloricultura S.I.M.A.
EUSKADI

J. CABODEVILLA

Sección Hortofruticultura D.F.
BIZKAIA

RESUMEN

En función de las ofertas de las casas productoras de semillas, cada año se realizan ensayos de cultivares de tomate para seleccionar aquellos más adaptados a nuestras condiciones de clima y mercado. Este año se planteó un ensayo con ocho cultivares y cuatro repeticiones, destacando en producción total MERETO, seguido de CELTICS, PAMPAS y RAMON. En producción precoz destaca también MERETO, seguido de RAMON.

En cuanto a calibre, PAMPAS y CELTICS, alcanzan un calibre medio en fruto comercial superior a 76 mm de diámetro, frente a los 72 mm de MERETO y RAMON.

Destacar también positivamente la dureza de los tomates RAMON, ROYESTA, mientras que los cultivares MERETO y ASTORIA, resultan de menor calidad en este aspecto. En cuanto a coloración, cultivares como MERETO y ROYESTA resultan de coloración no muy intensa frente a cultivares como PAMPAS, presentando éste además un cuello verde muy intenso.

En colección se pusieron 36 cultivares destacando en producción total JACK, PEX-392, OPTIMA, SIMONA y DOGE. En cuanto a calibres GC-790 y JACK superan los 80 mm de calibre medio.

Por otro lado también se hizo seguimiento de algunos cultivares «long self life», destacando GC-793 (RADJA).

INTRODUCCIÓN

Dentro del proyecto «Horticultura de consumo: Selección y Mejora de material vegetal; técnicas de producción», se encuentra la línea de evaluación de material vegetal

ofertado por firmas comerciales. Dada la gran cantidad de nuevos híbridos que continuamente ofertan las firmas comerciales, se considera obligado la realización de estudios de cara a aspectos tan importantes como *calidad, rendimiento y resistencia a plagas y enfermedades*.

Al igual que en años anteriores, el planteamiento es el siguiente: se ponen en ensayo aquellos cultivares que hayan destacado el año/s anteriores junto a alguno/s de testigo, y en *colección* se estudian los nuevos cultivares para hacer un seguimiento de cual puede ser interesante para nuestro mercado, de forma que el año siguiente se estudie más detenidamente en un ensayo estadístico.

MATERIALES Y MÉTODOS

El ensayo se realizó en un invernadero tipo túnel de $8,5 \times 40$ m las características del ensayo fueron las siguientes:

- marco de plantación:
 - separación entre plantas: 28 cm
 - separación entre parcelas: 60 cm
 - separación entre líneas: 60 cm
 - pasillos interiores: 110 cm
 - pasillos exteriores: 140 cm
- densidad de plantación: 3,5 plantas/m²
- parcela elemental: 15 plantas
- N^o parcelas elementales en ensayo: $8 \times 4 = 32$ parcelas
- N^o parcelas elementales en colección: 36 parcelas
- N^o total de plantas en ensayo: $32 \times 15 = 480$ plantas
- N^o total plantas en colección: $32 \times 15 = 540$ plantas

Se planteó un ensayo estadístico en bloques al azar con cuatro repeticiones y ocho variables, con lo cual resulta un total de 32 parcelas. Por su parte en «colección» se han estudiado 36 cultivares. En el cuadro anterior se especifica cuales están en el ensayo (E) y cuales en colección (C). Nótese que hay cinco cultivares que del ensayo que se incluyen en la colección. El tratamiento estadístico de los datos del ensayo se realiza atendiendo a los datos de *producción precoz, producción total y calibre de los frutos*, aplicando el «test de Duncan» para comparación de medias expresadas en kg por parcela elemental.

Las parcelas elementales son de 4,2 m², con un total de 15 plantas por parcela, lo que da una densidad de plantación de 3,5 plantas/m².

Los diferentes cultivares suministrados por las casas productoras de semillas aparecen recogidos en el cuadro 9.

Desarrollo del cultivo

Semillero

El semillero se efectúa el día 5 de febrero para los tomates que van en colección y el 10 de febrero para los del ensayo. Se realizó en cama caliente con resistencia eléctrica y termostato de bulbo a 25 °C de temperatura en sustrato de turba.

Las plántulas con los cotiledones desplegados se repican los días 19 y 26 de febrero respectivamente. El repicado se lleva a cabo en taco de turba rubia enriquecida (TKS-2), de 8 × 8 cm. Los tacos se colocan sobre mesas de cultivo, en un invernadero con doble cubierta EVA, dotado de calefacción por aire caliente (generador de gas-oil con intercambiador). En el semillero se mantiene a una temperatura mínima de 10° y se procede a su ventilación a partir de los 20°.

Manejo del cultivo

El trasplante se efectúa el día 20-III y 26-III. Esta operación se realiza en un invernadero túnel con cubierta de EVA, de 40 m de longitud de 8,5 m de ancho. Ventilación por apertura total de puertas.

Respecto al estado del suelo, se realizó un análisis dando como resultado unos valores 248 ppm de K₂O y 127 ppm de P₂O₅. Anteriormente se realizó un ensayo de variedades de lechuga. Se procedió a la realización de una labor de arado con incorporación del abonado de fondo. Este consistió en:

4,5 kg de SULFATO POTÁSICO (2,25 UF de K₂O)/área
4,5 kg de SULFATO AMÓNICO (1 UF de N)/área
2,0 kg de SULFATO MAGNÉSICO (0,32 UF de MgO)/área

El cultivo se realiza en filas pareadas (8 líneas de cultivo), separadas 60 cm y con 110 cm de pasillo entre líneas dobles.

Una vez realizada la plantación, se procede a la colocación del acolchado plástico entre líneas (50 cm de anchura de plástico) y borde de pasillo (25 cm de plástico en cada línea). Para ello, se emplea polietileno negro de 400 galgas, de 1 m de anchura, cortado en bandas.

Las plantas se conducen a una guía y se entutoran por medio de cuerdas de plástico, sujetas a alambres situados a 2 m de altura sobre cada línea.

En cuanto a las dosis de abonado en fertirrigación y tratamientos llevados a cabo durante el cultivo:

- a) *Fertirrigación:* Se practica dos veces por semana (martes y jueves), comenzando a partir del engrosamiento de los frutos del primer racimo y finalizando tres semanas antes de la última recogida. La fertirrigación se lleva a cabo en dos fases:
Fase 1: va desde el cuajado del primer racimo al cuajado del 4° racimo. En esta fase, la relación N/K es 1/2, consistiendo el abonado en 500 gr de NITRATO POTÁSICO y 150 gr de NITRATO AMÓNICO, referidos a un área y semana.
Fase 2: va desde el cuajado del 4° racimo hasta tres semanas antes del levantamiento del cultivo. En esta fase, la relación N/K es 1/1, incrementándose las dosis de abonado, cuya composición ahora es: 1 kg de NITRATO POTÁSICO y 1 kg de NITRATO AMÓNICO, por área y semana.
- b) *Utilización de fitoreguladores para cuajado:* Solamente se tratan los dos primeros racimos de flor, dándose dos tratamientos por racimo, con Hidroxi MCPA en forma de sal sódica (20 g/l; p/v), a dosis de 5 cc de producto comercial por litro de agua (producto comercial «Trylone» de Rhone Pulenc).

- c) *Tratamientos fitosanitarios*: En una primera fase se dieron tratamientos preventivos a base de Cobre y Zineb, que dieron una buena protección del cultivo. Se detectaron asimismo focos localizados de pulgón y mosca blanca, tratándose alternativamente con Metomilo y (Confidor).
- d) *Temperaturas durante el cultivo*: Las temperaturas durante los meses de abril y mayo, fueron relativamente bajas, dando como resultado un cuajado irregular en el tercer racimo. Se observa como en la primera decena de julio, la producción desciende bruscamente, frente al comienzo de la recolección en la tercera decena de julio. El verano ha sido en general suave, pero con una semana de muy altas temperaturas (35° de media), la tercera semana de agosto. Por ello quedan muy afectados un par de racimos (5° y 6° en tomate indeterminado), con el consiguiente descenso de producción debido a este factor.
- e) *Recolecciones*: Se realizan un total de 36 recogidas (dos veces por semana) del «17 de junio» al «13 de septiembre», durante el transcurso del cultivo se realizan 5 calibrados.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Ensayo de cultivares de crecimiento determinado e indeterminado, en cultivo bajo invernadero. Derio 1993

a) *Producción comercial*

Producción precoz (hasta 15 de julio) y total acumulada (hasta final de cultivo) en kg/m². El destrío se refiere a frutos de calibre inferior a 57 mm de diámetro, deformes y dañados.

CONCLUSIONES

A) Ensayo de cultivares de tomate

Al igual que en años anteriores (1990-1991), MERETO y PAMPAS destacan por la producción total de frutos comerciales, conjuntamente con los híbridos CELTICS, RAMON y ASTORIA. Hay que destacar por otro lado la respuesta en producción comercial precoz de MERETO y RAMON, frente a PAMPAS, CELTICS y ASTORIA, que resultan significativamente más tardíos.

Refiriéndonos exclusivamente a productividad y sin tener en cuenta otros factores, el tomate MERETO, resulta el de mayor interés tanto en producción final como en producción precoz, no obstante no hay diferencias significativas con el cultivar RAMON.

En cuanto a calibre, PAMPAS y CELTICS alcanzan un calibre medio en fruto comercial, superior a 76 mm de diámetro, frente a los 72 mm de MERETO y RAMON.

El estudio de calibres muestra que PAMPAS tiene un 43% de frutos con calibres superiores a 77 mm, CELTICS alcanza igualmente un 44% de frutos que superan este calibre, mientras que MERETO y RAMON tienen un porcentaje de frutos gruesos del 18,5 y 28% respectivamente.

En cuanto a los híbridos de *crecimiento determinado* LYDIA y SANTIAGO, de fruto grueso, no tienen mayor interés (de acuerdo con los resultados obtenidos), ni por producción precoz, o final, ni por tamaño de fruto.

Valorar también positivamente la *dureza* de los tomates RAMON, ROYESTA, LYDIA y SANTIAGO, mientras que los cultivares MERETO y ASTORIA, resultan de menor calidad en este aspecto. Por otro lado hay que apuntar una coloración que puede considerarse insuficiente en MERETO, especialmente en el momento del viaje, por el contrario PAMPAS destaca por una coloración muy marcada tanto en maduración como en viraje, presentando un cuello verde intenso.

B) Colección de cultivares de tomate

JACK, PEX-392, DOGE, OPTIMA, SIMONA y GC-790, junto con el testigo MERETO, superan los 14 kg/m² de *producción comercial*. En *producción precoz* (hasta el 15 de julio), JACK, PEX-392, MERETO y DOGE, sobrepasan los 8 kg/m².

Entre los tomates con mayor producción destacan en calibres, GE-790 y JACK, con 84 y 80 mm de diámetro con calibres superiores a 75 mm se encuentran: PEX-392, OPTIMA, INDALO, LYDIA, CARMINA, SIMONA y PATRICIA.

Para el próximo año, parece de interés el realizar ensayos estadísticos con los cultivares: JACK, PEX-392, OPTIMA, SIMONA y DOGE.

CARACTERIZACIÓN DE HÍBRIDOS DE CRECIMIENTO DETERMINADO E INDETERMINADO

La caracterización de los diferentes cultivares de tomate fue llevada a cabo en las instalaciones del S.I.M.A. de Derio entre técnicos de D.F.B. y de GOBIERNO VASCO. Estas valoraciones no pretenden ser definitivas, sino dar una idea de las características de cada cultivar en base a nuestra experiencia y las indicaciones de las «casas de semillas».

a) Caracterización de cultivares de tomate en ensayo:

MERETO: Tomate oblongo, algo estriado, cicatriz estilar en punto, muy poco agrietado y resistencia a rotura media. Cuello verde de claro a medio. Viraje rojo anaranjado. Tomate de poca dureza pero muy elevada producción. Sensibilidad a «Corky-root» no muy acusada.

ROYESTA: Oblongo a oblongo plano, con estriado medio, poco o nada agrietado, cuello verde marcado de grado medio y cicatriz estilar en punto. Acorchado de pedúnculo medio. Viraje rojo anaranjado a rojo. Tomate más duro que el anterior. Poco sensible a «Corky-root».

RAMON: Oblongo, ligero estriado, nada a muy poco agrietado, cicatriz estilar en punto y cuello verde claro a medio. Acorchado en pedúnculo medio. Viraje naranja. Dureza mayor que los anteriores. Sensibilidad más acusada a «Corky-root».

LYDIA: Oblongo a oblongo acorazonado, con estriado medio, sin agrietado, cuello verde de grado medio y cicatriz apical de punto a ligeramente marcada. Elevada dureza y poco sensible a «Corky-root».

SANTIAGO: Oblongo, estriado, sin agrietado, cuello verde marcado de grado medio, cicatriz apical de punto a ligera estría y acorchado del pedúnculo de medio a alto. Viraje a naranja. Dureza relativamente alta. Poco sensible a «Corky-root».

CELTICS: Oblongo cuadrado, con ligero estriado, agrietado medio, cuello verde marcado de intensidad media, cicatriz apical en punto, acorchado del pedúnculo de medio a amplio. Viraje pálido a naranja y alguno amarillo naranja. Dureza media (2,7). Poco sensible a «Corky-root».

ASTORIA: Tomate muy uniforme, oblongo, algo estriado, agrietado de poco a medio, cuello verde marcado a poco marcado y de intensidad media, cicatriz estilar en punto. Color rojo y viraje a naranja. No excesivamente duro (2,6). Sensibles a «Corky-root».

PAMPAS: Tipo oblongo cuadrado, algo estriado, agrietado de poco a medio, cuello verde marcado de intensidad elevada, cicatriz estilar en punto, acorchado en pedúnculo medio. Color rojo intenso y viraje a naranja. Dureza media (2,9). Poco sensible a «Corky-root». Buena valoración de características organolépticas.

b) Caracterización de cultivares «en colección»: (Hay que tener en cuenta en esta valoración que se realiza únicamente sobre una sola parcela; algunos cultivares del ensayo aparecen también en colección.)

91-T18: Planta de vigor escaso a medio, de crecimiento indeterminado, follaje escaso de color oscuro, hojas cortas, poco sensible a «Corky-root». Fruto grande, oblongo, liso con ligera estría, cuello verde marcado.

OPTIMA: Planta de vigor medio a vigorosa, de crecimiento indeterminado, follaje de medio a amplio de color oscuro, hojas grandes y poco sensible a «Corky-root». Fruto de tamaño grande a muy grande, oblongo, algo estriado, cuello verde marcado. Bien de sabor, bien de azúcar, poca acidez.

MERETO: Planta vigorosa de crecimiento indeterminado, follaje abundante de color verde oscuro y hojas grandes, sensibilidad a «Corky-root» media. Fruto de tamaño medio, oblongo, algo asurcado, cuello verde claro. Sabor regular, ligeramente ácido aunque algo soso.

BRUNO: Planta vigorosa, de crecimiento indeterminado, follaje amplio, hojas grandes, color del follaje muy oscuro, poco sensible a «Corky-root». Fruto de tamaño medio, oblongo, bastante liso, cuello verde muy marcado.

BRETON: Planta de vigor medio a escaso, de crecimiento indeterminado, follaje escaso, hojas medias, color de follaje claro a gris, poco sensible a «Corky-root». Fruto de tamaño medio, oblongo, algo asurcado, cuello verde marcado.

ROYESTA: Planta vigorosa, de crecimiento indeterminado, follaje medio de color oscuro, hojas grandes, sensibilidad a «Corky-root» media. Fruto de tamaño medio, oblongo aplanado, algo asurcado, cuello verde marcado. Bien de sabor, buena acidez.

NIZ-256: Planta de vigor medio a escaso, de porte indeterminado, follaje escaso de color oscuro, hojas cortas y anchas, muy sensible a «Corky-root». Fruto de tamaño medio, oblongo plano, algo asurcado, cuello verde marcado. Sabor regular, bien de azúcar aunque poco ácido.

GUAY: Planta de escaso vigor, crecimiento determinado, follaje escaso de color gris amarillo, muy poco sensible a «Corky-root». Fruto pequeño, no se parece en nada al GUAY conocido. Sabor regular, dulzón poco ácido.

LYDIA: Planta de vigor escaso, de crecimiento indeterminado, follaje escaso de tono grisáceo, hojas grandes, sensibilidad a «Corky-root» de poca a media. Fruto grande, oblongo, asurcado, cuello verde de medio a fuerte. Bien de sabor, aunque un poco harinoso.

PATRICIA: Planta de vigor escaso, crecimiento semideterminado, follaje medio de tono oscuro, hojas grandes, poco sensible a «Corky-root». Fruto de tamaño grande, oblongo, liso, con cuello verde marcado.

REBELDE: Planta de escaso vigor, de crecimiento determinado, follaje escaso de color grisáceo, hojas agotadas en este momento, sensibilidad a «Corky-root» de poca a media. Fruto medio, oblongo, con ligero estriado, cuello verde poco marcado.

91-T13: Planta de vigor medio, crecimiento indeterminado, follaje de escaso a medio de color verde muy oscuro, resistencia a «Corky-root» de poca a media. Fruto de tamaño pequeño, oblongo, liso, cuello verde bastante marcado.

CARMINA: Planta de escaso vigor, de porte determinado, follaje medio de tono verde medio, hojas de tamaño medio, sensibilidad a «Corky-root» media. Fruto de tamaño grande (algunos muy grandes), algo estriado, cuello verde marcado.

INDALO: Planta de vigor escaso, crecimiento indeterminado, follaje medio de tono oscuro, hojas amplias, poco sensible a «Corky-root». Fruto de tamaño medio, oblongo, algo estriado, cuello verde marcado, duro.

ASTORIA: Planta de vigor medio, de crecimiento indeterminado, follaje medio de grisáceo a verde oscuro, hojas de tamaño medio, sensibilidad a «Corky-root» media. Fruto de tamaño medio, oblongo a redondo, liso algo asurcado, cuello verde de marcado a medio.

CHANO: Planta muy vigorosa, de crecimiento indeterminado, follaje amplio, hojas grandes de color verde oscuro, poco sensible a «Corky-root». Fruto pequeño, oblongo redondeado, cuello verde poco marcado, piel dura. Buenas características organolépticas, aunque algo ácido y escaso de azúcar.

GC-790: Planta poco vigorosa, de crecimiento indeterminado corto, follaje medio de color muy oscuro, hojas de tamaño medio, sensibilidad a «Corky-root» de poca a media. Fruto muy grande, oblongo alto, liso, cuello verde muy marcado. Bien de sabor tanto en azúcar como en acidez.

622: Planta muy vigorosa, de crecimiento indeterminado, con follaje de medio a amplio, hojas grandes de color verde oscuro, sensibilidad a «Corky-root» media. Fruto pequeño (gen long self life), oblongo, liso algo asurcado, cuello verde poco marcado.

OLIMPE: Planta poco vigorosa, de crecimiento indeterminado, de reducido follaje, hojas de medias a cortas y color verde oscuro, muy poco sensible a «Corky-root» (el que menos junto a Santiago). Fruto grande, de aspecto oblongo aplanado, algo estriado y cuello verde de intensidad media.

CURRO: Planta de vigor medio, porte indeterminado, follaje medio, hojas largas de color verde muy oscuro. Muy poco sensible a «Corky-root» (el que menor índice ha dado). Fruto grande, oblongo algo aplanado, poco estriado, cuello poco marcado, tono amarillo en la mata.

GC-793: Planta de vigor medio a débil, de crecimiento indeterminado, con follaje de medio a amplio, hojas grandes de color verde muy oscuro, sistema radicular amplio, muy poco sensible a «Corky-root». Fruto duro, pequeño, redondo liso, con cuello verde muy poco marcado.

KALIMBA: Planta vigorosa, de crecimiento indeterminado, amplio follaje, hojas muy grandes de color oscuro, poco sensible a «Corky-root». Fruto pequeño, redondo aperado, casi liso, con cuello verde poco marcado. buenas características organolépticas.

DOGE: Planta de vigor medio, crecimiento indeterminado, follaje amplio, de hojas grandes de color verde oscuro, poca a media sensibilidad a «Corky-root». Fruto grueso, de tipo oblongo redondeado, poco estriado, cuello verde marcado.

SIMONA: Planta poco vigorosa, de crecimiento indeterminado, follaje reducido, hojas pequeñas de color verde oscuro, sensible a «Corky-root». Fruto grueso, de tipo oblongo, algo estriado, cuello verde de grado medio.

GC-789: Planta vigorosa, de porte indeterminado, de amplio follaje, hojas grandes de color verde oscuro, sensibilidad a «Corky-root» media. Fruto de medio a pequeño, de aspecto oblongo redondo, poco estriado con cuello verde de tono medio. Buenas características organolépticas.

JACK: Planta de vigor medio, de crecimiento indeterminado, follaje amplio, hojas grandes de color verde amarillento, muy sensible a «Corky-root». Fruto grande, oblongo, algo asurcado y cuello verde marcado.

BUPAT: Planta no muy definida en cuanto a vigor (determinado/indeterminado), de follaje medio, hojas de medias a pequeñas y de color verde oscuro, sensibilidad a «Corky-root» media. Fruto de tamaño medio a pequeño, oblongo, algo estriado, cuello verde poco marcado.

MAZARRON: Planta de vigor medio a alto, crecimiento indeterminado, follaje amplio, hojas de tamaño medio y color verde oscuro. Sensible a «Corky-root». Fruto de medio a grande, oblongo, algo asurcado, cuello verde bastante marcado.

CESAR: Planta vigorosa de crecimiento indeterminado, follaje amplio, hojas grandes y color de follaje muy oscuro, sensibilidad a «Corky-root» media. Fruto de tamaño medio, oblongo, algo asurcado, cuello marcado.

ESTIVA: Planta vigorosa, de crecimiento indeterminado, follaje amplio de color verde oscuro, hojas amplias, muy poco sensible a «Corky-root». Fruto pequeño, redondo aperado, casi liso, cuello verde poco marcado. Bien de sabor.

ALEX: Planta de vigor medio a corto, de crecimiento indeterminado, amplio follaje, hojas de tamaño medio y color oscuro, sensibilidad a «Corky-root» media. Fruto de tamaño medio, oblongo, poco estriado, cuello verde marcado.

PEX-392: Planta de vigor corto, de crecimiento indeterminado, follaje de medio a amplio, hojas grandes y color oscuro, sensibilidad media a «Corky-root». Fruto de tamaño grande, oblongo, con ligero estriado, cuello verde poco marcado.

GC-788: Planta de vigor medio, de crecimiento indeterminado, ollaje de escaso a medio, hojas de tamaño medio y color oscuro, bastante sensible a «Corky-root». Fruto de tamaño medio a grande, de aspecto bonito, oblongo, sin estrías, con cuello verde poco marcado.

BROADWAY: Planta vigorosa, de tipo indeterminado, follaje amplio a muy amplio con hojas anchas, color de follaje verde oscuro, sensibilidad media a «Corky-root». Fruto de tamaño medio, de tipo redondo plano a redondo cuadrado, algo estriado, con cuello verde marcado.

SANTIAGO: Planta vigorosa, de crecimiento determinado, con reducido follaje y hojas de medias a pequeñas de color verde grisáceo, muy poco sensible a «Corky-root». Fruto de tamaño grueso, de tipo oblongo a plano, algo estriado, con cuello verde poco marcado. Buenas características organolépticas.

Cuadro 1

PRODUCCIÓN PRECOZ EN kg/m², EN ENSAYO

CULTIVAR	PRODUCCIÓN PRECOZ
MERETO	7.58 A
RAMON	6.21 A B
ROYESTA	6.09 A B
ASTORIA	5.38 B C
LYDIA (*)	5.22 B C
CELTICS	4.91 B C
PAMPAS	4.45 B C
SANTIAGO (*)	3.80 C

(*) Tomate de tipo determinado.

C.V.: 19.87

M.D.S.: 1.17

Cuadro 2

PRODUCCIÓN TOTAL EN kg/m², EN ENSAYO

CULTIVAR	PRODUCCIÓN TOTAL
MERETO	13.15 A
CELTICS	12.73 A B
PAMPAS	12.30 A B
TAMON	12.05 A B
ASTORIA	11.52 A B
ROYESTA	10.52 B C
LYDIA (*)	8.61 C D
SANTIAGO (*)	6.96 C D

(*) Tomate de tipo determinado.

C.V.: 14.44

M.D.S.: 2.51

Cuadro 3

CALIBRE MEDIO EN mm «PRODUCCIÓN PRECOZ»
(HASTA 15-07-93), EN ENSAYO

VARIEDAD	CALIBRE MEDIO	> 87	87-77	77-67	65-57	< 57
PAMPAS	76.23	9.28	41.10	44.30	2.78	2.53
CELTICS	76.05	2.04	44.21	45.84	7.92	0.00
SANTIAGO (*)	74.23	0.00	41.08	39.25	18.44	1.22
LYDIA (*)	73.02	6.49	19.48	44.63	20.74	8.66
RAMON	75.57	9.30	33.10	40.94	14.15	2.50
MERETO	74.16	7.82	17.17	59.55	10.70	4.76
ROYESTA	71.49	11.78	18.50	33.20	20.64	15.87
ASTORIA	71.68	0.00	24.94	47.67	19.62	7.77

Cuadro 4

**CALIBRE MEDIO EN «PRODUCCIÓN TOTAL ACUMULADA»
(HASTA 13-09-93), EN ENSAYO**

VARIEDAD	CALIBRE MEDIO	> 87	87-77	77-67	65-57	< 57
PAMPAS	76.78 A	17,61	25,69	43,19	10,82	2,69
CELTICS	76.12 AB	7,71	36,82	40,40	12,75	2,33
SANTIAGO (*)	74.94 ABC	6,77	34,52	33,82	18,06	6,82
LYDIA (*)	72.62 BCD	7,46	18,16	40,24	23,02	11,12
RAMON	72.59 BCD	6,89	21,35	37,63	25,49	8,63
MERETO	72.37 CD	5,13	13,49	52,31	20,80	8,28
ROYESTA	71.08 D	8,57	12,49	31,75	28,17	19,02
ASTORIA	69.87 D	0,00	17,49	35,77	33,02	13,72

C.V.: 3.08 M.D.S.: 5.12

Cuadro 5

PRODUCCIÓN PRECOZ EN COLECCIÓN EN kg/m²

CULTIVAR	PROD. PRECOZ (kg/m ²)	CALIBRE MEDIO
1. JACK	10.33	81.41
2. PEX-392	10.09	78.71
3. MERETO	9.10	67.50
4. DOGE	8.42	87.27
5. ASTORIA	7.68	69.55
6. BRETON	7.55	69.63
7. OPTIMA	7.49	72.16
8. 91-T18	7.35	70.17
9. MAZARRON	7.21	71.95
10. 91-T13	7.19	71.11
11. BUPAT	6.94	70.58
12. INDALO	6.91	75.92
13. LYDIA (*)	6.88	76.16
14. ROYESTA	6.82	72.00
15. ALEX	6.70	76.98
16. CARMINA	6.49	75.23
17. BRUNO	6.37	73.72
18. NIZ-256	6.36	71.23
19. SIMONA	6.28	77.00
20. PATRICIA	6.15	76.42
21. GC-788	6.13	72.46
22. GC-789	5.86	73.38
23. BROADWAY	5.13	79.04
24. GUAY (*)	5.01	68.77
25. GC-790	4.78	79.32
26. SANTIAGO (*)	4.04	70.18
27. OLIMPE	2.22	87.05
28. KALIMBA	2.00	79.42
29. ESTIVA	1.89	76.55
30. CHERRY (**)	1.53	
31. CURRO	1.32	78.25

(*) Tomate determinado; (**) Tomate tipo «cereza».

Cuadro 6

PRODUCCIÓN PRECOZ EN kg/m², EN CULTIVARES TIPO «LONG SELF LIFE»

CULTIVAR	PROD. PRECOZ (kg/m ²)	CALIBRE MEDIO
1. GC-793	5.09	69.30
2. CHANO	4.21	62.82
3. 622	3.91	68.22
4. CESAR	3.82	62.00

Cuadro 7

PRODUCCIÓN TOTAL EN COLECCIÓN EN kg/m²

CULTIVAR	PROD. TOTAL (kg/m ²)	CALIBRE MEDIO
1. PEX-392	16.45	77.11
2. DOGE	16.08	71.64
3. JACK	15.73	79.98
4. MERETO	15.70	68.08
5. OPTIMA	15.55	75.93
6. GC-790	14.44	84.17
7. SIMONA	14.24	77.31
8. NIZ-256	13.91	71.94
9. 91-T18	13.29	70.14
10. GC-788	13.21	73.25
11. BRETON	12.85	70.10
12. ASTORIA	12.62	69.43
13. ROYESTA	11.98	70.86
14. MAZARRON	11.94	69.71
15. INDALO	11.90	77.59
16. PATRICIA	11.79	77.56
17. ALEX	11.37	74.44
18. BROADWAY	11.37	72.87
19. BRUNO	11.25	71.58
20. 91-T13	11.20	68.37
21. LYDIA (*)	10.92	76.35
22. BUPAT	9.43	69.27
23. REBELDE	8.60	78.11
24. GC-789	8.32	69.87
25. OLIMPE	7.99	74.74
26. GUAY (*)	7.33	68.87
27. SANTIAGO (*)	7.21	69.69
28. ESTIVA	6.69	66.59
29. CURRO	6.37	76.54
30. KALIMBA	5.66	67.05
31. CHERRY (**)	3.34	

(*) Tomate porte determinado; (**) Tomate tipo «cereza».

Cuadro 8

PRODUCCIÓN TOTAL EN kg/m², EN COLECCIÓN,
EN CULTIVARES «LONG SELF LIFE»

CULTIVAR	PROD. PRECOZ (kg/m ²)	CALIBRE MEDIO
1. GC-793	8.42	66.69
2. 622	8.36	65.88
3. CESAR	5.75	62.00
4. CHANO	5.54	63.26

Cuadro 9

RESUMEN DE LOS DIFERENTES CULTIVARES
SUMINISTRADOS POR LAS CASAS DE SEMILLAS

CULTIVAR	FIRMA COMERCIAL	TIPO DE TOMATE	ENSAYO/COLECC.
91T-13	CLAUSE	V, F2, T	C
91T-18	CLAUSE	V, FW, T, N	C
PAMPAS	ASGROW	V, T, F2, St, A	E
622	ASGROW	V, F2, T, St	C
PEX-392	PETOSEED	V, T, F2, N, V	C
JACK	PETOSEED	V, T, F, N	C
ALEX	PETOSEED	V, T, F, N	C
DOGE	PETOSEED	V, T, F2, N	C
COMET	SLUIS & GROOT	V, T, F2, C, 3t	
SANTIAGO	SLUIS & GROOT	V, F, N	E y C
BUPAT	SLUIS & GROOT	?	C
RAMON	SLUIS & GROOT	V, T, F2, N, St	E
GC-788 (ALPADO)	SLUIS & GROOT	T, F2, N, Cb, Cd	C
GC-789	SLUIS & GROOT	?	C
GC-790 (BIMBA)	SLUIS & GROOT	T, F2	C
GC-793 (RADJA)	SLUIS & GROOT	T, F1, F2, N, St	C
CHANO	RIJK ZWAN	T, V, F0, F1, C5	C
BRETON	RIJK ZWAN	T, F0, F1, F2, V	C
BRUNO	RIJK ZWAN	T, F1, F2, V	C
OPTIMA	RAMIRO ARNEDO	T, F2, N	C
ROYESTA	RAMIRO ARNEDO	T, F2, N	E y C
ASTORIA	NICKERSON ZWANN	V, T, F2, St	E y C
INDALO	NICKERSON ZWANN	V, T, F	C
NIZ-256	TEZIER	V, T, F	C
MERETO	TEZIER	V, T, F, St	E y C
LYDIA	TEZIER	V, T, F2, St, N	E y C
MAZARRON	INTERSEMILLAS	V, T, F, N, St	C
CARMINA	INTERSEMILLAS	V, T, F1, F2, N	C
PATRICIA	INTERSEMILLAS	V, TMV, F2, N, St	C
GUAY	INTERSEMILLAS	V, TMV, F, N, St	C
REBELDE	INTERSEMILLAS	F1, A, St	C
SIMONA	INTERSEMILLAS	V, TMV, F, N, St	C
CESAR	INTERSEMILLAS	V, T, F1, F2, N, St	C
CELTICS	NUNHEMS	V, TMV, F2	E
BROADWAY	NUNHEMS	V, TMV, F1, N, C	C
ESTIVA	BATLLE	V, TMV, F2	C
KALIMBA	BATLLE	V, TMV, F2	C
OLIMPE	BATLLE	V, F, N	C
CURRO	BRUINSMA	V, TMV, F2, St, N	C
CHERRY	BRUINSMA	TMV, F2, C 5t	C

? Se desconocen sus resistencias en el momento de publicación de este informe.

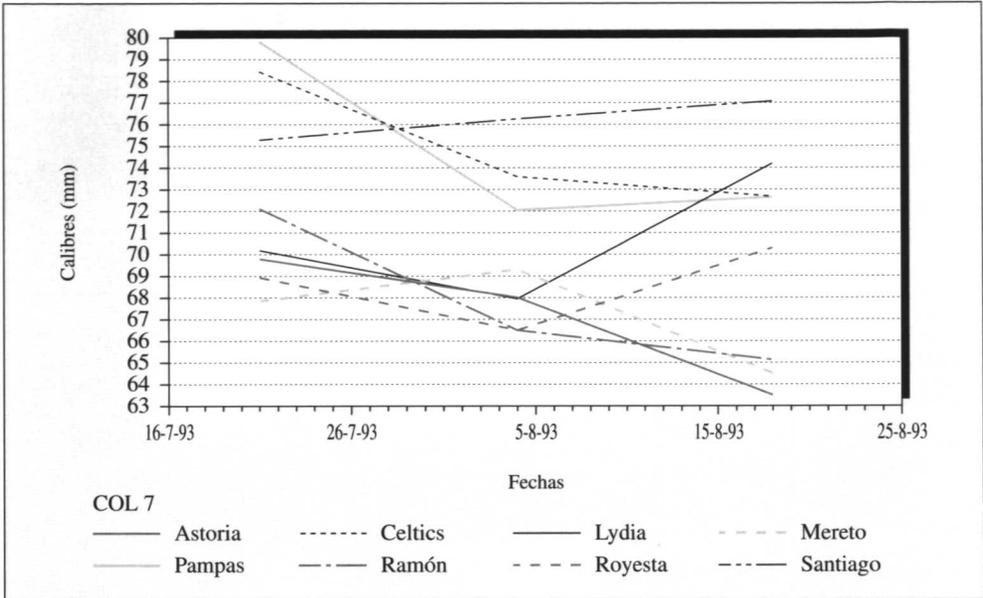


Figura n.º 1

EVOLUCION DE CALIBRES (mm) EN ENSAYO

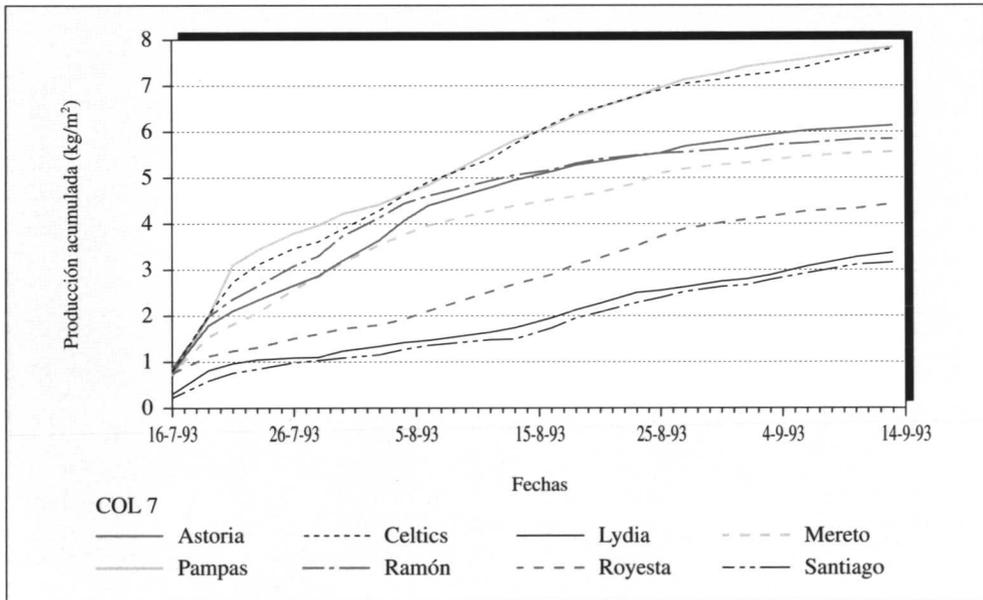


Figura n.º 2

PRODUCCION ACUMULADA (kg/m²) EN ENSAYO