

CULTIVARES DE TOMATE DE TRITURADO PARA RECOLECCIÓN ÚNICA EN EL VALLE DEL EBRO

M. GUTIÉRREZ LÓPEZ

Oficina Comarcal Agroambiental
50600 EJEA DE LOS CABALLEROS (Aragón)

J.I. MACUA GONZÁLEZ

ITG Agrícola
CADREITA (Navarra)

F.J. MERINO IGEA
Oficina Comarcal Agraria
CALAHORRA (La Rioja)

RESUMEN

Se ensayaron 21 cultivares comunes de tomate de triturado de recolección única en las localidades de Cadreita (Navarra) y Ejea de los Caballeros (Aragón).

Destacaron, en cuanto a producción y, en las dos zonas, los cultivares H-9036, H-9144, Perfectpeel, H-9665, ZU-279, UC-82 y AC-01, todas ellas por encima de las 100 t/ha de producción útil (tomate rojo).

INTRODUCCIÓN

El tomate para industria sigue siendo uno de los cultivos más rentables en los regadíos tradicionales del Valle del Ebro y es él que en los últimos quince años más ha evolucionado, no solo por la incorporación de nuevo material vegetal, más productivo y con mejores características cualitativas y sanitarias, sino por la incorporación de nuevos sistemas de producción más competitivos y eficientes como son el riego localizado.

En los últimos años, el Grupo de Trabajo de Hortícolas, al nivel de las CC.AA. de Aragón, Navarra y La Rioja, ha estado trabajando en el testaje de nuevo material vegetal en tomate de industria de pelado y triturado, así como de programación de cosechas y nuevas técnicas de producción.

En el presente trabajo se pretende mostrar los ensayos realizados en cultivares de tomate de industria de triturado y concentrado de recolección única comunes.

MATERIAL Y MÉTODOS

En el presente ensayo se utilizaron 21 cultivares comunes de tomate de industria de triturado de distinta procedencia, relacionándose en el **Cuadro 1**.

Los dos ensayos se realizaron con cepellón de turba de 3 × 3, sembrados el 29 de marzo, plantándose el 10 de mayo en Cadreita y el 17 de mayo en Ejea.

Las recolecciones se realizaron de una sola vez el 10 de septiembre en Ejea y el 17 de septiembre en Cadreita.

Se plantaron 40.000 plantas/ha, aportándose al cultivo las dosis recomendadas de abonado para este tipo de cultivo, fijadas por el equipo de trabajo de las tres C.C.A.A.

El riego en ambos casos fue por goteo y las texturas en ambos casos franco-arcillosas.

En ambos ensayos se plastificó la superficie de cultivo, junto con la extensión del goteo y se plantó encima del mismo.

Los controles que se realizaron fueron los siguientes:

- Características fenológicas. **Cuadro 2**.
- Producciones. **Cuadro 3**.
- Características industriales. **Cuadro 4**.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las producciones obtenidas en ambos ensayos son relativamente altas, con medias que están por encima de las 100 t/ha en ambos casos. La realidad se plasma fundamentalmente en la utilización de las nuevas técnicas de riego por goteo aplicables a este cultivo, que han hecho elevar el techo de producción de los últimos años.

En cuanto a producción útil (tomate rojo) y por encima de esa media considerada están los cultivares H-9036, H-9144, Perfectpeel, H-9665, ZU-279, UC-82 y AC-01.

En cuanto a porcentaje de tomate verde con respecto al total, la mayoría de las variedades se encuentran en la media del 6%, no existiendo en este año diferencias significativas.

El porcentaje de tomate podrido común en los dos ensayos es alto en los cultivares Ardilla, Draco, Montego y Tarim, existiendo otras variedades no comunes que manifiestan distintos comportamientos.

Por otro lado, son los cultivares H-9036, H-9144, H-9665, Perfectpeel y ZU-279 las que se comportan como más duras en recolección, comportamiento este que se viene observando en estas últimas campañas de recolección.

En cuanto a pesos unitarios, son las variedades PSR-34415 y AC-01 las de mayor peso unitario (75-79 g) y Perfectpeel, ZU-279 y H-9144 las de menor (54-59 g).

Las características industriales se encuentran en los valores normales considerados por las industrias transformadoras.

CONCLUSIONES

Los cultivares recomendados tras años de ensayos son los siguientes:

- Cultivares estadar:
UC-82 y Red Setter
- Cultivares híbridas: Brigade, Suan, Nemared, Soprano, Perfectpeel, H-9036, H-9144 y Zepher.
- Cultivares a tener en cuenta para posteriores años de ensayos son:
H-9665 y ZU-279.

Cuadro 1

CULTIVARES DE TOMATE PARA TRITURADO DE RECOLECCIÓN ÚNICA CAMPAÑA 1999

| CULTIVARES | CASA COMERCIAL |
|--------------------|----------------------|
| AC-01..... | Alimentos Congelados |
| AC-02..... | Alimentos Congelados |
| Ardilla..... | De Ruiter Seeds |
| Avalon..... | Asgrow |
| Caladou..... | Gautier |
| Draco..... | Royal Sluis |
| H-9036..... | Heinz Ibérica |
| H-9144..... | Heinz Ibérica |
| H-9665..... | Heinz Ibérica |
| Montego..... | Ramiro Arnedo |
| Nº 1..... | Sakata |
| Nemapride-116..... | Jad Ibérica |
| Nun-7540..... | Nunhems |
| Pavía..... | Asgrow |
| Perfectpeel..... | Petoseed |
| PSR-34415..... | Petoseed |
| Stanislaus..... | California |
| Cumbia..... | Intersemillas |
| Tarim..... | Bejo |
| UC-82..... | Intersemillas |
| ZU-279..... | Novartis |

Cuadro 2

**CARACTERÍSTICAS FENOLÓGICAS DE TOMATE DE RECOLECCIÓN ÚNICA
PARA TRITURADO. CAMPAÑA 1999**

| CULTIVAR | VIGOR | CUBRICIÓN FRUTO | FORMA / FRUTO |
|--------------------|-------|-----------------|------------------------|
| AC-01..... | 9-10 | Buena | Cilíndrico-corto |
| AC-02..... | 8 | Regular | Cuadrado-corto.Redondo |
| Ardilla..... | 9-10 | Regular-buena | Cuadrado-corto. |
| Avalon..... | 9 | Buena | Cuadrado-corto |
| Caladou..... | 8 | Buena | Cuadrado-corto.Redondo |
| Draco..... | 8-9 | Buena | Cuadrado-corto |
| H-9036..... | 9-10 | Regular | Cuadrado |
| H-9144..... | 9-10 | Regular | Cuadrado-corto |
| H-9665..... | 9-10 | Regular | Cuadrado-corto |
| Montego..... | 7-8 | Regular | Cuadrado |
| Nº1..... | 10 | Buena | Cilíndrico-corto |
| Nemapride-116..... | 8-9 | Buena | Cuadrado-corto.Redondo |
| Nun-7540..... | 8-9 | Buena | Cuadrado-corto.Redondo |
| Pavía..... | 8-9 | Buena | Cuadrado-corto.Redondo |
| Perfectpeel..... | 8-9 | Buena | Redondo |
| PSR-34415..... | 9 | Buena | Cuadrado |
| Stanislaus..... | 7-8 | Buena | Cuadrado |
| Cumbia..... | 7-8 | Regular | Cuadrado |
| Tarim..... | 9 | Buena | Cuadrado |
| UC-82..... | 7 | Regular-buena | Cuadrado-corto.Redondo |
| ZU-279..... | 7-8 | Buena | Cuadrado-corto.Redondo |

Cuadro 3

PRODUCCIÓN DE CULTIVARES DE TOMATE PARA TRITURADO DE RECOLECCIÓN ÚNICA
CAMPAÑA 1999

| CULTIVAR | ROJO kg/ha | | VERDE kg/ha | | TOTAL kg/ha | | % DEVERDE | | % DEPODRIDO | | PESO g/ud |
|--------------------|----------------|----------------|--------------|--------------|----------------|----------------|-----------|----------|-------------|----------|-----------|
| | EJE A | CADREITA | EJE A | % | EJE A | % | EJE A | % | EJE A | % | MEDIO |
| AC-01 | 118.978 | 143.960 | 11.689 | 10.720 | 130.667 | 154.680 | 9 | 7 | 10 | 4 | 72 |
| AC-02 | 107.422 | 124.120 | 4.222 | 6.970 | 111.644 | 131.090 | 4 | 5 | 15 | 8 | 66 |
| Ardilla | 126.267 | 130.490 | 2.978 | 2.950 | 129.245 | 133.440 | 2 | 2 | 30 | 10 | 64 |
| Avalon | 107.778 | 124.330 | 10.356 | 9.560 | 118.134 | 133.890 | 9 | 7 | 5 | 7 | 71 |
| Caladou | 100.711 | 126.850 | 4.178 | 4.560 | 104.889 | 131.410 | 4 | 3 | 2 | 4 | 69 |
| Draco | 97.556 | 119.440 | 10.356 | 6.800 | 107.912 | 126.240 | 10 | 5 | 15 | 10 | 64 |
| H-9036 | 108.400 | 165.620 | 10.044 | 11.820 | 118.444 | 177.440 | 8 | 7 | 1 | 2 | 60 |
| H-9144 | 120.489 | 157.800 | 7.733 | 10.530 | 128.222 | 168.330 | 6 | 6 | 2 | 2 | 59 |
| H-9665 | 101.467 | 148.940 | 7.556 | 8.850 | 109.023 | 157.790 | 7 | 6 | 1 | 2 | 70 |
| Montego | 101.778 | 115.970 | 3.689 | 5.020 | 105.467 | 120.990 | 3 | 4 | 5 | 10 | 65 |
| Nº1 | 89.867 | 124.520 | 3.778 | 14.650 | 93.645 | 139.170 | 4 | 11 | 5 | 6 | 60 |
| Nemapríd-116 | 53.111 | 90.360 | 8.000 | 7.380 | 61.111 | 97.740 | 13 | 8 | 5 | 14 | 72 |
| Nun-7540 | 96.533 | 115.780 | 3.422 | 6.570 | 99.955 | 122.350 | 3 | 5 | 5 | 13 | 63 |
| Pavía | 81.289 | 111.830 | 4.178 | 6.650 | 85.467 | 118.480 | 5 | 6 | 5 | 12 | 66 |
| Perfectpeel | 114.844 | 152.480 | 4.667 | 9.560 | 119.511 | 162.040 | 4 | 6 | 2 | 3 | 54 |
| PSR-34415 | 75.511 | 131.850 | 4.444 | 8.550 | 79.955 | 140.400 | 6 | 6 | 5 | 7 | 79 |
| Stanislaus | 99.689 | 135.460 | 7.289 | 9.080 | 106.978 | 144.540 | 7 | 6 | 5 | 6 | 69 |
| Cumbia | 87.778 | 113.630 | 4.978 | 5.890 | 92.756 | 119.520 | 5 | 5 | 5 | 10 | 60 |
| Tarim | 91.644 | 132.500 | 3.378 | 5.940 | 95.022 | 138.440 | 4 | 4 | 30 | 11 | 66 |
| UC-82 | 113.111 | 144.100 | 9.422 | 9.630 | 122.533 | 153.730 | 8 | 6 | 30 | 4 | 60 |
| ZU-279 | 112.711 | 145.580 | 5.733 | 6.610 | 118.444 | 152.190 | 5 | 4 | 5 | 4 | 55 |
| MEDIA | 100.330 | 131.220 | 6.290 | 8.014 | 106.620 | 139.233 | 6 | 6 | 9 | 7 | |

Cuadro 4

**CARACTERÍSTICAS INDUSTRIALES DE TOMATE DE TRITURADO
DE RECOLECCIÓN. CAMPAÑA 1999**

| | Consistencia | pH | °Brix | R. Seco (%) | Color (a/b) | Color | Pedúnculos % |
|--------------------|--------------|------|-------|-------------|-------------|-------|--------------|
| AC-01 | 13,50 | 4,33 | 5,41 | 6,19 | 2,52 | R.I | 6 |
| AC-02 | 14,50 | 4,35 | 4,87 | 5,77 | 2,56 | R | 26 |
| Ardilla..... | 12,00 | 4,39 | 4,82 | 5,64 | 2,65 | R | 8 |
| Avalon | 10,50 | 4,44 | 5,43 | 6,35 | 2,38 | R.CL | 2 |
| Caladou..... | 14,50 | 4,46 | 4,98 | 5,95 | 2,36 | R | 2 |
| Draco | 15,50 | 4,54 | 4,67 | 5,43 | 2,24 | R.I | 4 |
| H-9036..... | 3,50 | 4,47 | 5,25 | 6,31 | 2,29 | R.CL | 0 |
| H-9144..... | 5,00 | 4,30 | 4,22 | 5,45 | 2,51 | R | 1 |
| H-9665..... | 5,50 | 4,42 | 4,68 | 5,84 | 2,41 | R.CL | 6 |
| Montego..... | 6,50 | 4,39 | 4,92 | 6,10 | 2,49 | R | 6 |
| Nº 1..... | 7,00 | 4,50 | 5,24 | 6,21 | 2,51 | R | 1 |
| Nemapríde-116..... | 7,00 | 4,37 | 4,52 | 5,41 | 2,30 | R.CL | 3 |
| Nun-7540..... | 6,50 | 4,40 | 5,23 | 6,13 | 2,37 | R.I | 3 |
| Pavía | 7,00 | 4,36 | 5,39 | 6,81 | 2,64 | R | 10 |
| Perfectpeel | 7,50 | 4,53 | 4,20 | 5,17 | 2,18 | R.I | 1 |
| PSR-34415..... | 4,00 | 4,38 | 5,42 | 6,67 | 2,52 | R.CL | 2 |
| Stanislaus..... | 8,00 | 4,38 | 4,56 | 5,46 | 2,32 | R | 5 |
| Cumbia | 10,00 | 4,47 | 5,24 | 6,37 | 2,56 | R | 1 |
| Tarim | 10,00 | 4,46 | 4,39 | 5,16 | 2,41 | R.CL | 15 |
| UC-82 | 11,00 | 4,28 | 4,86 | 5,76 | 2,72 | R.I | 17 |
| ZU-279 | 10,00 | 4,42 | 4,60 | 5,79 | 2,52 | R | 2 |