

PIMIENTO EN NAVARRA



Juan Ignacio Macua; Inmaculada Lahoz; Sergio Calvillo; José Joaquín Rodríguez; Enrique Díaz; José Miguel Bozal



El pimiento es una de las principales hortalizas de nuestro país, con aproximadamente 22.900 hectáreas cultivadas en el año 2003 (MAPA) y una producción estimada de 1.003.500 toneladas, de las cuales solamente el 7% se destina para industria. En el Valle del Ebro, la evolución de la superficie cultivada de pimiento ha sido diferente en función de la comunidad autónoma considerada. Mientras que en La Rioja y Aragón esta superficie está disminuyendo, en Navarra se ha producido un ligero incremento de la misma, pasando de 805 hectáreas cultivadas en 1998 a 1.327 en el año 2003 (Tabla nº 1).

En este artículo se van a mostrar los resultados obtenidos durante esta campaña de las variedades de California, Piquillo y Morrón en acolchado y con riego por goteo. El resto de ensayos se comentarán en posteriores artículos y números dentro de esta misma publicación.

■ TABLA Nº 1. SUPERFICIE DE PIMIENTO EN EL VALLE DEL EBRO (ha)

Años	Aragón	Navarra	La Rioja	Total
1998	154	805	400	
1999	700	896	354	1.950
2000	790	1.044	305	2.139
2001	700	1.064	369	2.133
2002	300	1.106	175	1.581
2003	650	1.327	150	2.127

En Navarra, en el año 2003, la superficie cultivada de pimiento alcanzó las 1.327 hectáreas, un 12 % más que en la campaña anterior, de las cuales un 71,3 % se destina a la industria conservera. De estas 1.327 hectáreas, 774 corresponden a pimiento del Piquillo y 172 a Morrón, lo que representa un ligero descenso respecto a la superficie cultivada de estos pimientos durante la campaña anterior. Se destinaron a otros tipos de pimiento (pimiento para plaza e industria del congelado) 381 ha, con un fuerte incremento de la superficie si se compara con las 61 hectáreas de la campaña pasada (Coyuntura Agraria, 2003). En las figuras nº 1 y nº 2 se refleja la situación del cultivo de pimiento en Navarra.

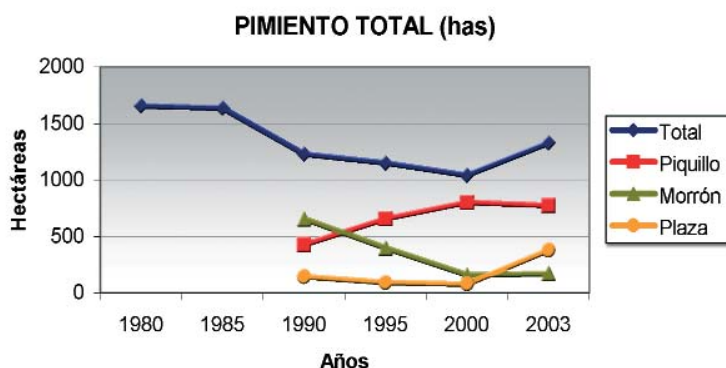
rogeneidad. Por ello desde distintos centros de investigación, ITGA de Navarra, CIDA de La Rioja y SIA de Aragón, se han realizado selecciones de estos tipos de pimientos.

Los cultivos destinados a mercado en fresco de pimiento de carne gruesa, a diferencia de los de la costa mediterránea, hasta ahora se basaban en variedades estándar, ya que los híbridos F1 encarecían notablemente la producción. La más utilizada era una variedad autóctona española conocida como 'Toledo'. El objetivo fundamental de este tipo de cultivo es el mercado en fresco; el producto de segunda calidad es absorbido por la industria para troceado y congelado.

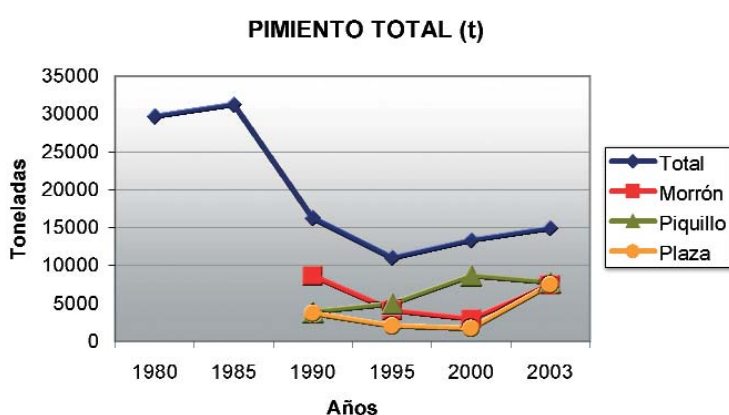
Actualmente la demanda del mercado de producto de primera calidad es buena y por otro lado, las industrias congeladoras están demostrando gran interés por este producto para tiras o troceado, lo cual hace que este pimiento, tanto de primera como de inferior calidad, siempre tenga una salida, y el mercado en fresco no sufra saturaciones por exceso de oferta. Lo que sí se ha observado es la aparición de un fuerte competidor en la zona para este tipo de pimiento Toledo, los pimientos tipo California. Estos últimos se adaptan muy bien a las nuevas técnicas como el acolchado y riego por goteo lo que está haciéndolos rentables, a pesar de ser híbridos y de que el precio de la semilla resulte bastante más cara que en el caso del Toledo, que es estándar.

La campaña 2003 se ha caracterizado por un aumento de las temperaturas durante el cultivo, tanto máximas como mínimas, principalmente en la primera fase de desarrollo, durante el mes de junio, con un incremento de la temperatura media de 4,3°C respecto a la media de la última década y en menor medida en julio y agosto, en los que este incremento fue de 1,2 y 2,5°C respectivamente. Por la exigencia de este cultivo en las épocas de altas temperaturas, sobre todo durante las fases de floración y fructificación, el aumento citado ha contribuido a una mayor floración y cuajado, repercutiendo en general en el peso medio del fruto que ha sido ligeramente inferior al de otras campañas. En los meses de septiembre, octubre y noviembre las temperaturas se normalizaron, pero se registraron abundantes precipitaciones que habían estado totalmente ausentes hasta entonces, las cuales han influido negativamente en la calidad del fruto, con presencia de agrietamientos o rajados y podredumbres, en especial en los pimientos de carne gruesa.

■ FIGURA Nº 1.- EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE CULTIVO DE PIMIENTO EN NAVARRA



■ FIGURA Nº 2.- EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE PIMIENTO EN NAVARRA



Con independencia del destino de la producción, las variedades utilizadas habitualmente (Morrón, Piquillo, Pico, Toledo), son variedades autóctonas, muchas veces multiplicadas por los propios agricultores, por sus cooperativas o las industrias de transformación. El problema de estas variedades suele ser su hete-

La lluvia, el sol...

y las ventajas de un líder.

Control de Avena loca, Alpiste, Vallico y Cola de zorra
Con un solo producto se eliminan
las 4 principales malas hierbas.

Amplio periodo de aplicación
Elija el momento más adecuado
para su aplicación.

Bajas dosis y rápida degradación en el suelo
Respeto el medio ambiente y los
futuros cultivos.

Absorción por las malas hierbas en tan solo 2 horas
Una lluvia posterior no afecta
su eficacia.

syngenta

Topik®

El herbicida líder en cereales

experimentación

variedades y técnicas de cultivo



El pimiento, junto con el tomate de industria, es el cultivo de verano al que el ITG Agrícola, en su sección de horticultura, invierte más dedicación, dada la importancia que tienen sus diferentes tipos (Piquillo, Morrón, Pico, California, Cristal, etc), tanto dentro de la industria navarra como en el mercado en fresco, pero en especial por el peso tan importante que tiene en la economía de la explotación familiar. Se trata, en efecto, de un cultivo peculiar por su escasa mecanización y en particular por su recolección, totalmente manual, y que aún no ha pasado a grandes explotaciones y está muy repartido entre las pequeñas explotaciones familiares.

Durante este año se han estudiado variedades de **pimiento de carne fina** (tipo Piquillo y Pico o Piquillo Grande), destinados principalmente a la industria conservera, y de **carne gruesa** (tipo California y Morrón), para mercado en fresco y la industria del congelado.

En la campaña 2003 la experimentación en este cultivo se ha centrado en **dos sistemas de realización** del mismo y en cada uno de ellos se han llevado a cabo diferentes ensayos:

- A. Acolchado y riego por goteo.
- B. Tradicional y riego por inundación.

A. Acolchado y riego por goteo.

- Variedades de pimiento California.
- Variedades de pimiento Morrón.
- Variedades o selecciones de pimiento Piquillo normal.
- Variedades o selección de pimiento Piquillo grande o Pico.
- Diferentes dosis de riego en pimiento Piquillo.
- Diferentes dosis de riego en pimiento California.
- Épocas de plantación en pimiento de Cristal para recolección en verde y destino a mercado en fresco o congelado.
- Épocas de plantación en pimiento California con recolección en verde para mercado en fresco o congelado.
- Épocas de plantación en pimiento Ca-

lifornia con recolección en rojo para mercado en fresco o congelado.

- Épocas de plantación en pimiento Piquillo.
- Estudio del comportamiento de diferentes tipos de acolchado plástico.
- Estudio de la floración, cuajado y maduración en pimiento California y Piquillo.

B. Tradicional y riego por inundación.

- Variedades de pimiento Piquillo.
- Variedades de pimiento Morrón.
- Comparación de raíz desnuda y cepellón.
- Estudio de herbicidas.

Además de estos trabajos, también existe un proyecto de investigación en pimiento, a escala nacional, del INIA con el título "Optimización de la productividad y de la calidad y reducción del impacto ambiental en cultivos hortícolas semiprotegidos: mejora del agua y nutrientes y reutilización de medios de producción", que el ITGA realiza en colaboración con el CSIC de Granada, la Universidad de Córdoba, el SIA de Badajoz y el CIDA de La Rioja.

Todos estos trabajos se completan con el mantenimiento y seguimiento de las diferentes selecciones de pimiento Piquillo de Lodosa, Morrón y Cristal realizadas por el ITG Agrícola años atrás y que se cedieron a los agricultores.

Experimentación de variedades



Los ensayos, con riego por goteo y acolchado de plástico negro, se han realizado en la Finca Experimental del ITGA en Cadreita.

En todos ellos, la siembra de las variedades se realizó el 21 de marzo en cepellón 3x3 y la plantación el 29 de mayo.

La densidad empleada fue de 38.095 plantas por hectárea, con dos líneas de plantas por meseta una separación entre plantas de 0,35 metros y entre mesetas de 1,50 metros.

Para la fertilización, el riego y los tratamientos fitosanitarios se siguieron las directrices recomendadas por el ITG Agrícola a sus agricultores, tanto por medio de boletines, carteles o avisos por telefonía móvil.



Variedades de pimiento "California"

FIGURA 3.- PORCENTAJE DE COSECHA EN LA 1ª RECOLECCIÓN.

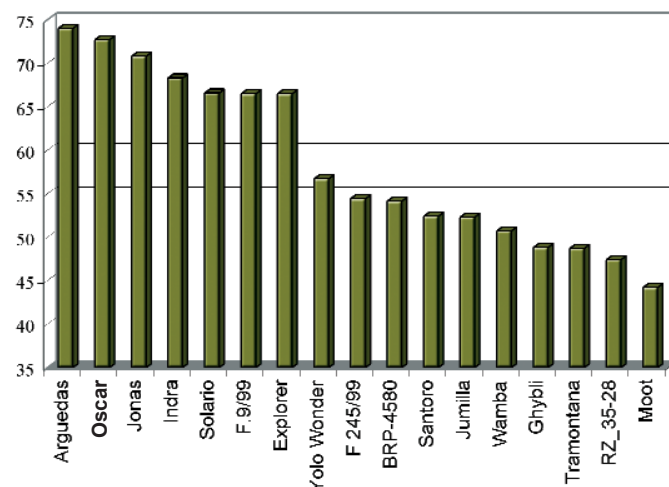
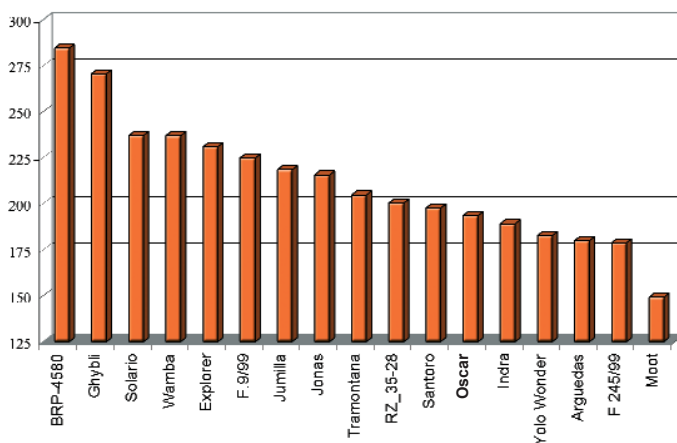


FIGURA Nº 4.- PESO MEDIO (GRAMOS) DEL FRUTO DE LAS VARIETADES TIPO CALIFORNIA.



Este tipo de pimiento, de carne gruesa igual que el Morrón, es el más reciente en nuestros ensayos. Solamente se ha trabajado en experimentación varietal con él durante los últimos cuatro años y se ha visto que, en sus cuidados y manejo, difiere claramente de los más conocidos en la zona, como son Piquillo y Morrón. Una de las principales diferencias entre ellos radica en que la mayoría de las variedades de tipo California empleadas son híbridas y su coste, bastante mayor. Por ello, la utilización del cepellón resulta indispensable y además el vigor híbrido hace que reaccione mucho mejor al empleo de técnicas de cultivo como acolchado y goteo, en comparación con el cultivo tradicional y riego por inundación, que un pimiento estándar.

Se han ensayado 17 variedades, dos de ellas estándar (Yolo Wonder y Moot) y las restantes híbridas. La mitad de estas variedades ya se conocían de años anteriores, el resto es la primera vez que se ensayan.

La recolección se realizó con fruto completamente rojo y en tres pases, los días 8 de septiembre, 6 de octubre y 6 noviembre (en esta última fecha también se recolectó el entreverado). La mayoría de la producción se obtiene en el primer pase, en la mayoría de los casos más del 50% de la producción total (figura 3). Solamente cuatro variedades no alcanzan este porcentaje: Ghybli, RZ-35.28, Tramontana y Moot, que da el menor porcentaje, un 44,2%, siendo la variedad más tardía (figura nº 3) con 8,83 t/ha. Por el contrario, Arguedas con 37,83 t/ha es la variedad de mayor producción precoz (74% de toda su producción). Las diferencias en precocidad (tabla 2) entre variedades son muy grandes y a Arguedas le sigue F-9/99 con 31,09 t/ha, posteriormente hay cuatro variedades, dos de ellas entre 25 y 30 t/ha, Ghybli y BRP-4580, y por debajo con 13,60 y 8,83 t/ha respectivamente Santoro y Moot que son las menos precoces.

En cuanto a producción total (Tabla nº 2) las diferencias entre variedades son menores, aunque sí son importantes entre Arguedas con 51,10 t/ha



Pimiento California en mata.

(la variedad de mayor producción) y Moot con 20,00 t/ha (la de menor producción). Entre las variedades más productivas destacan tres con una producción superior a 45 t/ha: Arguedas, F-9/99 y

Ghybli, entre las que no existen diferencias significativas. De ellas, sólo Arguedas presenta diferencias significativas con el resto de variedades. Moot con 20,00 t/ha obtiene una producción significativa-

mente inferior al resto, a excepción de Santoro con 25,97 t/ha que junto con Moot constituye un grupo homogéneo. Entre las tres primeras y estas dos últimas variedades están las doce restantes, sin diferencias significativas de producción entre ellas.

■ **Tabla nº 2. Producción y peso medio del fruto de las variedades tipo California.**

VARIEDAD	PRODUCCIÓN (t/ha) FRUTO ROJO		PRODUCCIÓN (t/ha) Fruto entreverado
	Total	Test Duncan	
Arguedas	37,83	51,10	0,93
F.9/99	31,09	46,76	2,89
Ghybli	22,60	46,33	2,68
Jonas	29,28	41,38	0,89
Solario	25,92	38,92	7,48
BRP-4580	21,04	38,86	2,17
RZ_35-28	18,03	38,01	2,38
Explorer	25,25	37,94	2,40
Oscar	27,18	37,40	1,75
Tramontana	18,14	37,22	2,58
Indra	25,29	37,03	1,58
Yolo Wonder	19,35	34,14	1,67
Wamba	17,25	34,04	2,42
F 245/99	18,32	33,69	2,31
Jumilla	17,37	33,18	2,06
Santoro	13,60	25,97	1,47
Moot	8,83	20,00	0,80

En la última recolección, se recogió el fruto entreverado o rayado con más del 50% del fruto de color rojo (Tabla nº 2), no existiendo notables diferencias entre variedades, a excepción de Solario que con 7,48 t/ha presenta una gran diferencia del resto, ya que le sigue F-9/99 con 2,89 t/ha. La mayoría de variedades, con pequeñas diferencias entre ellas, produjeron entre 2,68 y 1,47 t/ha, y por debajo de 1,00 t/ha quedaron Arguedas, Jonas y Moot.

■ **Tabla nº 3. Características del fruto de las variedades tipo California.**

VARIEDAD	Casa comercial	Longitud (cm)	Anchura (cm)	Espesor carne (mm)
Arguedas	Syngenta	8,43	7,86	3,79
BRP-4580	Syngenta	11,04	8,59	4,42
Explorer	Seminis	11,67	8,59	3,76
F. 245/99	Fito	9,08	8,11	3,68
F.9/99	Fito	9,63	8,67	4,24
Ghybli	Seminis	11,95	8,81	3,73
Indra	Syngenta	10,53	7,84	3,70
Jumilla	De Ruitter	9,49	8,15	3,10
Jonas	R.Arnedo	8,98	8,74	3,87
Moot	Battle	8,57	7,38	2,89
Oscar	Seminis	9,38	7,80	3,18
Tramontana	Zseeds	11,01	8,23	3,79
RZ 35-28	Rick Zwaan	9,37	7,99	3,49
Wamba	R. Arnedo	10,45	8,40	3,83
Yolo Wonder	Seminis	8,40	7,63	3,48
Solario	Clause	9,51	8,66	4,13
Santoro	Clause	8,79	7,90	3,46

En cuanto al **peso medio del fruto** (Figura nº 4), las diferencias entre variedades también son muy claras. Hay diez variedades que superan los 200 gramos, las otras siete variedades dan frutos más pequeños, con pocas diferencias entre ellas, a excepción de Moot que con 149 gramos da el menor peso, y las otras seis variedades alcanzaron valores entre los 179 y los 198 gramos. De las variedades que superan los 200 gramos, ocho se encuentran entre este peso y 237 gramos, sobresaliendo sobre el resto dos, BRP-4580 y Ghybli, con 284 y 271 gramos respectivamente (Figura nº 4).

En cuanto a las **características de los frutos**, las diferencias de color no fueron importantes, aunque sí en su uniformidad, pero al ser el destino final la industria no lo tendremos en cuenta. Se determinó (Tabla nº 3) el tamaño de los frutos y el grosor de carne de las diferentes variedades, destacando BRP-4580, F-9/99 y Solario que sobrepasan los 4 mm de grosor de carne, cuando el resto tienen entre 3 y 4 mm a excepción de Moot que queda por debajo.

Scala®

Fungicida de alta tecnología que combate eficazmente
la Botrytis o podredumbre gris



Único antiBotrytis con control de Lacasa.
Con Scala, la calidad de sus viñedos está garantizada.



Fitosanitarios

BASF Española S.A.
Paseo de Gracia, 99
08008 Barcelona
Tel. 93 496 40 00
E-mail: bastesa.bastagro@basf.es
www.agro.basf.es

BASF



Variedades de pimiento Morrón

Este tipo de pimiento, llamado también "pimiento de bola", es como el de California de carne gruesa. Es el más tradicional y el que más se ha cultivado en los regadíos navarros hasta finales de los años ochenta, con una superficie de cultivo superior a 1.500 hectáreas y con un destino principal que eran las industrias murcianas.

En este grupo se incluían pimientos de carne gruesa de diferentes formas: redonda, acabada en pico, forma de corazón o incluso en morro. Generalmente no han existido variedades comerciales y se utilizaban ecotipos locales, medianamente seleccionados y denominados según la localidad: Bola de Buñuel, de Ribaforada, Bola Pico de Ribaforada, de Falces, Bola Pico de Lerín, de Calahorra, etc.

A partir de los 80, aparecen las selecciones realizadas por Ramiro Gil, del SIA de Zaragoza, (Junco, Bardena, Daniel, Luesia, etc.), material que tiene cierta uniformidad y al final es el que se impuso en el mercado, principalmente las variedades Daniel y Luesia y en especial esta última que es la que se mantiene hoy en día. Esta variedad es redonda, terminada en pico, de escaso tamaño, de buen color, carne gruesa y muy buena para el almacenaje antes de la elaboración. Sin embargo, en los últimos años el mercado está exigiendo un tamaño algo mayor, de ahí la realización de este ensayo.

En esta ocasión se han ensayado seis variedades: Lerín y Falces (selecciones del ITGA), Alar (Fito), Selección Enorma (Batlle), Tera (Batlle) y Luesia (R. Arnedo).

La recolección del fruto rojo se realizó en tres pases, el 10 de septiembre, fecha que nos indica la precocidad

de las variedades, 7 de octubre y 4 de noviembre.

Al tratarse de un producto cuyo destino es la industria, la precocidad no tiene gran importancia, pero las diferencias que existen entre variedades son muy grandes (Tabla nº 4). Alar, con 20,7 t/ha, fue la variedad más productiva en la primera recolección, seguida de Luesia, Lerín y Tera con 15,82, 13,08 y 11,86 t/ha respectivamente, quedándose muy descolgadas Selección Enorma y Falces con una producción precoz inferior a 10 t/ha.

Respecto a la producción total (Tabla nº 4), Alar con 37,45 t/ha es la variedad más productiva con diferencias significativas respecto al resto, seguida de Luesia y Falces con 33,25 y 32,03 t/ha que no tienen diferencias entre ellas pero sí con el resto, quedándose ya descolgadas Lerín (26,62 t/ha), Tera (19,45 t/ha) y por último Selección Enorma, la de menor producción.

De los calibres (Tabla nº 4), ya hemos comentado anteriormente que el cuajado de frutos había sido mayor que en campañas anteriores y por ello los frutos habían quedado algo más pequeños que en otras campañas. Así es el caso de Luesia que con 113 g es la variedad con el fruto de menor peso medio, muy parecido a Alar con 116 g, ya que los pesos medios de otros años en la primera recolección suelen estar por encima de los 140 g. Hay que apuntar que estas dos variedades han sido las que más destrío (fruto pequeño) han tenido de todo el ensayo. Ya con un peso más acorde con lo que se espera de estas variedades están Falces con 161 g, Lerín con 182 g y Selección Enorma con 180 g, y el único que sobrepasa los 200 g es Tera, con pimientos de 227 g.

Según las características del fruto de las diferentes variedades hay que hacer constar que Luesia y Alar son muy similares, redondas, terminadas en pico, con el mismo calibre y espesor de carne (3.7-3.9 mm) y Alar con algo más de longitud. El resto de variedades presentan mayor calibre y mayor espesor de carne (+ de 4 mm) (Tabla nº4), acabadas en punta Lerín y Enorma, y algo achata-das Falces y Tera.

■ **Tabla nº 4.- Producción y características del fruto de las variedades tipo Morrón.**

VARIEDAD	PRODUCCIÓN COMERCIAL (t/ha)			PESO MEDIO fruto (g)	LONGITUD (cm)	ANCHURA (cm)	ESPESOR carne (mm)
	Precoz	Total	Test Duncan				
Alar	20,70	37,45	█	116,2	8,1	7,1	3,74
Luesia	15,82	33,25	█	112,6	7,1	7,1	3,92
Falces	7,85	32,03	█	160,7	7,4	8,5	4,30
Lerín	13,08	26,62	█	182,2	7,9	8,4	4,32
Tera	11,86	19,45	█	227,3			
Sel. Enorma	8,11	16,63	█	189,8	8,8	8,5	4,10



SPLENDOR 25 SC

Para el control de Avena loca y Vallico

**Una flexibilidad
Spléndida
para el cereal**



Variedades de pimiento Piquillo



La técnica de acolchado tiene una gran incidencia en la precocidad y producción total, especialmente en las variedades híbridas (california).

El tipo Piquillo de Lodosa es el pimiento que en los últimos años ha rebasado todas las fronteras, tanto en su consumo como en su producción.

La calidad de este pimiento le ha hecho participar en las cartas de los mejores restaurantes, no sólo en Navarra o zonas limítrofes sino en toda España e incluso fuera de nuestro país.

Este tipo de variedad (Pico y Piquillo) se caracteriza por su espesor, de carne fina (1,8-3,0 mm) en comparación con los otros tipos California, Lamuyo o Morrón (pimientos de carne gruesa, 3,0-4,5 mm).

Se han ensayado diez variedades y se han separado al final del ensayo en dos grupos en función del tamaño del fruto. El primer grupo lo forman los de tamaño pequeño (siete variedades) de tipo Piquillo tradicional, con pesos medios inferiores a 45 g/fruto, y en el otro grupo se encuadran los de tamaño grande (tres variedades), que están por encima de este peso, considerando testigo a Pico de Mendavia que es de muchísimo mayor tamaño y de mayor espesor de carne que todas ellas.

Se realizaron en ambos casos tres recolecciones, la primera el 2 de septiem-

bre que nos indica la precocidad y los pases posteriores fueron el 6 de octubre y el 6 de noviembre.

En las variedades de tipo Piquillo tradicional con tamaño considerado como pequeño (menos de 55 g), se han ensayado las selecciones del ITG Agrícola (Lodosano, Lopic, Sincap y Vertic) junto con variedades estándar de Piquillo (R. Arnedo), Piquillo (Batlle) e Isa (Intersemillas).

Las diferencias de precocidad (Tabla nº 5) entre las variedades son importantes, Sincap y Lodosano con 15,9 y 15,4 t/ha respectivamente son las más precoces y presentan grandes diferencias respecto a Vertic, que es la más tardía con 8,0 t/ha recolectadas en el primer pase.

Las diferencias en precocidad se mantienen en la producción final, resultando Lodosano y Sincap con 23,94 y 23,88 t/ha respectivamente las más productivas sin diferencias significativas entre ellas. A continuación, hay otras tres variedades (Lopic, Piquillo Ramiro e Isa) cuyas diferencias de producción no llegan a ser significativas y quedan algo descolgadas Piquillo Batlle y Vertic.

En general, los pesos medios (Tabla nº

5) han resultado menores que en años anteriores, pero todos están alrededor de 40 g a excepción de Lodosano, que en otras campañas daba mayores pesos medios (55-58 g), con valores bastante alejados de los 49 g de esta campaña. En cuanto al resto de variedades, Sincap y Piquillo Ramiro se quedan con 42 y 41 g respectivamente y las demás con 39 g, a excepción de Piquillo Batlle con 38 g.

En lo referente a las características de los frutos (Tabla nº 5) de este grupo, Sincap y Lodosano ofrecen los mayores valores de espesor o grosor de carne, con 2,04 y 2,01 mm respectivamente. El resto está por debajo de 1,91 mm, presentando los frutos de Vertic y Piquillo Batlle con 1,78 y 1,76 los espesores de carne más bajos.

Todos estos Piquillos son de forma triangular, de dos caras y péndulos, de anchura muy similar, entre 4,9 cm de Isa y 5,2 cm de Lodosano. En longitud, Lodosano presenta la mayor, con 9,3 cm, seguido de Piquillo Ramiro con 9,0 cm y el resto tienen entre 8,2 cm de Lopic y 8,7 cm de Isa.

La maduración y el color del fruto en general han sido buenos, con un color rojo uniforme.



■ *Tabla n° 5.- Producción y características del fruto de las variedades tipo Piquillo.*

VARIEDAD	PRODUCCIÓN COMERCIAL (t/ha)			PESO MEDIO fruto (g)	LONGITUD (cm)	ANCHURA (cm)	ESPESOR carne (mm)
	Precoz	Total	Test Duncan				
Lodosano	15,4	23,94		48,8 a	9,3	5,2	2,01
Sincap	15,9	23,88		41,6 b	8,5	5,0	2,04
Lopic	14,2	20,52		39,3 c	8,2	5,1	1,91
Piq. R. Arnedo	10,7	18,21		41,0 b	9,0	5,1	1,76
Isa	11,9	18,05		38,6 cd	8,7	4,9	1,81
Piq. Batlle	11,2	15,88		38,0 d	8,4	5,1	1,88
Vertic	8,0	14,71		39,4 c	8,6	5,1	1,78



■ *Tabla n° 6.- Producción y características del fruto de las variedades tipo Piquillo Grande.*

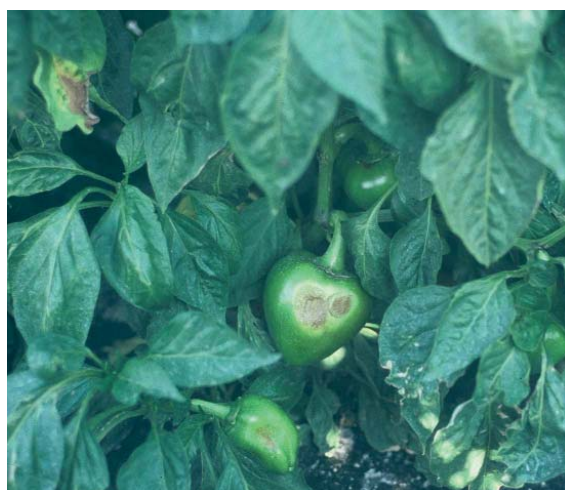
VARIEDAD	PRODUCCIÓN (t/ha)		PESO MEDIO fruto (g)	LONGITUD (cm)	ANCHURA (cm)	ESPESOR carne (mm)
	Precoz	Total				
Urme	20,0	34,02	104,2 a	10,6	7,0	3,11
Ega (HP-701)	20,1	29,00	65,0 b	11,9	5,8	2,38
Patpiqui	16,7	28,04	67,1 b	10,0	6,2	2,19



En el tipo Piquillo grande se han analizado Pico de Mendavia (Urme), como testigo, y Ega (Fitó) y Patpiqui (Selección CIDA-Rioja). La diferencia más clara entre el testigo y las otras dos variedades es la posición del fruto, mirando hacia arriba en el testigo y fruto mirando hacia abajo en la planta en las otras dos, posición característica de todos los Piquillos. También existen entre ellas diferencias apreciables (Tabla n°6) en el peso medio y tamaño del fruto y en el grosor de carne. Los frutos de la variedad Pico de Mendavia presentan los valores mayores de peso medio, anchura y grosor de carne, 104 g (valor inferior al obtenido en años anteriores, superior a 115-120 g), 7,0 cm y 3,11 mm frente a 67 g, 6,2 cm y 2,20 mm de Patpiqui y 65 g, 5,8 cm y 2,29 mm de Ega para los tres parámetros respectivamente. Por el contrario, en longitud del fruto, la mayor corresponde a la variedad Ega, 11,9 cm y le siguen Pico de Mendavia con 10,6 cm y Patpiqui 10,0 cm.



La recolección manual es un factor muy importante en este cultivo.



A la izquierda, fruto asoleado por golpe de sol. Se advierte una gran incidencia en años como éste, de fuertes calores.

En producción total (Tabla n° 6) las tres variedades grandes están por encima de la producción de los Piquillos tradicionales o de tamaño pequeño (mediano), siendo Pico Urme con 34,02 t/ha la variedad de mayor producción, frente a la producción obtenida por las otras dos variedades, 29 t/ha Ega y 28 t/ha Patpiqui, muy similar.