COMPORTAMIENTO DE PIMIENTO «TIPO PIQUILLO» AL AIRE LIBRE EN LA ZONA CENTRO

PEDRO HOYOS ECHEVARRÍA

E.U.I.T. Agrícola de la U.P. de Madrid
Dpto. de Producción Vegetal: Fitotecnia
Ciudad Universitaria, 28040 Madrid
e-mail: phoyos@agricolas.upm.es

SOTERO MOLINA VIVARACHO

Centro de Experimentación Hortícola de la Consejería
de Agricultura de Castilla-La Mancha
MARCHAMALO (Guadalajara)

RESUMEN

Se presentan los resultados de un ensayo de pimiento tipo «piquillo», producto que puede tener interés para los agricultores de la Zona Centro, sobre todo para los de vega del Henares.

Los dos cultivares ensayados mantienen un comportamiento muy similar, las producciones alcanzadas rozan los 20.000 $kg.ha^{-1}$, los pesos medios unitarios fueron de 32,15 g en APAG y 31,32 g en RASA. Morfológicamente los frutos fueron similares, sus medidas no difieren, estando cerca de los 8 cm de longitud y de 4,7 cm de diámetro ecuatorial. En el grosor de la pared se encontró una ligera diferencia, alcanzando APAG 2,7 mm y RA 2,9 mm.

INTRODUCCIÓN

El pimiento del piquillo, un cultivo de mucha tradición en el valle medio del Ebro, sobre todo en Navarra, esta conociendo una cierta expansión hacia otras zonas, por el impulso de algunas conserveras allí radicadas que buscan diversificación en el aprovisionamiento y expansionar el cultivo a zonas que anteriormente no han tenido pimiento y que no tienen, de momento, problemas con enfermedades debidas a la repetición excesiva del

cultivo, como es el caso de Fitophtora. Desde hace dos años se han detectado movimientos de conserveras navarras que empiezan a realizar contratos en la zona del Henares y algunos agricultores han comenzado a plantar este tipo de pimiento, avalados por la Cooperativa de Guadalajara, con la confianza de abrir su alternativa a nuevos cultivos que le permitan diversificar de mejor manera su riesgo y mano de obra, dado que el casi monocultivo del maíz, empieza preocuparles sobre todo por la cada vez mayor incidencia del taladro. También los bajos precios para este producto están llevando su rentabilidad a niveles en que empieza a ser discutida su continuidad.

Al no contar con reseñas propias sobre este cultivo, se consideró interesante plantear un ensayo en el que se incluyera el material vegetal que ya están plantando los agricultores y que es suministrado por una empresa conservera y algún material alternativo propuesto por las empresas productoras de semilla.

Un punto clave en el cultivo de pimiento al aire libre en esta zona es elegir bien la fecha de plantación. Hasta el 15 de mayo no se suele contar con temperaturas que permitan garantizar un desarrollo correcto del pimiento. Al margen de las posibles últimas heladas existe el riesgo de bajas temperaturas por la noche del orden de 0 a 2 ºC que en nada le favorecen. Además en pimiento, si junto estas bajas temperaturas se cuenta con un período prolongado de días con baja insolación (días nublados y ambiente muy húmedo) se empieza a producir defoliación, comenzando por la parte inferior, quedándose con las cinco últimas hojas que mantienen al cultivo en estado latente y con aspecto clorótico, siendo su recuperación muy lenta, por lo que es mejor, en la mayoría de los casos, retrasar el trasplante, buscando días soleados y con mayor temperatura, de esta forma la planta que de por sí sufre estrés siente en menor nivel esos inconvenientes.

Hay que tener en cuenta que uno de los mayores problemas a los que se enfrenta el agricultor es el alto coste de la mano de obra en la recolección, por lo que buscará la fórmula para realizarla en un momento en que haya el máximo de frutos aptos para ser recolectados, con la tersura y brillantez que demanda el industrial, y habiendo alcanzado el peso comercial, con esto, si se consigue agrupar mucho las recolecciones, se podrá reducir en cierto modo ese coste.

MATERIAL Y MÉTODOS

Material vegetal

La escasez de material vegetal hizo que se plantaran dos cultivares; uno de ellos fue el que plantaron los agricultores a través de la Asociación de Productores Agrarios de Guadalajara (APAG), hecho en un semillero industrial. El otro cultivar fue suministrado por Ramiro Arnedo S.A. (RASA), productor de semillas.

Planteamiento del ensayo. Diseño. Marco de plantación

Se utilizó un diseño en bloques al azar con tres repeticiones. La parcela elemental, era de 6 m^2 con 24 plantas.

La separación entre líneas era de un metro y entre plantas de 0,25 m, por lo que la densidad establecida quedó en 40.000 plantas.ha^{-1}, asemejándose a las plantaciones que se hicieron a gran escala que alcanzaban las 44.000 plantas/ha que es la habitual en las zonas navarras.

Además de controlar la producción y dentro de ella, la precocidad, se controló también el nº de frutos por planta, producción por planta, longitud del fruto, diámetro ecuatorial del fruto y grosor de la carne. Los parámetros morfológicos se midieron en 20 frutos de cada cultivar en cada recolección extraídos al azar de todos los cosechados.

Cultivo

El ensayo se realizó al aire libre siguiendo las pautas del pimiento grueso en las mismas condiciones.

Siembra y trasplante

Se trató de unificar el estado de la planta producida en el semillero del CEA de Marchamalo con la proporcionada por APAG, por lo que se hizo la siembra solamente con la semilla aportada por Ramiro Arnedo el día 13 de abril.

En base a las consideraciones señaladas en la introducción, la plantación fue realizada el día 25 de mayo con una edad en la planta de 42 días desde la siembra y con un buen aspecto, a lo que se añadió la buena climatología post-trasplante.

Riego y abonado

De fondo se aplicaron 5 $kg.m^{-2}$ de estiércol bien hecho sobre un suelo al que se le va aportando durante seis años la cantidad de 4 kg cada año. A esto se le añadió como abonado de fondo 100 g/m^2 del abono complejo 9-18-27.

Hasta los 20 días posteriores al trasplante no se hizo ninguna aportación para comenzar a partir de esa fecha con un régimen de abonado, aportado en fertirrigación, con arreglo al siguiente rango y frecuencia: hasta el cuajado de los primeros frutos, por semana y m^2 se aporta 1 g de nitrato potásico y 1 g de fosfato monoamónico, desde el cuajado hasta el inicio de la recolección, por semana y m^2 se aportaron 2 g de nitrato potásico y 2 g de nitrato cálcico.

Se complementaron estas aportaciones con nitrato cálcico por vía foliar y en tres ocasiones a razón de 300 cc/100 l de agua.

Los riegos se hicieron por medio de emisores de 4 l/h. Se puso especial cuidado en mantener un régimen constante de riegos con el objeto de amortiguar las diferencias hídricas durante todo su cultivo. Este manejo parece ser que se tradujo en una escasa incidencia de un problema que en pimiento al aire libre suele ser importante, la necrosis apical, aunque esta apreciación es provisional al no disponer de referencias sobre este problema en este tipo de pimiento y en otro manejo del riego.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La producción obtenida no ha sido muy alta (cuadro 1, figura 1), centrándose sobre todo en el mes de septiembre, la cantidad recogida en octubre es muy baja y aunque este año no ha habido problemas climatológicos y se ha podido recoger, no suele ser fácil ob-

tener pimiento de calidad a partir del día 10 este mes. Las fechas de recolección fueron: 3 de septiembre, 21 de septiembre y 15 de octubre, se han realizado pocas recolecciones en la línea señalada en la introducción, con una calidad media aceptable.

Cuadro 1

PRODUCCIÓN MENSUAL Y TOTAL ($kg.m^{-2}$) EN CADA CULTIVAR

CULTIVAR	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	TOTAL	FRUTOS/PLANTA	kg/Planta
APAG	1,62	0,33	1,95	15,146	0,487
RASA	1,69	0,25	1,94	15,480	0,489

No existen diferencias estadísticamente significativas entre los cultivares ensayados, las producciones mensuales y total son similares. La producción cercana a 2 $kg.m^{-}$_ (baja para otro tipo de pimiento), está dentro de los valores adecuados para este tipo que tiene un fruto muy pequeño. El alto número de frutos recolectados ha obligado a repasar la planta de forma minuciosa, lo que eleva de forma importante el coste del cultivo, aspecto este que debe tenerse en cuenta a la hora de pactar el precio que debe figurar en el contrato.

El peso medio global es similar en los dos cultivares (cuadro 2 y figura 2). Al considerar el peso del pimiento en cada una de las recolecciones se aprecia un comportamiento diferente pues mientras en el pimiento APAG se produce una ligera disminución de 3 g en RASA se constata un ligara ganancia (1,5 g) en cada recolección sobre la anterior.

Cuadro 2

PARÁMETROS MORFOLÓGICOS Y PESO EN CADA CULTIVAR

CULTIVAR	LONGITUD (cm)	DIÁMETRO (cm)	GROSOR (mm)	PESO MEDIO POR RECOLECCIÓN			PESO MEDIO TOTAL (g)
				PESO 1ª	PESO 2ª	PESO 3ª	
APAG	8,38	4,70	2,75	32,74	29,86	29,86	32,15
RASA.....	8,9	4,75	2,91	29,86	31,34	32,78	31,32

Es en la longitud donde se puede apreciar mayor diferencia (figura 3), siendo los pimientos del cv. RASA 5,2 mm más largos aunque esta diferencia no era estadísticamente significativa.

Hay también una ligera diferencia en el grosor de pared, los pimientos obtenidos con el cultivar RASA son 0,16 mm (6%) más gruesos. Tampoco en este caso se aprecian diferencias estadísticamente significativas. Este es un parámetro importante desde el punto de vista del industrial y los valores aquí obtenidos son suficientes para cubrir esas exigencias, quedando claro que podría ser más interesante el cultivar RASA si en ensayos posteriores confirmase ese mayor grosor.

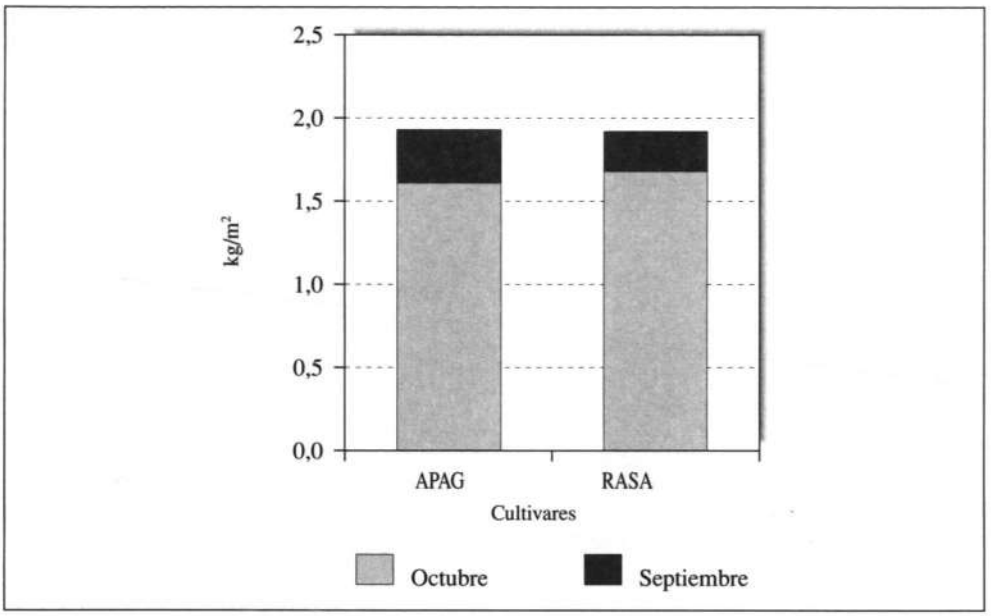

Figura n.º 1

PRODUCCIÓN DE LOS CULTIVARES DE PIMIENTO DE PIQUILLO

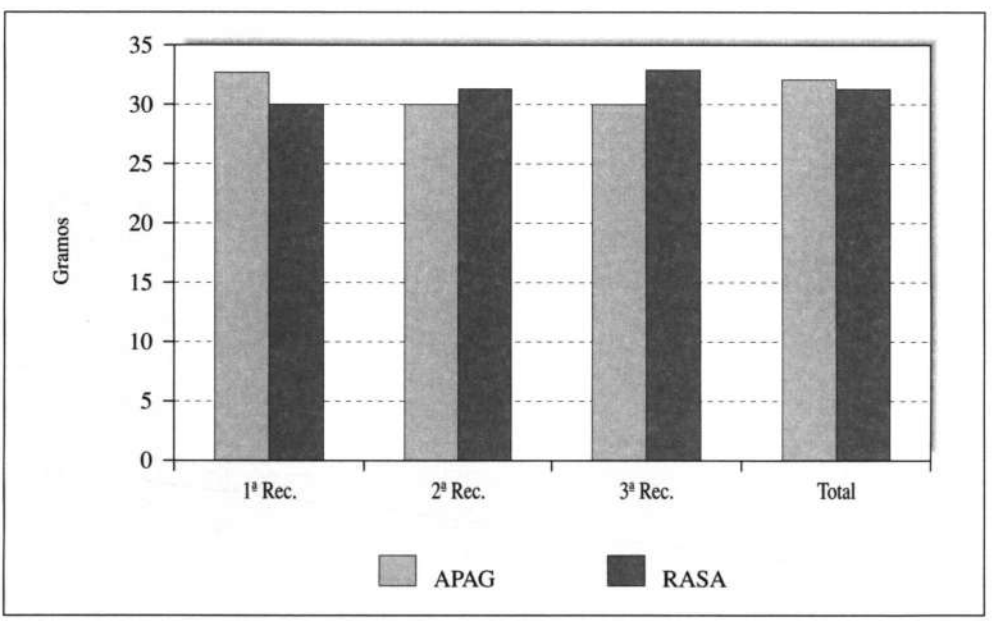

Figura n.º 2

PESO DEL FRUTO EN LAS DISTINTAS RECOLECCIONES Y EN TODO EL CICLO

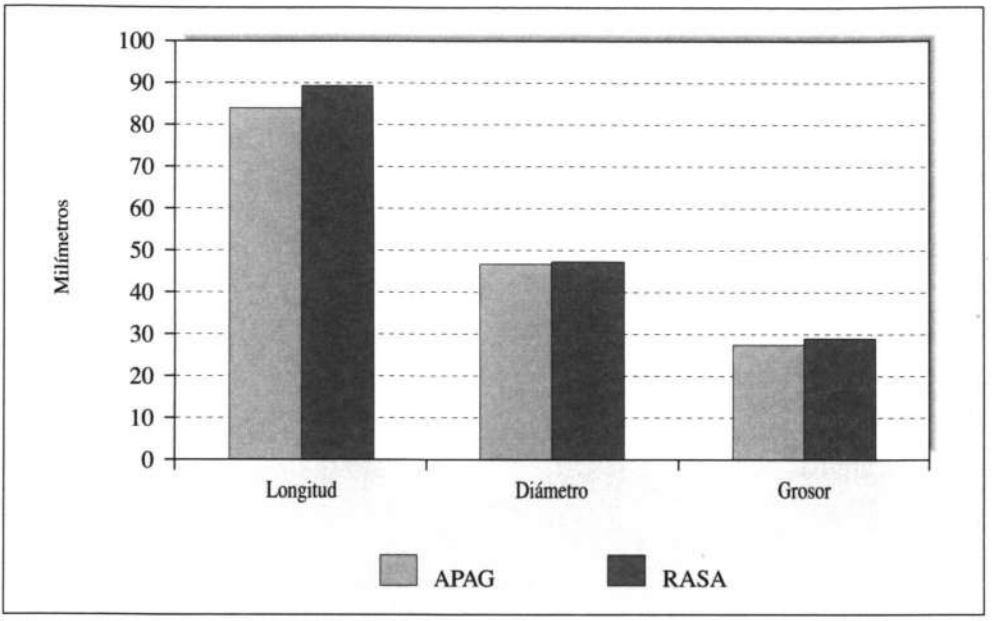

Figura n.º 3

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE LOS PIMIENTOS COSECHADOS