

Pimiento para Pimentón

Problemática actual

Por: Joaquín C. Costa García, Pedro Sastre y M^a Dolores García*



Variedad de maduración agrupada.

TRES PROBLEMAS:

- Virus del bronceado
- Mano de obra
- Déficit hídrico

INTRODUCCION

El pimiento para pimentón es uno de los cultivos más tradicionales y emblemáticos de la Región de Murcia, hasta el punto de denominarse frecuentemente a los murcianos con el término de pimentoneros.

Las primeras noticias que se tienen de este pimiento datan de comienzos del siglo XVI, atribuyéndose a los frailes Jerónimos su cultivo en unas parcelas próximas a la Acequia Mayor de la Ñora (Costa, J., 1985). Es precisamente con el nombre de "ñora" con el que se ha conocido tradicionalmente al pimiento redondo rojo, destinado a la fabricación del pimentón.

En el período comprendido entre mediados del siglo pasado hasta mediados del actual, el cultivo del pimiento para pimentón se extendió por toda la Vega del Segura, alcanzando una gran importancia económica. Desgraciadamente su expansión e incluso su cultivo se vieron imposibilitados en esta área tradicional de la huerta, por los ataques del hongo *Phytophthora capsici* Leonian (Tristeza). Las zoosporas de este hongo, al utilizar como vehículo de difusión el agua, originaron la contaminación del río Segura.

Este problema fue resuelto cuando el cultivo se desplazó a otras zonas, donde la utilización de aguas no contaminadas, procedentes de pozos, evitaban la aparición de la enfermedad. Esta nueva área de cultivo se situó principalmente en el Campo de Cartagena y Valle del Guadalentín (Costa, J., 1991).

En el transcurso de los últimos años han ido surgiendo otra nueva serie de problemas, que han provocado que la superficie dedicada al pimiento para pimentón disminuyera de una forma alarmante, pasando de más de 4.000 ha en el año 1989 a menos de 2.000 ha en 1995 (Fuente: Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Región de Murcia).

PROBLEMATICA ACTUAL

Tres son los principales problemas o factores que afectan al cultivo: La aparición del virus del bronceado del tomate, el aumento del precio de la mano de obra y el déficit hídrico, consecuencia entre otros, de la prolongada sequía que padece la Región de Murcia.

En lo que se refiere al virus del bronceado de tomate (*Tomato Spotted Wilt Virus*) y a pesar de que esta enfermedad es conocida en el mundo desde hace ba-

sante tiempo, en España no hizo su aparición hasta 1989 y concretamente en Murcia hasta finales de la primavera de 1990, afectando a un cultivo de pimientos en invernadero. La expansión y consolidación de este virus, como azote para los cultivos, ha corrido paralela a la introducción en España del trips *Frankliniella occidentalis*, vector específico del virus, detectado formalmente en 1986 (Jordá et al., 1993).

Los síntomas característicos que presentan las plantas de pimiento infectadas por el virus se corresponden con clorosis y necrosis de los brotes y decoloraciones y manchas necróticas en las hojas y los tallos. Los frutos presentan manchas redondeadas de color verde o amarillo, adoptando en la mayoría de los casos la forma de anillos concéntricos, dejando los frutos inservibles para su comercialización en fresco y rebajando grandemente su calidad para la industria del pimentón (Catalá et al., 1994).

El segundo factor que también ha influido de una forma decisiva en la regresión del cultivo ha sido, sin ninguna duda, el aumento del precio de la mano de obra. En este cultivo, bastante exigente en mano de obra, las labores de trasplante y recogida pueden llegar a suponer más del 65% de los costes totales. Este

(*) C.I.D.A. Murcia. Dpto. Horticultura.



REGION DE MURCIA

hecho está motivando que el cultivo se vaya desplazando a otros países donde la mano de obra es más barata, como Marruecos, Sudáfrica, Zimbabwe, Zambia, Argentina, Brasil, Chile, etc.

En cuanto al tercer factor, el déficit hídrico, hemos de señalar que en las áreas donde se ha venido cultivando el pimiento para pimentón la carencia de agua motivada por la sequía se ha visto gravada con un nuevo consumo, producido por la implantación de una horticultura intensiva, como consecuencia de sus favorables condiciones climáticas.

Este tipo de horticultura permite obtener productos extratempranos de gran calidad, con un alto valor económico y destinados fundamentalmente a la exportación. Como ejemplo del desarrollo hor-



Pimientos afectados por T.S.W.V.

tícola conseguido basta citar, que especies que hasta hace unos años eran desconocidas en la zona, o cuya superficie era insignificante como el brócoli y la lechuga, han ocupado durante 1995, 2.269 ha y 10.546 ha respectivamente (Fuente: Consejería de Agricultura).

El principal factor limitante que está encontrando, sin embargo, el desarrollo de esta horticultura, ha sido como decíamos la escasez de agua, su elevado precio y muchas veces la mala calidad de la misma. Obviamente, la competencia por los recursos hídricos y por los mejores suelos, han resultado ser completamente negativos para un cultivo como el del pimiento para pimentón en el que, dado su carácter industrial, la precocidad de producción no es un factor interesante y por lo tanto su rentabilidad no es tan alta como la de los cultivos hortícolas.

POSIBLES SOLUCIONES

Al virus del bronceado del tomate (T.S.W.V.)

El control del T.S.W.V. suele ser difícil como consecuencia de su amplia gama

de hospedantes, la facilidad de dispersión que tiene su vector y la limitada eficacia de los productos químicos para conseguir la eliminación completa de las poblaciones del trips (Jordá et al., 1993).

El desarrollo de cultivares resistentes ofrecería por lo tanto la mejor alternativa para reducir las pérdidas ocasionados por este virus.

El C.I.D.A. inició un plan de introducción de resistencias, en el año 1993, en las variedades de pimiento para pimentón partiendo de dos accesiones de *Capsicum chinense* PI-159236 y PI-152225, descritas como resistentes por Black (Black et al., 1991). En la actualidad disponemos de plantas resistentes en la generación F₃, aunque aún no son comerciales por no reunir las características de calidad deseables. El comportamiento de estos materiales nos induce a pensar que la resistencia de *C. chinense* aunque heredable y con cierto carácter de dominancia, no parece ser debida a un solo gen dominante como encuentra Black y tampoco parece ser un modelo sencillo, observándose comportamientos diferenciales dependiendo del fondo genético en que se introduzca esta resistencia (Costa et al., 1995). En investigaciones paralelas se han encontrado líneas derivadas de la variedad "Datler", que muestran cierto grado de tolerancia al virus, en condiciones de infección natural en campo (Catalá et al., 1994).

Al aumento del precio de la mano de obra

Gran parte de los trabajos de mejora de variedades y de técnicas de cultivo del CIDA, han ido dirigidos a la consecución del máximo ahorro en mano de obra durante el cultivo, tratando de conseguir la mecanización integral del mismo. Para ello se han seguido varias estrategias:

En lo que concierne al material vegetal, se han obtenido variedades de maduración agrupada como "Bunegros", "Bunegos", "Agreganer", etc. susceptibles de ser cosechadas mecánicamente (Costa et al., 1995) para ello se introdujo el carácter que condiciona la agrupación de la fructificación, regido por el gen fasciculado "fa" (Lippert et al., 1965). Paralelamente se han desarrollado variedades de maduración escalonada que, mediante adecuados riegos y abonados, pueden concentrar hasta en un 90% la agrupación de la maduración, como algunas líneas de "Ocal" y otras.

En lo que respecta a la mecanización integral del cultivo, el trasplante mecánico tanto sobre suelo descubierto como acolchado y con plantas a raíz desnuda o con cepellón, ya está resuelto, con importantes mejoras en los rendimientos de

la mano de obra (Palau et al., 1993). Los ensayos de siembra directa utilizando acolchado plástico transparente y herbicidas adecuados, también están dando resultados satisfactorios (Cavero et al., 1994).

En lo que se refiere a la recolección mecánica, el Departamento de Mecanización Agraria de la U.P. de Valencia, en colaboración con el C.I.D.A. de Murcia, desarrollaron una nueva máquina cosechadora de pimientos, que es capaz de cosechar entre el 90,3 y el 97,9% de los pimientos en variedades de tipo redondo (Palau et al., 1993). Esta máquina ha sido planteada y la comercializa en la actualidad Industrias David de Yecla (Murcia).

ALGUNAS SOLUCIONES:

- Desarrollo de cultivares resistentes
- Mecanización integral
- Nuevas variedades

Al déficit hídrico

Una posible solución a este problema sería, aparte de la mejora de las técnicas de riego que permitan ahorrar el máximo de agua, el desplazamiento de este cultivo a otras áreas donde no se estableciese competencia por este elemento con los cultivos intensivos hortícolas, a semejanza de como se resolvió el problema hace años, cuando las aguas del río Segura se contaminaron con el hongo *Phytophthora capsici* Leonian.

Para lograr este objetivo el C.I.D.A. ha desarrollado nuevas variedades de maduración agrupada y del tipo "Ocal" y "Datler", con ciclos de cultivo mucho más cortos que las variedades tradicionales "Americano" y "Negral", que permiten librarse de las heladas primaverales y otoñales y por lo tanto extender el cultivo a zonas más frías del Noroeste y Altiplano de la provincia de Murcia y sin problemas además de ataques del virus del bronceado y con mayores disponibilidades de agua. Asimismo se están haciendo ensayos en otras comunidades para la implantación del cultivo tanto en Castilla-La Mancha como en Aragón (Cavero et al. 1994).