

producción por superficie cultivada, reducir los ciclos productivos multiplicando las rotaciones en cortos períodos de tiempo.

Globalmente la producción de las principales variedades hortícolas bajo abrigo plástico, han tenido incrementos superiores al 500 por ciento durante el período 1974-1989, destacando variedades como el calabacín y pimiento que han incrementado su producción en un 3.218 y 848 por ciento, respectivamente (vid. cuadro II), gracias a la excelente calidad de sus frutos (selección varietal), y al aumento de la demanda por parte del mercado consumidor europeo.

### **3.2. EL TOMATE: DEL CULTIVO ITINERANTE A LA PRODUCCION BAJO ABRIGO PLASTICO**

La preocupación principal del agricultor instalado en las provincias situadas en la vertiente mediterránea de la Península Ibérica, y dedicado al cultivo de tomate, fue durante mucho tiempo, proporcionar al cultivo la protección necesaria que mitigase los efectos climatológicos negativos, tanto los cambios bruscos de temperatura, como el viento. Las **camas calientes o almojarras, cajoneras y albitanas**, fueron durante mucho tiempo, protecciones empleadas para proteger el tomate (semilleros), de las heladas nocturnas o escarchas.

En los últimos años de la década de los cincuenta, primeros de los sesenta, comienza a manifestarse en el panorama productivo nacional una ligera tendencia hacia la delimitación de zonas productoras de tomate, de acuerdo a la época de cultivo, destino comercial del fruto y variedad empleada. Las zonas mediterráneas peninsulares, además de las Islas Canarias, se perfilarán claramente como productoras de tomate para consumo en fresco y cuyo destino era la exportación.

#### **3.2.2. La superficie de tomate bajo plástico, y su importancia en el contexto nacional**

La superficie dedicada al cultivo de tomate en España, está desigualmente repartida, tanto en lo que concierne a su

distribución geográfica como a las técnicas de cultivo empleadas. A partir de la constatación de estas sustanciales diferencias, es importante destacar que después de la firma del Acuerdo Preferencial entre España y la C.E.E. en el año 1970, la superficie de cultivo de esta variedad hortícola ha experimentado una notable reducción, sin que, por otro lado ésta haya afectado al normal desarrollo de la producción que, a grandes rasgos mantiene una constante línea ascendente.

El cultivo de tomate en España en 1974, alcanzó su máxima expansión. Concretamente en ese año se cultivaron 82.214 hectáreas, cifra extremadamente elevada respecto a las 66.066 hectáreas del año 1989. Sin embargo mientras en el año 1974, la superficie de tomate cultivado bajo abrigo plástico sólamente representaba el 3 por ciento del total, en 1989 esta participación ascendió al 13 por ciento.

Este progresivo aumento de la superficie protegida de tomate en el contexto nacional, se entiende a partir de un gran esfuerzo modernizador de las estructuras de producción, las cuales procuran cada vez más adaptarse a las necesidades de la demanda y ajustarse plenamente a un mercado extremadamente competitivo, tanto por las variadas ofertas existentes por parte de otros países competidores, como por la alta calidad demandada a los productos ofertados.

Considerando que el tomate se desarrolla muy bien en zonas donde predominan temperaturas superiores a los 12 grados centígrados, con índices de humedad que no excedan el 50 por ciento y que posean abundante insolación, las regiones mediterráneas españolas se han convertido en las principales impulsoras de esta variedad hortícola, gracias asimismo a la introducción y expansión del cultivo protegido bajo plástico. En este sentido, en el año 1989 las regiones de la fachada mediterránea, concentraban el 93 por ciento de la superficie de tomate bajo plástico de España, destacando especialmente las provincias de Almería y Murcia (vid. cuadro III).

Tradicionalmente el cultivo de tomate en España siempre ha estado asociado a producciones de **ciclo normal** esto es, cosechas que se inician preferentemente en el mes de junio y continúan a lo largo de toda la época estival. Este ciclo corres-

ponde generalmente a variedades asurcadas, que se destinan tanto al abastecimiento del mercado interno como a la transformación industrial (concentrados, pastas, conservas), por lo tanto su incidencia en las exportaciones es muy reducida.

La superficie de cultivo de esta variedad de tomate durante las últimas décadas se ha reducido sustancialmente, en relación a los primeros años de la década de los setenta, aunque su producción, debido a factores de índole tecnológica tales como semillas seleccionadas, variedades híbridas resistentes a enfermedades, técnicas de irrigación etc., se ha mantenido estable, e incluso en los últimos años ha experimentado un ligero ascenso. En el año 1974 el 75 por ciento de la superficie dedicada al cultivo de tomate en España correspondía al tomate de "verano", porcentaje que en 1989 disminuyó sensiblemente al 72 por ciento (vid. cuadros IV y V).

Entre las Comunidades Autónomas que en el año 1989 poseen una elevada superficie de cultivo y por extensión alta producción, de tomate de "verano", cabe destacar a Extremadura, que representa el 33 por ciento de la superficie nacional y el 31 por ciento de la producción. En esta región la producción se destina en casi su totalidad a la industria transformadora.

Pese a la importancia que tiene el tomate de verano cosechado en Extremadura en el contexto nacional, su cultivo se realiza mayoritariamente al aire libre, tal como ocurre en La Rioja, Navarra y Aragón, importantes regiones productoras de tomate para la industria. Sin embargo en Valencia, Barcelona, Castellón, Granada y Málaga, provincias tradicionalmente productoras de tomate de verano, las técnicas de cultivo empleadas han dado paso a una importante reconversión de los métodos productivos, al emplear cada vez más el plástico como medio de adelantar la cosecha (vid. cuadro VI).

El tomate de "otoño" o tardío (1 de octubre-31 de diciembre), tradicionalmente ha ocupado por su volumen de producción, el tercer lugar en importancia, dentro de los períodos de cosecha de las diferentes variedades de tomate existentes en España. Sin embargo a partir de la Adhesión de España a la Comunidad Económica Europea, y ante la adaptación de los

calendarios tanto productivos como comerciales para ajustar la oferta a la demanda, el tomate de otoño está adquiriendo en los últimos años, un especial protagonismo dentro de la producción española como complemento comercial del tomate de invierno.

En el año 1973 la cosecha de tomate de otoño representaba el 12,5 por ciento del total nacional, para en 1989 alcanzar el 26 por ciento. Es importante destacar que un porcentaje elevado de la cosecha de tomate realizada entre el 1 de octubre-31 de diciembre, tiene como protagonistas a provincias que destinan una cuota elevada de su producción al mercado interno, tanto local como nacional. En el año 1989, el 20 por ciento de la producción de tomate de la Comunidad Foral de Navarra, correspondía al tomate de otoño (M.A.P.A.,1990). Por otro lado provincias tan importantes en la producción de tomate de otoño como Alicante, Almería, Murcia y Las Palmas, que en conjunto representan en 1989, el 76 por ciento de la cosecha nacional, envían la mayor parte de este tomate hacia el exterior, complementando el calendario comercial del denominado “tomate de invierno”.

### ***3.2.2.1. Tomate de invierno***

El tomate de invierno es sin duda el cultivo más importante de España en términos comerciales. En torno al tomate y especialmente de invierno o temprano, se ha creado un verdadero complejo tecnológico que incluye la aparición de estructuras de producción de nuevo tipo (invernaderos); procesos de investigación biotecnológica altamente especializados; elevadas inversiones en instalaciones y equipos que incorporan la más moderna tecnología; aparición de organizaciones comerciales que optimizan rigurosamente sus recursos, alcanzando espectaculares resultados económicos; transformación de las explotaciones agrícolas en empresas especializadas, y nacimiento de industrias que prolongan el proceso post-cosecha, esto es, aparición de la II Gama (proceso de transformación del producto fresco en conservas); III Gama

(congelación del producto fresco) y IV Gama (acondicionamiento del producto fresco a través del proceso de selección, lavado, cortado y envasado).

Por su elevada incidencia en la exportación nacional, el tomate de invierno también es conocido como **tomate de exportación**, si bien en las últimas décadas este tipo de tomate se nutre comercialmente de los importantes aportes proporcionados por el tomate tardío, por lo que el calendario comercial se ha prolongado desde el 1 de octubre hasta el 31 de mayo, período que el tomate se exporta con el nombre genérico de “tomate de invierno”.

El **tomate de exportación**, suele ser de tamaño medio o pequeño, absolutamente esférico, de piel consistente y brillante, color totalmente rojo aún sin madurar, con gran proporción de sustancia seca, y sabor menos aromático que el que se destina al mercado nacional<sup>1</sup>. Tradicionalmente la variedad más empleada en este tipo de ciclo productivo era el “asurcado”, sin embargo con la introducción de los plásticos y debido a que la producción necesariamente tiende a adaptarse a la demanda externa, la ingeniería genética creó diversos **cultivares** híbridos que en la actualidad son largamente empleados en los cultivos de las zonas mediterráneas españolas.

Alicante, Almería y Murcia en la Península, y Santa Cruz de Tenerife y Las Palmas en territorio insular, son las provincias más importantes en cuanto a la producción de tomate de invierno, aunque Alicante, importante provincia productora hasta la década de los setenta, destaca en los últimos años por su elevada capacidad de exportación. Posteriormente a estas primeras provincias cosechero-exportadoras de tomate de invierno, se fueron incorporando nuevas provincias situadas en la fachada mediterránea y cuya agricultura pasa en los últimos años, por una importante reconversión tecnológica (Málaga y Cádiz). En otros casos se trata de tradicionales zonas de cultivo bajo plástico, donde los procesos de reconversión de los usos del suelo (urbanizaciones), han provocado

<sup>1</sup> ORGANIZACION SINDICAL., *Tomate de invierno*, Consejo Económico-Social Sindical, Alicante, 1973, 135 pp.

una importante merma tanto de la superficie como de la producción de tomate bajo plástico (vid. cuadro VII).

Tratándose de un cultivo altamente especulativo y de mercado signo coyuntural por la excesiva dependencia de factores externos (mercado), la evolución de la cosecha de tomate de invierno es extremadamente irregular. Así, la provincia de Almería en el período 1973-1989 ha disminuido la producción de tomate de invierno en un 20 por ciento, mientras en Murcia, en el último cuatrienio, aumentó su producción en 117 por ciento. Estos desequilibrios espaciales, inducen a crear fuertes desequilibrios estructurales que en más de una ocasión han provocado efectos devastadores sobre un amplio colectivo de pequeños agricultores, en muchos casos ajenos tanto al desarrollo de las campañas comerciales, como también a los mecanismos que condicionan y direccionan el mercado principalmente externo.

A diferencia de otros agricultores comunitarios europeos (holandeses), el agricultor nacional, por regla general, desconoce los mecanismos que actúan más directamente en las preferencias del mercado internacional. Este importante desfase tecnológico (conocimiento puntual de los precios en el mercado), es causa de pérdidas económicas que constantemente se verifican en las campañas comerciales, y que directamente influyen en el propio proceso de cultivo.

Por el Acta de Adhesión de España a la Comunidad Económica Europea, se dispuso que el sector de las frutas y hortalizas frescas tendría un período transitorio de diez años para su plena integración en los circuitos comerciales. Este período se dividió en dos fases: la primera fase denominada "verificación de la convergencia" comenzó el 1 de marzo de 1986 y concluyó el 31 de diciembre de 1989. La segunda fase se inició el 1 de enero de 1990 y finalizará para el tomate, el 31 de diciembre de 1995. Es importante destacar que a partir del 1 de enero de 1993, con la creación del Mercado Único Europeo, tan sólo cuatro productos hortofrutícolas (tomates, melocotones, fresas y albaricoques) continuarán sujetos al Mecanismo Complementario de los Intercambios (MCI).

En la primera fase España suprimió gradualmente la apli-

cación de cualquier restricción cuantitativa a las exportaciones de tomate español a la C.E.E. (cuotas), sin embargo fueron los propios mecanismos protectores comunitarios que durante ese período (1986-1990) marcaron profundamente la exportación de tomate, principalmente a través de la aplicación de precios de referencia<sup>2</sup>.

La segunda fase de adaptación del sector hortofrutícola español a la C.E.E. se inició el 1 de enero de 1990, y finalizará para algunos productos, el 31 de diciembre de 1995, salvo posteriores acuerdos que modifiquen esta medida. Durante este segundo período los precios de referencia fueron sustituidos por los denominados precios de oferta, sustancialmente más bajos, pero que en todo caso, continuaron penalizando al producto hortofrutícola español. Tratándose del tomate para exportación, el período de adaptación, tanto en la primera fase como en la segunda, ha supuesto un gran esfuerzo para el sector, al tener que planificar convenientemente tanto la producción como los envíos al exterior, evitando la aplicación de tasas compensatorias u otros mecanismos sancionadores comunitarios.

Además de los precios de oferta comunitarios, en la segunda fase de adaptación se introdujo el Mecanismo Complementario de los Intercambios (MCI), que sustituyó a otras medidas anteriormente establecidas para limitar la exportación, tales como los calendarios de exportación aplicados entre otros al tomate, melón y judías verdes.

La aplicación sistemática de la normativa comunitaria para la segunda fase o período de adaptación del sector hortofrutícola español, especialmente en el capítulo referente al

---

<sup>2</sup> Se trata de un precio mínimo establecido anualmente por el Consejo de la C.E.E para la entrada de determinados productos al mercado comunitario procedentes del exterior. El precio de referencia se aplica para todos aquellos productos españoles que en el año 1972, cuando se implanta el precio de referencia, tenían una participación porcentual elevada en la exportación hortofrutícola del país (tomate, pepino, berenjena, calabacín y diversas frutas). El precio de referencia se aplica para cada campaña y para cada uno de los productos incluidos en él. En definitiva se trata de proteger la producción interna comunitaria, obligando en ciertos períodos del año a que el producto procedente de otros países, se venda a niveles superiores a los establecidos por el precio de referencia.

régimen de intercambios con la C.E.E. introdujo importantes cambios. Las importaciones hortofrutícolas de España, se han incrementado globalmente en el período 1985-1990, en un 691 por ciento, mientras las exportaciones españolas hacia la C.E.E., tan sólo han experimentado un aumento del 541 por ciento (vid. cuadro VIII) (aunque hay que matizar que se parte globalmente de cifras absolutas muy bajas en el caso de las importaciones españolas). El propio tomate, primer producto hortícola español de exportación, en el período 1985-1990 tuvo un crecimiento de las importaciones procedentes especialmente de Holanda, del 2.252 por ciento.

De los productos hortofrutícolas importados por España y sujetos a montantes correctores han incrementado porcentualmente su volumen en el período 1985-1990, los ajos (28.900 por ciento); zanahorias (25.200 por ciento en el período 1986-1990); cebollas (5.553 por ciento); tomates (2.252 por ciento); uva de mesa (11.394 por ciento); manzanas (4.535 por ciento); peras (52 por ciento); albaricoques (642 por ciento) y melocotones (1.428 por ciento).

Por otro lado, las exportaciones españolas de ajos y melocotones en el período 1985-1990, tuvieron un aumento del 871 y 54 por ciento respectivamente. Los demás productos han descendido notablemente su exportación: zanahorias (25 por ciento); cebollas (34,5 por ciento); uva de mesa (10 por ciento); manzanas (58 por ciento); peras (29,5 por ciento); albaricoques (52,5 por ciento) y tomates (20 por ciento). Es importante subrayar que después del 1 de enero de 1993 con la entrada en vigor del Mercado Único Europeo, para los tomates y otros productos hortofrutícolas, no se aplican los precios de oferta establecidos por el Tratado de Adhesión para el segundo período, y que tanto perjudicaban a las exportaciones durante los meses de abril y mayo.

### **3.2.2.2. *La comercialización externa***

El tomate constituye actualmente la variedad hortícola española más importante en términos de intercambio comercial con Europa (vid. cuadro IX). Si hasta el año 1979 sólo tres pro-

vincias peninsulares exportaban tomate de invierno (Alicante, Almería y Murcia), además de Las Palmas y Santa Cruz de Tenerife, en la campaña 1980-81 se integran Cádiz y Valencia. Posteriormente también lo harán Baleares, Castellón, Málaga (campaña 1981-82), Granada y Huelva (campaña 1985-86). A la ampliación y expansión de nuevas zonas de cultivo de tomate de invierno para exportación, sin duda ha contribuido de forma directa la penetración en el campo de nuevas estructuras productivas (invernaderos), lo que ha permitido ajustar y ampliar los calendarios productivos y comerciales.

La década de los ochenta ha supuesto un período de grandes cambios en la evolución de la exportación española de tomate de invierno. Si los primeros años del período destacan por la irregularidad de los envíos, debido a los constantes ajustes aproximativos a la legislación de la Comunidad Económica Europea, además de las propias situaciones climatológicas adversas para el cultivo, tras la Adhesión de España a la C.E.E. ocurrida en 1986, se experimenta un aumento sustancial de la exportación.

La campaña de exportación de tomate de invierno 1986-87 supuso en la práctica el ingreso del tomate español en los mecanismos reguladores comunitarios, esto es la aplicación de los precios de referencia y tasas compensatorias en períodos de exceso de oferta.

Pese a estas dificultades, en el año 1986 se incrementaron ligeramente los envíos procedentes de la Península, al mismo tiempo que descendían las exportaciones de las Islas Canarias<sup>3</sup>. El destino final de los envíos de la Península mantenía a grandes rasgos la tónica de años precedentes, con un ligero aumento de la exportación hacia otros países fuera del área de influencia de

---

<sup>3</sup> Canarias se integró en la C.E.E. bajo un régimen particular plasmado en el apartado 3 del artículo 25 del Acta de Adhesión y en el artículo 4 del Protocolo nº2. La no integración del Archipiélago a los mecanismos de la Política Agrícola Común, supuso en un principio la aplicación a los productos agrícolas de exportación de medidas restrictivas que hacían prácticamente imposible acceder al mercado comunitario en igualdad de condiciones a la Península. Posteriormente el Parlamento de Canarias en sesión celebrada el 21 de diciembre de 1989, aprobó la modificación del Protocolo de Adhesión a la C.E.E. dirigido a integrarse plenamente.

la C.E.E. Para Canarias la tendencia es similar a las anteriores campañas, si acaso su exportación continuaba centrándose básicamente en dos países: Reino Unido y Holanda.

Un rasgo que diferencia la exportación peninsular de la canaria, es la diversificación de los mercados de destino. En este sentido, en el año 1986 la exportación hacia Francia, Alemania, Reino Unido y Países Bajos, por este orden principales clientes del tomate peninsular en ese año, supuso el 85 por ciento de los envíos totales, mientras que en el año 1991 éstos mercados de destino representaron el 83 por ciento, si bien en este año el orden por principal país de destino corresponde en primer lugar a Alemania seguido de Francia, Reino Unido y Holanda. Es importante destacar que tanto la exportación de tomate peninsular como especialmente de Canarias hacia los Países Bajos, se destina en un porcentaje muy elevado a cubrir las reexportaciones que este país realiza con terceros.

La campaña 1989-90 marcó de hecho la última en que se aplicaron los precios de referencia a la exportación de tomate de invierno de origen español. El 1 de enero de 1990, los productos hortofrutícolas ingresaron en la segunda fase acordada para éste sector en el Acta de Adhesión de España a la C.E.E. Así, los precios de referencia fueron sustituidos por los denominados Precios de Oferta Comunitarios, y todas las frutas y hortalizas que son objeto de la Organización Común de Mercados (OCM), se incorporaron al régimen de los Mecanismos Complementarios Aplicables a los Intercambios (MCI)<sup>4</sup>.

Para cada producto sometido al régimen de MCI, y para cada campaña, se determinarán períodos que correspondan a la situación existente en el mercado. Así el período I corresponderá a una situación de mercado no sensible (es decir, cuando la importación de hortalizas no sea factor de graves desequilibrios internos). El período II corresponderá a una situación de mercado sensible, y por último el período III a una situación de mercado muy sensible.

A partir de la puesta en práctica de todos los mecanismos

---

<sup>4</sup> PALLA SAGUES,P., *El mecanismo complementario aplicable a los intercambios hortofrutícolas: una revisión*, Ministerio de Economía y Hacienda, Madrid, 1990, 75 pp.

previstos en el Acta de Adhesión, correspondiente a la segunda fase (1 de enero 1990-31 de diciembre 1995), la exportación total de tomates ha pasado de las 333 mil toneladas en 1990 a las 361 mil de 1991 (Dirección General de Aduanas, 1991).

### **3.2.3. La importancia del Sureste peninsular en la producción y comercialización del tomate español**

En las provincias de Alicante, Almería y Murcia, el cultivo y comercio de tomate en general y particularmente de tomate de invierno, tiene un protagonismo especial. En esta región desde los años cuarenta de la presente centuria, se iniciaron los cultivos comerciales de esta variedad hortícola, gracias a la presencia de firmas tomateras de origen canario (Alicante), que proporcionaron a la región una sólida infraestructura productiva y comercial.

El tomate de invierno para exportación en estas provincias, se cultiva en aquellas zonas próximas a la franja costera, si bien en algunos casos la actividad productiva se prolonga hacia las comarcas del interior, aprovechando las excelentes condiciones microclimáticas y la abundancia de agua. Los términos municipales de Agost, Alicante, El Pilar de la Horadada, Elche, Muchamiel, Novelda, Orihuela, San Juan y San Vicente del Raspeig en la provincia de Alicante, como también Aguilas, Lorca, Mazarrón, San Javier y San Pedro del Pinatar en Murcia, además de El Ejido, Roquetas de Mar, Vicar, La Mojónera, Cuevas de Almanzora, Huercal-Overa, Pulpí, Vera, Almería y Níjar en la provincia de Almería, constituyen los principales núcleos irradiadores del cultivo de tomate de invierno en el Sureste peninsular.

#### **3.2.3.1. Adaptación y expansión del cultivo de tomate en la provincia de Alicante**

El cultivo comercial de tomates en la provincia de Alicante se inicia a partir de la década de los años cuarenta de la presente centuria, cuando se instalan empresas cosechero-

exportadoras de Canarias con el fin de ampliar los calendarios productivos y por extensión comerciales del tomate, hasta ese momento tan sólo cultivado en el Archipiélago. Para estas empresas era muy importante reducir los costos principalmente derivados del transporte, de ahí su interés en instalarse en regiones próximas al mercado consumidor europeo. Progresivamente las plantaciones de tomate en Alicante adquieren carácter autónomo y dada la excelente acogida que tuvo el producto en el mercado internacional, rápidamente se inicia un vasto programa que tiene como único fin, la modernización de las técnicas hasta entonces empleadas en el cultivo.

En una primera fase se trata de mejorar el material vegetal como las técnicas de riego. Posteriormente se introducirán los tomates híbridos de procedencia holandesa, para finalizar en los años sesenta con la implantación del plástico como elemento clave para "forzar" el ciclo vegetativo.

Superado el período inicial de adaptación del tomate al cultivo bajo plástico, su expansión sobre zonas tradicionalmente productoras de tomate al aire libre se realizará muy rápidamente, en especial sobre aquellas tierras pertenecientes a grandes empresas cosechero-exportadoras. En el período comprendido entre el año 1973 y 1978, la superficie de tomate bajo plástico en la provincia de Alicante pasa de 6 a 254 hectáreas, mientras la producción en el mismo período pasó de 210 a 9.398 toneladas (vid. cuadro X).

Elevados costos en mano de obra, regresión sustancial de los precios del tomate en el mercado internacional, elevada competencia por parte de otras provincias productoras, problemas de adaptación de esta hortaliza a los suelos, propagación de enfermedades, ausencia de canales de comercialización transparentes y, especialmente el cambio ocurrido últimamente en la orientación productiva de los invernaderos como consecuencia de lo anteriormente expuesto, han incidido en la evolución productiva que durante los últimos años ha caracterizado al cultivo de tomate en invernadero en la provincia de Alicante. Así, en el año 1989 la producción de tomate bajo plástico descendió un 27 por ciento respecto a 1988, mientras que la superficie lo hizo en un 6 por ciento.

El municipio de El Pilar de la Horadada concentraba en el año 1988 el 67 por ciento de la superficie de invernadero en la provincia de Alicante. Los cambios experimentados por los cultivos hortícolas en este término municipal, explican claramente la nueva orientación productiva que en estos últimos años se ha producido en los invernaderos de la provincia. Mientras en el año 1980 el tomate ocupaba el 18 por ciento de la superficie municipal dedicada al cultivo hortofrutícola, en 1990 esta hortaliza tan sólo cubre el 0,8 por ciento. Sin embargo el pimiento en ese mismo período pasó del 7 al 37,5 por ciento respectivamente.

Estos importantes cambios ocurridos, han incidido en la evolución del valor generado por la producción hortícola provincial. En este sentido, el valor total de la producción hortícola del año 1976 ascendió a 4.811 millones de pesetas, de los que el tomate participó con el 39 por ciento. En el año 1989, la participación de ésta hortaliza descendió cuatro puntos porcentuales sobre un valor total de 12.900 millones de pesetas.

La reducción experimentada por la participación del tomate en el conjunto de los cultivos hortícolas provinciales, se enmarca en un contexto más amplio, que tiene como principal problema la progresiva pérdida de protagonismo de la horticultura alicantina, tanto en el conjunto nacional como internacional. La situación de claro retroceso que experimenta este sector, y más concretamente el tomate, puede provocar en un futuro próximo la desaparición ó reconversión de un amplio abanico de explotaciones dedicadas a este cultivo. Asimismo esta situación puede incidir sobre el sector comercial, importante fuente generadora de recursos monetarios y laborales.

En este sentido la Federación Española de Asociaciones de Productores y Exportadores de Frutas y Hortalizas (FEPEX), alertó recientemente, sobre la situación de retroceso que padece este importante sector económico provincial, que puede provocar la desaparición de unos seis mil puestos de trabajo directos e indirectos. Además de los problemas internos planteados por la escasa reconversión tecnológica de las explotaciones hortícolas alicantinas (estructura, material

vegetal, técnicas de cultivo), este sector se enfrenta últimamente a la competencia de las producciones procedentes de países terceros (Marruecos) en los mercados europeos, provocando en el sector comercial una regresión generalizada de las empresas alicantinas y un deficiente estado financiero de las mismas (*Diario La Verdad*, 4-03-1992).

Pese a esta situación, el cultivo de tomate en la provincia de Alicante ha experimentado últimamente notables cambios, en cualquiera de sus aspectos (principalmente tratándose de grandes empresas cosechero-exportadoras). Estas transformaciones han supuesto considerables inversiones de capital, indispensables para la consecución de un producto cuantitativamente rentable y cualitativamente competitivo tanto en el mercado nacional como internacional.

En la provincia, la producción de tomate en invernadero refleja en los últimos años, una ligera tendencia hacia la concentración, particularmente en las comarcas de la mitad sur de la provincia. En el año 1988 se dedicaban al cultivo de tomate de invernadero un total de 328 explotaciones, que reunían una superficie de 128 hectáreas, de la que se extraía una cosecha de 20.311 toneladas. Por extensión y número absoluto de invernaderos, el tomate representa la segunda variedad hortícola en la provincia de Alicante, después del pimiento.

La superficie de tomate en invernadero aparece muy desigualmente repartida. Las comarcas Central y Meridional, donde la climatología favorece a este tipo de cultivo, fundamentalmente por la elevada insolación, concentran en el año 1988 prácticamente el 100 por ciento de la superficie productiva (vid. cuadro XI), aunque debido a las coyunturas del mercado (precios) estos porcentajes pueden sufrir importantes variaciones.

Por municipios, en la comarca del Vinalopó, Novelda concentra en 1988 el 100 por ciento de los invernaderos dedicados al cultivo de tomate en la comarca, se trata de un término municipal donde el cultivo de esta hortaliza al aire libre cuenta con una larga tradición.

En la comarca Meridional, tres municipios, Elche, El Pilar de la Horadada y Orihuela, reunen el 97 por ciento de los

invernaderos dedicados al cultivo de tomate. El 3 por ciento restante se reparten entre los municipios de Cox y Albatera. Alicante y Muchamiel son por este orden, los municipios de la comarca Central que en 1988 reúnen la mayor parte de la superficie de tomate bajo abrigo plástico (90 por ciento); el 10 por ciento restante se distribuye entre los términos municipales de San Juan, San Vicente del Raspeig y El Campello.

El tomate más extendido en los invernaderos de Alicante durante el año 1988 fue la variedad "204", que ocupaba el 63,5 por ciento de la superficie y representaba el 60 por ciento de la producción. El municipio de Elche concentra en ese año el 50 por ciento de la superficie ocupada por esa variedad, Alicante el 30 por ciento y el 20 por ciento restante se reparte entre los municipios de Villajoyosa, Muchamiel y El Pilar de la Horadada.

Por orden de importancia a la variedad "204", le seguía el tomate Bornier, del tipo "Money Maker", o tomate canario "liso", cultivado en el 16 por ciento de los invernaderos de la provincia, si bien su producción se concentra íntegramente en el municipio de Muchamiel. Además de éstas variedades también están presentes el tomate Dombo, 213, Montecarlo, Canario y Muchamiel, esta última variedad en clara regresión.

En la Comunidad Valenciana y principalmente en Alicante, la práctica desaparición de variedades tradicionalmente empleadas por el agricultor en su explotación (Muchamiel, Cuarenteno), es un claro ejemplo de la importancia que en estos momentos tiene la moderna investigación biotecnológica, puesta al servicio del sector comercial. En este sentido la variedad Muchamiel, planta rústica resistente a las variaciones climáticas y de producción tardía, está siendo desplazada del agro valenciano por criterios estrictamente comerciales, al ser este fruto excesivamente grande y muy acostillado, mientras el mercado externo demanda tomates pequeños y lisos.

A partir de esta reconversión varietal orientada hacia la demanda de los mercados internacionales y principalmente europeos, sistemáticamente se ha reducido la producción de variedades nativas en beneficio de híbridos y variedades procedentes de los Países Bajos, Francia y Estados Unidos. Esta

dependencia de insumos externos ha incidido sustancialmente en los costos de producción y en el propio precio final del producto, limitando en algunos casos el margen competitivo.

Los períodos de producción del tomate alicantino cultivado bajo abrigo plástico se concentra básicamente en el denominado ciclo tardío, cuya cosecha se escalona desde el mes de octubre hasta abril. Este ciclo es representativo del tomate de invierno tipo liso. Pese a los elevados costos de producción y comercialización, el tomate en invernadero logra alcanzar extraordinarios índices de productividad en relación al tomate cultivado al aire libre (vid. cuadro XII).

### **3.2.3.2. *La exportación de tomate alicantino***

Las primeras partidas de tomate alicantino se envían al exterior en 1951, cuando parten hacia Inglaterra, vía marítima 87 toneladas (*València Fruits*, nº 31, 1963). Se trataba de los primeros excedentes liberados para la exportación, a partir de la introducción en la década de los cuarenta de la variedad de semilla inglesa, traída a la Península por cosecheros-exportadores de origen canario.

A partir de estos primeros envíos, las exportaciones de tomate de origen alicantino no dejaron de aumentar. En la campaña 1960-61, cuando se regularizan las exportaciones de tomate peninsular y canario por la O.M. de 18 de agosto de 1960, estableciendo calendarios de comercialización para ambas regiones productoras, los envíos de la provincia de Alicante ya habían adquirido un grado de diversificación considerable. Se exportaba hacia doce países europeos y dos americanos (vid. cuadro XIII), si bien Inglaterra continuaba concentrando la mayor parte de los envíos.

Sin embargo, la posterior evolución de la exportación de tomate en Alicante estuvo fuertemente influenciada por los calendarios aplicados a la exportación, y en líneas generales mantuvo ligeros aumentos hasta el año 1979, cuando por la O.M. de 6 de septiembre de 1979 se liberalizan los envíos para toda variedad de tomate. Esta medida de indudable trascen-

dencia no tuvo los efectos deseados en la exportación provincial, salvo el máximo de la campaña 1981-82, los envíos mantienen una constante línea de regularidad.

La entrada de nuevas e importantes provincias exportadoras de tomate, tales como Murcia y Almería, restaron importantes cuotas de mercado al tomate cosechado en Alicante. Asimismo las medidas protecciónistas comunitarias europeas, mucho más rígidas a partir de la década de los ochenta, unido a los cierres intermitentes de exportación por exceso de oferta, y la progresiva reducción de los precios en el mercado, han sido factores que paulatinamente provocaron la salida del sector de un importante número de empresas cosechero-exportadoras.

### ***3.2.3.3. La oferta de tomate cultivado en Murcia***

Murcia ha sido la segunda provincia peninsular a integrarse en el concierto de exportadores de tomate de invierno; en la actualidad ésta provincia es la mayor productora de tomate en España, además de ser la primera en la modalidad de tomate cultivado bajo abrigo plástico (MAPA, 1989). Como ocurre en Alicante, la producción de tomate murciano se centra fundamentalmente en el tipo liso de otoño-invierno para exportación, con plantaciones que se desarrollan tanto al aire libre como en invernadero. Asimismo en esta provincia las variedades destinadas a la transformación industrial, tienen especial protagonismo, al concentrar esta Comunidad Autónoma una importante industria conservera.

En Murcia a partir de la segunda mitad de la presente centuria se intensificaron los cultivos comerciales, especialmente de tomate de invierno tipo "canario" y "muchamiel", introducidos en la zona de Aguilas por compañías tomateras de Novelda (Alicante). Esta expansión hacia el Sur del cultivo de tomate, obedecía a los mismos criterios empresariales que en su día adoptaron los cosecheros-exportadores canarios cuando decidieron instalarse en tierras alicantinas, esto es la ampliación de los calendarios tanto productivos como comer-

ciales, fundamentalmente para sentar una sólida base y un firme soporte a una futura política comercial, más abierta a los mercados internacionales.

Por la O.M. de 22 de septiembre de 1969 del Ministerio de Comercio, la provincia de Murcia pasaba a integrarse junto con Las Palmas, Santa Cruz de Tenerife y Alicante, como zona legalmente autorizada a realizar envíos de tomate al exterior. Esta medida tendrá efectos positivos sobre una amplia zona productora de tomate (Aguilas, Mazarrón, Lorca, San Pedro del Pinatar), e indirectamente también beneficiará al Norte de la provincia de Almería, donde ya se había extendido el cultivo comercial del tomate de invierno (Cuevas de Almanzora, Vera, Pulpi).

La exportación de tomate de invierno murciano, que hasta ese momento se realizaba en casi su totalidad por la provincia de Alicante, pasará a ser comercializado directamente desde Murcia, si bien dado el largo período en que permanecieron en suelo murciano las empresas cosechero-exportadoras de origen alicantino, los vínculos comerciales con Murcia en ningún momento se interrumpieron. La autorización para realizar envíos desde la provincia, motivó la producción de tomate que en el período 1969-1979 se incrementó en un 244 por ciento (vid. cuadro XIV).

Además de los efectos positivos sobre la exportación, derivados de las Ordenes Ministeriales de los años 1969 y 1979, el aumento de los envíos de tomate murciano al exterior propició una importante reconversión de las estructuras y técnicas de cultivo hasta entonces empleadas. Desde los primeros años de la década de los setenta se introduce, a través de compañías tomateras (Grupo Pascual), el cultivo protegido en los municipios más próximos a la costa. Esta nueva técnica productiva (invernadero), además de suponer un importante adelanto de los calendarios productivos y por extensión comerciales, permitió que nuevos tipos de tomate se integrasen en el cuadro de variedades cultivadas en la provincia.

Las primeras variedades de tomate cultivadas bajo abrigo plástico fueron las denominadas tipo "canario", siendo la más representativa la "Money Maker", que se cultivaba encañada

en el interior del recinto protegido y estaba programada para ser cosechada en el período diciembre-enero. A partir del año 1975 se experimentan variedades híbridas, para cultivos tanto al aire libre como en invernaderos, desplazando al tradicional tomate "acostillado". Se mejoran asimismo los calibres de los frutos para hacerlos más competitivos en el mercado externo, y como contrapartida a la creciente sobreexplotación de los pozos que cada vez agudizaban más el problema de la salinización del agua, se procede a traer ésta de Puerto Lumbreras (*Horticultura*, nº 36, 1987).

En casi una década y media (1974-1988), la superficie de invernadero en la provincia de Murcia pasó de 98 a 1.063 hectáreas, mientras la producción que en el año 1974 representaba el 14 por ciento del total de tomate de invierno, pasa en 1988 a representar el 45 por ciento (MAPA, 1989). En los últimos años es el municipio de Lorca que experimenta el mayor crecimiento de superficie de tomate bajo plástico. Concretamente en el período 1984-1988, la superficie de tomate en invernadero en este municipio aumentó un 167 por ciento, seguido de Mazarrón (50 por ciento) y Aguilas (37 por ciento). (vid. cuadro XV).

Junto a la tradicional variedad "Money Maker", en los invernaderos murcianos últimamente se están empleando variedades más comerciales, como "Durito", "Novy", "Borgia" y "Angela", que han permitido ampliar extraordinariamente el calendario de cosecha (enero-marzo). En estos momentos las producciones medias de tomate liso se aproximan a los 78.341 kilogramos por hectárea, para cultivos al aire libre; 105.629 kilogramos por hectárea para el tipo liso de invernadero; 93.309 kilogramos por hectárea para el tomate asurcido al aire libre y 126.576 kilogramos por hectárea para el asurcido en invernadero, mientras que las variedades nativas no logran pasar de los 57.000 kilogramos por hectárea (Consejería de Agricultura, 1989).

Cambios en el sistema de cultivo, importantes variaciones en la estructura de protección (invernaderos) y la introducción de nuevas variedades, han permitido durante las últimas décadas adaptar satisfactoriamente los calendarios comercia-

les a las necesidades del mercado. Mientras en los primeros años de la década de los setenta se potenciaba en Murcia los ciclos productivos del tomate de verano, progresivamente se establecieron modelos de plantación que priman las cosechas realizadas entre octubre-junio, para comercializar entre diciembre y junio.

En el caso particular de los invernaderos, las plantaciones se inician generalmente a mediados de agosto y principios de septiembre, para cosecharse en los últimos días de noviembre y primeros de diciembre, presentando un máximo en el período enero-marzo. Asimismo un segundo período o ciclo productivo-comercial se inicia con la plantación a finales de septiembre y principios de octubre, con un máximo de producción en el período marzo-abril.

### ***3.2.3.4. Envíos de tomate hacia el exterior***

Desde el año 1969 la cosecha de tomate tanto de la provincia de Murcia como del Norte de la provincia de Almería, pasó a ser exportada a través de los organismos privados y cooperativos presentes en Murcia. En este sentido es importante destacar que hasta ese año, el tomate cosechado en Murcia se exportaba por la provincia de Alicante. En la campaña 1973-74 ya se exportaban por Murcia un total de 31.732 toneladas de tomate, de las que el 98 por ciento correspondía al tomate de invierno (Sindicato Provincial de Frutos de Murcia, 1974).

Posteriormente en la campaña 1978-79, gracias a la liberalización de la exportación de cualquier variedad de tomate, los envíos de esta provincia aumentan sustancialmente. Así, entre las campañas 1978-79 y 1986-87, se produce un aumento porcentual del 40 por ciento en las exportaciones totales de tomate de invierno murciano (vid. cuadro XVI).

Por países de destino destacan en ese período Francia y Alemania, que en la campaña 1978-79 absorbían conjuntamente el 73 por ciento de las exportaciones totales, y el 80 por ciento de los envíos realizados a la Comunidad Económica

Europea. Sin embargo, en la campaña inmediatamente después a la firma del Tratado de Adhesión de España a la C.E.E., ocurrida en 1986, las exportaciones murcianas se habían diversificado sustancialmente. En la campaña 1986-87 se destinan hacia Francia y Alemania tan sólo el 55 por ciento de las exportaciones totales.

La aplicación de los precios de referencia (oferta), tasas compensatorias y calendarios de comercialización por parte de la C.E.E., al tomate español y por extensión murciano, marca la tónica general de las campañas de exportación posteriores a 1986. En este sentido, coincidiendo con la baja generalizada de los envíos hortofrutícolas españoles hacia la Comunidad Europea, en el año 1990, el comercio exterior de tomate murciano también sufre los avatares de esta situación.

### **3.2.3.5. La eclosión del tomate almeriense**

El cultivo de tomate a gran escala en la provincia de Almería comenzó cuando agricultores alicantinos de Aspe, Novelda etc., fueron bajando por Mazarrón y Aguilas hasta llegar a Pulpi y a la parte de Levante de la provincia de Almería, arrendando terrenos sin abancalar por períodos de una campaña para cultivar con riegos por surcos y en terrenos sin enarenar algunas variedades de otoño-invierno, entre las que destacaron la "muchamiel" y la "money maker"<sup>5</sup>. Aunque el cultivo de tomate ya era importante en Cuevas de Almanzora en el año 1958<sup>6</sup>, será a partir de la década de 1960 cuando el cultivo de tomate de otoño-invierno se extenderá sobre todo el Valle bajo del Almanzora<sup>7</sup>, implantado por grandes empre-

<sup>5</sup> RUEDA CASSINELLO, Fr., "Evolución varietal de los principales cultivos hortícolas", *Tristeza de los agrios y problemática de los cultivos hortícolas extra-tempranos en Almería*, Ministerio de Agricultura, Madrid, 1979, pp. 77-83.

<sup>6</sup> KLEINPENNING J.M.G., "Cuevas de Almanzora", *Estudios Geográficos*, Madrid, pp. 379-402.

<sup>7</sup> FERRE BUENO, E., "El cultivo de tomate de otoño-invierno en el Valle Bajo del Almanzora (Provincia de Almería)", *Cuadernos Geográficos* n.º 8, Universidad de Granada, 1978, pp. 103-115.

sas cosechero-exportadoras de Levante (Alicante, Murcia y Valencia).

Como ocurrió en Alicante y Murcia, la introducción de variedades de tomate de otoño-invierno adaptadas a las preferencias del consumidor europeo, rápidamente desplazarán a los frutos nativos cultivados durante el verano y que se destinaban al mercado local o para autoconsumo. La relativa facilidad de comunicaciones existentes entre el Suroeste de la provincia de Murcia y el Noreste de Almería, contribuyó a la expansión sobre suelo almeriense de potentes compañías tomateras alicantinas y murcianas. Asimismo este fuerte vínculo económico permitió que las cosechas de tomate de los términos municipales de Cuevas de Almanzora, Vera y Pulpi, a partir del año 1969 se integrasen como región homogénea exportadora anexa a la provincia de Murcia.

La introducción de los plásticos como elemento clave para "forzar" y proteger a los cultivos hortícolas, propició el más importante cambio en las variedades de tomate hasta entonces cultivados en la provincia de Almería. En la década de los años setenta aparece una amplia gama de variedades híbridas, vigorosos, precoces, de frutos uniformes, tamaños comerciales óptimos y excelente color, que además ofrecían mayor resistencia a las enfermedades y plagas.

A partir de ese momento, el cultivo de tomate en Almería deja de ser una simple experiencia comercial, para convertirse en una técnica de cultivo condicionada a la creciente demanda del mercado externo. Asimismo este cultivo pasa a representar una excelente alternativa a las explotaciones que, mediante voluminosas inversiones en tecnología punta, rápidamente se convierten en modernas y dinámicas empresas agrícolas.

Si hasta las postrimerías de la década de los sesenta la producción de tomate provincial obtenía escasos rendimientos, a partir de los años setenta éstos se elevan considerablemente, gracias a la renovación varietal y a la reconversión tecnológica del cultivo. A partir del año 1973 tanto la superficie como la producción de tomate bajo abrigo plástico en Almería, experimenta importantes aumentos (vid. cuadro XVII).

Con la introducción del plástico el cultivo de tomate se desplaza progresivamente desde las primitivas zonas de cultivo (Valle bajo del Almanzora) hacia los municipios próximos a la costa, comarca conocida como Poniente almeriense. El plástico primeramente y las modernas técnicas de fertirrigación después, proporcionaron los elementos necesarios para afianzar el cultivo de tomate como uno de los más importantes en materia de recursos económicos generados en la provincia.

Los calendarios productivos del tomate almeriense están íntimamente relacionados con las campañas de exportación, y por extensión adaptados a la demanda de los mercados consumidores. La producción en las explotaciones bajo abrigo plástico, se centra fundamentalmente en el tomate de invierno. Si hasta el año 1977 la participación del tomate de invierno alcanzaba cuotas globales próximas al 85-90 por ciento en el total provincial, a partir de ese año, la participación asciende hasta el 90-95 por ciento (MAPA,1989). Mientras en los cultivos enarenados predominan variedades asurcadas (muchamiel, marmande, raf), en los invernaderos se emplean variedades lisas y semilisas (vemone, raf, lucy), si bien existen variedades acostilladas. Más recientemente se está extendiendo por todos los invernaderos del Poniente almeriense, la variedad "daniela", que se recoge con color de maduro y preserva todas sus cualidades durante un período prolongado de tiempo, sin presentar síntomas de deterioro.

Las partidas de tomate que se envían al exterior, se procura que mantengan unos calibres mínimos, medidos por el diámetro máximo de la sección ecuatorial del fruto. Para los tomates "redondos lisos" y "asurcados" se ha establecido un calibre mínimo de 35 milímetros. Por municipios, el cultivo de tomate en invernadero se concentra en Roquetas de Mar y El Ejido (vid. cuadro XVIII). Sin embargo, en los últimos años se detectan fuertes oscilaciones en la superficie ocupada por esta hortaliza, debido a los elevados costes de producción y a los irregulares precios obtenidos en el mercado. Por este motivo, en algunos invernaderos del Poniente almeriense, el cultivo de tomate está siendo sustituido por otras variedades hortícolas más rentables (pimiento).

El aumento de los gastos en la explotación ha sido muy significativo en la última década, especialmente en conceptos como mano de obra y amortizaciones (vid. cuadro XIX), incrementos que en muchos casos no se han correspondido con los precios del producto en el mercado internacional. Este hecho, se inserta en un contexto más amplio donde los productos agrarios aunque experimentan en algunos casos una ligera tendencia al alza, en cualquier caso ésta es ampliamente superada por los precios pagados, estableciendo por lo tanto una progresiva erosión de las rentas agrarias (vid. cuadro XX).

La modernización de las explotaciones y la creciente integración de la agricultura en los circuitos económicos internacionales (con la consecuente inestabilidad de los precios) ha ocasionado una grave crisis en este sector, manifestada a partir de la reducción ininterrumpida de las rentas. En este marco surge un nuevo hecho, agricultores con un potencial de producción importante, encuentran dificultades financieras — imposibilidad de hacer frente a sus deudas, tendencia a la descapitalización y/o reducción de los gastos familiares — susceptibles de comprometer la supervivencia de las explotaciones<sup>8</sup>.

La fuerte descapitalización de las explotaciones y el aumento global del endeudamiento de las mismas, es más fácilmente soportable por aquellas empresas hortícolas familiares, habituadas a pautas de conducta de gran austeridad y capacidad de sacrificio. Para estas familias la explotación ofrece niveles de rentabilidad, es decir, excedentes brutos de explotación que vienen a remunerar factores productivos que son de su propiedad, en todo o en parte. Hay que resaltar el fracaso de aquellas explotaciones que nacen con una fuerte dependencia de fuentes externas de financiación y basadas en familias de origen urbano (*Horticultura*, 1991).

### **3.2.3.6. La comercialización externa**

La campaña 1978-79 marca de hecho el inicio de la exportación de tomate de la provincia de Almería. Hasta esa cam-

---

<sup>8</sup> MAROTO ALVAREZ, M.C., *El crédito agrario en la Comunidad Valenciana*, Consellería d'Economía i Hisienda, 1987, 156 pp.

paña, la provincia no contaba oficialmente con cupos de exportación, por lo que sus envíos hacia el exterior, se realizaban a través de empresarios alicantinos y murcianos afincados en la región. Posteriormente, a partir de la O.M. de 6 de julio de 1978 del Ministerio de Comercio y Turismo, que establecía los primeros cupos de exportación para Almería, ésta no ha dejado de aumentar (vid. cuadro XXI).

Como ocurre en las provincias de Alicante y Murcia, el destino de las exportaciones almerienses de tomate se centra fundamentalmente en los países de la Comunidad Europea (vid. cuadro XXII), principalmente en Francia y Alemania. Pese a la caída generalizada de la exportación de tomate, especialmente durante la campaña 1989-90, en la campaña (1990-91) se experimentó un aumento significativo (30 por ciento) que, sin embargo, no ha sido lo suficientemente importante como para igualar a la campaña 1987-88, donde se llegaron a exportar más de 44.000 toneladas (Coexphal, 1991).

### **3.3. LOS CULTIVOS INNOVADORES: ALTERNATIVAS AL MERCADO COMUNITARIO EUROPEO**

Se trata de variedades hortícolas que, como el pimiento, tradicionalmente se han cultivado en España, aunque tan sólo en las últimas décadas, gracias a la aplicación de nuevas técnicas de cultivo, tienen una mayor proyección en los mercados internacionales. Esta misma situación ocurre con el calabacín, que en los últimos años ha tenido una importante reconversión varietal, con la introducción de híbridos adaptados al cultivo bajo abrigo plástico, lo que ha permitido que ésta variedad hortícola se propague rápidamente por las explotaciones (invernaderos) del Sureste peninsular. Por último el pepino, aunque mantiene constante tanto la superficie de cultivo como la producción, su importancia reside en el comercio exterior. En este sentido, España es uno de los principales países comunitarios europeos, que más envíos realiza fuera de sus fronteras.