

# Frutas para todos los gustos y todos los días del año

La innovación diversifica y amplía  
la oferta con nuevas variedades

Ismael Díaz Yubero



El número de frutas existentes en el mundo es enorme y además el concepto de fruta es variable en las diferentes regiones que lo componen. Ni siquiera están bien definidas, porque según la Real Academia es el “Fruto comestible de ciertas plantas y árboles, en especial cuando tiene mucha agua y es de sabor dulce”. Esta definición, u otras similares, han hecho que las discusiones que a veces se han llevado a los Tribunales de Justicia, hayan sido frecuentes y como ejemplo se cita el conocido en Estados Unidos como caso “Hedden *versus* Nix”, que en resumen surgió como consecuencia de una disposición tributaria promulgada en 1887, que obligaba al pago de aranceles a las hortalizas que se importaran, pero que eximía de este impuesto a las frutas.

Hedden era inspector de aduanas y se empeñaba en cobrar el arancel a los tomates y Nix era un importador que mantenía que el tomate es una fruta y que por lo tanto no tenía que pagar impuestos. El Tribunal falló a favor de Nix, argumentando que una fruta es la parte de una planta que contiene las semillas, pero tras diversas apelaciones, que duraron hasta 1893, la Corte Suprema de Justicia dictaminó que, el tomate debía tratarse como una planta de huerto o verdura y por lo

tanto era una hortaliza. No todos quedaron satisfechos con la decisión y las discusiones perduraron y todavía perduran.

No pretende ser una definición, pero lo que generalmente se entiende por fruta es el fruto (perdón por la redundancia, pero también incurre en ella la Real Academia) comestible obtenido de vegetales, de sabor dulce y acidulado, de aroma intenso y agradable cuando alcanza la madurez organoléptica. Generalmente se consumen frescas, pero también es frecuente su consumo tratadas por el calor, o exprimidas, como jugos.

El mundo de la fruta es muy dinámico. Cada año aparecen variedades nuevas, alguna vez hibridaciones de frutas ya conocidas, como la Ortanique, que es un cruce de naranja (*Citrus reticulata*) y mandarina (*Citrus sinensis*), que aportan las cualidades más apreciadas de sus antecesores y de cuando en cuando una "nueva" fruta, o al menos desconocida que irrumpe en los mercados. Algunas veces con éxito rotundo, como es el caso del kiwi o el aguacate, que eran desconocidos en Europa hace menos de un siglo y otras con poca aceptación, como el babaco o el kiwano, que tras un inicio prometedor, en pocos años han desaparecido, o casi, de nuestros mercados.

### ¿ERAN MEJORES LAS FRUTAS DE ANTES?

La calidad que apreciamos en cualquier producto y concretamente en las frutas, es una percepción muy compleja, de muchos atributos, algunos objetivos, pero casi todos subjetivos que percibimos a través de los sentidos. Cuando queremos comparar la calidad de una fruta que consumimos hace años, recurrimos a la memoria, pero esta nos transmite la sensación que tuvimos en unas determinadas circunstancias y como tendemos a olvidar los malos recuerdos y a potenciar los mejores, es posible que supervaloremos las frutas que comimos en nuestra niñez, sobre todo si las recogimos directamente de un árbol, un día de un sol espléndido, que además coincidía con los primeros días de vacaciones.

Pero es cierto que también hay razones objetivas para valorar los recuerdos, como por ejemplo que un árbol producía muchas menos manzanas que las que produce ahora y además las producía casi de forma espontánea, sin apenas abonos ni pesticidas, que elegíamos, entre los frutos que nos ofrecía, el que estaba en el mejor momento y que si no nos gustaba mucho la tirábamos y cogíamos otra.

Lo primero que valoramos en una fruta es la apariencia, porque nos entra por los ojos el color, la forma y el tamaño. Después el aroma y finalmente el sabor y la textura. Es precisamente esta sucesión en la apreciación de propiedades lo que hace que los productores, que lógicamente quieren

*Cuando queremos comparar la calidad de una fruta que consumimos hace años, recurrimos a la memoria, pero esta nos transmite la sensación que tuvimos en unas determinadas circunstancias y como tendemos a olvidar los malos recuerdos y a potenciar los mejores, es posible que supervaloremos las frutas que comimos en nuestra niñez, sobre todo si las recogimos directamente de un árbol, un día de un sol espléndido, que además coincidía con los primeros días de vacaciones*

vender su fruta, cuiden mucho la apariencia externa y que se dé a la presencia el plusvalor, calidad que también demandamos los consumidores.

Otro factor importante es que exigimos que la presencia en el mercado de cada fruta sea lo más prolongada posible, lo que supone que se fuerce la precocidad o el retraso de la producción, que además las más tempranas y las más tardías tengan mejor precio para el productor por lo que, a veces, la selección de esta propiedad prime sobre otras como puede ser la jugosidad, el aroma o el sabor.

Hay otra circunstancia que también influye indirectamente en la calidad de las frutas que nos ofrece el mercado. Es la productividad, que a su vez está condicionada por la resistencia a las enfermedades, la respuesta a los tratamientos contra las enfermedades o su adaptación a determinados terrenos o climas. El agricultor como es lógico, con mucha frecuencia, antepone estos factores a las cualidades intrínsecas de la fruta que produce, para obtener los mejores resultados económicos.

Después de estas razones, superficialmente expuestas, es más fácil comprender que la fruta de la que disponemos es la que pide la mayoría, pero también es cierto que hay una cuota de mercado para los que no les importan tanto un defecto en la forma como la intensidad de sabor, aunque posiblemente en este caso tenga que pagar un precio bastante más alto.

## LAS NUEVAS VARIEDADES

La selección de los frutales es ancestral. De los mejores árboles se obtuvieron siempre esquejes y semillas para multiplicarlos. Los injertos se empezaron a utilizar muy pronto, unas veces sencillos y otras más complicados, como lo prueben las denominadas "quimeras" de las que presumían los patricios romanos, cuando en un árbol tenían peras y manzanas, o manzanas de diferentes clases con diferentes colores, formas y tamaños e incluso de obtener en un solo pie albaricoques, cerezas, melocotones y ciruelas, con diferentes floraciones y prolongados periodos de producción.

La mejora genética de las frutas se consigue con cruces, generalmente mezclando las polinizaciones de las abejas de diferentes árboles, enriqueciendo a las plantas, receptoras o donantes, con antioxidantes u otros productos bioactivos o aplicando técnicas especiales de cultivo.

Los primeros éxitos en mejora genética inducida se lograron en el siglo XVIII. Se consiguieron sobre todo en Alemania y Francia y las frutas elegidas fueron la manzana y la pera, pero

fue entre la primera y la segunda guerras mundiales, cuando las líneas de investigación programada dieron importantes resultados, tanto en Estados Unidos como en diferentes países europeos, con especial éxito en las frutas de hueso.

La investigación genética de los cultivos a gran escala comenzó en Estados Unidos en los años 60, en Florida y California, donde están los principales centros de investigación del mundo. Inicialmente, las nuevas variedades eran libres, podían explotarse sin limitaciones y por todos los agricultores, hasta que se empezaron a cobrarse royalties para amortizar los elevados costes de la investigación. En la actualidad coexisten frutas "con papeles", patentadas, y "sin papeles", que son las denominadas "variedades abiertas".

La propagación de los cultivos *in vitro* han facilitado la multiplicación de las diferentes variedades de frutales, acortando los plazos de mejora genética, por lo que en muy poco tiempo pueden notar su presencia en el mercado, pero además se pueden producir plantas libres de virus, mediante cultivo de meristemos o microinjertos, o hacer geminar semillas que difícilmente lo hacen en condiciones normales, como es el caso de algunos huesos de frutales de difícil germinación por el insuficiente desarrollo del embrión.

La mejora genética ha propiciado avances muy significativos, tanto en el aspecto agronómico como en la calidad del fruto. A lo largo de las últimas décadas, los conocimientos se han ampliado de forma considerable junto al gran desarrollo de la biología molecular, lo que ha hecho que dispongamos de muchas más variedades de frutas con características específicas de cada una de ellas.



*La investigación genética de los cultivos a gran escala comenzó en Estados Unidos en los años 60, en Florida y California, donde están los principales centros de investigación del mundo. Inicialmente, las nuevas variedades eran libres, podían explotarse sin limitaciones y por todos los agricultores, hasta que se empezaron a cobrarse royalties para amortizar los elevados costes de la investigación. En la actualidad coexisten frutas “con papeles”, patentadas, y “sin papeles”, que son las denominadas “variedades abiertas”*

### EN EUROPA NO HAY FRUTAS TRANSGÉNICAS

Ni se producen ni se comercializan, porque la Unión Europea no las ha autorizado. Lo anterior no quiere decir que no se trabaje con ellas. Un hito en la investigación fue la concesión a los profesores Andrew Fire y Craig Mello del Premio Nobel de Medicina por sus trabajos en el ARN de interferencia y gracias a estos estudios se consiguió que manzanas Golden Delicious se pudiesen comercializar cortadas en dados y rodajas sin que apareciese el pardeamiento que se produce en esta fruta cuando, después de pelarse, se pone en contacto con el aire. Fue la primera fruta transgénica aprobada, y permitida su comercialización, por la Administración de Estados Unidos.

Los trabajos que se están llevando a cabo son muy diversos y afectan tanto a los cultivos, como es el caso de las plataneras resistentes al fusarium, como a la fruta y de esta forma se han producido plátanos muy ricos en determinadas vitaminas que pueden ser la solución ideal para evitar la alta mortalidad en poblaciones de África Central que tienen esta fruta como alimento fundamental.

Papayas resistentes a virus, fresones con sabor a otras frutas, como a melocotón, fresa de conservación prolongada, frutas de color cambiante, variedades resistentes a la desecación, o de conservación prolongada y muchas particularidades más se están introduciendo en las frutas, que quizás en algún momento podamos ver en los anaqueles de las fruterías.

### CARACTERÍSTICAS DE LAS NUEVAS VARIEDADES DE FRUTAS

El mundo de la fruta evoluciona constantemente. Los avances unas veces se producen en la planta para que se adapte a determinados suelos de diferentes texturas y composiciones

a determinados climas, teniendo en cuenta las variaciones de climáticas por el calentamiento, a resistencia a determinadas enfermedades que afectan a la raíz, a los tallos o a las floraciones. En otras ocasiones las variaciones se manifiestan durante la polinización, o afectan a la posibilidad de que el árbol autorregule la cantidad de frutos, permitiendo solo son que pueden madurar, a la resistencia al frío produciendo variedades de floración más temprana, la consistencia de la piel para favorecer un mejor almacenamiento y transporte o hacerla más ligera si se consume entera, pero sobre todo los mayores avances se reflejan en las características organolépticas del fruto y afectan a su aroma, sabor y textura, a su conformación, tamaño o color, a la eliminación de semillas como sucede con las ananases o con las sandías y, en general, a cualquier cualidad que puede hacer más atractiva a la fruta..

Los datos en cuanto a variedades y característica que exponemos a continuación están tomados de diferentes publicaciones y entre ellas del “Atlas de las frutas y hortalizas” de Julián Díaz Robledo; “El gran libro de los frutos exóticos” de diversos autores, editado por Everest; “Enciclopedia de frutas del mundo”, de Susana Lyle; “Las frutas” de Jacques Brosse; Guía Práctica de las Frutas y Hortalizas, de José Luis Illescas, Olga Bacho y Susana Ferrer, editada por Mercasa; y de una página web titulada “Frutas & Hortalizas”.

### MANZANAS

Los avances científicos en genética y sobre todo en biología molecular han permitido mejoras considerables de la agricultura en general y particularmente en fruticultura. Los avances se han producido en la obtención de variedades, de floración más temprana para evitar heladas o más tardías para ampliar el periodo de comercialización, la disminución de las necesidades de aclareo o los incrementos productivos, y en



lo que respecta al fruto, las mejoras buscadas principalmente han sido las que afectan a la presentación, en especial color forma y calibre a la calidad gustativa, a facilitar el envasado y el almacenamiento.

El resultado ha sido la presencia en el mercado de variedades en las que se ha mejorado sensiblemente su calidad extrínseca (presentación) y la calidad intrínseca (sabor, aroma, textura). Fuji, Royal Gala, Pink Lady, Granny Smith, son nombres de variedades de manzanas que están muy presentes en nuestros mercados, en tanto que observamos cómo cada vez es más difícil de encontrar las variedades tradicionales autóctonas, como la Camuesa, Peromingan, Verde Doncella, etc., aunque la Reineta, que es de las más clásicas, sigue teniendo un interesante mercado en el que destaca la del Bierzo, que ha merecido la Denominación de Origen.

## PERAS

También han cambiado las peras, no solo por su forma, que varía entre muy alargada y casi redonda, sino también por el tamaño. Se estima que hay entre cuatro mil y cinco mil varie-

dades de peras. Blanquilla de Aranjuez, Limonera, Don Guindo, Perucos de San Juan..., dejaron sitio a la Passacrasanna que se conserva muy bien ya que en cámara puede llegar en perfectas condiciones hasta el principio de la primavera; Decana, William, de origen inglés; Ercolina, que es la protagonista de la Denominación de Origen Jumilla; Red d'Anyou, Kaiser Alexander y algunas otras variedades asiáticas que empiezan a ser frecuentes, como la Kosui o Nasni, que se publicita por su sabor a melón y olor a manzana, o la Abate Fetel de pulpa y jugo muy dulces, aunque todavía les costará tiempo desplazar a las clásicas como la Blanquilla o la Conferencia que son las variedades seleccionadas por la Denominación de Origen del Rincón de Soto y que son muy demandadas por el mercado.

## MELOCOTONES

Quizás es en los melocotones en donde se han producido más cambios en cuanto a variedades se refiere. A los tradicionales que se comercializaban como precoces, semiprecoces y tardíos, a los que había que añadir la paraguayaya, muchas veces considerada como otra clase de fruta, los sustituyeron los Armgold, Cardinal, Coronet, Dixi red y algunos otros que hoy ya es difícil encontrar en el mercado, también se dividían en función de su destino (para fresco o para conserva).

La clasificación de los actuales melocotones se hace en función del color de la pulpa (amarilla o blanca), de su consistencia (dura o fundente) de la vellosidad de la epidermis (lisa o con vello), de su coloración exterior y del sabor del fruto (dulce, equilibrado o ácido). La presentación de los frutos ha sido un importante factor de selección y por eso el color, más intenso y el calibre, más grande y esférico han sido preferenciales, a los que hay que añadir el sabor con buscándose los más dulces, la precocidad por bajo requerimiento de reposo invernal o los de recolección tardía, lo que hace que esta fruta que solo era estival, esté en el mercado desde finales de la primavera hasta bien entrado el otoño. Sin embargo, la estrella de los melocotones en España sigue siendo el embolsado de Calanda que está basado en las variedades autóctonas Jesca, Evaisa y Calante.

La mayor innovación de los últimos años se ha producido en el área de las nectarinas, en donde la aparición de las platerinas que son paraguayas con piel lisa, ha irrumpido con fuerza en el mercado.

## ALBARICOQUES

La mayoría de los albaricoques que se cultivan en España son de variedades autóctonas de cada región. El Bulida especialmente apreciado por la industria conservera, el Paviot, Moniqui, Galta rojo; el Nancy, frecuente también en Grecia, Italia

y Francia; Canino y Currot son los más frecuentes y apreciados, pero la búsqueda de calidad y sobre todo que resistan al sharka, que es una virosis que disminuye las producciones y deforma los frutos dificultando su comercialización y que se transmite por los injertos, pero sobre todo por pulgones, por lo que es muy complicado combatirlo.

Nuevas variedades, algunas importadas como la Imola Royal italiana, y otras obtenidas en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, en el Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura, en Murcia como Mirlo (blanco, anaranjado o rojo) y la búsqueda de variedades tempranas como la Primando y la Primius que se recolectan el 15 de marzo o tardías como la Fardao o la Parcelo, que se recogen a mediados de septiembre, están buscando colocarse en el mercado, por lo que siempre se tiene muy en cuenta su presentación y sus cualidades organolépticas..

## CEREZAS

---

Hemos perdido (en parte) las espléndidas floraciones del valle del Jerte, y de la montaña de Alicante, cuando todos los cerezos florecían al mismo tiempo, pero se ha ampliado sensiblemente el calendario de recolección y por eso tenemos cerezas en el mercado desde finales de abril hasta finales de julio. Burlat, Garrafal, Pico negro, Pico colorado, Ambrunesa,

etc., han perdido mercado en beneficio de variedades canadienses, de Estados Unidos, Italia, Francia y Hungría. Van, Bind, Napoleón, Lambert o Montmorency que aportan sabor, color, textura y tamaño, por lo que se cultivan, y con éxito, sobre todo en las explotaciones más avanzadas de Alicante y el Valle del Jerte, en las que la Indicación Geográfica Protegida y la Denominación de Origen respectivamente, han encontrado las variedades que demanda el mercado.

Las variedades que más se producen en España son: Marvin, Burlat (de origen francés), Garnet, Stella, Starking Hardy Giant, Summit, Sunburst (de Canada), Sweet Heart, Blanca de Provence, Ambrunes, Heldelfingen, Napoleón, Bigarreau, Tardif de Vignola y Tigre.

## CIRUELAS

---

Hay dos grandes troncos que abarcan a la totalidad de las ciruelas. El más antiguo, en España, es el conocido como tipo europeo, que deriva del *Prunus domestica*, en el que se incluyen las variadas Claudias, que son de color verde y de introducción más tardía, y las llamadas Prunas que son de color morado. Son frutas con alto contenido en sustancia seca lo que hace que sean muy aptas para desecar, muy aromáticas y con mucho sabor. Las más cultivadas son Reina Claudia, Stanley, President, Ana Spath y Giant.



Al segundo grupo pertenecen los ciruelos japoneses, cuyas variedades proceden del *Prunus salicina*. Son variedades muy jugosas, generalmente de tamaño más grande, de piel rojiza o negra, aunque hay variedades como el Golden Japan que son amarillas. Otras variedades de este grupo cultivadas en España son la Santa Rosa, Anna Golg, Black Amber, Formosa, Sungold Beauty y Burbank, que prefieren zonas cálidas por lo que su floración y su recolección son más tempranas. En general las nuevas variedades, más actuales, aportan tamaño, forma jugosidad y precocidad.

## NARANJAS

Hay tres grandes grupos que encuadran a todas las naranjas (*Citrus sinensis*) comestibles cultivadas en España. Son: El grupo Navel, caracterizado sobre todo por su ombligo y por su consumo en fresco; las Blancas, sin ombligo, de consumo compartido con la industria sobre todo para zumos; y las Sanguinas, que se distinguen de las demás por su coloración roja, tanto de la corteza como de la pulpa.

Pertencientes al grupo de *Citrus aurantium* están las naranjas amargas, de cultivo ornamental, generalmente no comercializadas, aunque en Inglaterra son muy apreciadas, sobre todo las cultivadas en Sevilla, para hacer una excelente mermelada.

De las comestibles, la Navel (en inglés ombligo) es exclusivamente de mesa, en donde se aprecia mucho por su sabor, aroma y presentación. No se usa para hacer zumo ya que da menor cantidad y además al poco tiempo desarrolla sabor amargo, debido a un compuesto llamado limonina, y que se desprende al exprimir la naranja. Maduran precozmente y dan frutos sin semillas de muy buen tamaño comercial, que se pelan con facilidad y proporcionan la parte comestible de sabor dulce y agradable. Las variedades más importantes son: la Navelina, que procede de California; la Washington Navel, que a pesar de su nombre parece ser que proviene de Brasil; la Newhall, que es una mutación de la anterior, muy parecida a la Navelina pero con la particularidad de que madura antes; la Navelate, otra mutación de la Washington, obtenida en España que se recolecta tardíamente; y Lane late, que es otra mutación de la misma variedad obtenida en Australia.

Del grupo de las Blancas, que se caracterizan por no tener ombligo, como las Navel, ni coloración roja, como las Sanguinas, las más importantes son la Salustiana, de origen español, la Valencia late originaria de las Islas Azores desde donde se llevó a Florida y desde allí se difundió por el Mediterráneo, volvió a California y se convirtió en la variedad más explotada en muchos países productores; y la Barberina que es una mutación española y espontánea de la Valencia late.

Siempre se pensó que las Sanguinas eran originarias de la cuenca mediterránea, pero se ha descubierto hace poco que provienen de China. El cultivo está en recesión, por su baja productividad, hasta el punto que en España la producción es inferior al 1% de la producción total. Su zumo, muy valorado en Italia, es extraordinario de sabor y muy rico en antocianos.

Cambria, del grupo Navel; Valencia Midnight y Valencia Delta del grupo de las Blancas, son nuevas variedades de una empresa comercial, que compite con otras muchas de la competencia que intentan y consiguen aportar cualidades gustativas, jugosidad, tamaño, grosor de la piel, resistencia a enfermedades, precocidad o retraso en la maduración y la consecuencia es que nuestras naranjas de mesa son las mejores y más apreciadas del mundo, aunque la competencia las obliga a mejorar constantemente.

## MANDARINAS

Los árboles que producen las mandarinas mutan con facilidad y además son muy fáciles de cruzar con otros cítricos, por lo que es muy difícil hacer una clasificación botánica, por lo que se ha recurrido a su clasificación comercial y de esta forma se dividen en cuatro grupos que son: Satsuma, Clementinas, Comunes y un cajón de sastre en el que se encuadran "otras mandarinas".

La Satsuma es originaria de Japón y se ha convertido en la más producida en España. Resiste mejor al frío que el resto de las variedades, es la primera en salir al mercado y, como además carece de semillas y es de muy buena calidad gustativa y relativamente fácil de pelar, se utiliza tanto para su consumo en fresco como por la industria, sobre todo en gajos de los que España es una importante exportadora. Las variedades más importantes de satsuma son la Owari, Clausellina y Okitsu Wase.

La Clementina es, en general, más tardía que la Satsuma, y tiene un perfecto equilibrio entre acidez y azúcar. Tiene el inconveniente de que cuando la cosecha es buena los tamaños pequeños son muy frecuentes, pero al año siguiente los tamaños demasiado grandes son casi la totalidad. Fina, Clementules, Oroval, Oronules, Clemenpons, Marisol, Hernadina, Esbal y Lorentina son las variedades que con más frecuencia se encuentran en el mercado, que por sus características gustativas las acoge bien. Casi todas son mutaciones de la variedad Fina, aunque presentan variaciones entre ellas, que afectan a la maduración y por tanto al momento de salir al mercado, a la facilidad de pelado, al tamaño, a la forma, presencia o no de semillas y a la rugosidad de la piel.

Las mandarinas Comunes engloban a todas las que son de origen mediterráneo, que generalmente se producen en explotaciones familiares. Su producción con respecto a la can-

tividad total es pequeña, lo que unido a la presencia de semillas y su escasa conservación hacen que no tengan mucha importancia en el comercio internacional, aunque son muy aromáticas y muy bien valoradas por los consumidores especializados.

En las "Otras Mandarinas" se incluyen las que proceden de cruzamientos. Algunas como la Ortanique, que procede del cruce de naranja y mandarina, tienen prestigio y se comercializan muy bien. Las variedades más tardías, algunas se recojen hasta en el mes de mayo, están en este grupo.

Hay que tener en cuenta que además de la selección de mandarinas por las características del árbol o sus frutos, muchas de las variedades se han obtenido por mutaciones inducidas, por sustancias químicas o rayos ionizados. Ejemplos de mutantes son las variedades de satsumas Ueno y Miyagawa y de las clementinas Arrufatina, Clemepons, Nules, Oronules, Tardivo y muchas más.

## OTROS CÍTRICOS

Algunos son muy antiguos en la alimentación española como el **limón**, aunque no es considerado como fruta por su excesiva acidez, por lo que se destina a funciones saborizantes y de condimentación.

El pomelo y la lima son frutas tradicionales en España, aunque de escaso consumo, como también lo son los llamados nuevos cítricos entre los que tienen cierta importancia la mano de Buda, el yuzú, muy apreciado en alta gastronomía por su aroma y sabor, la lima keffir, la lima dedo, el pomelo chino y el kumquat o quinoto, aunque es este último ya hace bastantes años que se produce en Levante y Andalucía. Han desaparecido de los mercados otros cítricos que en algún tiempo tuvieron importancia, aunque nunca para consumo directo, como la cidra y la bergamota, y lo mismo sucede con la naranja amarga, que tiene función ornamental y en cantidades limitadas se exporta a Inglaterra para elaborar la mejor mermelada, la única que en Gran Bretaña puede comercializarse con el nombre de *marmalade* (mermelada).

## MELONES

La clasificación tradicional de los melones atiende a sus características externas y por eso se habla de los verdes, los amarillos, los lisos, los rugosos, los redondos y los alargados.

Hay una clasificación botánica para los *Cucumis melo*, que es el nombre científico del melón y los cataloga por la variedad de procedencia. La variedad *sacharinus* se caracteri-

*Los árboles que producen las mandarinas mutan con facilidad y además son muy fáciles de cruzar con otros cítricos, por lo que es muy difícil hacer una clasificación botánica, por lo que se ha recurrido a su clasificación comercial y de esta forma se dividen en cuatro grupos que son: Satsuma, Clementinas, Comunes y un cajón de sastre en el que se encuadran "otras mandarinas"*







za por los frutos de tamaño medio, de piel gruesa y pulpa aromática, la corteza puede ser lisa o reticulada y el color es verde intenso, aunque con tendencia a ser anaranjado. Los tipos comerciales más conocidos son Tendral verde, Galia, Bola de oro, Piñonet piel de sapo y Biga. Los pertenecientes a la variedad *inodorus* son los calificados como melones de invierno, porque maduran tardíamente y se conservan muy bien, además son muy dulces y sabrosos con el Honey como tipo más conocido. Los *reticulatus* son de corteza rugosa, de tamaño medio y forma alargada y el más conocido es el Verde escrito. El último grupo es el de los *cantalupensis* que son de tamaño pequeño, forma globosa, más aromáticos que sabrosos, con la corteza amarilla y la pulpa de color salmón, con el Charentais, Ogen, Bellegarde, Jívaro, Pharo y Doublon como tipos más conocidos.

La oferta de diferentes tipos de melón es apabullante, porque cada año nos ofertan algunos nuevos, aunque es cierto que también desaparecen algunos, a veces excelentes, como el Negro gigante de Villaconejos, que su producción se reduce al surco que ponen los agricultores de este pueblo para su propio abastecimiento. Especial demanda tienen los melones de origen español Tendral verde temprano, de sabor muy dulce y Tendral tardío negro; Biga, que es un híbrido de buena textura, aroma y sabor; y Bola de Oro que tiene la corteza de color amarillo intenso y la pulpa muy sabrosa de color blanco anaranjado. También son apreciados el Galia de origen israelí, los diferentes Honey, de creación americana, corteza consistente y pulpa verde y muy dulce; y los llamados melones de larga conservación que además tienen la particularidad de que, por su piel gruesa, se almacenan y transportan muy bien.

## SANDÍAS

Como en el caso de los melones el catálogo de sandías es muy amplio y también se clasifican en función del tamaño, que puede variar entre poco más de un kilo y catorce kilos; por el color de la piel casi siempre verde con distinta intensidad y en algunos casos con listas más claras; por el color de la pulpa que casi siempre es rojo aunque hay algunas de pulpa amarilla o blanca; por la forma que puede ser esférica o alargada y modernamente por la presencia o ausencia de semillas.

Entre las sandías precoces destacan la Sugar baby, Catalana Precoz, Perla Negra, Yellow Doll y la Rubin. Durante la media estación aparecen la Pileña, Sayonara y Dulce América, que presentan frutos redondados, y la Klondike rayada que es alargada, y entre las tardías la Fairfax, la Congo y la Charleston Gray. De las sandías sin semillas las más frecuentes son la Reina de Corazones, el Rey de Corazones y la Fummy.

## UVAS

En principio todas las uvas se podían utilizar indistintamente para consumo directo o para vinificar. En la actualidad la utilización se ha diferenciado, aunque quedan algunas que son excelentes para hacer vino y que en la mesa tienen magníficas cualidades organolépticas como la Albillo, cuyo único defecto es el pequeño tamaño de su grano. Otro ejemplo dentro de las variedades tradicionales españolas es la Moscatel, aunque se ha producido una diversificación por selección, de tal forma que las que se destinan a vino como la Grano menudo, se diferencia claramente de las que se llevan a la mesa.

La uva Italia, que se cultiva sobre todo en el Levante español es grande, de color amarillo y sabor dulzón, la Aledo presenta grandes racimos de piel gruesa, lo que facilita su conservación, lo que unido a que es una uva tardía, la hace ideal para su consumo celebrando las doce campanadas de fin de año, la Red Globe tiene la pulpa crujiente y sabor poco pronunciado por lo que es muy positivo para comerla sola, en ensaladas o como guarnición de variados platos, la Cardinal que es muy temprana porque en el mes de julio ya está en el mercado es de pulpa jugosa y aromática, la Alfonso Lavallé, que es de maduración tardía es muy bonita por su color y forma, pero las variedades que cada vez demanda más el mercado son las apirenas, que carecen de pepitas y entre las que destacan la Seedless Thompson, que es muy dulce, la Flame Seedless, de color rojo y maduración temprana y la Black Seedless, negras y sin semillas. Estas variedades no tienen el sabor y el aroma de las variedades tradicionales, pero cada vez son más demandadas por los consumidores, que aprecian el tamaño, el color y la jugosidad que se ha conseguido en estas frutas.

## FRESA Y FRESÓN

Estas dos frutas pertenecen al mismo género, pero son distintas. La fresa, *Fragaria vesca* es de origen europeo, pequeña y muy aromática y sabrosa. El fresón es de mayor tamaño, muy sabroso aunque menos aromático, y tiene dos especies: la *Fragaria virginiana*, que es originaria del norte y la *Fragaria chiloensis*, del hemisferio sur, que es con la que se han conseguido, por selección o hibridaciones, la mayor parte de los fresones que se consumen en el mundo.

Por selección y a partir de la **fresa** se han conseguido frutos de un cierto tamaño, aunque siempre más pequeños que el fresón, que ha permitido su producción agrícola, como el llamado Fresal de las Cuatro Estaciones y por hibridación con el fresón, se obtiene un fruto reproductivo que permite recoger cosecha en verano y en otoño entre los que destacan las variedades Aromel, Ostara y Rapella.

La producción de fresón en España se concentra en la provincia de Huelva, en donde se cosechan las dos terceras partes de la producción nacional y producciones más pequeñas en el Maresme barcelonés, en Valencia y Extremadura.

La variedad predominante en el mercado español es la Reina de los valles, que produce frutos pequeños de sabor dulce y aromáticos. La Camarosa, de origen californiano, es muy precoz, brillante de pulpa firme y muy aromática y muy apreciada en los mercados internacionales. La variedad Tudla da frutos grandes, alargados y aromáticos. La Oso grande es de color rojo-anaranjado, calibre grande y buen sabor. La Carisma que, es de buen tamaño tiene la ventaja de que se adapta a todo tipo de suelos. La Pájaro es muy

grande y tiene un excelente sabor y la Selva que tiene la particularidad de ser muy tardía, se la considera variedad de verano, porque está en el mercado desde mediados de julio hasta finales de septiembre.

Cada año surgen nuevas variedades de diversos orígenes y con resultados desiguales que pretenden mejorar las cualidades de presentación, sabor, aroma, textura de la pulpa etc. Rossetta, de origen italiano; Festival y Sweet Charlie, de la Universidad de Florida; Honor, Endurance, Splendor, Promesa, etc., son ejemplo de las variedades que cada año ofrecen los viveros.

Empiezan a tener importancia como sustitutivos de la producción de fresón en la provincia de Huelva los denominados **"berries"**, que constituyen un grupo heterogéneo en el que se encuadran **zarzamoras, frambuesas, arándanos y grosellas**, que diversifican los periodos de explotación, fijan mano de obra y suponen un importante capítulo económico.

## PLÁTANOS

Hay una importante diferencia entre los plátanos procedentes de las islas Canarias y los que tienen su origen en los países de centro y sur de América. En América llaman banana a la fruta utilizada como postre y plátano a la que se utiliza para cocinar, justo lo contrario que en España. La evolución del plátano ha sido considerable ya que entre los frutos primitivos, que tenían un buen número de semillas, y los actuales se ha producido una importantísima mejora en cuanto a calidad intrínseca y a presentación.

Las variedades españolas son todas *Cavendish* y entre todas las subvariedades destaca la Lacatán, que se caracteriza por





# Sistema ZESPRI™, Garantía de calidad y confianza al servicio del consumidor



El sabor más irresistible, unido a unos altos estándares de calidad y a su valor nutricional, son las cualidades que han hecho de los kiwis Zespri™ una de las frutas más deseadas y que logran que, con Zespri™, cuidarte sea tu placer.

Una gran parte de esto es gracias al Sistema Zespri™, un método de producción desarrollado por la compañía que regula cada fase del proceso, desde la tierra y el proceso de cultivo, hasta su llegada al punto de distribución, y que asegura que los consumidores sepan que lo que están comprando es saludable, seguro, cultivado de manera sostenible, de calidad impecable y tiene un alto estándar nutricional.

## Calidad basada en buenas prácticas

El Sistema Zespri™ se basa en una combinación de buenas prácticas que permite ofrecer unos kiwis con un alto estándar de calidad a los consumidores. Estos componentes se traducen en el sistema de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) que los agricultores deben cumplir y que sustenta todas las actividades de plantación, desde la protección de los cultivos hasta el cuidado de las personas y el medio ambiente.

## El bienestar de los trabajadores como pilar del sistema

Otro de los principales componentes que definen al Sistema Zespri™ es el proceso de Evaluación de Riesgos en Prácticas Sociales, que se puso en marcha con el fin de proteger la seguridad, la salud y el bienestar de los trabajadores, y para preservar siempre su dignidad y asegurarles un trato justo.

Tanto el sistema de Buenas Prácticas Agrícolas como la Evaluación de Riesgos en Prácticas Sociales son elementos de obligado cumplimiento en el Sistema Zespri™ y están ideados para garantizar que los clientes cuenten con un producto de máxima calidad.

## El secreto del éxito

Implantado a finales de la década de los 90, el Sistema Zespri™ se convierte en un bloque esencial para la marca. A través de él, Zespri™ se presenta como un referente en términos de calidad, basada en una combinación de buenas prácticas, un excelente producto y garantía documentada para proporcionar confianza al consumidor.

# SISTEMA ZESPRI™

## la clave DE UNA CALIDAD EXCEPCIONAL

Desde nuestros orígenes, Zespri™ cuenta con el propósito de cumplir unos altos estándares de calidad en todos nuestros kiwis gracias a una manera única de hacer las cosas, nuestro Sistema Zespri™.

Este es un exclusivo método de producción medioambientalmente integrado que regula cada fase del proceso, desde el cultivo hasta el transporte, con el objetivo de obtener un excelente producto y garantizar la confianza de nuestros consumidores.



CUIDARTE ES TU *placer*

racimos cilíndricos y por producciones medias considerables, aunque es sensible a los vientos cuando sus velocidades son altas, la Poyo seguramente la más productiva, que presenta racimos cilíndricos, muy compactos y la Pequeña Enana, la más cultivada, que se caracteriza por ser muy resistente a los vientos y porque su pequeña alzada facilita la recolección, lo que unido a su gran productividad y la resistencia a las bajas temperaturas, permite el cultivo a alturas considerables, lo que hace que sea la variedad más cultivada, aunque tiene el inconveniente de que los racimos, de forma troncocónica, dejan espacios libres en el transporte, lo que aumenta el coste de los obligados fletes por la insularidad de la zona productiva.

En la Costa del Sol y especialmente en los alrededores de Almuñécar hay una variedad que tiene como finalidad principal la ornamental, aunque en algunos casos se planta como cortavientos, que produce un plátano grande, conocido como Basto, que he tenido la oportunidad de probarlo flambeado con ron y resulta interesante, aunque la dispersión de la cosecha hace que no tenga valor comercial.

Los plátanos importados en la Unión Europea (también en España) son de las variedades Cavendish, Gros Michel y Valery, aunque se les conoce por sus marcas comerciales como Chiquita, Fyffes, Turbana, Dole Del Monte etc. En los últimos años se pueden encontrar en tiendas gourmet el plátano Baby, muy pequeño y sabroso y en comercios especializados en productos exóticos el llamado plátano Rojo que se emplea sobre todo en platos orientales o simplemente pasado por la sartén, para comerlo caliente porque el calor mejora sus cualidades gustativas.

## OTRAS FRUTAS DE CONSUMO TRADICIONAL

Los **higos** están presentes en la alimentación todas las culturas mediterráneas desde tiempos inmemoriales. Se les ha apreciado siempre por su valor nutricional pero también como dietético e incluso medicinal para el tratamiento de diversas enfermedades. España es el país mayor productor de la UE y el octavo del mundo. Las variedades españolas son sobre todo bíferas (producen brevas e higos). Albacor y Pelejál en Valencia Cataluña y Baleares, Bermesca y San Antonio en Extremadura y Andalucía y otras variedades repartidas por todo el país, que con frecuencia se clasifican por el color de la piel de la fruta proporcionan higos y casi siempre brevas como fruta fresca e higos secos, que en gran parte se exportan, aunque aumentan las plantaciones especializadas en la producción de higos frescos con destino al mercado nacional.

Tan antiguos, o casi, como las higueras son las palmeras en territorio ibérico, pero nuestra producción **dátiles** es limitada y concentrada en la provincia de Alicante, en Elche, sobre todo, y en Orihuela. Hay diversas variedades de dátiles que se comercializan como tiernos, frescos y secos.

La presencia del **membrillo** es frecuente en toda el área mediterránea pero pocas veces en explotaciones regulares. Como fruta es muy poco apreciada por su excesiva acidez y astringencia, pero en cambio es una excelente materia prima para la elaboración de confituras y compotas, por su alto contenido en pectinas, hasta el punto de que la palabra mermelada deriva de la voz portuguesa *marmelo*. La principal zona de producción española está en Puente Genil y su entorno, en la provincia de Córdoba.

Hay una variedad europea de **níspero**, pero casi ha desaparecido, porque la producción es mínima aunque está presente en algunos mercados del área mediterránea en donde se la conoce como níscola. El níspero que actualmente se cultiva procede del lejano Oriente, en donde se le apreciaba por sus frutos y como planta ornamental, que produce una floración con un olor intensísimo. Se introdujo en España hace unos 2.000 años y se desarrolló por todo el litoral mediterráneo. Es la fruta de hueso más temprana ya que se recolecta después de la naranja, pero antes que las primeras cerezas, melocotones y albaricoques. Las variedades más importantes son Argelino, Tanaka, Golden Nugey Aixara, Dulce pera y Peluche. Los producidos en Callosa d'Ensarriá tienen Denominación de Origen. Recientemente se han empezado a producir, y con éxito conservas de níspero, entero, en almíbar o en mermelada.

## LAS FRUTAS HÍBRIDAS

Son curiosas aunque no tienen demasiada incidencia en el mercado. Con frecuencia son obtenidas por agricultores aficionados a las innovaciones, provocando una polinización cruzada forzando el cruce del polen de una flor en el ovario de otra flor perteneciente a una planta distinta, aunque también hay referencias a hibridaciones espontáneas, no provocadas.

La obtención de los híbridos es más fácil en frutas del mismo género, por ejemplo Citrus, (naranja x mandarina o mandarina x pomelo) que cuando se hace con especies más distantes como el albaricoque y la ciruela aunque estas dos frutas pertenecen al género Prunus. En otros casos es mucho más difícil obtener una planta viable, capaz de producir frutos del cruce de una especie de pepita, como la manzana y una de hueso como el melocotón.

Las frutas híbridas a veces se producen para obtener nuevos especímenes resistentes a alguna enfermedad, de mayor tamaño o de mejores características organolépticas, pero también buscando singularidad, sin tener demasiado en cuenta la calidad final de la fruta.

La salida al mercado de las frutas híbridas suele ser explosiva, sobre todo si va acompañada de una buena campaña publicitaria, pero su prestigio, a veces, es poco duradero por-



*Las frutas híbridas a veces se producen para obtener nuevos especímenes resistentes a alguna enfermedad, de mayor tamaño o de mejores características organolépticas, pero también buscando singularidad, sin tener demasiado en cuenta la calidad final de la fruta*

que su competitividad con las frutas de las que procede suele ser escasa, por el alto precio de obtención y de producción posterior de las hibridaciones.

El **tangelo** es el híbrido más antiguo que puede encontrarse en el mercado. Se obtuvo en Jamaica en 1930 y se sigue produciendo por el cruce de pomelo y mandarina. La pulpa que recuerda a la de la mandarina es jugosa y muy aromática y la piel es verde, como ocurre con las naranjas y mandarinas producidas en climas cálidos. Su principal virtud es su largo periodo de conservación una variedad de Tangelo, la Mineola, procede del cruce de un pomelo Bowen y una mandarina Dancy. El resultado es un fruto más o menos del tamaño de una naranja navel que tiene una cáscara de color naranja brillante con una "perilla" característica o "pezón" en la parte superior. La cáscara es generalmente muy fácil de quitar, y el fruto interior es jugoso pero sólo ligeramente dulce.

En la Universidad de California se obtuvo en 1958 un híbrido de naranja y pomelo, que se empezó a comercializar en 1980 con los nombres de Oro Blanco y de **Sweetie**, que se caracte-

riza por su alto contenido en azúcares y el consecuente sabor dulce. También con los nombres de **Oro Blanco** y de **Pomelit** se comercializa una fruta similar a la anterior que procede del cruce de dos variedades de pomelo. El **Ugli** (feo en inglés), que no se distingue por su buen aspecto, procede del cruce de pomelo, naranja y mandarina y se recomienda comer en ensalada con aguacate y achicoria.

Con lima y kumquat se ha conseguido el **Limequat** de sabor ácido y muy pequeño apropiado para consumo directo o en mermeladas. **Tangor** es un cruce de mandarina y naranja El Rangpur es un híbrido de limón y mandarina y su mayor mérito es ser parte de la elaboración de la ginebra Tanqueray. Aunque comercializada como mandarina, en cuyo apartado ya se ha nombrado, la **Ortanique** procede de un cruce con naranja y es relativamente frecuente en el mercado. Otro híbrido resultante del cruce de cítricos es el Limón Sanguino obtenido a partir del cruce de una variedad de lima australiana y de un híbrido previo de naranja sanguina y mandarina.

El **Pineberry** es un cruce de fresa europea y fresón americano y curiosamente tiene un sabor que recuerda al de la piña tropical, de la frambuesa y la mora de árbol se obtiene el **Tayberry**, del cruce de albaricoque y la ciruela el **Pluot**, es una fruta crujiente que libera mucho jugo cuando se muerde, que ha sustituido a un cruce anterior de las mismas frutas llamado **Plumcot**, que era difícil de cultivar y de comercialización muy compleja, por ser su pulpa muy poco consistente. Con melocotón, albaricoque y ciruela se obtiene el **Peacotum** de aspecto similar al melocotón y de sabor muy suave.

En algún momento se han cuestionado, y en otros publicitado, los valores nutricionales de los híbridos frutales, pero está demostrado que su composición en nutrientes es similar a la de las frutas de procedencia y que en algunos casos incluso las superan según informa Agriculture Alliance de Estados Unidos y se confirma que en Israel hay híbridos cítricos que por su contenido en estanoles reducen los niveles de colesterol en sangre.

## LAS NUEVAS FRUTAS

Algunas de las frutas que tradicionalmente se producían, se comercializaban y se consumían han dejado de hacerlo, como es el caso de las acerolas y las serbas. En cambio, han aparecido otras nuevas, desconocidas hasta hace poco tiempo, entre las que merecen especial atención el aguacate, el mango y el kiwi. Algunas de escaso consumo están adquiriendo un auge importante debido al descubrimiento de nuevas propiedades, a la publicidad bien aplicada o a la moda, pero casi siempre unido a una mejora sustancial de sus cualidades, como sucede con el caqui y la granada y en un último grupo hay que reseñar frutas de escaso consumo, casi siempre de origen extranjero pero que empiezan a producirse en nuestro país, como **guaya-**

ba, papaya, piña tropical, feijoa y algunas otras. También hay algunas frutas importadas que están presentes en nuestro mercado, pero a ellas, que son muchas y posiblemente pronto sean muchas más, no nos vamos a referir.

## FRUTAS DE RECIENTE PRODUCCIÓN EN ESPAÑA

### Aguacate

Se empezó a cultivar hace muchos años en el centro y sur del continente americano, como lo demuestran los restos encontrados en diferentes excavaciones arqueológicas. La abundancia de resto de frutos encontrados en la cueva de Coxcatlan, en las proximidades de la actual ciudad de Puebla son indicativos de su importancia en la alimentación. Además de producir frutos muy apreciados, el árbol se plantaba para proteger plantaciones de cacao en México, Guatemala y en las Antillas.

La primera descripción escrita es de Francisco Hernández de Córdoba que en su expedición a Yucatán observó un fruto, para él desconocido al que comparó con la pera por su forma y con la mantequilla por su textura, pero además afirmo que *"es un fruto caliente y agradable al gusto, que despierta el apetito venéreo y acrecienta el semen"*. Además de estas observaciones del cronista de Indias, su forma hizo que se le llamase en alguna lengua centroamericana *"ahuacacuahuilt"*, que significa testículo. Con estos antecedentes y una buena promoción realizada por Wilson Popenoe, periodista americano, se le creó fama de afrodisíaco, que fue fundamental para su difusión a principios del siglo XX en todo el mundo. De sus relatos es importante el que cuenta que estando estudiando en México, se alojó en una pensión y pidió a la patrona que le sirviese más aguacates en el menú. La respuesta fue airada, casi violenta, y le obligó a salir de la casa, porque no podía aceptar que quien tenía esas intenciones, permaneciese en un hogar habitado por una viuda, todavía joven, y con dos hijas solteras. El matiz afrodisíaco estaba servido y suficientemente difundido.

A principios del siglo pasado, el aguacate se extendía por una gran parte de Centro y Sudamérica, pero su explotación era en huertos familiares o en árboles aislados. No existía cultivo regular y la fruta tenía muy escasa cotización. Algunas empresas frutícolas empezaron a cultivarlo intensivamente, se dio amplia difusión a la leyenda y se ofreció, durante un tiempo, la fruta gratuitamente, a las mayores cadenas de hoteles americanos, con la condición de que figurase en el plato más caro de la Carta del restaurante. El consumo se disparó, el aguacate fue muy bien acogido por las distintas cocinas, entre ellas la francesa y las orientales, y se convirtió en un producto apreciado en todo el mundo, que se distingue por su composición en vitaminas y minerales y porque su grasa, abundante, es muy rica en ácidos grasos insaturados.

La fruta, que hasta entonces había sido solo de consumo local y con precios muy bajos, se revalorizó. Se difundió primero por Estados Unidos, luego por Francia y un poco más tarde por los países orientales. Triunfó en las cocinas, se le alabó por sus propiedades nutricionales y aunque tardó un poco más en popularizarse, ha terminado siendo un alimento de gran demanda internacional y además creciente.

En España hay referencias bastante antiguas, de hace unos dos siglos, de la presencia de árboles de aguacate en canarias y en la Costa del Sol, pero en el cultivo ordenado tuvo gran importancia la labor de un alemán llamado Dieter Wimberg, que había conocido el aguacate en México y vaticinó con acierto, que en la finca La Mayora, propiedad del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, cuya puesta en valor después de la guerra civil española se le encomendó, se daba las condiciones necesarias para la producción de aguacates y desde ese punto, con la colaboración de algunos agricultores y fruteros españoles y entre ellos Julián Díaz Robledo, que disponía de una finca el Almuñécar y de una excelente frutería en Madrid el cultivo se difundió.

El área principal de producción es América Central, con México como líder productor y exportador, pero en España, que es el único país productor y exportador de Europa, se da muy bien en las provincias de Málaga y Granada y como los países de alto poder adquisitivo son grandes consumidores, nuestra producción está creciendo y hemos llegado a las 85.000 toneladas, de las que un 20% consumimos en España y el resto exportamos a Europa, sobre todo a Francia, Alemania e Inglaterra, lo que significa que exportamos unas 70.000 Toneladas, lo que todavía es una parte pequeña de las 500.000 toneladas que anualmente consume Europa.

Fuerte, Bacon y Hass, son las más importantes variedades productivas apreciadas por sus características organolépticas, por su tamaño, que es muy comercial y por su buena conservación tras la recogida del árbol. Aunque en menor proporción también se pueden encontrar en el mercado las variedades Zutano, que resiste bien bajas temperaturas y es muy precoz, Reed de frutos muy grande y de forma esférica y Pinkerton.

### Mango

Es de origen indobirmano, de las faldas de la cordillera del Himalaya. En los países de esta zona sigue encontrándose en estado salvaje, pero se calcula que se cultiva desde hace 4.000 años. Desde su región original se ha extendido por todos los países tropicales y subtropicales. Hay muchos mitos y leyendas sobre el mango recogidos en la literatura védica. Los chinos fueron los primeros viajeros que lo conocieron y lo bautizaron en su lengua 'am-mo-lo', una fonetización del sánscrito 'amra'. En las lenguas indoeuropeas se le conoce por diversos nombres que derivan del tamil 'man-gay'.

Su introducción se produce a partir del siglo XVI en África, fue más tardía en Brasil, llevado por los portugueses, México a donde llegó desde Filipinas en el famoso Galeón de Manila y a finales del siglo XVIII ya se producía en Canarias, Madeira, Florida, Chipre y Egipto. Al principio de XIX, llegó a Hawaii e Israel. Actualmente se produce sobre todo en Asia, seguido de África, América, del Norte y Central.

A la Costa del Sol española llegó a finales del siglo pasado desde Florida, en donde en 1910 se obtuvo la variedad Haden, poco fibrosa, que marcó el comienzo del desarrollo moderno de este cultivo.

Según Hermoso, Guirado y Farré, los primeros árboles injertados y alta productividad inicialmente se cultivaron en la finca "La Mayora", en donde se ha experimentado con más de cuarenta variedades, aunque en la actualidad el 95% de la superficie cultivada está dedicada a las variedad Tommy Atkins que madura muy pronto pero su productividad es baja, entre otras razones porque es sensible a las enfermedades, por lo que se están reconvirtiendo sus explotaciones y sustituyéndola sobre todo por la variedad Oosten que es muy apreciada por su alta productividad, y por la presentación de los frutos de bonito color rojo aunque un poco grandes (casi medio kilo). Kent es una variedad de media estación, de muy buena calidad gustativa y tamaño muy grande, porque con frecuencia supera el medio kilo de peso. Keiit es tardío, muy productivo y tamaño entre 300 y 500 gramos, que es preferido por el mercado. La variedad Ataulfo, de origen mexicano, es muy buena, aunque su piel de amarillo mate y su pequeño tamaño no la hacen muy atractiva.

La zona de producción se extiende por la franja costera de la provincia de Málaga y en menor proporción por la de Granada. Hay una superficie sembrada de unas 5.500 hectáreas con una producción que supera las 30.000 toneladas y con tendencia a crecer. El mercado valora muy bien los de producción nacional, pero se sitúan en el mercado en muy poco tiempo (aunque al ser climatéricos se puede prolongar moderadamente el almacenamiento), lo que redundo de forma muy significativa en la calidad.

### Kiwi

Esta fruta conocida, como Yang Tao, se ha producido siempre espontáneamente en la zona oriental del río Yangtsé, el más largo de China. Robert Fortune un botánico inglés en 1847 la describió y la dio el nombre de *Actinidia chinensis*, pero no se la valoró como fruta interesante.

En 1904 una maestra neozelandesa se fue de vacaciones a China y observó una planta trepadora, desconocida para ella, que crecía entre los árboles, de la que recolecto unas semillas que proporcionaba una fruta, que en pequeñito recordaba por su forma y color al kiwi, que es el ave nacional de Nueva

Zelanda. No se le dio mucha importancia, pero tras la II Guerra Mundial el gobierno neozelandés prohibió, la importación de frutas, por lo que se recurrió a producciones autóctonas y, se empezaron a apreciar sus cualidades, pero solamente como un recurso alimentario en tiempos de escasez.

En 1952 la fruta llega al mercado de Covent Garden de Londres y tuvo bastante éxito, sobre todo por su rareza, ya que es distinta a todas las frutas conocidas hasta entonces en Europa, por donde se distribuyó a muy alto precio y por lo tanto solo al alcance de las personas ricas.

En 1968 un empresario español, don José Fernández López, creador de los mataderos industriales de Mérida (Carcesa) y Porriño (Frigolouro), de Transfesa, Zeltia, Pescanova y algunas otras importantes industrias alimentarias hizo un viaje a Alemania en donde le sorprendió que una fruta, para él desconocida, se vendía la unidad a diez marcos, lo que suponía que era entre cien y ciento veinte veces más cara que una naranja, una manzana o un plátano en España.

El Sr. Fernández comenzó el cultivo en Gondomar, cerca de la ría de Vigo y a pesar de las dificultades iniciales el cultivo prosperó y poco a poco se fue generalizando su consumo, debido a una buena publicidad "boca a boca". Los consumidores se acostumbraron con bastante rapidez a la presencia de una fruta nueva, que tiene más vitamina C que las naranjas, que regula la función intestinal, combatiendo el estreñimiento y que su color verde brillante mejora la estética de las macedonias y la repostería elaborada con frutas. Las propiedades iniciales fueron mejorando por selección, se ganó el interés del consumidor y en la actualidad se consumen aproximadamente 2,5 kg, por español y año, lo que nos convierte en uno de los mayores consumidores de Europa, pero como nuestra producción es moderada (21.000 T aproximadamente en 2019), es necesario importar unas 200.000 T al año.

El cultivo está en expansión en toda España, porque aunque la mitad, más o menos se producen en Galicia, se está extendiendo, sobre todo por la cornisa cantábrica y en otras autonomías como Aragón y Valencia, en donde se están obteniendo muy buenos rendimientos por hectárea en modernas, pero todavía escasas explotaciones.

Su consumo fundamental es como fruta, pero estamos asistiendo a la aparición de nuevas presentaciones como los dips de aguacate y kiwi, las hamburguesas de pollo con kiwi, smoothies, para agregar a helados, preparaciones reposteras y postres innovadores.

### Caqui

El caqui comenzó a cultivarse en el siglo VII en China, su país de origen en donde, así como en Japón y Corea, se encuentran

árboles de desarrollo espontáneo. Está fechada su introducción en Europa entre los siglos XVII y XIX, cultivándose inicialmente por la calidad de su madera conocida como palo santo (es de la familia del ébano, que es la madera más apreciada) y como planta ornamental, con escaso aprovechamiento de los frutos. Es un árbol precioso cuando a la llegada del otoño se caen las hojas y permanecen los frutos ya maduros, de color rojo intenso, en el árbol.

A mediados del siglo XX el fruto destinado hasta entonces al autoconsumo, comienza a comercializarse en algunos mercados españoles y a exportarse en pequeñas cantidades a Francia. Algunos agricultores comienzan a efectuar pequeñas plantaciones de caqui, con las variedades comunes de entonces: Tomatero en la zona de Segorbe (Castellón) y Picudo y Cristalino en la comarca de la Ribera Alta (Valencia), en donde además apareció como consecuencia de una mutación, según la mayoría de los técnicos, procedente del llamado Cristalino una variedad nueva a la que se denominó Rojo Brillante.

Los frutos producidos necesitaban de una maduración muy prolongada, porque al ser muy astringentes solo se podían comer cuando ya estaba demasiado blando, lo que hacía que la fruta fuese muy difícil de transportar y de comercializar, aunque tenía y sigue teniendo una demanda muy concreta que aprecia la textura gelatinosa, su dulzor y su sabor muy característico.

En la década de los setenta del siglo pasado los científicos israelíes consiguieron que su variedad tradicional, la Sharon, tras un tratamiento postcosecha, desarrollase una disminución considerable de la astringencia. Al principio se pensó que era una nueva variedad, pero alguien recordó que en presencia de alcohol etílico, o algún licor, como aguardiente por ejemplo, la fruta madura muy deprisa y pierde astringencia. Técnicos de Investigaciones Agrarias de Valencia consiguieron que las variedades españolas y especialmente la Rojo Brillante, se comportase de la misma forma que la variedad israelí y consiguieron poner en el mercado una nueva presentación de esta fruta, que empezó a comercializarse con el nombre de Persimon (quitaron una "m" a persimmon, que es el nombre en inglés) y la Denominación de Origen Ribera del Xuquer registró el término.

Como consecuencia de la aplicación de una técnica que consiste en mantener la fruta en un ambiente de anoxia, es decir sin oxígeno, en un método perfeccionado de la aplicación de etileno, se consigue que las piezas recogidas antes de la maduración completa, con alto contenido en taninos, con su carne firme y color anaranjado se convierta en una "nueva fruta", de sabor dulce moderado y de textura crujiente, que se pela como una manzana y que tiene una gran demanda en el mercado interior y para la exportación, con aplicaciones diferentes en gastronomía ya que se consume sobre todo como fruta, pero también en ensaladas y guarniciones, una vez superados los problemas de almacenamiento y transporte que tiene el caqui

tradicional, que conserva una buena imagen y que de cuando en cuando se agradece su presencia en la mesa.

En España se cultiva sobre todo en Valencia, Castellón, Alicante, Sevilla, Huelva, Málaga, Granada y empieza a difundirse en Cataluña.

Como resumen de todo lo anterior es significativo el dato de que en el año 2000 se produjeron 21.000 toneladas de caqui y que este año la cantidad total comercializada ha estado en el entorno de las 600.000 toneladas, de las que la mayor parte se han exportado, con demanda creciente, a todos los países europeos.

### Otras "nuevas frutas"

Algunas no solo no son nuevas, sino que son muy antiguas en la alimentación de los españoles como sucede en el caso de la **granada**, que parece ser que llegó con los cartagineses, aunque su producción estuvo siempre limitada a los huertos familiares y a veces a marcar la linde de los caminos o la separación de propiedades, pero en los últimos años sus propiedades nutricionales y gustativas la han puesto de moda. Su producción es considerable, unas 30.000 toneladas, lo que nos hace ser el primer país productor de la Unión Europea y más de la mitad de ellas se destinan a exportación.

La **chirimoya** llegó a España, procedente de la región andina a final del siglo XVI o principios del XVII y desde nuestro país se difundió por África y muchos países orientales. Somos el primer productor mundial de chirimoyas, con casi 3.300 hectáreas cultivadas en el sur de la Península Ibérica (Granada y Málaga), que producen cerca de 30.000 toneladas anuales destinadas al mercado nacional casi en exclusiva, porque el gran problema para la difusión de esta magnífica fruta es su difícil comercialización. Fina de Jete y Campa son las principales variedades. Tiene Denominación de Origen.

También es muy antiguo el cultivo de **guayaba** porque posiblemente es el árbol menos exigente de todos los productos de frutas subtropicales. Hay pocas explotaciones dedicadas a ella, aunque la presencia de unidades dispersas en la Costa del Sol y sobre todo en Canarias es muy frecuente.

Los avances de las técnicas cultivares, las mejoras genéticas y sobre todo la diversificación de la demanda, que es muy sensible a las innovaciones, ha hecho que la producción de nuevas frutas clasificadas como subtropicales sea una realidad en España. Las Islas Canarias fueron durante mucho tiempo precursoras, aunque en los últimos años la Costa del Sol sea líder en la puesta en el mercado de nuevas frutas tales como **papaya, carambola, litchi, feijoa, alquequenje, longane, tamarillo o uva espina.** ■