

Textos de las audioguías del Museo Pomodoro

01. INTRODUCCIÓN

Originario de América del Sur, el tomate fue introducido en Europa por los españoles en el siglo XVI, no como verdura comestible sino como curiosidad ornamental.

En el siglo XVIII se experimenta su uso en la cocina, y en Sicilia se empieza a trocear, secar y hacer una "salsa reducida" que se seca al sol: la "conserva negra" en panes.

El pionero del cultivo de tomates en la zona de Parma y de la producción de conservas duras en panes fue Carlo Rognoni, que comenzó en 1867. En la segunda década del siglo XX ya había unas setenta industrias transformadoras activas en la zona de Parma, pero el periodo decisivo para el éxito en el mercado internacional fue el comprendido entre los años veinte y los cincuenta. Gracias a la ayuda de la Stazione Sperimentale delle Conserve (Estación Experimental de las Conservas), creada en 1922 y dirigida desde el principio por Francesco Emanuele (1896-1976), Parma alcanzó la cima en los tres segmentos de la industria del tomate: producción agrícola, transformación y plantas alimentarias. Una supremacía que sigue manteniendo en la actualidad.

02. EL MODELO DEL TOMATE

El fruto del tomate se compone de tres partes: la piel exterior, llamada epicarpo, la parte más carnosa, llamada mesocarpo, rica en zumo de sabor dulce-ácido, y el endocarpo, la parte más interna.

03. LAS VARIEDADES DE TOMATE

La capacidad de mutación del tomate, que permite desarrollar y perpetuar nuevas y diferentes variedades con relativa facilidad, ha contribuido a su gran éxito y amplia distribución. Aquí, en la vitrina, se reproducen diversas variedades, desde el primitivo tomatillo hasta el cornuto andino, progenitor del perini.

04. CLASIFICACIÓN BOTÁNICA Y CARACTERÍSTICAS DEL TOMATE

El tomate pertenece a la familia de las solanáceas, género *Lycopersicon*, especie *Esulentum*. El tomate es una planta anual en nuestros climas, perenne en su clima nativo. La fruta, especialmente rica en vitaminas, contiene también potasio, cloro, fósforo, magnesio, calcio, azufre, sodio y hierro, y es la principal fuente de licopeno, un compuesto formado por hidrógeno y carbono perteneciente al grupo de los carotenoides, que está presente en el plasma humano y tiene una gran capacidad antioxidante y de prevención del cáncer.

05. LA HISTORIA DEL TOMATE

Orígenes

El tomate silvestre, o *Solanum racemigerum*, es originario del oeste de Sudamérica. Llevada a Centroamérica, fue cultivada por los mayas, que desarrollaron la fruta hasta alcanzar la forma más grande que conocemos hoy, que a su vez fue adoptada por los aztecas, que la cultivaron en las regiones del sur de México. Aquí lo vio Hernán Cortés durante su ocupación de la región entre 1519 y 1521. Desde México, las semillas llegaron a España en el séquito de colonos y misioneros, que tomaron prestado el término *tomatl* de los nativos y llamaron al nuevo fruto tomate. Los diccionarios datan la primera mención de la palabra tomate en español hacia 1532. Pero en realidad había dos tomatillos de América.

Tomate y Tomatillo

La palabra azteca *tomatl* definía genéricamente una cosa redonda e hinchada. Según los distintos prefijos, denotaba el tomate (*xi-tomatl*) o el tomatillo (*mil-tomatl*), un fruto pequeño y redondo, que

sigue perteneciendo a las solanáceas, pero a un género diferente (*Physalis ixocarpa*). Los europeos sólo captaron el término genérico, lo que provocó una gran confusión cuando ambas plantas -tomate y tomatillo- llegaron de ultramar.

El tomatillo se caracteriza por un involucro verde que se seca y se divide a medida que el fruto interior madura, un color entre verde pálido y amarillo y era más conocido por los aztecas que el tomate. Crecía entre el maíz y se utilizaba en salsas con chile (chile rojo) para hacer la famosa salsa verde mexicana.

Los estudios botánicos de la segunda mitad del siglo XVI demuestran que los tomates y los tomatillos se confundían con frecuencia.

Nuevos alimentos del Nuevo Mundo

El encuentro entre el Viejo y el Nuevo Mundo fue la ocasión de uno de los intercambios más extraordinarios de la historia de la nutrición humana. Junto con los tomates, el maíz, los pimientos picantes y otras variedades de pimientos, la yuca, las judías, los cacahuets, las patatas y los ñames, las calabazas, los girasoles, las piñas y otras frutas tropicales (aguacates, papayas, etc.), el cacao, la vainilla y el pavo, así como el tabaco, fueron llevados a Europa.

Al continente americano llegaron el arroz, el trigo, la cebada, el centeno y la avena, las lentejas, los garbanzos, las habas, las acelgas, las alcachofas, las espinacas, las zanahorias, los melones, las granadas, los cítricos, los melocotones, las cerezas, las vides y las aceitunas, el café y la caña de azúcar. Los europeos, deseosos de mantener su modo de vida habitual en el nuevo continente, también trajeron por mar muchos animales: caballos, burros, mulas, vacas, cerdos, cabras, ovejas y aves de corral desconocidas en América.

En Europa

El tomate apareció en Europa en la primera mitad del siglo XVI. En España no tuvo un éxito inmediato. Se supone que las primeras variedades introducidas en Europa contenían una cantidad tan elevada de solanina que resultaban indigestas. Por este motivo, se utilizaba como planta ornamental o medicinal y con fines de estudio en los jardines botánicos, pero su distribución era muy limitada. Sólo las selecciones varietales posteriores hicieron que el tomate fuera plenamente comestible.

En Italia

Italia fue el primer país europeo, después de España, en conocer el tomate, gracias a las estrechas relaciones entre los Borbones y las familias gobernantes de la época y a los dominios españoles en territorio italiano.

Un análisis lingüístico de los términos utilizados para nombrar la nueva especie puede ayudarnos a reconstruir, hipotéticamente, su difusión geográfica:

- Sicilia, que utiliza el término *Pumurammuri*, derivado del francés *Pomme d'amour*, fue probablemente la primera región italiana en conocer la nueva planta, gracias a la influencia directa de España en la isla; de hecho, las recetas italianas más antiguas de tomate, especialmente salsas y conservas secas, proceden de esta región;
- Cerdeña, posesión española hasta 1720, y el norte de Italia, que utilizan el término, diversamente declinado, derivado del español *Tomate*;
- En el centro y el sur de Italia se utiliza el término culto *Pomo d'oro* -modificado en Nápoles en *Pommarola*-, derivado de la literatura clásica y del color de los primeros frutos que llegan.

La historia "oficial" y documentada del tomate en Italia comenzó el 31 de octubre de 1548 en Pisa, cuando Cosimo de' Medici recibió de la hacienda florentina de Torre del Gallo una cesta de tomates procedentes de las semillas regaladas a su esposa, Eleonora di Toledo, por su padre, Virrey del Reino de Nápoles.

Desde Cerdeña, el tomate llegó probablemente a Génova, extendiéndose gracias al clima, por toda Liguria y desde aquí a Piacenza y luego a Parma, entonces capital del Ducado, Milán, Novara y Turín.

Sin embargo, la difusión del tomate en Italia fue muy lenta: la desconfianza inicial hacia el nuevo fruto, que no podía asociarse a ningún otro alimento ya conocido, mortificó durante mucho tiempo su potencial gastronómico. No fue hasta el siglo XVIII cuando se inició el periodo de experimentación gastronómica, que desembocó en el siglo XIX en la mayor difusión que hoy conocemos.

06. CULTIVO DE TOMATES

AYER: en la segunda mitad del siglo XIX el tomate pasó de cultivarse en huertas al campo abierto para su explotación industrial. Las plántulas, procedentes de la siembra directa, se cultivaron en hileras paralelas sostenidas por estacas. Este sistema, conocido como sistema genovés, se mantuvo en uso hasta la llegada de los medios mecánicos en la década de 1970.

HOY: Las variedades de tomate autóctonas no aparecieron hasta después de la Segunda Guerra Mundial y fueron importadas de Estados Unidos. Permitieron el diseño de sistemas automáticos de recolección.

VERSION ITALIANA: En la película se narra un resumen de la historia y las técnicas del cultivo del tomate.

VERSION EN INGLÉS: En la película se narra un resumen de la historia y las técnicas del cultivo del tomate, también disponible en inglés (pregunte en la taquilla por el cambio de idioma).

07. NACIMIENTO Y DESARROLLO DE LA INDUSTRIA CONSERVERA

La forma más fácil de conservar los tomates, documentada en Sicilia ya en 1868, consistía en colgar toda la planta cosechada al sol antes de que madurara. Los tomates conservarían su dulzura durante los meses siguientes y podrían utilizarse durante el invierno. Con el tiempo, se impuso la costumbre de hervir los tomates troceados durante mucho tiempo, sin semillas ni pieles, hasta obtener una salsa espesa y oscura, que luego se secaba al sol: la llamada "conserva negra", envasada en panes y envuelta en papel sulfurizado para protegerla en el tiempo. De las primeras variedades de tomate que llegaron a Parma desde las ciudades costeras a través de Piacenza -el Riccio Niçois y el Costoluto Genovese- surgieron el Riccio o Quarantino Parmigiano, utilizado principalmente para el consumo de mesa, y el Ladino di Panocchia, elegido por Carlo Rognoni para la producción de conservas de tomate.

La primera empresa de transformación de tomates de la zona de Parma fue creada por un grupo de agricultores locales en 1874 con el nombre de Società anonima di coltivatori per la preparazione delle conserve di pomodoro. En la década de 1880 ya exportaba tomates en conserva a Gran Bretaña y Argentina.

Entretanto, los descubrimientos del francés Appert habían hecho posible el desarrollo de sistemas modernos de conservación y enlatado, al principio en tarros de cristal y más tarde en latas. A principios del siglo XX, con el uso de bolos y concentradores, construidos por primera vez en Francia pero pronto difundidos por todas partes también por las industrias mecánicas locales, se consiguió la producción al vacío más cómoda y segura, que permitía obtener conservas de menor concentración (dobles y triples), más fácilmente enlatables y comercializables.

08. EL TOMATE EN PARMA Y SUS PIONEROS

A mediados del siglo XIX, el mundo de la agricultura en Parma estaba todavía bastante atrasado, pero ya había signos de un renacimiento que se haría más impresionante en los primeros años del nuevo siglo. Las escuelas, las instituciones gubernamentales y las asociaciones privadas empezaban a preparar los instrumentos financieros y técnicos para iniciar la "revolución agroindustrial" en la zona de Parma.

Carlo Rognoni y el Comizio Agrario

El "Comizio Agrario" de Parma se fundó el 17 de julio de 1867 e inmediatamente tuvo como presidente al profesor Carlo Rognoni (1829-1904), natural de Vigatto y licenciado en química, que desde 1870 era también titular de la cátedra de Agronomía del Instituto Técnico. El Comizio agrario, con el apoyo de la Cassa di Risparmio (Caja de Ahorros), de la que Rognoni era directivo, promovió la compra colectiva de abonos químicos y fomentó su difusión mediante demostraciones prácticas. Fue Rognoni quien tuvo la intuición de llevar el cultivo del tomate desde el huerto del patio trasero al campo abierto, y él mismo estudió y experimentó con la calidad más adecuada, llamada Ladino di Panocchia, en su finca de Mamiana di Panocchia, y la introdujo en la rotación agrícola de dos años en asociación con el maíz o el trigo. Sus sistemas de cultivo resultaron tan eficaces que fueron reconocidos y utilizados, aunque con pequeñas adaptaciones, a nivel europeo.

Cornelio Guerci, Antonio Bizzozero y la Cátedra de Agricultura itinerante

La iniciativa de crear una "cátedra agrícola itinerante" en Parma fue tomada por la Cassa di Risparmio di Parma. El proyecto fue puesto en práctica en septiembre de 1892 por Cornelio Guerci (1857-1949), consejero del banco y él mismo agricultor y experto viticultor en Cascinapiano di Langhirano, que contó con la ayuda del profesor Antonio Bizzozero (1857-1934), un joven agrónomo de Treviso. Las conferencias en municipios rurales organizadas por la cátedra itinerante fueron precedidas por avisos a las autoridades locales y la colocación de carteles.

09. LA PROTOINDUSTRIA

Las primeras conservas de tomate eran elaboradas por las mujeres de la casa hirviendo los tomates recogidos del huerto en ollas comunes, removiendo la salsa con una cuchara de madera y colando el producto, aún muy líquido y poco concentrado, a través de tamices y, posteriormente, con la ayuda de pequeños aparatos de diversas formas, mostrados aquí al lado, para separar las semillas y las pieles. A continuación, las conservas caseras se colocaban en tarros de cristal, cerrados con un corcho tras verter un poco de aceite en la superficie. Debía consumirse en poco tiempo, a menos que se hirviera también al "baño María", según el método desarrollado por el francés Appert, que permitía una conservación más prolongada. Junto con Ludovico Pagani (1866-1939) y Brandino Vignali (1868-1944), también de Panocchia, Rognoni comenzó a elaborar conservas duras en panes. En aquella época, todo lo que se necesitaba para hacer la conserva era una olla de cobre, un fogón (que se puede ver aquí expuesto) y tablas de madera. Las primeras fábricas de conservas se desarrollaron en torno a su casa y luego se extendieron como un reguero de pólvora por toda la zona de Parma y Piacenza.

10. LA FÁBRICA

El modelo representa la línea de procesamiento de tomates hasta los años 50.

La primera fase de procesamiento es la de lavado y clasificación manual para eliminar el producto defectuoso o inmaduro en una cinta transportadora. A continuación se encuentra la despulpadora, compuesta por dos rodillos en forma de estrella que trituran el tomate. A través de una abertura inferior, el producto cae en el separador de semillas, que tiene la función de extraer las semillas del tomate sin romperlas para evitar la dispersión del componente aceitoso dentro de la pulpa. La máquina consta de un sinfín que funciona dentro de un cilindro de acero, que está parcialmente perforado: la parte líquida y las semillas pasan por los agujeros y caen en la secadora de semillas subyacente que separa el zumo. A continuación, este zumo se reúne con la pulpa, que es picada en pequeñas partes por la picadora. La brovatrice o escaldadora calienta el producto desmenuzado a una temperatura de 80-85° haciéndolo pasar por haces de tubos calentados por vapor para facilitar la eliminación de la piel. El pasador, el refinador y el superrefinador, con filtros cada vez más finos, retienen todas las partes gruesas y las pieles. La pulpa fluida y homogénea obtenida de esta manera, llega a la cubeta donde se produce la concentración al vacío del tomate. El boule permite

transformar hasta 1800 litros de pulpa de tomate de la refinadora en concentrado (doble o triple) según el principio de que un líquido al vacío hierve a una temperatura inferior a 100° y con un rendimiento de mayor calidad. El concentrado, que sale de las burbujas a 60-65°, se transfiere por medio de bombas a la línea de llenado, y luego se calienta a una temperatura de 82-86° por medio de la termo-llenadora, equipada con un tanque con un agitador móvil y un mecanismo de dosificación por pistón que permite transferir el producto en la cantidad y el peso adecuados a las latas, que luego se transportan a la cerradora por medio de una cinta para su sellado. La cerradora, ya sea manual o mecánica, aplica la tapa metálica a la lata llena de producto y, a continuación, la sella mediante cilindros giratorios (o rodillos) que doblan los bordes metálicos de la lata y la tapa. La temperatura del enlatador permite, al enfriarse, crear un ligero vacío, esencial para la conservación del producto. Al final del proceso, las latas se esterilizan en un autoclave o en un esterilizador de agua hirviendo. Un posterior paso por agua fría enfría el producto.

En el centro de la sala se muestran en secuencia las máquinas de la línea de producción de conservas. La mayoría de las máquinas proceden de la fábrica de parmesanos Zaccaria Rossi de Pieve a Settimo (Florenia) y fueron producidas por industrias mecánicas de Parma. Se exponen: una Trituradora Vettori & Manghi de 1950; una Brovatrice Ghizzoni de 1955; una Passatrice Luciani de 1945; una Boule de la empresa milanesa Cecchin & Qua Quarini de 1920 (de Emiliana Conserve, Busseto); una Negro Premibucce de 1950; una Bomba de Pistón Vertical de 1960, una Llenadora Migliavacca de 1946; una termo-dosificadora Migliavacca de 1950; una bomba manual de 1930 (de Pezziol, Parma); una cerradora Kircheis Aue de 1935 (de Fratelli Mutti, Basilicanova); una cerradora Roche de 1930; una cerradora Comet de 1970 y una cerradora Perogalli de 1970.

11. TRANSFORMACIÓN DEL PAISAJE AGRÍCOLA

Los profundos cambios introducidos en la agricultura en las últimas décadas del siglo XIX han provocado un cambio considerable en el paisaje agrícola, sobre todo en las zonas llanas y prealpinas. Incluso el conjunto de edificios que presidía el cultivo y albergaba a las familias de los agricultores, los establos, las fábricas de abono, los almacenes de forraje y la nueva maquinaria agrícola se enriquecía en muchos casos con la chimenea de la fábrica, mucho más alta e imponente que la de la lechería, dando una nueva connotación al paisaje, como se puede ver, por ejemplo, en los cuadros de Daniele de Strobel (1925) para la Cámara de Comercio (ahora en Cariparma-Crédit Agricole). Las chimeneas de las fábricas de conservas, que se elevan sobre el campo, se convierten así, como los campanarios, en nuevos puntos de referencia en el horizonte de la nueva realidad agrícola.

12. FÁBRICAS DE CONSERVAS EN LA ZONA DE PARMA

Según los datos ministeriales, en 1890 había 16 fábricas en funcionamiento en la provincia de Parma que contaban con un total de 35 calderas de fuego directo y empleaban a 76 trabajadores (59 hombres y 17 mujeres) que producían una media de 535 quintales de conservas negras al año. En 1912, al final de treinta años de desarrollo, la industria conservera de Parma ofrecía, según los datos de la Cámara de Comercio, la imagen de un gigante económico: 61 fábricas, pertenecientes a 56 empresarios individuales o empresas, procesaban 1,5 millones de quintales de tomates con 229 plantas de envasado al vacío, pagando a los agricultores 7 liras por quintal -el precio más alto del país- y distribuyendo 12 millones de liras por el campo. En 1990 había 14 empresas de transformación con 5,5 millones de productos procesados y en 2009 había 9 plantas con más de 10 millones de quintales procesados.

El gráfico del panel muestra la tendencia de esta evolución de la producción y la progresiva concentración del número de empresas.

En el panel de medios encontrará los archivos de todas las fábricas de conservas documentadas, tanto las existentes como las activas. Al tocar el lugar de interés, se mostrarán las empresas activas en cada zona.

13. ENVASES DE MADERA: CESTAS, CAJAS, BIDONES

En los campos, los tomates eran recogidos generalmente a mano por las mujeres, que pasaban por los caminos, elegían los más maduros, los colocaban en una cesta de mimbre o en la característica minéla de madera (caja con asa), que sujetaban en el brazo y, una vez llegados al camino de carros, al final del camino, los vertían suavemente en cajas de madera que eran cargadas por los hombres en carros tirados por bueyes y llevadas a la fábrica.

Las cajas utilizadas hasta los años 30 y, cuando se agotaron, hasta los años 50, eran las de listones ennegrecidos, reutilizadas para recoger los racimos de uva lambrusco durante la vendimia. Eran bastante grandes y podían contener hasta 40 kilos de tomates, por lo que con el tiempo se utilizaron cajas de madera, pero más pequeñas que contenían unos 25 kilos. Para el almacenamiento del producto terminado se utilizaban barriles de madera con bordes de hierro similares a los barriles pequeños, que podían contener alrededor de un quintal de conservas. Los bidones podían venderse directamente a los grandes consumidores (comedores militares o internados, por ejemplo) o a otras fábricas de conservas, o ser conservados en reserva por la propia fábrica para su posterior transformación durante los meses de invierno, según la demanda del mercado.

Vea las cestas, cajas y tambores expuestos aquí.

14. ENVASES METÁLICOS

Historia de la lata

El término "hojalata" se refiere a las láminas de hierro en cuya superficie se deposita una fina capa de estaño. Si se aplica por electrólisis, se llama hojalata. El proceso permite obtener envases con la fuerza del hierro y la resistencia a la corrosión del estaño. El desarrollo tecnológico, que ha llevado en los últimos tiempos a la producción de láminas de aluminio o de acero inoxidable de bajo coste, ha reducido el uso del estaño en el enlatado de alimentos, tanto por su mayor coste como por su menor compatibilidad con algunos usos alimentarios, mientras que los plásticos se han utilizado para otras aplicaciones. La hojalata comenzó a procesarse a finales del siglo XII y principios del siglo XIII en Wunsiedel, una ciudad de la Alta Franconia (Alemania). No se estableció en el embalaje hasta finales del siglo XVIII y principios del XIX. Fue el inglés Peter Durand quien presentó una patente (UK Patent 3.372) el 25 de agosto de 1810. En 1812, los ingleses Bryan Donkin y su socio John Hall adquirieron la patente de Durand y, aplicando los métodos de Nicolas Appert, comenzaron a producir alimentos envasados en latas, que fueron presentados con éxito al duque de Wellington en 1813. Utilizadas por el Ejército, la Armada y los primeros exploradores, las latas, o "botes" como se denominan todavía hoy, se vendían en las tiendas a partir de 1830. En Italia, Francesco Cirio (1836-1900) y Pietro Sada (1855 aprox. -1942) fueron los primeros en envasar verduras (1856) y carne (1881) en latas de hojalata, pero las importaron del extranjero. El primer fabricante italiano de latas de hojalata fue Luigi Origóni, que inició su actividad en el barrio milanés de Bovisa el 4 de febrero de 1890.

El proceso de enlatado

Las conservas de tomate, que inicialmente se envasaban en botellas o, en el caso de las conservas negras, en barras de pan envueltas en papel sulfurado, también encontraron su envase ideal en las latas. Se comercializaba en latas cilíndricas de hojalata, litografiadas con las marcas y el texto del fabricante. Las latas eran suministradas a las fábricas por industrias nacionales especiales, pero pronto también por empresas locales. Entre las dos guerras, por iniciativa de Pezziol, se estableció en la ciudad otra empresa de fabricación de latas de hojalata, S.C.E.D.E.P.

Las fábricas de conservas del piedemonte, en cambio, podían obtener sus latas de una empresa fundada en Sala Baganza por un boloñés, Giuseppe Vitali, que en 1918 la vendió a una industria que tenía otras plantas similares en Italia, Metalgraf de Milán, que en 1931 se convirtió en S.I.R.M.A. (Società Italiana Recipienti Metallici e Affini), con una planta en Via Golese en Parma. (Società Italiana Recipienti Metallici e Affini), con una planta en Via Golese en Parma. En 1983 se

introdujo el tetrapak, que ya se utilizaba para la leche, para la conservación del puré y la pulpa de tomate.

La Colección Pezziol de latas de conserva

La notable colección de latas de cinco kilos que se expone en el Museo presenta una muestra de los envases de las empresas activas en la zona de Parma, en Emilia y en Italia en 1938. Tiene su origen en un caso legal relacionado con el color específico adoptado por la empresa Pezziol -fundada en Padua en 1840 pero activa en Parma desde 1902- que, a diferencia de muchas otras marcas caracterizadas por los colores rojo o verde, adoptó inmediatamente la librea blanca para su propia línea de concentrado de tomate triple, la "Marca Bianca".

Cuando la empresa Amilcare Davoli & Figli de Rivergaro, en la provincia de Piacenza, puso en el mercado una lata con la marca "Sant'Antonio" con fondo blanco, Pezziol demandó al competidor ante los tribunales. El juicio en primera instancia, celebrado en Piacenza, terminó con la absolución de Davoli. El juicio en segunda instancia se celebró en el Tribunal de Apelación de Bolonia. Para apoyar su caso, Pezziol compró más de 100 latas diferentes en el mercado, que presentó como prueba documental de su tesis: la singularidad del color blanco en el territorio nacional, el carácter exclusivo de su marca. La secretaria del tribunal recibió 105 latas, todas debidamente selladas con la fecha del 1 de junio de 1938. El juez, ante tan clara evidencia, aceptó el recurso de Pezziol, que sigue siendo el único que presume de latas blancas de leche en conserva. La colección, que ha permanecido hasta nuestros días como medida de precaución y está expuesta por la disponibilidad de los propietarios, es hoy un documento histórico excepcional, ya que todas las marcas presentadas -a diferencia de las numerosas colecciones de coleccionistas- son absolutamente contemporáneas y nos dan una visión general de los envases de extracto de tomate en un momento preciso de la historia de Italia.

La segunda vida de las latas de conserva

Una vez terminado el producto, en la pobre y agrícola Italia, la lata de tomate tenía una segunda vida. Podía utilizarse como un simple recipiente abierto para semillas, ferretería, pequeños objetos, grasa o pintura, se convertía en un cubo o jarrón para el romero o en un vivero antes de trasplantarlo al suelo, en una útil protección para las cabezas de los postes de la valla, pero, recortado y extendido, se transformaba en una chapa adecuada para sustituir las tejas rotas de los tejados, para reforzar las esquinas de las puertas, los muebles y los barriles, o para forjar herramientas y utensilios, desde los embudos utilizados en la elaboración del vino hasta las regaderas, pasando por las cortinas de las puertas de las casas para evitar los insectos o los pequeños juguetes -trenes o coches- para los niños.

15. LAS MARCAS DE LAS FÁBRICAS DE PARMESANO

A principios del siglo XX, cuando las primeras cajas de extracto de tomate llegaron a los estantes de las tiendas de comestibles, los sistemas de comunicación y promoción del producto eran muy limitados.

El analfabetismo, sobre todo entre las mujeres de la casa, estaba todavía muy extendido, por lo que era necesario confiar la reconocibilidad de la propia marca a un símbolo gráfico o a un dibujo más que a un nombre. Además, las cajas, todas de la misma forma y tamaño (principalmente de 200 gramos, medio kilo y un kilo) eran en su gran mayoría de los mismos colores, predominando el rojo, el verde y el dorado.

La idea, sencilla pero eficaz, era vincular el extracto de tomate a una imagen fácil de recordar, como un animal, un personaje famoso, un acontecimiento histórico o un objeto muy común. El panel muestra los elementos gráficos más utilizados por la industria conservera de Parma, agrupados por tipos.

16. EL ABRIDOR DE PLATOS DE HOJALATA

El inglés Peter Durand fue el inventor, en 1810, de las cajas metálicas de estaño adecuadas para la conservación de alimentos. Comprometido con la búsqueda de un método para sellar el contenido, no se preocupó, sin embargo, de cómo abrir las latas.

Hubo que esperar hasta 1855 para que el inglés Robert Yates desarrollara una herramienta especial para facilitar la apertura de las latas de hojalata: el abrelatas, que ha adoptado una asombrosa variedad de formas y tamaños hasta nuestros días.

El abrelatas, que en realidad es una palanca, aunque en su variada variedad de formas, aplica mecanismos que se remontan esencialmente a tres principios básicos: el del corte a presión con una cuchilla fija (generalmente con una sola empuñadura), el del corte giratorio vertical (en la tapa), casi siempre con dos empuñaduras, y el del corte giratorio horizontal (en el borde exterior de la lata, bajo la tapa), casi siempre con dos empuñaduras.

En la vitrina se expone una selección de herramientas que datan de entre 1860 y 1960, procedentes en su mayoría de la colección de Carlo Grandi, el más importante coleccionista italiano de abrelatas, procedentes de Europa y América y utilizados tanto para fines domésticos como profesionales. Los distintos modelos van acompañados, cuando están disponibles, de dibujos de patentes, instrucciones o embalajes.

La indicación del año se refiere a la presentación del modelo y debe considerarse en términos relativos: varios modelos han tenido, de hecho, períodos de producción muy largos.

17. FIAT TOPOLINO Y TUBO DE CONCENTRADO

En este punto del itinerario del museo nos encontramos con un Fiat Topolino de 1954 con un tubo que anuncia concentrado de tomate triple. Tras la Segunda Guerra Mundial, Italia era un país necesitado de reconstrucción y era imprescindible, antes de la distribución masiva del frigorífico, conservar durante mucho tiempo los pocos recursos alimentarios disponibles. Una vez abierta la lata, la conserva de tomate corría el riesgo de ser presa del moho y las bacterias, a pesar de estar protegida por una fina capa de aceite de oliva. Así nació la idea de utilizar los tubos como contenedores de conservas.

Tras un comienzo experimental, en abril de 1951 Fratelli Mutti lanzó en el mercado italiano el triple concentrado de tomate en el innovador envase. La exitosa idea de utilizar un dedal de plástico para cerrar el tubo, que podía ser reutilizado por las amas de casa para coser, contribuyó al reconocimiento y la difusión del producto. En poco tiempo, el concentrado de Mutti será conocido como "el tubo del dedal".

18. MONUMENTO A MANZINI

En la pared del fondo, detrás del Topolino, hay una reproducción de la placa de bronce de Pietro Carnerini (1887-1952), realizada para la empresa mecánica Manzini en 1948. La placa de bronce, antes colocada a la entrada de la industria mecánica de Manzini, precedida por el busto del fundador, Tito (1877-1929) y ahora colocada en la parte trasera del Ayuntamiento de Traversetolo, lugar de nacimiento de Carnerini, está dominada por las poderosas figuras alegóricas de la Agricultura (centro), el Comercio (izquierda) y la Industria. El relieve de la izquierda muestra el interior de la fábrica Manzini durante la producción de maquinaria para la industria alimentaria. El relieve de la derecha muestra el interior de una fábrica de conservas en plena actividad, con los bolos y la maquinaria en funcionamiento. La composición, con claras referencias al Art Nouveau, celebra, en tonos medidos, la laboriosidad del hombre y la cultura campesina característica de la zona de Parma.

19. EL LABORATORIO

La industria conservera del tomate, debido a la naturaleza específica y al tipo de materia prima, fue históricamente la primera industria alimentaria en dotarse de un laboratorio de análisis químico para el control de calidad durante todas las fases de la elaboración. Gracias a la contribución de la Stazione Sperimentale delle Conserve Alimentari (Estación Experimental de las Conservas

Alimentarias), en los años 30 se desarrollaron métodos de control eficaces destinados a garantizar el nivel de calidad del producto y, gracias a ello, a promover el producto de Parma en los mercados nacionales e internacionales. El laboratorio de control de una fábrica de conservas de tomate de tamaño medio en la inmediata posguerra estaba amueblado con una mesa de laboratorio central de azulejos con salidas de agua y gas, un banco de trabajo montado en la pared con una campana extractora, un armario de cristal, un estante para productos químicos, una encimera de mármol, un fregadero, un escritorio y un montón de equipos que pueden verse aquí. Los análisis de rutina incluían el color, el residuo, el azúcar y la acidez, estos últimos determinados por la ley como los valores mínimos y máximos permitidos.

20. COMUNICACIÓN

El desarrollo de la industria conservera coincidió con la edad de oro del cartelismo italiano, marcado por editores con visión de futuro como Ricordi en Milán o Chappuis en Bolonia, para los que trabajaron famosos artistas, desde Boccasile a Cappiello, pasando por Dudovich y Mauzan o Carboni.

Sin embargo, el mercado de la conservación no tenía suficiente capital para financiar verdaderas campañas publicitarias. El mensaje se basaba en unos pocos carteles o carteles de lata litografiados para colocar en las tiendas, en tarjetas postales publicitarias y, para las empresas más importantes, en libros de recetas. El protagonista de la comunicación de la industria conservera es el cocinero, seguido por las figuras femeninas y las de los gastronomos. En unos pocos y raros casos, aparece la familia reunida alrededor de la mesa. El patriotismo y el sentimentalismo, el folclore y la ornamentación, el realismo y el hiperrealismo, la abstracción y el diseño se han ido sucediendo en las superficies de los carteles, las tarjetas postales y las páginas publicitarias. Todo ello está bien representado por las campañas que se exponen aquí o por las tarjetas postales visibles en el monitor navegable, que comienzan alrededor de 1910 y llegan hasta 1984 a la famosa "O così o Pomi" de Emanuele Pirella.

21. LA INDUSTRIA MECÁNICA

En 1890, cuando la industria conservera daba sus primeros pasos, según una encuesta del Ministerio de Agricultura, Industria y Comercio, en la provincia de Parma había 17 fundiciones y talleres mecánicos en activo, 12 de ellos en la ciudad, que empleaban a un total de 147 personas.

Fueron estos pequeños talleres los que, basándose en las exigencias y la experiencia de las fábricas de conservas, desarrollaron maquinaria y sistemas que, al principio, eran extremadamente sencillos y que, poco a poco, se fueron haciendo más complejos para todo el sector agroalimentario. De este modo, la industria conservera del tomate ha fomentado el desarrollo de tecnologías para la transformación de productos de otros sectores alimentarios, hasta el punto de que, más de un siglo después, en Parma se fabrican hoy máquinas para la transformación de todo tipo de conservas vegetales, así como de frutas, carne, pescado y leche, aplicando a menudo a otros productos las tecnologías desarrolladas para el tomate de forma innovadora.

VERSION ITALIANA: Esta sección relata la historia de las empresas mecánicas más antiguas e ilustres de Parma, mientras que el vídeo reconstruye la evolución del sector mecánico y las tecnologías relacionadas.

VERSION EN INGLÉS: La sección cuenta la historia de las empresas mecánicas más antiguas e ilustres de Parma, mientras que la evolución del sector mecánico y de las tecnologías relacionadas se esboza en el vídeo, también disponible en inglés (pregunte en la taquilla por el cambio de idioma).

22. PIONEROS DEL TOMATE

La industria de transformación del tomate de Parma ha podido contar con un gran número de empresarios que han contribuido, con su trabajo, inteligencia y tenacidad, al crecimiento del sector.

Dado que es imposible mencionarlos a todos, nos gustaría mencionar aquí a los "pioneros", aquellos que se lanzaron a la aventura del oro rojo de Parma en diversas partes de la provincia en el siglo XIX, empezando por Carlo Rognoni, mencionado anteriormente. Sus biografías se presentan en el panel.

23. OFICIOS EN LA FÁBRICA

VERSIÓN ITALIANA: El vídeo describe, a través de las palabras de Renato Azzali, director de planta en varias empresas de Parma, y de raras imágenes de época, los distintos oficios que se realizaban en una fábrica de conservas: el director de fábrica, el fogonero o calderero, el pesador, los picadores, el boullista, el químico, el almacenista, el expedidor, haciendo hincapié en el papel de las mujeres en el funcionamiento de la fábrica.

VERSIÓN EN INGLÉS: El vídeo también está disponible en inglés (pregunte en la taquilla por el cambio de idioma). Describe, a través de las palabras de Renato Azzali, jefe de planta en varias empresas de Parma, y de raras películas de época, los distintos oficios que se realizaban en una fábrica de conservas: el jefe de fábrica, el fogonero o calderero, el pesador, el seleccionador, el boullista, el químico, el almacenista, el cargador, destacando el papel de la mujer en el funcionamiento de la fábrica.

24. LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL DE CONSERVAS (SSICA)

La Estación Experimental se estableció en Viale Fratti tras el Real Decreto nº 1396 de 2 de julio de 1922. La Estación Experimental se estableció en Viale Fratti a raíz del Real Decreto nº 1396 de 2 de julio de 1922 -que confirmaba la supremacía de la ciudad desde la década anterior- por iniciativa del Ayuntamiento, la Provincia, la Cámara de Comercio, el Consorzio Industriali, la Cassa di Risparmio, la Banca dell'Associazione Agraria y gracias al compromiso del ingeniero Romano Righi Riva (1873-1956), presidente de la Cámara de Comercio, Antonio Bizzozero, técnico agrario, director de la Cátedra Ambulante de Agricultura, y político parmesano Giuseppe Micheli (1874-1948), y tenía como misión innovar y desarrollar el sector y "promover, con encuestas, estudios, investigaciones y análisis, el progreso técnico de la industria conservera y ocuparse de la formación del personal técnico empleado en la misma".

Sería su primer director, Francesco Emanuele (1896-1976), natural de Alcamo (Sicilia) y licenciado en el Politécnico de Turín, quien, tras un viaje de estudios a Estados Unidos, contribuiría a una seria y profunda transformación del sector a través de la mejora genética de las especies de tomate utilizadas (promoviendo la creación de campos experimentales para la selección de semillas), la innovación en la tecnología de producción, la superación del problema de la eliminación de las cáscaras y las semillas, el aumento del nivel general de higiene en todo el proceso de producción y la intensa divulgación científica a través de la revista de la Stazione Sperimentale "Industria delle Conserve", fundada en 1925 y de la organización de conferencias especializadas.

Incluso hoy en día, la Estación Experimental, que desde el 31 de mayo de 2010 es una Agencia Especial de la Cámara de Comercio de Parma, sigue siendo responsable de la investigación y el estudio de las innovaciones técnicas y científicas para ser difundidas y puestas a disposición de las industrias tanto en el ámbito agroalimentario como en el mecánico.

25. LA EXPOSICIÓN DE CONSERVAS Y LAS FERIAS DE PARMA

En los años treinta, la industria conservera italiana había experimentado una notable fase de expansión. Sin embargo, era necesario crear una mayor confianza en las conservas en Italia y en el extranjero y, al mismo tiempo, permitir a los productores estar al día de los últimos avances científicos y técnicos. De ahí surgió la idea de una organización que desempeñara estas funciones, sobre todo a través del formidable instrumento de una exposición anual, lugar privilegiado de encuentro e intercambio de las experiencias más avanzadas, tanto en materia de tecnología como de alimentación.

Sería la Estación Experimental, a través de la labor de su director, Francesco Emanuele, la que promovería la idea ante las administraciones públicas, obtendría la aprobación del Ayuntamiento de Parma, de la Administración Provincial, del Consejo de Corporaciones (la gloriosa Cámara de Comercio) y de los Industriales de Canning, y en 1935 haría que el arquitecto Gino Robuschi (1893-1969) elaborara un primer proyecto. Sin embargo, el esfuerzo de diseño racional y funcional chocó con los limitados recursos económicos. Por ello, la Estación dejó de lado los primeros estudios y se comprometió a buscar apoyo nacional. Finalmente, el 15 de mayo de 1939, se promulgó el decreto de constitución, junto con el estatuto correspondiente. Ya en 1939, el Ayuntamiento había emprendido la construcción del característico edificio neoclásico en la zona norte del Parque Ducal, diseñado por el ingeniero Ugo Pescatori (1893-1972), posteriormente denominado Pabellón A, pero la entrega a la Autoridad se retrasó hasta enero de 1941. El evento, que tomó el nombre de Primera Exposición de Conservas Alimenticias, se celebró, tras varios aplazamientos, del 1 al 20 de septiembre de 1942, iniciando así la tradición de septiembre. En un panorama ferial dominado por las grandes exposiciones de muestras y una miríada de exposiciones de mercado más o menos genéricas, la exposición de Parma fue un nuevo tipo de evento, basado en la especialización, que marcaría la pauta después de la guerra. Tras los terribles días de la guerra, a mediados de los años 50 la Exposición podría definirse, con razón, como "un espectacular panorama internacional de novedades y mejoras técnicas", que serviría de base para el despegue de las Ferias de Parma y el nacimiento, en 1985, del moderno Cibus, alojado en el nuevo centro de exposiciones de la autopista del Sol.

26. EL TOMATE TRANSFORMADOR

El tomate se ha convertido en una parte tan integral de la cultura italiana y europea que ya no se conforma con ser una hortaliza, sino que ahora se utiliza en numerosos objetos cotidianos, como accesorios de cocina, ropa, publicaciones y música. Aquí se exponen numerosos ejemplos. Las páginas de publicidad son visibles en la pantalla pequeña en rotación.

27. tomates en el arte

Aparte de las representaciones en textos botánicos, la primera representación artística conocida del tomate en Italia se encuentra en los frescos de Francesco Salviati De' Rossi (1510-1563) en el Salone delle udienze del Palazzo Vecchio de Florencia, que datan de 1543-1545. A partir de esa fecha, el tomate entró en el mundo del arte, primero discretamente con los bodegones del siglo XVIII, y luego, a partir del siglo XX, con la complicidad del gusto Art Nouveau, de forma cada vez más evidente. Esta sección documenta un viaje artístico que abarca cinco siglos.

28. EL TOMATE EN LA GASTRONOMÍA

La llegada del tomate del Nuevo Mundo no fue un "descubrimiento" para la cocina. Si los nuevos productos se asemejan a algo que ya se consume, es más probable que se integren rápidamente en las mesas europeas. Este era el caso del maíz, las judías americanas o los chiles, que podían asimilarse fácilmente con otros alimentos conocidos. La aceptación de los tomates, en cambio, fue lenta y problemática. Las sospechas iniciales -hay que recordar que aún hoy toda la planta del tomate, a excepción del fruto, es tóxica si se consume cruda- se impusieron, limitando su impacto, que también se vio penalizado por las condiciones climáticas que requería su cultivo. Sólo a finales del siglo XVII se menciona el tomate en un libro de cocina italiano. La primera mención se encuentra en Scalco alla moderna, un tratado de Antonio Latini (1642-1696), caballero de las Marcas, publicado en Nápoles en 1694. Todos los platos en los que aparece el tomate -condimentos para carnes hervidas, guisos de verduras o con carne- se definen como "alla Spagnola". En casi todo el sur de Italia, el tomate pasó a formar parte de la "alimentación ordinaria" de los campesinos en el siglo XIX, mientras que la pasta de tomate o passata empezó a imponerse

lentamente en la cocina. La famosa receta de Niccolò Paganini (1782-1840) de ravioli alla genovese con salsa de tomate data de 1840.

Por los registros de la administración de María Luisa, duquesa de Parma, sabemos que en 1844, tres años antes de su muerte, se elaboraron ochenta "tarros de conservas" con un peso total de 309 kilos. La salsa de tomate entró en los recetarios con bastante lentitud y no fue hasta la producción industrial cuando se generalizó su disponibilidad. El encuentro entre "Maccheroni y Pommarola" fue afortunado pero no decisivo: paralelamente a la pasta, el tomate también conquistó la pizza. En 1885 se estableció en la zona napolitana el cultivo de un tomate pequeño, ovoide y aplanado, de color rojo escarlata, que crecía en racimos y daba un rendimiento extraordinario, llamado "Re Umberto". Si un tomate lleva el nombre del Rey, una pizza estaría dedicada a la Reina. En 1889, durante una visita a Nápoles, el famoso pizzaiolo Raffaele Esposito ofreció a la Reina una pizza adornada con tomates del "Rey Umberto": así nació la "Pizza Margherita" y, con ella, la ya indisoluble unión entre el tomate y la pizza napolitana. Hacia el norte, los tomates y la pasta de tomate sustituyeron a la manteca de cerdo como condimento de alimentos básicos como la sopa, el arroz y la polenta. En la Toscana, los aparceros lo utilizaban frugalmente en sopas o, con pan duro, en pappa col pomodoro. En 1931, la Guía Gastronómica de Italia del Touring Club afirmaba que el tomate "ha ganado ciudadanía en casi todas las regiones de Italia". La conquista se extiende por todas partes, marcando en rojo lo que en 1950 se definirá como "Dieta Mediterránea".