

LUIS SALAS GARCIA

JULI
PAPANTLAN



LA INDUSTRIA VAINILLERA

Compilación de datos referentes a la vainilla, sobre historia, geografía, siembra, cultivo, beneficio, etc.

PROFR. JORCE DE CASTRO CANCIO

La vainilla es un producto agrícola, genuinamente regional para el ex Cantón de Papantla, que la ofrece al mercado extranjero, casi exclusivamente, y de la mejor calidad y riqueza en aceite esencial, careciendo de importancia la producción de este fruto en otras regiones del país y extranjero, por lo mezquino de su monto y la inferioridad de su clase.

La producción vainillera en Papantla, le da a la zona una fisonomía especial y propia, no habiendo terreno en explotación de pequeñas o grandes fincas que no la cultive, ni artesano, peón o comerciante que no se dedique a esa industria, en la época del año en que se beneficia, ya comprando o vendiendo el rico fruto todavía verde, que adquiere en las rancherías indígenas; ya formando pequeñas "pacotas" para revenderlas al beneficiador en grande que colecta algunos millares de kilogramos para su exportación a Estados Unidos, principal, si no exclusivo mercado; ya abandonando las labores de sus oficios o habituales ocupa-

ciones para dedicarse a la compra y beneficio del producto regional exclusivamente.

El beneficio de la vainilla debe considerarse como una verdadera industria, pues el fruto, tal como la naturaleza lo proporciona, no es como se exporta, sino que tiene que sujetarse a multitud de manipulaciones, que la experiencia y estudio de muchos años han indicado no sólo para la conservación, sino para el aprovechamiento mayor de sus virtudes industriales y, la más adecuada presentación de la mercancía para su fácil venta. La labor de beneficio es encomendada a la dirección técnica de un maestro vainillero.

La naturaleza ha dado a la vainilla un mágico depósito de perfume en forma de pequeña vaina o cápsula en la cual reposa tal riqueza de utilidad y delicia.

La planta pertenece a la familia de las orquídeas trepadoras, cuyas raíces aéreas se prenden a los arbustos donde crece y se entrelaza a lo largo de ellos. Su tallo es un bejuco carnoso y sus hojas anchas terminan en punta. Sus flores se asemejan a la tuberosa, por su desarrollo y blancura.

De cada flor brota una pequeña vaina que crece rápidamente, hasta alcanzar su madurez.

Vainilla silvestre o cimarrona. En los bosques tropicales la orquídea crece silvestre y muy lozana, creciendo hasta dos centímetros por día, donde hay abundancia de sombra.

Tal fruto rústico crece, sin embargo, en calidad muy inferior y no se usa, sino para picarla en pedacitos (picadura), siendo material para perfumes y extractos baratos.

El fruto rico de cualquier variedad se obtiene solamente con el cultivo sistemático y cuidadoso, conduciendo a este resultado la experiencia y el estudio.

Según Rolff, hay 52 variedades de vainilla, extendida en los trópicos de los dos hemisferios; pero solamente las del Nuevo Mundo producen fruto.

Vainilla pompona. Esta variedad es silvestre y se utiliza algunas veces, por su gran grosor y tamaño, para fecundar la flor de la vainilla y obtener mayor peso y tamaño en las vainas, alcanzando así el cosechero mayor utilidad al entregarla al acaparador. La pompona es dulce de sabor cuando está madura y poco aromática.

Vainilla genuina. Después de muchos años de controversias y sabias investigaciones, es generalmente aceptado que la planta original que da la mejor vainilla es la vainilla planifolia.

Esta vainilla planifolia, de hojas planas, es nativa de Yucatán, Guatemala, Honduras, Venezuela, Belice, Guyana Inglesa, Ecuador, Perú, Brasil e Indias Occidentales en general. En ninguno de estos países sin embargo, se ha conseguido perfección. Las variedades de la América del Sur que se conocen como vainilla son ordinarias y de inferior fragancia, aplicándose solamente para perfumar jabones de tocador y tabaco.

Pero el país que ha adquirido una fama preeminente por el excelente crecimiento de esta rara orquídea, conteniendo sus más ricos constituyentes esenciales, es México, la tierra clásica del cultivo de la vainilla como es fama reconocida universalmente.

Mas en la región de Papantla, estado de Veracruz, montañosa y tropical es donde alcanza su mejor desarrollo. Aquí es cultivada en grandes extensiones y donde se produce, sin duda, la mejor vainilla.

Opinan algunos beneficiadores que dentro de la mejor vainilla papanteca descuellan la de los municipios de Espinal y Coatzintla, por su excelencia en perfume y calidad.

El suelo quizá volcánico de toda la región papanteca, la atmósfera y todas las condiciones climatológicas en general ofrecen las circunstancias especiales y naturales a propósito para la perfección de esta útil planta y la calidad y finura de su fruto.

El sabor extraído de alguna otra variedad que no sea la genuina papanteca no es comparable por ningún motivo con el obtenido de ésta, propiamente cultivada y beneficiada en dicha región, pues esa singular orquídea transplantada a otras zonas o países, nunca da tal riqueza como se logra en sus propios terrenos montañosos.

Numerosas empresas se han formado, no obstante, en cada colonia europea para aclimatar la genuina vainilla papanteca, aun en regiones tropicales semejantes a la zona mexicana, propias para su desarrollo, pero nunca con completo éxito.

Java fue el primer país del Viejo Mundo (1819) que emprendió experimentos de trasplante, y aunque la producción aumentó en pocos años, el resultado al fin fue escasamente práctico.

Francia, algunos años más tarde, inauguró el cultivo de esta estimadísima variedad en la Isla de Borbón y algunas otras de la Oceanía, donde el terreno y el clima le son favorables; pero la naturaleza al oponerse a toda tentativa, ha seguido sosteniendo a Papantla como su favorita en la producción vainillera y el rico fruto, en vez de prosperar en estos países extranjeros, tendió a su degeneración, de modo que el esfuerzo de la industria francesa sólo logró obtener ese producto de calidad inferior que conocemos con el nombre de "Vainilla de Borbón".

Madagascar y otras islas en el Océano Índico, han hecho tentativas en este cultivo, pero la situación provocada por los disturbios políticos, han creado dificultades al éxito de dichos trabajos.

Alemania ha tratado de levantar la preponderancia del fruto en sus posesiones de África, Inglaterra en la India, pero a cada intento, la vainilla de esta manera cultivada fuera de su propia zona, ha languidecido enteramente o degenerado y al ser exportada no ha podido obtener, sino un bajo precio en el mercado del mundo.



Totonaca fecundando la flor de la vainilla (todo un siglo frente a una tradición)

De *La Hacienda*, periódico de agricultura, ganadería e industrias rurales tomo los siguientes datos proporcionados en el número correspondiente a diciembre de 1921, J. Barkley Percival, relativos a la producción en algunos lugares americanos, de la vainilla.

"En Guatemala los indios de Vera Paz cosechan bastante cantidad de vainilla, que crece silvestre en los bosques, a lo largo de las orillas del río Polochia y en los bosques del noroeste de Cobán y también se encuentra esta orquídea en la costa de Suchitepequez.

"Parece algo extraño que no se haya emprendido el cultivo de la vainilla en las Antillas Inglesas, pues no encontraría dificultades y podría ser origen de grandes utilidades, pero aun en Caracas y en la Guyana, donde crece la planta en estado silvestre, está casi enteramente descuidada (tal vez por sus escasos rendimientos en aceite esencial). En Jamaica se ha intentado el cultivo sin éxito.

"En la isla francesa de Guadalupe se ha dado alguna atención a su producción. En 1900 se recogieron allí 400 kilos y se embarcaron a Francia, pero la calidad no puede compararse con la vainilla mexicana.

"La vainilla del Brasil se prepara muy mal, y no se ha prestado atención a su cultivo. Se recogen las vainas de las plantas silvestres en los bosques, según maduran. En los diferentes distritos varían en longitud. Las vainas del Brasil son en general mucho más grandes que las de México; las del Estado de Sergipe, tienen de 8 a 10 pulgadas de largo, por 6 a 12 líneas de ancho; las de Minas Geraes tienen 9 pulgadas de largo por 4 a 6 líneas de ancho. Las vainas ordinarias encontradas en el comercio tienen de tres a ocho pulgadas de largo, por la mitad de una pulgada de ancho. Las vainas de la pompona se conocen como «vainillons de Francia».

"Cuando el famoso conquistador Hernán Cortés, con su pequeña banda se posesionó hace siglos del hermoso Valle de México, fue obsequiado por el emperador Moctezuma

Xocoyotzin con la primera taza de chocolate, y al probarla el aventurero español notó en la rica bebida tan exquisito y sutil perfume de plantas tropicales, tan raro e inesperado, aun entre tantas maravillas que brindaba el Nuevo Mundo, que hizo extender su fama hasta en la Madre Patria.

"Por entonces los aztecas no revelaron la fórmula secreta con la cual preparaban su bebida para que alcanzara tan deliciosa fama y los invasores extranjeros pudieron tan sólo exportar el chocolate en tablillas ya preparadas, enviándolas a sus amigos, ya fueran cortesanos, químicos u hombres de gusto refinado para saborearlas y analizarlas lo mejor que pudieron con respecto a ese sutil ingrediente que tal excelencia daba al brebaje. Sólo hasta la segunda mitad del siglo XVI fue establecida en España la primera fábrica de chocolate preparado con el valioso perfume de vainilla.

"Tal fama alcanzó el grato perfume que no lo olvidaron en sus lucubraciones los literatos y poetas de la época. Dos de los primeros escritos sobre los usos de la vainilla entre los aztecas, fueron de Bernardo de Sahagún y Francisco Hernández. El último de estos dos enviado a una misión a México, llegó allí a familiarizarse tanto con el fruto de la vainilla y alcanzó tal conocimiento en el ramo que le valió llegar a ser una autoridad en la materia y sus trabajos a servir de base a posteriores estudios y escritos. Una edición de Hernández vio la luz en el año de 1651, ilustrada con grosero esbozo, figurando una rama de vainilla con dos frutos. Este antiguo naturalista y médico español, llamaba a la vainilla por su eufónico nombre nativo azteca *Huixóchitl* (en el idioma totonaco, que es el indígena de la región papanteca: *Xanat*) y lo describe como un producto de alta estima entre los nobles mexicanos, no solamente por su agradable sabor y aroma, sino por sus virtudes curativas. Esta creencia sobre las propiedades medicinales de la vainilla fue muy vigorosa durante los siglos XVI y XVII, explotándose su uso para varios medicamentos en los trabajos de muchos médicos. Cornelio Bontikoo

Jacob Sponius, doctor de Loydon, Holanda, que publicó un libro en 1671, y muchos otros escritores trataron especialmente sobre la aplicación de la planta y propalaron ciertas teorías con respecto a sus usos terapéuticos, los cuales, aunque completamente absurdos, no fueron rechazados quizá por la superstición e ignorancia de aquellos tiempos. De acuerdo con Harwch, la vainilla como una medicina encontró su lugar en la farmacopea alemana, a principios del siglo XVII, donde conservó su crédito por espacio de 130 años, después del cual su uso como droga fue desechado. Actualmente, aunque se desconfió de su influencia fisiológica, por haber disminuido su crédito medicinal es, sin embargo, muy estimada como exquisito tónico y cordial saludable y vigorizante.”

J. Barkley Percival, en el artículo publicado en *La Hacienda*, a que antes me refiero, anota lo siguiente:

“Se dice que la fragancia actúa en el sistema como un estimulante aromático, avivando la mente y aumentando la energía del sistema animal. Algunas veces se usa en los casos de histerismo y en América como un antídoto contra el veneno y contra las mordeduras de los animales venenosos y también en otros casos. Los frutos después de algún tiempo se cubren con una aflorencia de cristales finos, parecidos a agujas, que posee propiedades parecidas a las del ácido benzoico cuando se ven a través de un microscopio con luz polarizada, son objetos muy preciosos”.

En la *Flora Médica* se dice que: “La vainilla ejerce una acción poderosa en la economía animal y justifica los atributos de tónico estimulante y confortante que se le conceden. La impresión activa y fuerte que causa en el sistema nervioso por su aroma y en el estómago cuando se toma internamente, se transmite rápida y simpáticamente a todos los órganos, cuyas funciones son más o menos aceleradas. De aquí cuando el sistema está debilitado, la vainilla facilita la digestión y nutrición, aumenta la transpiración cutánea o la secreción de orina y actúa como un tónico de varias

MTRO. ZENÓN RAMÍREZ GARCÍA

maneras. Se recomienda en casos de dispepsia, melancolía, hipocondria y clorosis, cuando las funciones digestivas están entorpecidas. Se usa mucho en Sudamérica para curar varias enfermedades, estando reconocida como estimulante y estomacal.”

Como nota complementaria y antes de tratar el cultivo y beneficio del precioso fruto, hago especial mención que una de las especies más apreciadas fue introducida en Inglaterra a principios del siglo antepasado, pero no prosperó. Por el año de 1610, dos o tres vainillas fueron recibidas en dicho país por un tal Hugh Morgan, farmacéutico de la Reina Isabel. Esta curiosa novedad fue bautizada con el nombre de “*Lobus Aromaticus*”, pero nadie conocía el origen, carácter, naturaleza y procedencia de la planta. En 1800 el marqués de Blandford, hizo nueva tentativa de cultivo con algún éxito. La exótica planta tropical floreció, siendo transplantada a numerosos jardines botánicos del Continente Europeo, pero como una planta de lujo.

Cultivo. Es de recomendarse como método de cultivo más práctico el usado por los indígenas, sancionado por la experiencia de largos años, y que es el generalmente adoptado por todos los cultivadores del opulento vegetal.

Los indios escogen terrenos de buena calidad, planos, altos o bien cañadas donde existen montes de árboles no muy corpulentos que derrumban, queman, y barren muy bien, aprovechando la leña, si así lo desean. Acostumbran sembrar en estos terrenos “milpas” por dos o tres ocasiones procurando conservar durante la limpia las plantas de arbustos, tales como el Cojón de Gato, Laurel, Higuera Negra, Cacahuapaxtle y todos aquellos cuya corteza es recia y firme para sostener las adherencias de las raíces aéreas del bejuco de la vainilla, cuidándolos desde su brote para su mejor utilidad como sostén de la planta, conservando repito, los que van en línea recta para mayor simetría en la siembra. Los arbustos deben tener cuando más dos metros de altura.

Es de importancia que el sol de la mañana y de la tarde penetre entre el ramaje de los pequeños arbustos para ejercer acción fisiológica sobre los bejucos.

La época de la siembra varía entre los diversos lugares, costumbres y pareceres de los campesinos. No es utilizable la semilla que existe en las vainas para la siembra, tomándose para el efecto los bejucos que han de cortarse en pedazos de una vara o sean 84 centímetros, enterrándose uno de sus extremos en el suelo, ligeramente, al pie del arbolillo que habrá de sostener la fruta planta sujetando dicha guía con bejucos delgados de otra planta o cuerdas hasta que las raíces aéreas del bejuco vainillero, se adhieran a la corteza del arbusto. Se siembran dos bejucos para cada arbusto con objeto de no cargarlo mucho.

Los bejucos tardan tres años en producir y cuatro produciendo abundantemente. Esta producción decrece paulatinamente hasta hacerse casi nula a los ocho años. El producto por pie o mata es del todo variable; hay planta que produce un máximo de 40 vainillas, y aún más; otras producen 4, 10, 12, algunas nada; supongo dependa esto del estado y vigor de la planta, de su exposición favorable, del tiempo útil en el momento de la florecencia, pues un fuerte aguacero lava la flor y el polen generador; un tiempo de llovizna y frío, impide el tránsito de abejas u otros insectos obreros de la fecundación; un exceso de frío hiela el fruto recién cuajado, y de multitud de causas que no es posible enumerar.

Los fecundadores acostumbran la fecundación artificial que se ejecuta, desprendiendo con un palillo especial humedecido el polen de los estambres de la flor y depositándolo dentro de la cápsula del pistilo, operación delicada que necesita manos expertas. Esta práctica favorece la cantidad con perjuicio de la calidad del fruto, sin embargo, tiene la ventaja absoluta de asegurar completamente la producción que con la fecundación natural sería eventual.

INTRO. ZENÓN RAMÍREZ GARCÍA

Como en otro lugar he mencionado, la vainilla pompona es muy utilizada por su gran grueso en la fecundación para que el fruto se obtenga más desarrollado, llegando a alcanzar el ciento hasta más de 8 libras.

La planta de la vainilla padece el ataque de enfermedades y parásitos como el "piojo", así llamado, que ataca la hoja, la mustia y enferma hasta ponerla amarilla y la llamada "Mancha Negra" que pudre e inutiliza el bejuco.

El monto de las cosechas es variable, pero como un promedio bastante aproximado, la región vainillera veracruzana arroja los años de gran cosecha, hasta 225 mil kilogramos de vainilla y los años corrientes oscila de 130 a 150 mil kilogramos. El presente de 1924-1925, es de cerca de 250 mil kilogramos, según cálculos.

El beneficio. El beneficio de la vainilla es largo: dura de 6 a 7 meses y el beneficiador que tenga un millón de vainilla emplea en dicho trabajo de 20 a 25 hombres permanentes.

La primera maniobra consiste en desprender las vainas del pezón, parte de la planta que forma el manojito de vainillas, puesto que así se compra, a fin de evitar que la savia que mana al separarse la vainilla del citado pezón ocasione prender los frutos sin dañar las cabezas, cuestión de tacto y de costumbre. Al practicarse se cuida de apartar las vainillas rajadas, así como las que propenden a rajarse y las que por algún concepto están dañadas, para efectuar el secado aparte de la sana e ingresarla a la "picadura". Si hay buenos soles, o sea cielo despejado, se tiende la vainilla verde sobre frazadas corrientes, puestas sobre petates, en lugar abrigado en lo posible del viento y contra alguna pared, cuya reverberación conserve y aun aumente el calor solar, de 11 a 12 del día o antes si está bien caliente; se tiene en prevención; cuando sea preciso sobre ruedas bajas que facilite el traslado a donde fuere necesario (esto último es poco usado). Dicha caja también se

pone al sol para que se caliente. Antiguamente se forraban los cajones con frazadas en la actualidad no hay necesidad de forro, depositándose en ella la vainilla asoleada, de modo que no queden huecos y que las cabezas vayan al centro. Una vez lleno el cajón se tapa con dos o tres frazadas para evitar el roce, encimando sobre el cajón todos los petates que sirvieron para el asoleo, procurando de ese modo que se conserve el calor adquirido por el sol. Siguiendo este método no hay riesgo de quemar la vainilla. Si el tiempo es malo, falta de sol, se forman bultos o maletas con petates por fuera y frazadas o costales por dentro, conteniendo cada bulto de mil a mil quinientas vainillas a lo sumo.

Antiguamente se exponían dichas maletas al calor artificial en hornos calentados al efecto, pero la operación resultaba riesgosa y muy rudimentaria. En la actualidad, este secado artificial se hace por el sistema de caloríficos que son hornos de construcción especial, cuya temperatura puede aumentarse o disminuirse a voluntad por medio de mecanismos especiales. El mismo calorífico tiene departamentos o casilleros a propósito para colocar las maletas donde se efectúa el secado sin precipitaciones ni riesgo de quemar la vainilla, pues el calor del fuego no opera directamente. La temperatura a que se somete la vainilla, es la de 70 grados centígrados como máximo.

Ya de medio grueso la vainilla, debido a los "sudores" mencionados; el natural al sol propiamente llamado "sudor", y "poxcoyón" el artificial, que tiene por objeto expulsar toda el agua que al fruto sobra, se va turnando para que reciba el sol por determinadas horas, teniendo que hacerse apartados diarios, por gruesos, a fin de que sólo reciba el sol necesario para llegar al seco natural para conservarse, llevándola después a los depósitos de observación que deberá durar como unos treinta días. Pasada la vainilla una semana en estos depósitos o menos tiempo, se remueve y revisa cuidadosamente para apartar la dañada, falta de secado o propensa a dañarse; se da al conjunto aire y sol o a la que lo necesite, para volver ya fría o escogida

al depósito. Esta operación se repite cuantas veces sea necesario, hasta tener la plena seguridad de que toda la vainilla se encuentra en perfecto estado de conservación.

Tal es la parte más delicada del beneficio, pues casos y no pocos se han dado de que el secado imperfecto haya sido causa de perderse todo el producto, bastando una vainilla mala en un mazo para podrirlo todo, y un mazo malo en una lata puede perder en sólo unos cuantos días toda la lata, o sean 18 o 20 kilogramos con un valor de \$ 700.00 más o menos, según el mercado de 1923 a 1924.

Son factores principales de que se dañe la vainilla: la pluma, que es un hongo producido por la humedad y al último también genera un olor desagradable.

Para evitar la posibilidad de que se dañe dicho fruto, desde hace unos quince años a la fecha se viene practicando una preparación especial llamada curación, a base de bicloruro de mercurio al uno y medio al millar, en una proporción inofensiva, solamente antiséptica.

Ya bien comprobado el seco por su paso por el depósito de observación, donde tras la natural fermentación que crea el exquisito aroma se asegura la conservación por largos años del rico fruto, se procede al apartado de clases, tamaños y colores pudiendo obtener hasta siete tamaños distintos, y dando principio al amarrado, que va precedido del último sudor a prevención de un daño imprevisto. El amarrado consiste en formar mazos de cien vainillas para obtener haces o mazos de un largo y grueso iguales que llevan dos amarres con hilo especial, comenzándose con la vainilla de primera, o sea la suprema, el peso de cuyos mazos oscila entre 650 y 800 gramos y promedio de 6 y medio y 7 kilogramos el millar. Se procura siempre que las vainillas de una caja sean de iguales dimensiones y colores. Estos varían, aunque poco, pero lo suficiente para que el conocedor a la simple vista distinga las tres clases: primera, segunda y tercera. Esta última clase tiende a desaparecer para confundirse en un todo que denominan pica-

dura, como ya se ha dicho, vainilla picada en trocitos de 4 a 6 centímetros de largo en que se refunden todas las imperfectas, encorvadas o cuerudas, a las cuales se da mérito comercial, agregando las rajadas, ricas en aceite esencial, mismo que se cristaliza dando a la vainilla la apariencia de escarcha de plata sobre su superficie. Del todo resulta un producto medio de bastante aceptación y que puede ascender año por año a un 20 por ciento del total de la colecta.

Como industria especial dentro de la vainillera, algunos operarios hábiles tejen con la vainilla de primera: canastas, jarrones, petacas, mazos curiosamente arreglados que se envuelven en papel parafina o de plomo y se guardan en estuches de hoja de lata, vendiéndose a \$ 5.00 o \$ 6.00 a los viajeros que se encantan con el espléndido aroma del fruto y lo utilizan para obsequios.

Ya amarrada la vainilla se procede a envasarla en cajas de hoja de lata, por sus clases, tamaños y colores. Los mazos deben quedar ajustados de tal modo que sólo quepa el papel parafinado u otro especial entre la lata y la vainilla, a fin de evitar todo roce y movimiento perjudiciales. Los bultos o cajas de media carga, se forman de cuatro latas que dan un peso de 75 a 80 kilogramos de vainilla y las dos cajas forman la carga para una bestia mular, único transporte por ahora, usado. Las cajas son generalmente de cedro, cuya madera debe estar bien seca y ensamblada, con forro de petate y doble envoltura de cotense de cáñamo.

Las manipulaciones del beneficio de la vainilla deben efectuarse con la mayor limpieza, porque la parte aceitosa del fruto se presta para que se adhiera polvo y las arrugas que forma al secarse son abrigo de los diferentes insectos parásitos y de los hongos que la dañan; por lo que, por consiguiente, los petates, frazadas, camillas o sea bastidores de madera forrados de cotense, costal o ixtle, donde se deposita la vainilla, las mesas de escoger y las manos de los operarios, deben estar extremadamente limpios. El local donde se efectúan las labores del beneficio estará bien

MTRO. ZENÓN RAMÍREZ GARCÍA

abrigado del polvo y con vidrieras que den acceso a la luz sin dejar penetrar la humedad del ambiente, durante el tiempo malo.

Todas estas maniobras son sencillas, pero su ejecución acusa mucha experiencia y cuidado; son muy numerosas y detallándolas escrupulosamente no bastaría el reducido espacio de un pequeño folleto, se necesitaría escribir una verdadera obra.

PAPANTLA, VER. A 10 DE NOVIEMBRE DE 1924



Día de plaza en Papantla, Ver., en el lejano año de 1928