

BREVE TRATADO  
SOBRE EL  
CULTIVO Y BENEFICIO  
DE LA VAINILLA



AGAPITO FONTECILLA

1.<sup>a</sup> edición:

Imprenta de Andrade y Escalante, México, 1861.

2.<sup>a</sup> edición:

Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, México, 1898.

© Agapito Fontecilla, del texto.

© 2023 Tuxkernel, de la composición tipográfica.

*Breve tratado sobre el cultivo y beneficio de la vainilla* se encuentra bajo Dominio Público, puesto que los derechos patrimoniales del autor han expirado, no los morales que se mantienen a perpetuidad.

Esta obra se distribuye bajo una licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (cc by 4.0). Por lo tanto, eres libre de *compartir, copiar y redistribuir* el material en cualquier medio o formato. *Adaptar, remezclar, transformar y construir* a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente. El licenciente no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia, bajo los siguientes términos:

**Atribución** — Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo del licenciente.

**No hay restricciones adicionales** — No puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

#### Avisos

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una excepción o limitación aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como publicidad, privacidad, o derechos morales pueden limitar la forma en que utilice el material.

Para mayores informes visite:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>

Edición 2023

*Hecho en México • Made in Mexico*

## ÍNDICE

Índice	• 3
Nota preliminar	• 5
Introducción	• 9
Breve tratado sobre el cultivo y beneficio de la vainilla	• 13
Lugares que deben elegirse para plantar los bejucos	• 22
Meses en que deben cortarse los árboles grandes y preparar el terreno para hacer la plantacion	• 23
Modo de plantar el bejuco	• 25
Costo de un vainillal, y algunas observaciones sobre su fructificacion	• 28
Modo de beneficiar la vainilla	• 32
Modo de usar el termómetro	• 40
Seco que se debe dar á la vainilla	• 47
Modo de desenzacatar	• 52
Particion	• 52
Separacion de tamaños	• 53
Modo de amarrar	• 54
Cultivo y beneficio de la vainilla	• 65



## NOTA PRELIMINAR

Agapito Fontecilla publicó, por primera vez, su *Breve tratado sobre el cultivo y beneficio de la vainilla* en 1861 (Imprenta de Andrade y Escalante), y posteriormente en 1898 bajo el patrocinio del Ministerio de Fomento.

Para la presente composición hemos tomado, de la edición de 1861, el texto y las imágenes; de la de 1898, la carta que Fontecilla envió al Ministro de Fomento el 6 de octubre de 1887.

Al tomar partes de ambas ediciones, buscamos resolver un problema relacionado con la *legibilidad*.

La edición de 1861 comprende únicamente el texto y las imágenes; la de 1898, además de estas y el texto, la carta. Sin embargo, las imágenes de esta última edición son «ilegibles», lo que no sucede con la de 1861. He ahí el propósito de tomar lo mejor de ambas publicaciones.

Al componer nuevamente la obra de Agapito Fontecilla a 162 años de que vio la luz, hemos querido ofrecer al público una versión más acorde con las necesidades actuales. Sin embargo, hemos respetado la ortotipografía de la época para que fuera lo más cercana a los originales.

*El compositor*

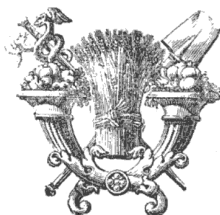


BREVE TRATADO  
SOBRE EL  
**CULTIVO Y BENEFICIO DE LA VAINILLA**

SU AUTOR  
**AGAPITO FONTECILLA**

---

DICIEMBRE 31 DE 1860



**MÉXICO**  
IMPRENTA DE ANDRADE Y ESCALANTE  
Calle de Tiburcio número 19

1861

Portada de la primera edición del *Breve tratado sobre el cultivo y beneficio de la vainilla* de Agapito Fontecilla.





---

En los primeros meses de este año ví un aviso en el periódico oficial de Veracruz, de parte del Ministerio de Fomento, contrayéndose á ofrecer una recompensa en dinero, y la mitad de los ejemplares, al que presentase, en breve tiempo, el mejor tratado del cultivo y beneficio de la vainilla. En esa fecha tenia ya escrito el artículo que publiqué, sobre el modo de perfeccionar el “poscoyon” sin pensamiento de escribir otra cosa sobre un fruto justamente codiciado; hasta que hace pocos dias, viendo que no se ha publicado tratado alguno, y acaso que ni se piensa en ello, me determiné á escribir algo acerca del estado que guardan esos ramos de industria, su importancia y medios de mejorarlos. Contaba para ello con algunos ensayos en el cultivo, la práctica de 18 años en el beneficio y los conocimientos de algunos amigos que me ayudasen. Con estos antecedentes, y sin mira de otra recompensa que la que se siente en hacer algun bien, emprendí la pequeña obra que ofrezco al público.

Tengo la creencia de que no carecerá de defectos, ya por mi limitada capacidad y ya por ser la primera, en su clase, que hasta ahora se publica, á escepcion de un proyecto del Sr. D. Melchor Ocampo, que dió á la prensa en El Progreso de Veracruz, de 22 de Agosto último, y que hace parte de la interesante memoria que escribió, durante su mansion en Papantla, hace tres años, que por

desgracia no ha publicado. En el citado proyecto propone un método nuevo de beneficio, por medio del calor continuo. Tal idea aunque ingeniosa, que deja traslucir el talento de su autor, tiene para mí los inconvenientes que fácilmente se podrán notar en la lectura del sistema que establezco en este opúsculo.

Es de sentirse que el Sr. Ocampo no hubiese estado mas tiempo en Papantla, para que por sí mismo hubiera podido hacer un prolijo estudio del cultivo y beneficio de la vainilla; porque con su claro talento, instruccion y gusto por las ciencias naturales, habria escrito un tratado completo; pero ya que esto no ha podido ser, y que es dudoso que su posicion y negocios se lo permitan en lo venidero; y como tal vez por ahora, no haya otros hombres de buen entendimiento é instruccion, que quieran dedicarse á un estudio que requiere tiempo y laboriosidad; me he resuelto á emprender esa tarea superior á mis fuerzas, teniendo de antemano el convencimiento de que dejará mucho que desear; pero á la vez lo tengo de que será de algun provecho.

El haber tenido que pasar por un aprendizaje sin método ni regla fija, atendido únicamente á una gran contrariedad de opiniones, y muchas de ellas absurdas, me ha hecho conocer de cerca, así como de mas lejos lo han conocido el Ministerio de Fomento y el Sr. D. Melchor Ocampo, la conveniencia de que se publiquen los conocimientos que hasta ahora se poseen en la materia, y se establezcan reglas para que algunos de los que hay dedicados á estas profesiones, y los que quieran dedicarse en lo sucesivo, tengan un camino seguro que sin tropiezo los conduzca á buen término. Para los últimos será tanto mas útil, cuanto que los pocos maestros, que pueden llamarse con propiedad inteligentes, están ocupados en las casas ya

establecidas; y tiene que recurrirse por ese motivo á los de escasos conocimientos, que no suelen ser á propósito, sino para causar pérdidas de consideracion.

Los compradores de ese fruto en Veracruz y Tampico no estarán tan espuestos, como hasta aquí, á llevarse chascos; pues encontrarán en este opúsculo el modo de conocer el estado de la vainilla que quieran comprar; si ofrece garantía de conservacion ó no, y el riesgo que corren comprando la que se lleva a vender á esas plazas antes del mes de Abril.

Si cuando no se conocia otra vainilla que la de México, habria sido de mucho interes tener un tratado que enseñase la marcha que debia seguirse para llegar á la perfeccion del cultivo y beneficio de ella, ¿cuánto mayor debe ser hoy que tiene una competidora temible en la de Borbon y Java, capaz de reducirla á nulidad, si no se pone remedio? El estado en que una gran parte de la vainilla llega frecuentemente á Europa, demuestra el atraso en que aun se está en el beneficio, y mas que todo el mal que causa el cortarla antes de tiempo; de suerte que si el Gobierno no dicta sobre esto disposiciones acertadas, poco se adelantará con que se perfeccione la industria de ese ramo de riqueza.

Los nombres de que uso son aquellos con que se conocen las cosas en estos cantones.

Los dibujos que acompaño representan con bastante aproximacion los bejucos de vainilla. Aunque carezcan de mérito artístico, lo tienen, de otra parte grande, si se considera que el que los hizo posee muy escasos conocimientos de dibujo. Debo por lo mismo consignar aquí mi gratitud á D. Antonio Salgado, que se tomó ese trabajo por consideración a la amistad.



---

CUANDO los Españoles descubrieron las Américas, ya los Aztecas perfumaban el chocolate con la vainilla. De estos tomaron aquellos el uso y lo transmitieron á los otros pueblos de Europa. Pocos años despues figuraba ese precioso fruto entre los de esportación, y se cree que el primero que se introdujo en España era del Estado de Oajaca. Se produce en varias partes del continente, en la isla de Cuba y en otras de las Antillas, como tambien en algunos lugares de Africa y Asia; y generalmente en todas partes donde haya calor, humedad y sombra, siempre que la temperatura no baje, en el invierno, de los seis ó siete grados del termómetro de Reaumur. Al principio solo se cosechaba la producida espontáneamente en los bosques, y es de creer que segun su disminucion descendental, y aumento progresivo de consumo, se fué sintiendo la necesidad de cultivarla, y se distinguió en esto el Estado de Veracruz, que fué el primero y acaso el único que hasta ahora la cultiva en América.

A pesar de haber hecho algunas indagaciones, no me ha sido posible averiguar, ni aun por tradicion, la época en que empezó el cultivo, pues únicamente se sabe que data de tiempos atrasados. Por algunos fragmentos que quedan del antiguo archivo de Papantla, se nota que el año de 1760 habia ya vainillales cultivados.

El Estado de Veracruz ha sido y es hasta hoy privilegiado por la naturaleza para la producción de la vainilla: en sus bosques se encuentra desde la más fina, que se llama “mansa” hasta la ordinaria “de mono,” que no tiene uso. En toda su costa, de un extremo á otro, y desde el mar hasta la falda de la cordillera se dá bien: los cantones de Misantla y Papantla son los únicos, puede decirse, en que se cultiva; pues aunque en otros lugares, como Oajaca, se cosecha alguna en su mayor parte es la que se encuentra silvestre en las montañas.

Veracruz ha surtido á la Europa de ese fruto, sin competencia alguna hasta estos últimos años, en que la de las islas de Borbon y Java ha empezado á figurar de una manera ventajosa. La vainilla, como artículo de lujo, ha estado y está espuesta á notables alternativas; ha tenido épocas de muy alta estimación, y otras de abatimiento: un rumor de guerra en Europa, ó una crisis cualquiera la hacen bajar de precio, así como el bienestar en aquella parte del mundo, ó aquí una cosecha escasa, la hacen subir; pero en ambos casos es, desde hace muchos años, una de las producciones de valor que se esportan de la República.

Francia es el gran mercado de la vainilla: allí es donde se consume la mayor parte en perfumes, chocolate, helados, &c.; el resto en Alemania, Inglaterra y los Estados-Unidos.

En las islas de Borbon y Java, de ocho ó diez años á esta parte, se cosechan ya como ochocientos millares; y si sigue aumentando el cultivo, como es probable, á la vuelta de pocos años se cosechará tanta como en México. Aunque esa vainilla es, á juicio de los inteligentes, inferior á la de Papantla y Misantla en su cuerpo y perfume, se vende sin embargo de quince á veinticinco francos más

la libra. La diferencia consiste en que allí se corta en su perfecta madurez, por cuya causa llega á Francia negra, jugosa y plateada; en lugar de roja, reseca y sin platear, como va de México, por haberse cortado inmadura.

El verdadero tiempo de la madurez de la vainilla, en estos cantones, son los meses de Enero, Febrero y Marzo; pero se ha desarrollado una codicia tan extraordinaria de comprar temprano, que desde hace algunos años, á últimos de Setiembre ó principios de Octubre ya suele haber compradores; lo que da por resultado que se concluya la cosecha antes del tiempo en que debiera empezarse: que la vainilla pese una libra menos en el millar, y quede roja y espuesta a alterarse por no haberla dejado nutrir debidamente.

La vainilla, por naturaleza, si se deja llegar á su madurez, queda negra, jugosa y plateada poco despues del beneficio, conservándose muchos años sin alterarse; mas cortada antes de tiempo, le sucede lo que es natural á cualquier fruto que se corta dos ó tres meses antes de su sazón, que no es lo que debia ser. Para que tenga toda la bondad de que es susceptible, debe cortarse segun va poniéndose amarilla, pues cortándola toda á la vez, aunque sea en el mes de Enero como acostumbraban hace algunos años, siempre se tendria el resultado de que una gran parte de ella quedase inmadura, porque floreciendo en Marzo, Abril y Mayo, continúa este orden diferencial hasta su madurez, en iguales condiciones. Ademas, hay otra causa que produce las mismas diferencias, aun en la que ha nacido á un tiempo, y es la mas ó menos sombra que dan los árboles en que están los bejucos.

En tiempos anteriores, por una disposicion gubernativa, estaba encomendado á los subdelegados y despues á los gefes políticos, cuidar que no se cortase la vainilla

inmatura. Cuando ese encargo recaía en sujetos activos y de buenos deseos, evitaban en gran parte los abusos; pero dejaban siempre mucho que desear, por carecer de los elementos necesarios para vigilar y perseguir á los contrabandistas: otras veces optaban ese empleo personas apáticas que veían tal disposición con indiferencia, y contentándose únicamente con la publicación de ella (que llamaban bando), les parecía haber cumplido; no faltando también algunas que eran las primeras en comprar á trasmano, con infracción de la ley que estaban obligadas á hacer cumplir, por lo cual la disposición vino á caer en un completo descrédito, derogándola por último el congreso del Estado.

En el año de 1856 el gobierno del mismo publicó un acuerdo, también para impedir el corte de la vainilla inmadura. Aunque se ven en él buenos deseos, tiene tantos vacíos y defectos, que lo hacen no solo inútil, sino altamente perjudicial, si pudieran cumplirse sus prevenciones; resultando de ello que haya caído mas en descrédito que el antiguo bando.

El que esto escribe tuvo la desgracia de pertenecer á la primera junta que se eligió en Papantla, con arreglo al espresado acuerdo. Por esta razón se abstiene de decir cosa alguna respecto al manejo de ella; pero sí advierte que la que le sucedió, con la experiencia de los sacrificios de dinero y malos ratos que tuvo aquella, aun con algunas autoridades, no hizo otra cosa (y es de presumir hagan lo mismo las que sigan), sino dar certificados de que la vainilla estaba perfectamente madura, aunque se hubiera cortado en Octubre, poniendo de este modo el acuerdo en ridículo, por ser el camino que tienen abierto para verse libres de pleitos judiciales: el mal que de esto resulta es muy grave, como se verá mas adelante. No dejaré pasar



aquí la ocasion de tributar una muestra de agradecimiento, en nombre de mis compañeros D. Juan y D. José García, y en el mio a los Sres. D.<sup>a</sup> Concepcion Danini, D. Juan Bustillo, D. José Lopez, D. Ramon Bustillo y D. Francisco Fuente, por su comportamiento noble y desinteresado en auxiliar con cantidades de alguna consideracion, para el pago de los guardas que establecimos á nuestras espensas en los dos años que duró nuestro encargo.

La diferencia del precio de la vainilla que se corta en Octubre y parte de Noviembre, y de la que se corta de primero de Enero en adelante, es como de tres á nueve. Los que esto sepan, y que los cultivadores, por no esperarse un par de meses mas, dan por tres lo que, por experiencia de todos los años, saben que venderian en nueve, calificarán á estos de idiotas, ó juzgarán que la miseria los obliga á hacer tan grande sacrificio; pero no es ni lo uno ni lo otro, pues tienen entendimiento claro y un bienestar tan poco comun, que casi, puede decirse, no habrá pueblos en la tierra que vivan con el desahogo que el de Papantla, no solo por la fertilidad de su suelo y la bondad de todas las producciones que se logran con el cultivo, sino porque ademas en sus bosques se producen espontáneamente abundantes frutos de estimacion, de que puede aprovecharse el que los busca.

Para que se tenga un verdadero conocimiento de los motivos, y no se culpe tampoco á los gobiernos, considerando como un abuso del poder dar leyes para reglamentar el uso que debe hacerse de intereses individuales, diré: que la causa de esas ventas es la codicia de unos y la mala fe de otros. La primera vainilla que se vende, generalmente es robada, y como la dan barata, aunque mala, siempre le tiene cuenta al comprador. Los cultivadores que tienen siembras retiradas de sus casas, cuando saben

que ya hay quien venda y compre, la cortan, temerosos de que se la roben, porque les consta por esperiencia que luego que empieza ese tráfico, se oyen lamentos de los desgraciados á quienes en un rato se ha hecho desaparecer el fruto de sus afanes y sudores. Este desórden sigue adelante, multiplicándose los robos aun en los vainillales mas atendidos, pero que sus dueños no pueden cuidar constantemente dia y noche, por tener otras atenciones. Toman por este motivo la determinacion de cortarla y venderla aun á precio ínfimo por no perderlo todo.

Esta y no otra es la causa de que los cosecheros vendan el fruto de su trabajo á un precio tan desventajoso. Ese tráfico antes de tiempo, tan poco moral como altamente pernicioso á la riqueza de estos cantones, podria evitarse en su mayor parte con disposiciones acertadas, por autoridades de buena voluntad, y de este modo aumentaria un veinte ó veinticinco por ciento el valor de la vainilla, y recobraria en el exterior la estimacion que justamente merece por la superioridad de su perfume sobre la de Bourbon. Para no ser cansado y porque no es muy propio de este lugar, no me estiendo mas en las consideraciones que llevo indicadas, manifestando los males que amenazan á la vainilla de México si el gobierno no pone remedio.

Antes de tratar del cultivo, daré algunos pormenores que no carecen de interes para los que no estén al tanto de la importancia de ese fruto, su tamaño, peso, variedades y caracteres que la distinguen. Tomando el término medio de estos últimos veinte años, pasa de dos millones y medio el número de las vainillas que se han recogido en cada cosecha un año con otro. Esceptuando la poca de la costa del Sur de Veracruz, que ascenderá á cien millares, poco mas ó menos, el resto es de los cantones de Papantla y Misantla, la mitad del primer punto, y la otra del segundo, incluso el Pital.

Los precios que ha tenido en el tiempo indicado, han sido muy varios, desde 22 pesos hasta 140 el millar: segun los datos que tengo, sale á 75, á un precio medio un año con otro, y da un valor en Veracruz de 187,500 pesos. En Francia ha tenido las mismas alternativas, pues se ha vendido en ese periodo desde 32 francos hasta 260 el kilogramo, que tambien, un año con otro, sale á 129, y da un valor de 1.298,308 que á cinco francos por peso, resultan 259,661 pesos.

La vainilla verde mas chica pesa 20 libras, la mas grande 65 en el millar, y una con otra de 47 á 49: despues de seca queda reducido su peso á 8 libras tres cuartas próximamente, como término medio en los años mencionados.

El largo de ella es tan variado como su peso, pues tiene de cuatro y media á once y cuarta pulgadas, siendo la mayor parte de siete y media á nueve y media.

Hay varias clases de vainilla; pero solo á la mansa seguiré contrayéndome en el curso de este tratado: de las otras únicamente haré mencion para que se tenga alguna idea de ellas, porque no se cultivan ni tienen el mérito que la otra.

El bejuco de la mansa crece algunas varas, adherido en partes al árbol que lo sostiene, y suelto en otras formando ondas: su grueso comunmente es de seis líneas; es muy jugoso, redondo, de color verde, con nudos de trecho en trecho y de hoja alterna, lanceolada y carnosa: la flor es amarilla, de olor suave y agradable.

La vainilla va disminuyendo progresivamente su grueso desde los dos tercios de la parte inferior, y en algunos años desde mas arriba hasta el pezón: su forma es imperfectamente redonda, un poco aplanada de un lado, curva hasta el cuello, que por lo comun termina en arco: su diámetro varía, cuando está verde, de cinco á diez líneas,

aunque la mayor parte tiene de siete á ocho: su piel es delgada y lisa, con dos líneas superficiales, una en cada lado: su color, desde el verde oscuro hasta el amarillo claro, cuando está perfectamente madura, tiene la parte interior llena de semilla menudita, que parece limadura de hierro; y despues de beneficiada, reducido su grueso como á la cuarta parte del que tenia, queda de color negro, aceitosa y de un aroma agradable.

De las otras clases consideraré en primer lugar la cimarrona, de la que hasta pocos años hace se cosechaban en Papantla 150 á 200 millares por año; mas como al cortarla maltrataban mucho los bejucos, ha ido disminuyendo hasta cuarenta ó cuarenta y cinco millares que se cosechan hoy. El bejuco se diferencia del anterior en que generalmente es un poco mas delgado y la hoja mas aguda: la vainilla se distingue tambien de aquella en que es mas corta, redonda y delgada: tiene la piel mas áspera y dos canales en su longitud bastante marcados; pesa, cuando está seca, de cinco y media á seis libras en el millar, una con otra; es dura, poco aceitosa, y platea pronto, cuando la cortan en sazon: su valor se considera en algo mas de la tercera parte del que se da á la otra.

Sigue la mestiza: el bejuco de ésta solo se distingue del de la mansa en tener la hoja mas aguda y menos que la de la cimarrona. De esta vainilla hay dos variedades, las cuales en el aspecto de la piel, forma y líneas de los lados, son un término medio entre la mansa y la cimarrona, siendo la una generalmente mas larga que la primera, y la otra mas corta y mas gorda. Es insignificante la cantidad que se cosecha, y despues de beneficiada se confunde con la mansa de tal modo, que pocos inteligentes la distinguen.

La pompona (Segne Xante, plátano vainilla en Totona-co) tiene el bejuco diferente del de la mansa, en ser como

una mitad mas gordo, mas grandes tambien las hojas y menos agudas: esta vainilla es sobre dos tantos mas gruesa que la otra y de forma triangular, pareciéndose un poco á los plátanos comunes cuando no están bien nutridos; tiene el aroma muy agradable, semejándose algo al del anís: algunos indígenas la comen, y en la Habana se le da mucha estimacion para usarla en las vejigas donde guardan los puros.

La vainilla de tarro, generalmente considerada como especie distinta, es la misma mansa, delgada y larga, que se cría en los tarrales y en los montes vírgenes donde no le da el sol y el aire libre.

Las otras que se conocen con los nombres de “puerco” y “mono” se parecen en su forma á la cimarrona, diferenciándose en ser de un color verde subido, mas gorda la primera, y mas larga la segunda, con un olor que tira al del aceite de palo, no teniendo ni una ni otra uso conocido.

El comercio dividia la vainilla hasta hace pocos años en cuatro clases.

1.<sup>a</sup> En esta se comprendia la que tiene de seis y media pulgadas hasta la mas larga, reuniendo las condiciones siguientes: corta de pescuezo, sana, en regular estado de madurez si es verde, ó negra si es beneficiada; y la rajada que no lo esté sino hasta un tercio y reuniese las otras cualidades. Se subdividia dándole los nombres de terciada á la mas corta, primera chica á la siguiente, primera grande á la inmediata, marca menor y marca mayor á las mas largas.

2.<sup>a</sup> Se daba este nombre á la mas corta que la terciada, teniendo en lo demas las mismas cualidades, y se contaban dos vainillas por una.

3.<sup>a</sup> Se llamaba zacate la baja de color de todos tamaños, por inmadura ó pasada de seco; la pescuezuda, vana,

cueruda, aposcoyonada, toda la que estaba un poco maleada y la cimarrona de buena ó regular clase, de ésta se contaban tres por una.

4.<sup>a</sup> El rezacate se componia de la muy corta, de la rajada hasta el pezon, de la muy maleada, muy inmadura y muy reseca, que parece palo; se contaban seis por una. De ésta y de la segunda siempre hay muy corta cantidad.

Ahora se compra y vende, sin distincion de clases, tambien por cuenta; esceptuando solo la cimarrona y el rezacate, al que se da un precio ínfimo.

Paso á tratar del cultivo, que aunque todavía deja que desear, ha hecho sin embargo adelantos de alguna consideracion.

### **Lugares que deben elegirse para plantar los bejucos.**

Las tierras vírgenes son las mejores, sobre todo, siendo vegas ó valles de ríos ó arroyos, donde el terreno es un poco arenoso. En estos lugares el bejuco se desarrolla con lozanía, produce el fruto grande, y se conserva mas la humedad que en las otras clases de tierra; circunstancia muy importante, porque en esta costa las aguas son muy escasas desde Febrero hasta Julio. Las tierras cansadas producen poca vainilla y chica, resienten mucho la seca y crián mas malezas: tampoco son buenos los terrenos pantanosos, porque el bejuco se pudre con la mucha humedad. El buen resultado de un vainillal depende principalmente del buen lugar que se elija para la siembra; y si no tiene las cualidades que se han indicado, poco ó ningun provecho sacará el cultivador, aunque lo atienda bien. Por tanto debe cuidarse mucho de la eleccion.

Al elegir el monte se tendrá cuidado de que no haya muchos árboles grandes, y sí muchos chicos; lo uno

porque donde hay muchos de aquellos, cuesta mas caro que donde hay menos, y lo otro porque tiene el inconveniente de que se romperian ó maltratarian al caer una gran parte de los que hubiese chicos, impidiendo ademas el nacimiento de otros hasta que no se pudriesen. Para evitar algunos de esos inconvenientes, un año ó cuando menos seis meses antes de preparar el terreno, se cortarán todos los bejucos que haya enredados en los árboles para que se pudran, porque como pasan de unos á otros y se cruzan en diferentes direcciones, los tienen ligados de tal modo, que si no se hubiesen cortado con la anticipacion necesaria, resultaria que no cayesen aisladamente segun se fueran cortando, sino que al contrario los unos quedarian detenidos por los otros, dando el resultado que cuando el peso de unos fuese mayor que la resistencia de los otros, caerian varios á la vez, arruinando los árboles chicos y causando el perjuicio de haber de esperar á que retoñasen ó naciesen otros.

### **Meses en que deben cortarse los árboles grandes y preparar el terreno para hacer la plantacion.**

Supuestas las advertencias hechas, se cortarán los árboles grandes en Febrero ó Junio, picándoles en seguida el ramaje, para que los arbolitos que hayan cogido debajo queden desembarazados y puedan enderezarse, cortando despues las malezas, si no se ha hecho antes. De los árboles que hayan quedado, se cortarán algunos que pueda haber de una vida de menos de diez años; los que sean susceptibles de mucho crecimiento; los que se desnuden de la hoja, y aquellos cuyo tronco pase de una cuarta de diámetro. Como despues de hecho esto, los que queden suelen estar repartidos con desigualdad en el terreno, de

modo que en unas partes hay pocos y en otras muchos, se cortarán los que estén de sobra, teniendo en cuenta de que de un árbol á otro debe haber de tres á cinco varas, segun la naturaleza del crecimiento de cada uno, pues los que son susceptibles de mas corpulencia, deben quedar mas separados que los que son de menos. En algunos parajes suelen quedar dos ó tres, á una vara poco mas o menos de distancia uno de otro, y hasta un trecho de seis ó mas puede no haber otros: en esos casos se plantará bejuco á todos, sin que sea impedimento el que algunos estén juntos, porque la distancia de los otros les permite estar en desahogo. Donde se encuentren árboles de sobra, se dejarán con preferencia los que no tengan los inconvenientes que se han espresado mas arriba, y que no sean de los muy copados, como los naranjos, porque la vainilla los requiere de hoja chica, y sobre todo algo rala, para que pueda gozar de sol y sombra, ademas de regular ventilacion.

Los bejucos que estén muy espuestos á la accion del sol, dan poca vainilla y chica; empiezan por amarillarse y á los pocos años se secan; así como los que tienen mucha sombra nunca engruezan, se mantienen de un verde subido, y por último se enferman. La vainilla que producen es igualmente chica, mal nutrida y tarda en madurar.

Es costumbre entre los cultivadores de mas conocimientos dejar en cada estajo de tierra, que se compone de 100 varas por lado, ó sean 10.000 superficiales, de 500 á 600 arbolitos. Si hubiere algunos, que por chicos no sean capaces de recibir bejucos, se dejarán para ponérselos cuando tengan la altura correspondiente. Si ni aun estos hubiere, se plantarán para no desaprovechar el terreno; sin embargo, pocos serán siempre los casos en que esto se ofrezca. Los nuevos arbolitos que van creciendo despues



de plantado el vainillal, se dejarán, de cinco á seis varas distantes uno de otro, porque estos se crían mas robustos que los anteriores.

Algunos cultivadores de Papantla han adoptado la práctica de hacer vainillales en terrenos cultivados antes con otras siembras, dejando los arbolitos que van naciendo ó retoñando, y luego que tienen la altura conveniente, les plantan bejucos: otros despues de quemada la maleza de las rosas, siembran á cordel, de tres en tres varas de distancia, la semilla de los arbolitos mas á propósito para el caso, que son: los que no crezcan mucho, tengan la hoja chica, no muy espesa y germinen pronto. A los dos años y medio en que ya por lo comun tienen como dos varas y media, se hace la plantacion; mientras esto se verifica, ocupan el terreno con siembras de maiz.

De este último modo los vainillales quedan muy lindos, y aunque tiene sus partidarios, debe preferirse el que he indicado hablando de los terrenos vírgenes, porque los otros tienen, para mí, el inconveniente de que la tierra ya cultivada ha perdido una parte de su fertilidad.

En Misantla, donde generalmente están mas adelantados en el cultivo, hacen uso de dichos terrenos vírgenes.

### **Modo de plantar el bejuco.**

Preparado el terreno de una ú otra manera, se harán las plantaciones en la luna menguante de Marzo ó Julio, que segun la opinion de los cultivadores, son los meses mas á propósito. Se empezará por abrir una zanjita al pié de cada árbol: éstos tendrán, si es en monte vírgen, de cuatro varas para arriba, dejando los mas chicos hasta que crezcan lo suficiente, que será de tres varas á tres y

media, por criarse mas robustos que los anteriores. Si es en terrenos cultivados, puede hacerse la plantacion cuando los árboles tengan de dos á tres varas; porque como no tienen cosa que les estorbe, crecen pronto. Las zanjaz empezarán desde una cuarta ó una tercia del árbol, en línea recta á su pie, teniendo cuatro dedos de ancha y otros tantos de profundidad: en seguida se cogen los bejucos, cortados en pedazos de una vara ó cinco cuartas, y lo menos con tres botones sin reventar, para que de ellos salgan los retoños: se cortarán las hojas de los dos nudos inferiores y se pone esa parte en cada zanjita, tapándola con la tierra que se sacó de ella, bien desmenuzada, de modo que queden cubiertos los bejucos un poco mas de lo que ocupen los dos nudos, echando encima una poca de basurita de la que hay en el suelo. La parte que quede fuera de la tierra, se alzará al pié del árbol, amarrándose á éste con dos pedazos de bejucos delgados que abundan bastante en los montes, ó de otra materia cualquiera.

Concluida la plantacion, á los seis meses, se cortarán las malezas, ó cuando menos se abrirán veredas, y amarrarán á los árboles los retoños que no hayan tomado buena direccion, desviándose de ellos: se plantarán bejucos en los que hayan crecido lo que he espresado arriba, y se repondrán algunos que pueden haberse secado.

Esto mismo se continuará haciendo cada seis meses, hasta que el vainillal comience á dar vainilla, que es á los tres años; de aquí en adelante se cortan las malezas una vez al año, cuando se va á recoger el fruto, haciendo veredas en el intermedio, a los seis meses, para ir alzando las guias que cuelguen por haberse separado del árbol: se corta una parte del ramaje de los que puedan dar mucha sombra, y si eso no fuere bastante, se pica alrededor el tronco de algunos que estén sin bejuco, para que se sequen.

Esto es el uso comun de plantar los vainillales, entre los cultivadores mas aventajados. Aunque hay muchos que no ponen mas de un bejuco á cada árbol soy de opinion que sean dos; porque no se estorban cosa notable uno de otro, particularmente desde que pierden el pié, porque las muchas fibras que nacen de ellos se estienden bastante en la circunferencia del árbol dando mas fruto que si se plantara uno solo, y finalmente porque si alguno de ellos se pierde, queda el otro. Tambien soy de parecer que las zanjitas tengan una cuarta de ancho, en lugar de cuatro dedos, porque facilitaria al bejuco estender sus raices con mas libertad, y si en lugar de poner los dos en una zanjita, se abriesen dos de estas, una á cada lado del árbol, y en cada una se pusiese un bejuco, resultaria, á mi juicio, un bien; pues aunque es cierto que despues que pierden el pié, no se estorban, no lo es menos que hasta que llega ese tiempo se desarrollan mas vigorosamente que estando juntos.

Las razones que dan los cultivadores para asegurar que la plantacion debe ser en menguante, no me han dejado satisfecho, tanto menos, cuanto que he plantado algunos bejucos en luna creciente y no he advertido diferencia de éstos á los otros; pero como aquella opinion poco ó nada perjudica, estoy porque se respete, hasta que repetidos ensayos hagan conocer lo que hay de cierto. Tambien he plantado otros, en distintos meses del año, sin hallar mas desemejanza sino que muchos de los plantados en Abril y Mayo se secan por falta de agua; así como en Octubre, Noviembre y Diciembre, el frio retarda la germinacion y atrasa á los que nacen. El corte de las malezas de los vainillales debe hacerse con cuidado para no maltratar algunos bejucos que suele haber desviados de los árboles.

## **Costo de un vainillal, y algunas observaciones sobre su fructificacion.**

Esto se calcula en 20 pesos por cada estajo, hasta que quede plantado, y en 50 cuando empieza á dar vainilla. La primera que da es á los tres años, segun he manifestado en otra parte, y no pasa de 300 á 400: á los cuatro de 1,000 á 1,500: á los cinco de 2,000 á 3,000, y de allí en adelante va disminuyendo anualmente basta los nueve ó diez años en que, por lo comun ya da poca vainilla. Hay tierras que producen mas y otras que producen menos, y como término medio, un año con otro se considera que cada estajo da un millar desde los tres á los nueve ó diez años espresados. De los cuatro á los seis el vainillal está en todo su desarrollo, dando mas y mayor vainilla: despues de los nueve ó diez, y en algunos parajes antes, ya generalmente no tiene cuenta á los dueños seguirlos cultivando, pues si bien es verdad que hay bejucos en algunas tierras que continúan dando fruto por espacio de muchos años, son en corto número, y el cultivador, que no quiere perder el tiempo y el dinero, al ver que el fruto no le recompensa sus trabajos, prepara otro terreno, corta el bejuco y vuelve á plantar nuevamente en los términos que llevo referidos.

Hay bejucos que cuando están en todo su vigor producen 85 vainillas, y algunos hasta 200 ó mas, pero estos son muy raros. Cuando la cosecha es abundante, se ven muchos bejucos con varios racimos, y algunos de estos hasta con 14 y 16 vainillas, las cuales siempre son algo mas desmedradas que las de los bejucos que se han cargado menos. He visto vainillales que desde el primer año que han empezado á dar fruto, producen á razon de varias vainillas por cada bejuco, á la par que otros, por los malos terrenos en que están sembrados, rinden casi nada.

En la actualidad la cosecha del cantón de Papantla, en un año regular, asciende á millon y medio de vainillas, y á otro tanto próximamente la de Misantla, con la de las márgenes del rio Nautla.

Se produce tambien por la semilla, pero tarda mucho mas tiempo en fructificar que plantando el bejuco. Este comunmente prende, aun dejándolo tirado sobre la tierra y otras veces fijándolo á un árbol, sin que toque en ella, con tal de que tenga sombra y humedad.

A los cuatro ó cinco años de plantado, y á veces antes, se le pudre el pié á mas ó menos altura del suelo; pero para esto ya han crecido con anterioridad, de mas arriba de la parte que se va á secar, algunas fibras, que adheridas al árbol han bajado á tomar alimento de la tierra, substituyendo por este medio la raiz perdida de una manera ventajosa, por no estar tan espuestas á romperse. Esto, y que un bejuco cortado á alguna altura del suelo no se seque, ha dado lugar á que generalmente se crea que toman alimento del árbol; pero en mi concepto es un error. El bejuco por su naturaleza está sujeto á que se pudra pronto su pié y sea reemplazado por las fibras que llevo referidas. He hecho la esperiencia algunas veces de cortar los bejucos á una vara ó mas de la tierra, y á los pocos dias han nacido de su parte inferior dos ó mas fibras directamente á ella, para substituir por este medio la falta del pié. El bejuco es muy jugoso, y cuando le falta la raiz, obedeciendo á una ley de su naturaleza, procura reemplazarla; pero á su propia costa, sin tomar cosa alguna del árbol, como lo acredita el que mientras está en el desempeño de ese trabajo, si tarda algun tiempo, se marchita algo. Si las fibras llegan á la tierra antes que el bejuco se haya enjutado, se repone despues, mas si sucede al contrario, que su fuerza no alcanza á llegar, continúa marchitándose hasta que se seca.

Otra prueba de ello es, que he plantado bejucos al pié de estacas secas para amarrarlos, en parajes donde habia la correspondiente sombra, y allí se han producido lozanos y vigorosos, como si estuvieran en los mejores árboles. Otras pruebas podria dar, pero estas me parecen bastantes para convencer que el bejuco no toma del árbol mas que la sombra y el apoyo para mantenerse en el aire.

Sin embargo de la facilidad con que prende el bejuco y recobra su pié perdido, se secan algunos, ya porque la semilla no esté fresca y sana, ya por estar estropeada, ó por el mucho sol ó sombra á que se hallen espuestos.

Aunque se cree comunmente que la vainilla crece y engorda hasta hallarse próxima á su madurez, no es así, pues de los dos y medio á los tres meses de nacida en adelante, ya no hace mas que conservarse sin aumentar sus dimensiones. Por las esperiencias que he hecho en dos años, midiendo varias vainillas de diferentes bejucos, he obtenido el resultado de que unas desde mediados de Junio y otras desde últimos del mismo, no han crecido ni engrosado cosa alguna.

Los bejucos echan mucha flor, pero la mayor parte aborta. Los que tienen 50 ó 60, frecuentemente no producen sino cuatro ó seis vainillas, y aun despues de estar estas bien desarrolladas, se caen algunas y otras se amarillan y rajan antes de tiempo, por algun padecimiento del bejuco, manteniéndose sin embargo en él. De aquí toman pretesto algunos para decir que en Octubre, Noviembre y Diciembre ya está la vainilla madura y debe cortarse: sin tener en cuenta que esa apariencia de madurez proviene de enfermedad, como lo acredita su falta de nutricion, sintiéndose fofa al tacto, sin tener la macidez de la madura. Esa vainilla, despues de beneficiada, es la que se llama rezacate.

La estampa 1.<sup>a</sup> representa un bejuco recién plantado; la 2.<sup>a</sup> otro con vainilla y flores á principios de Junio, y la 3.<sup>a</sup> uno, á últimos de Febrero.

Terminado el sistema que debe seguirse en el cultivo, trataré ahora del beneficio, cosa mas difícil de lo que á primera vista parece; pues los que crean que, con un método en la mano, ya pueden beneficiarla sin tener ejercicio, se equivocan, como se equivocarían los estudiantes de medicina que creyesen encontrar en la práctica las enfermedades como las han visto en los libros; sin embargo, el método será muy útil á muchos de los que están dedicados ó quieran dedicarse al beneficio de ese fruto.

Beneficiar vainilla dejándola con demérito, una por exceso de sequedad y otra por no tener la que debe, es cosa bien fácil; pero en uno y otro caso sufren perjuicios de consideracion los interesados. Dejarla en estado de conservarla jugosa y con el mayor peso posible, es la perfeccion del beneficio y el fin que debe procurar siempre el maestro. Esto se conseguirá mas fácilmente cuando la vainilla se corte madura; pero cuando es al contrario, como generalmente sucede, desde hace muchos años, el arte debe suplir hasta donde sea posible á la naturaleza, y esto sólo puede conseguirse en fuerza de laboriosidad y sólidos conocimientos.

A fin de que se pueda conocer el tacto fino que para esto se necesita, baste decir que á los maestros de mejor reputacion se les pasa algunas veces de sequedad y otras se les empioja ó engarra una gran parte de vainilla, cuando no es toda, antes ó despues que concluyan su beneficio: bastan tres ó cuatro minutos mas ó menos de sol para que suceda lo uno ó lo otro.

Para separar las maleadas de la sana, se necesita tambien mucho cuidado y buena vista, porque con pasarse

alguna es bastante para que se enmohezcan, emplumen ó engarren en poco tiempo varios mazos.

En Misantla han estado mas adelantados que en Papantla, hasta pocos años hace, en el cultivo y beneficio de la vainilla, y aun hoy lo están en lo primero, segun llevo manifestado en otro lugar, pero no así en lo segundo: en esto han hecho adelantos en Papantla de alguna consideracion en los últimos años, y aventajan hoy á los misantecos en la regularidad é igualdad con que la secan y en la separacion de tamaños y clases. Los cosecheros comunmente no saben beneficiar la vainilla, por cuya razón la venden verde á los especuladores, que la benefician, valiéndose de maestros todos los años.

### **Modo de beneficiar la vainilla.**

Lo primero que debe hacerse es preparar una pieza en la casa, que sea amplia, seca y bien ventilada: se colocarán en ella los armazones arrimados á la pared ó en otros lugares donde no estorben mucho: los entrepaños (que los vainilleros llaman camillas, con cuyo nombre seguiré designándolos) serán de varitas ó cañas secas, distando unos de otros una tercia, para que tengan desahogo, y dándoles un ancho de dos, á fin de que quepan dos carreras de vainilla. Estos armazones serán para que sirvan muchos años, y de armar y desarmar con facilidad: tendrán los piés derechos, que pueden ser de la forma de una escalera, un poco mas anchos de abajo que de arriba: los piés que correspondan á la pared un poco mas cortos que los otros, para que los armazones se recuesten en ella y no estén espuestos á caerse hacia delante: pueden hacerse tambien sin los piés delanteros, con tal que estén bien asegurados los otros, así como los atravesaos. Al barrer



esa pieza, cuando haya vainilla, se hará con cuidado para no levantar polvo.

Dispuesta la pieza del modo indicado, la vainilla que se vaya comprando ó trayendo de los vainillales, se revisará lo mas pronto que se pueda, apartando y despezonando (á lo que tambien llaman despicar) al mismo tiempo la rajada; aquella á la cual se esté poniendo negra la parte leñosa, que está pegada al pezon; la amarilla, y toda la que tenga alguna lesion por golpe, retorcedura del pescuezo ó rozadura. Esta operacion de revisar la vainilla verde se hará todos los dias, si es posible, ó cuando menos cada dos, á fin de que ninguna se lacre por alguna pequeña contusion que no se haya visto antes. Es conveniente irla despezonando, según llevo indicado, porque si bien no se debe dar lugar á que alguna se malée por descuido, tampoco es bueno despezonarla antes de tiempo, porque en ese intermedio, se cree y no sin fundamento, que toma alguna substancia del vehículo que la unia al bejuco, y ademas va enjutándose de la acuosidad que contiene. Tampoco es bueno ponerla negra antes de las veinticuatro horas despues de despezonada, porque necesita de ese tiempo para espeler por el pezon la cantidad de agua que le sobra, y no podria efectuarlo si luego que se despezonó se pusiese negra, por cerrársele los poros de esa parte con el cocimiento, en cuyo caso quedaria blanda, á no ser que estuviese perfectamente madura, pues entonces contiene poca acuosidad.

La que no se haya despezonado, se pondrá en las camillas, con el fin de que vaya enjutándose de la humedad que trae del campo, porque de ponerla amontonada en el suelo y en lugar poco ó nada ventilado, como muchos acostumbran, resulta que algunas vainillas se malean y otras se pudren, teniendo ademas que despezonarlas antes de tiempo.

La que se encuentre despezonada al revisar la verde, cuando se recibe, es conveniente ponerla negra en el mismo dia, para no dar lugar á que algunas se pudran del pezon; pero si no se puede, se juntará con la que se va despezonando, y al dia siguiente se pondrá negra, bien sea al sol ó al horno.

Para hacerlo del primer modo, se dispondrá en el patio un asoleadero ó tendal, situado en el costado de la casa que dé al Mediodía, con el piso un poco inclinado para que corran las aguas llovedizas. Si no hubiere patio, se levantará una pared de Oriente á Poniente, y si esto no se puede se suplirá la falta con frazadas ó petates. La pared debe tener el largo que ocupe el tendal, con tres ó cuatro varas de altura, ó mas si se puede, porque cuanto mas alta sea será mayor la reflexion, del sol sobre la vainilla.

Cuando se tienda al sol, que será la despezonada el dia antes, se cubrirá con petates toda la estension del tendal que se ha de ocupar, poniendo encima de ellos frazadas oscuras, sobre las cuales se tenderá siempre la vainilla verde, porque como es sabido, los colores oscuros ayudan mucho á que los cuerpos se calienten. Se empezará la operacion formando carreras de izquierda á derecha, desde la orilla de la pared, tomando puñados de vainilla con la mano derecha, la cual irá soltándola, y con la izquierda se acomoda, procurando que los pezones queden hácia el Mediodía, y los cuerpos bien sentados sobre la frazada, porque la parte que no lo esté no se calentará lo que debiera.

El cajon en que se ha de sudar la vainilla se pondrá al sol para que se caliente; y debe tener el tamaño necesario para que encierre toda la que se ha tendido. Para las grandes cantidades habrá cajones de tres cuartas ó poco

mas por lado y otro tanto de alto, montados sobre cuatro ruedas pequeñas para que puedan moverse con facilidad. No conviene que sean de mayores dimensiones, para que no incomode su altura al tiempo de servirse de ellos, y para impedir que se estropee la vainilla que queda debajo con el peso que tendria encima.

Hecho esto, se estará pendiente del sol. Cuando la vainilla esté ya soasada, lo cual se conoce por el color acanelado que toma, está bien caliente para meterla á sudar; advirtiendole no obstante que algunas veces sin tomar ese color tiene el calor suficiente para recibir el sudor, que debe darse, si hay temor de que el sol se oculte, y esperándolo se pierda la ocasion.

Una vez en buen estado la vainilla para sudar, se pondrá el cajon en el sitio conveniente del tendal: en seguida se cubre toda la superficie interior con unas frazadas, que se habrán calentado al sol, procurando que los estre-mos de ellas caigan sobre los bordes de aquel lo suficiente para poderlas doblar despues sobre la vainilla: acto conti-nuo se empieza á recoger por la última carrera, tomando la que quepa en las dos manos, y metiéndola en el cajon en el menor tiempo posible, se acomodará toda con cui-dado y con los pezones hácia el centro, porque esta parte es la mas delicada y debe atenderse con esmero, no solo porque no se maltrate, sino porque el calor es mayor en el centro que en los costados, y si sale alguna pinta, sea de donde tenia la flor y no del pescuezo, porque este tiene mas propension á ampollarse.

Acabada de meter, se doblarán por encima los estre-mos de las frazadas, tapándola bien y poniendo sobre ellas otras tres ó cuatro mas, que habrán estado tambien al sol, y con esto queda bastante abrigada la vainilla, para que no se disipe mucho calor. Al dia siguiente estará negra la

mayor parte, si se metió bien caliente; si el dia se presenta bueno, se destapa el cajon y se tiende la vainilla como el dia anterior, es decir, á la verde seguirá la que haya salido pinta, y á ésta la negra; mas si no hubiere apariencia de buen sol, la negra se pondrá en las camillas y la pinta con la verde en el horno, del modo que se dirá mas adelante. Si la que salió pinta es poca, puede ponerse en el centro de las maletas de la verde, y si no aparte; pero en este caso se meterá en el horno una hora despues que la otra, porque con menos tiempo de calor se acabará de poner negra.

Conociéndose un modo seguro de poner en el horno negra la vainilla, se preferirá para la primera verde, porque puesta al sol para meterla á sudar despues, nunca será completo el resultado, atendiendo á que se necesita vainilla negra en cantidad bastante para ponerla en los cajones debajo de la verde, y no la hay al principio. Se hará uso tambien del horno, no solo cuando no hubiere sol, sino en todos los casos en que se dude si la vainilla se ha calentado lo suficiente, para impedir que salga pinta, en cuyo caso es casi seguro que se ampolle, sobreviniendo este accidente con mas frecuencia á la mas larga.

Para evitar estos inconvenientes y los perjuicios que pueden resultar, se hará uso del “poscoyon” (voz de origen totonaco, que significa soasado) con el fin de poner negra cuando menos los cinco ó seis primeros millares, y hasta que esto se verifique no se pondrá ninguna al sol, si no es en caso de que se carezca de horno ó instrumento para medir el calor. Bien sea de un modo ó de otro, contando ya con una parte negra, cuando se vaya á sacar al sol, se tenderá despues de la verde y pinta, como se ha dicho, porque necesitando estas dos de mayor calor por razon de su estado, y siendo mas fuerte el que hay cerca de la

pared, preciso es que se coloquen de esa manera. Cuando esté tan caliente que apenas pueda aguantarse un rato en la palma de la mano, se recogerá en los cajones, segun se ha referido, empezando por la negra para que quede debajo, y la verde encima.

Cuanta mas sea la vainilla negra que se ponga en el cajon debajo de la verde, tanto mayor será la cantidad de calor; y como este por naturaleza se eleva, viene á enfriarse pronto la primera, reuniéndose todo en la parte superior donde está la segunda, con lo que sufre el cocimiento necesario para ponerse negra en el espacio de 16 á 22 horas. Si se pusiere verde abajo, con seguridad saldria al dia siguiente casi como se metió. Estas operaciones se continuarán con toda hasta que se ponga negra.

La vainilla estará buena para meterla al sudor desde las diez y media de la mañana hasta las dos de la tarde; pero en general, la mejor hora es de once á doce del dia, cuando el cielo está despejado; habiendo nubes suele estar la temperatura calurosa, y en este caso, disipándose una hora por lo menos, entre once y una del dia, es bastante, si no hay viento, para que se caliente lo necesario y se dé buen sudor. Si la verde no se ha calentado bien, aun siendo poca y mucha la negra, no debe ponerse á sudar, prefiriendo en este caso meterla en el horno ó esperar al dia siguiente, si la vainilla lo permite, para ver si hay mejor sol.

Para poner negra la vainilla en el horno, se harán las maletas del modo siguiente. Se coloca un petate en el suelo ó en la mesa, y sobre él una frazada, y en seguida se pone en el centro un montoncito como de 100 á 115 vainillas, y otros dos iguales por los extremos, á lo largo de la frazada, con los pezones hacia el centro, de modo que los del uno queden tocando con los del montón de

en medio, y los del otro lado del mismo modo á la parte opuesta: se emparejan bien los dos extremos, se doblan por encima las orillas de la frazada y una de sus puntas; la del lado opuesto, volteando la maleta, que debe quedar un poco aplanada y no redonda: despues se le pondrán unas fajas tambien de frazada ú otro lienzo, en tres ó cuatro dobleces por los costados, y se doblará el petate como se hizo con la frazada, amarrándola con una lia. Las fajas que se ponen en los costados tienen el objeto de que las maletas queden abrigadas por igual, cosa que no sucederia si aquellas faltasen, porque tanto el petate como la frazada forman dobleces de dos ó tres lienzos por uno y otro lado, quedando uno solo en los costados. Con la igualdad de abrigo se impide que la vainilla reciba de unas partes la impresion fuerte del calor antes que de otras, lo que daria lugar á que alguna sufriese mas cocimiento del necesario. Todas las demas operaciones que requiere el “poscoyon” se encuentran en el artículo que publiqué en *El Progreso* de Veracruz de 7 de Agosto último, que copio á continuacion con algunas pequeñas adiciones.

La vainilla es uno de los productos de mas valor que se esportan de la República, y el primero acaso del Estado de Veracruz; sin embargo, no tengo noticia de que se haya publicado hasta hoy algo útil á los cosecheros y especuladores que la benefician, los que sufren á veces grandes pérdidas, ya por escasez de conocimientos, ya por errores, así propios como ajenos. Si bien es verdad que en lo general las reglas que pueden fijarse para el beneficio de tan precioso fruto, nunca serán bien comprendidas sino de los buenos prácticos; hay en él algunos procedimientos que pueden ponerse con seguridad al alcance aun de aquellos que por primera vez vean ese fruto. El principal y mas descuidado hasta ahora, del que puede decirse es

la primera operacion del beneficio y la mas peligrosa de todas por el modo con que se hace, consiste en poner negra la vainilla verde. Necesitando buenos dias de sol para que sufra el cocimiento correspondiente y adquiera el color dicho, y habiendo muy pocos en el tiempo en que se corta, que generalmente es Diciembre y principios de Enero, se hace uso del horno comun para la mayor parte de la cosecha, á lo cual llaman “poscoyon,” nombre que le dió su descubridor D. Juan Perez, vecino antes de este pueblo, quien guardó el secreto, según se dice, hasta que una criada suya lo hizo público. Luego se generalizó aquí su uso y despues en Misantla, dejando ya de tirarse las grandes cantidades de vainilla que se perdian por falta de buenos soles. Tal descubrimiento, aunque muy útil, causa pérdidas de consideracion todos los años, por no haberse adelantado cosa alguna en su perfeccionamiento. No conociéndose los grados de calor que la vainilla necesita para ponerse negra, é ignorándose que hubiese instrumento á propósito para medirlo, se metia en los hornos á la ventura, lo que producía frecuentemente el resultado de que unas veces saliese verde, como se metió, y otras pinta ó pasada de cocimiento por el poco ó mucho calor, causando en todos casos pérdidas de importancia, sobre todo, si se ha pasado, en cuyo caso el valor queda reducido á la mitad ó la tercera parte, y aun á menos. Siendo frecuentemente valor de 1,500 y hasta 2,000 pesos la vainilla que de una vez se mete en el horno, fácilmente se podrá calcular la utilidad de haber hallado medio seguro de meterla con toda confianza, sin que se esté espuesto á los accidentes referidos, y salga tan hermosa como puede con el mejor sol. Para conseguirlo encargué estos últimos años algunos instrumentos de Europa, y entre ellos me vinieron termómetros centígrados sólidos, con los que,

despues de haber hecho algunos ensayos, conseguí mi objeto, fijando el modo de usarlos con seguridad; y las observaciones que despues he tenido lugar de hacer, han acreditado su exactitud y dejado satisfechos mis deseos, que lo son tambien de que llegue á conocimiento de todos los beneficiadores de vainilla, para que puedan disfrutar de ese bien.

### **Modo de usar el termómetro.**

Despues que saquen el pan del horno, ó se haya barrido, arrimando las brasas á un lado, si se encendió para dar “poscoyon,” se meterá el termómetro al centro, tapando en el acto la boca por espacio de diez minutos: al cumplirse estos se sacará y verán los grados á que ha subido: si fuese mayor el calor del que la vainilla necesita, segun los grados que se espresarán á continuacion, se deja destapada la boca del horno el tiempo que se considere conveniente, para que se disipe el calor sobrante y enfrie el instrumento: en seguida se vuelve á introducir éste de la misma manera que antes, y si aun todavía hubiere esceso de calor, se continúa la operacion hasta lograr lo que se desea. Si en lugar de tener el horno calor de sobra, tuviese de menos, se enciende nuevamente.

Estará buena la temperatura del horno para meter la vainilla (v. Cuadro, pág. 41):

Esta graduación está arreglada para los hornos que se usan todos los dias; á los que se usen cada tres ó cuatro, se les dejarán cinco ó seis grados de calor mas de los señalados.

Despues de metida la vainilla se tapará la boca del horno con tapa de madera, y un cojin delgado por la parte interior para que ajuste bien.



Si son	2	maletas	á los	89	grados	20	115
Id.	4	id.	id.	93	id.	22	117
"	6	"	"	96	"	24	118
"	8	"	"	99	"	26	120
"	10	"	"	102	"	28	121
"	12	"	"	105	"	30	122
"	14	"	"	108	"	32	123
"	16	"	"	111	"	34	124
"	18	"	"	113	"	36	125

Las maletas no deben pasar de 400 vainillas cada una, abrigadas por igual con frazada y petate; no debiendo meterse en el horno mas de 16 ó 20 de una vez, á no ser en un caso urgente. Si no se ha usado el horno en algunos dias, se tendrá encendido uno ó mas, si hay lugar, antes de meter la vainilla, porque de lo contrario se enfriará antes de tiempo.

Para saberse si no ha habido equivocacion al reconocer el calor, se meterá el termómetro en seguida de la vainilla, poniéndolo en el suelo del horno entre las maletas y la tabla que va parada de canto junto á ellas, por el lado de las brasas, para impedir de esa parte el exceso de calor: se tendrá dentro por espacio de una hora; y si á ese tiempo señalase 110 ó 112 grados, si fueren pocas las maletas, y 120 ó 124 si fueren muchas, en los hornos que tienen uso diario; con seguridad puede contarse que á las 16 ó 22 horas estará negra, pues no conviene que lo esté antes de ese tiempo. Aunque siempre será bueno á las 13 ó 14 horas de haber metido las maletas, abrir alguna para ver si se ha puesto negra la vainilla, y en este caso sacarla, dejándola envuelta hasta el dia siguiente que se tenderá al sol, ó en las camillas si no lo hay.

Si hubiese calor de mas, se destapará un rato la boca del horno, teniendo en cuenta que destapada baja el calor

un grado por cada tres minutos, sobre poco mas ó menos, si tiene uso diario, y uno por cada minuto y medio si se usa cada tres dias: en este caso se meterá el termómetro por espacio de otra hora, para ver si han quedado los grados de calor que se necesitan, y si aun hubiere mas, se repite la operacion. Si tuviere menos, se encenderán cinco ó seis rajas de leña por el lado de las brasas, y luego que se quemen se meterán otras tantas, lo que será bastante si las maletas no pasan de ocho ó diez; pero si fuesen mas, se encenderán otras cinco ó seis, teniendo cuidado de que no formen mucha llama; habiendo tapado para esto las maletas con unos petates humedecidos con agua, á fin de que la actividad del fuego no las ofenda. Pero lo mejor es sacar las maletas, encender el horno nuevamente con una poca de leña, y medir el calor para volverlas á meter.

El termómetro tarda cosa de media hora en recibir toda la intensidad del calor del horno, y como seria molesto esperar tanto tiempo, se fijan para esto diez minutos.

Tambien se advierte para ahorro de tiempo, que no es preciso medir el calor con la exactitud que se ha fijado, porque pueden dejarse dos ó tres grados mas ó menos sin inconveniente.

Como cada uno pone las maletas en el horno de diferente modo, y algunos son poco convenientes, no estará de mas advertir que el mejor, en mi concepto, es que despues de estar la temperatura del horno en los grados que se quiera, se metan tablas hasta cubrir la parte del suelo que se va á ocupar, cuidando de que en ningun caso lleguen mas que hasta media vara de las brasas: despues se meterán las maletas, acomodándolas bien si son muchas, y poniendo la tabla parada de que he hablado: las que no quepan en la primera tongada, se meterán una hora despues: se deja dentro el instrumento y se ve si á la hora de

haber puesto las últimas, señala los grados que se desean: si no se hiciese así y se metiesen todas á un tiempo, se tendrá cuidado de sacar las de encima luego que se ponga negra la vainilla, y dejar las de abajo hasta que lleguen á ese estado; estas precauciones son muy convenientes, en atencion á que el calor, cuanto mas cerca del suelo del horno, es menor.

Para meter y sacar las maletas, se hará uso de un gancho puesto en la punta de una vara, de la forma de los bicheros que usan los marinos.

El termómetro se colocará en un sencillo aparato de madera, de la forma que se ve en la estampa: tendrá éste el cabo de vara y media ó dos de largo, para que sin molestia pueda meterse al centro del horno: el pié en que descansa la parte inferior del termómetro se hará de abrir y cerrar, sin que tenga mas de una pulgada de grueso.

A medida que la vainilla se vaya poniendo negra, se continuará el trabajo de esponerla al sol en los dias buenos, desde la mañana hasta la tarde; y quando la emparejen para tenderla, escogerla, &c., lo harán siempre, mientras esté gorda, por el extremo donde tenia la flor y no por los pezones, como algunos acostumbran, lastimándola con los golpes que le dan.

La rajada se apartará, segun se vaya poniendo negra, para tenderla separadamente sobre petates, tapándole la parte rajada con lienzos blancos en cuatro ó seis dobleces, á fin de evitar que se resequen de esa parte, quedando solo espuesta al sol la que no lo esté. Lo mismo conviene hacer una que otra vez con lo rabinegra, por resistir menos calor la parte enferma.

En los dias que no se saca la vainilla al sol, que son varios desde que empieza la cosecha hasta la mitad de su beneficio, se escogerá toda, apartando la rajada que se

haya pasado, la ampollada, la rabinegra manchada, la que tenga alguna contusion ó enfermedad cualquiera, la tier-na, que es muy blanda al tacto, y alguna que pueda haberse pasado de cocimiento (aposcoyonada). Todas estas clases se secarán aparte, cuidando de que no se vuelvan á juntar; y cada vez que se escojan, que será segun se vaya adelgazando alguna parte de ellas, se apartarán las que se hayan pasado, la mas delgada de la que lo es menos, y esta division se aumentará segun las diferentes desigualdades de grueso que se encuentren en el curso del beneficio, que al principio no son comunmente mas que tres en cada clase, y despues van en aumento al paso que la vainilla adelgaza: la engarrada que se encuentre se separará tambien. Debo advertir aquí lo que entienden por engarrada y manchada.

Garro es una especie de sarna ó sarro menudito que sale en partes ó en toda la piel: tiene el aspecto de un polvito pardo claro, que cuando le da el aire se pone blanco: á veces al empezar á formarse es una especie de babita azulada. Uno y otro proviene del contacto, por algunos dias, de las vainillas entre sí, antes de estar en su verdadero seco; á escepcion de la pasada de horno, á la que aun sola se presenta esa enfermedad y sigue reproduciéndose hasta que se reseca.

Se llama manchada á la que se ha dañado una parte, que comunmente es de los pescuezos, por haberla dejado mas tiempo del que se debiera, sin ponerla negra, ó por los malos sudores y á veces por los malos temporales.

Conviene dar á la vainilla, despues de estar negra, cuatro ó cinco sudores, porque si se le dan mas, se reblandece mucho la piel, pierde una parte del aceite, de su peso; y aunque acabada de secar tiene un color negro muy lindo, pronto se le desvanece en su mayor parte; la que ha tenido menos, no toma el color negro que debiera.

Aunque en esto, como en otros procedimientos, cada maestro suele opinar de distinto modo, y con frecuencia pasan de un extremo á otro, me atengo á lo que la experiencia me ha acreditado. Los dias en que no sude la vainilla, se llevará del tendal á las camillas, haciendo lo mismo cuando se saque del cajon en que se ha puesto á sudar, si no está bueno el dia para tenderla al sol. Si ocurriere un mal tiempo que dure mas de tres ó cuatro dias, debe tenderse lo mas delgada posible; y si se hace como cuando se saca al sol, será lo mejor, pues de este modo nada ó poco le sucederia, aunque durase diez ó quince dias el temporal.

Como no todos tienen piezas de la extensión que esto requiere, suelen ocupar las destinadas á otros usos, lo que es muy conveniente, porque tendida gruesa en las camillas, con pocos dias que permanezca allí es bastante para que se enmohezcan ó emplumen algunas, otras se pongan rabinegras y muchas se engarren, si están ya á medio beneficio.

Para evitar estos accidentes, es útil tambien tener una estufa de buen tamaño (porque si es chica no dará mas calor del que den tres ó cuatro braseros, siendo mas el estorbo en la pieza que el provecho) y encenderla cada dos ó tres dias, por espacio de cuatro ó cinco horas en cada uno: en este caso la vainilla debe tenderse delgada, sin que pase el grueso del tendido de dos y media á tres pulgadas. Tampoco conviene hacer uso de la estufa mas que cuando sea necesario, para quitar á la vainilla la humedad que pueda dañarla; porque si se enciende frecuentemente, resultará que se violente la desecacion, que es un mal, como manifestaré mas adelante. Ademas, como la vainilla es mas delgada de los pescuezos que del cuerpo, por esta parte se junta una con otra en las camillas y el calor tarda

en llegar al centro de ella, aunque no esté tendida gruesa; y por la otra parte, como mas delgada, se separa una de otra, y recibe desde el momento el calor de la temperatura, dando por resultado que se seca mas pronto que el centro del cuerpo, que quede mucha rabiseca y desmerezca; por lo cual esta parte, como llevo dicho, es la que mas debe cuidarse.

La falta de la estufa, si el mal tiempo dura, se suplirá con algunos braseros en que se encienda carbon; y si ni ellos bastan, y la vainilla empieza á emplumarse, se aprovechará el rato de sol que se presente para que se evapore el esceso de humedad.

Hasta mediados de Febrero deben aprovecharse todos los soles que haya para asolear la vainilla: de allí en adelante, separarla cada vez que haya salido el sol, es lo que debe fijar principalmente la atencion de los maestros. Desde ese tiempo la delgada no saldrá ya sino en cortos ratos, cada dos ó tres dias, con el fin de ir dando lugar á que llegue la temperatura seca y caliente de Marzo para empezar á dejarla en el seco que debe tener; pues si antes se pone en ese estado, hay que dejarla reseca para que no se engarre, y resulta que cuando llega Marzo y Abril ya está pasada, habiendo perdido una parte del jugo que debia tener si se hubiera secado despues. La que se seca en los meses dichos, como ya la temperatura húmeda ha pasado, puede dejarse mas jugosa, y por lo mismo de mas peso y de mayor color; cuidando de que en esos meses ni aun la vainilla gorda esté al sol despues de las once del dia; á no ser que se tape de esa hora hasta las dos, porque se secará mas del medio que de los extremos y luego dará trabajo emparejarla.

La que se ha cortado muy temprano no puede reservarse hasta los meses referidos, porque para esto habria

que sacarla muy poco al sol, y podria resultar otro mal peor, por lo cual no hay otro medio que cuidarla hasta donde se pueda, sin esponerla á que se dañe, y luego que esté seca guardarla en las cajas de lata.

### **Seco que se debe dar á la vainilla.**

Habiendo llegado á esta parte del beneficio, que es la mas difícil, allanadas las dificultades que ofrecia el poscoyon, advertiré que esto no podrá comprenderse bien, sino cuando se tengan algunos años de práctica, y aun así hay varios, que aunque con justicia, gozan de la reputacion de ser los mejores maestros, caen en frecuentes errores, cuyas consecuencias son, que unas veces se les engarre la vainilla, se les empioje otras y algunas se les reseque toda, desmereciendo notablemente en todos estos casos.

Para aproximarse á conocer el verdadero seco, es necesario tener en cuenta varias consideraciones, como son: si la vainilla se ha cortado mas ó menos temprano, si está mal ó bien sazónada, si se secó mas ó menos tarde, y sobre todo, se requiere un tacto fino, que solo da la mucha práctica. Estas apreciaciones no todos las pueden hacer debidamente, y ademas hay otras dificultades con que siempre tendrá que tropezar el maestro, y son: que es trabajo de cada año; la esperiencia que se forma en uno no se tiene bien presente en otro, y el tacto tambien se entorpece en parte. El que mejor conozca todo esto, tendrá siempre grandes ventajas sobre los demas para el buen acierto.

Hecha la anterior advertencia proseguiré manifestando el órden que deben seguir los que están dedicados ó quieran dedicarse al beneficio de la vainilla. Cuando empieza á salir seca, será bueno que uno solo se ocupe en

escogerla, y éste debe ser el mas inteligente de los que trabaje en la casa; los otros pueden ocuparse en separar la mas gordita; porque cuando son varios los que se emplean en escoger aquella, como generalmente se acostumbra, es muy difícil que la saquen igual.

Cuando esté ya delgada, teniendo el grueso un poco menos de la mitad que cuando estaba verde, que se siente todavía bastante blanda al tacto, se sacará un rato al sol: al día siguiente se hace la separacion, apartando la mas blanda de la que lo esté menos, y si alguna se encuentra entonces un poco dura, pero no tanto que no ceda á la presion de los dedos y que no tenga la frialdad que la otra, puede considerarse ya seca y se pondrá aparte. La vainilla que no se ha cortado madura, baja de color cuando llega á aquel estado y aun antes; por eso es bueno tener presente que la vista en este procedimiento no es mas que un débil auxiliar que solo ayuda á rectificar algunos casos dudosos que suelen ofrecerse. La vainilla que se cortó madura se mantiene negra, aunque se haya pasado un poco; y por el contrario la inmadura, antes de secarse está ya mas ó menos descolorida, según el estado que guardaba cuando se cortó. Por estas razones se viene en conocimiento de lo extraviados que andan algunos, guiándose solo por el color, para resolver si la vainilla está blanda ó seca.

En acabando de separarla, ó si se ha concluido el trabajo del día, se guardará en una caja de hoja de lata la que se hubiere apartado por seca. La que ha salido entre ésta y la mas blanda, á la que faltará muy poco, es bueno que no vuelva á salir al sol, porque en un descuido cualquiera puede pasarse; y así es que para mayor seguridad se tenderá en las camillas; se separará todos los días si hay lugar, y si no cada dos, guardando en las cajas de lata con la anterior la que se considere seca, volviendo



á poner la otra en las camillas. Con la blanda, que habrá sufrido un corto rato de sol, se seguirá el mismo orden, es decir, apartando en los términos que se ha dicho la que salga seca y llevando á las camillas la que no lo esté, siempre que sea poco lo que le falte. Con la demas que vaya adelgazándose se ejecutan los mismos procedimientos hasta que se acabe de secar toda, sacando al sol la gordita, que permanecerá en él algo menos de lo que se juzgue necesario, porque vale mas tomarse el trabajo de sacarla varias veces, que no esponerla á que se pasen algunas.

No conviene separar la vainilla delgada el mismo dia que se ha sacado al sol, porque estando en el momento de meterla mas blanda de lo que debe estar, y despues mas dura, no podrá conocerse bien su grado de seco; el dia siguiente es cuando se encuentra en su natural estado.

La vainilla que se tenga guardada por seca, se reconocerá ligeramente cada cuatro ó cinco dias, y si se encuentran algunas engarradas, es señal de que cuando menos una parte de ella necesita secarse mas: entonces se sacará toda de las cajas para ponerla en las camillas, separando la mas blanda de la menos, así como la que se esté engarrando: la primera se tenderá en las camillas segun llevo dicho: en cuanto á la segunda, tambien será bueno ponerla por uno ó dos dias antes de volverla á meter en las cajas: aquella se separará todos los dias despues de los dos primeros, guardando la que se considere seca; volviendo la que no lo esté al lugar de donde se tomó, y se continúa esta operacion hasta concluir con toda: la que se halle engarrada se meterá en una palangana de agua natural por espacio de una hora, poco mas ó menos, lo cual será bastante para que suelte el garro; se pone luego á secar en las camillas separada una de otra, cuidando de que quede un poco mas seca que la sana, para que no haya motivo de

que se reproduzca la enfermedad. Si el garro fuere muy poco, con untarle suavemente algun aceite del que suelta la vainilla, será bastante para que desaparezca.

A los pocos dias se practicará otro reconocimiento, y si se viesen algunas dispuestas á engarrarse, se separan del modo que se acaba de decir, dejando aun la que se considere seca un par de dias en las camillas.

Esta enfermedad generalmente se presenta antes del mes de Marzo, por la humedad que contiene la vainilla y la que hay en la atmósfera. La que tiene propension á contraerla está mas espuesta en adelante á hederse y á criar piojo, si antes no se han puesto los medios para evitarlo.

Habiendo tenido con la vainilla los cuidados que se han prevenido hasta mediados de Marzo, para que no se engarre, se continuarán los mismos de ahí en adelante para impedir que se empioje. A este fin se reconocerán cada cuatro ó seis dias, tomando de diferentes partes algunos puñados, y si se nota en ella el aroma desarrollado y franco, nada hay que temer; mas si por el contrario, en alguno de los reconocimientos no se percibe aquel y pocos dias despues se nota olor de humedad, puede contarse seguramente que á los seis ú ocho dias será reemplazado por el hedor repugnante de la cucaracha, y en seguida aparecerá el piojo si no se ha procurado evitar. Para prevenir este mal, tan luego como se note que la vainilla pierde su aroma, se sacará de las cajas y pondrá en las camillas apartando el dia siguiente la engarrada y la blanda de la que no lo esté, y ésta se guarda de nuevo en ellas, despues de haberse tenido uno ó dos dias en las camillas, poniendo la otra en estas para repararla todos los dias y guardar la que vaya saliendo seca, del mismo modo que se ha dicho para cuando tiene disposicion á engarrarse. Si aun despues de

esto se nota que no tiene bueno el aroma, se repetirá la misma operacion, que no dejarán de encontrarse algunas blandas por razon de que no hay quien aparte la seca con una exacta igualdad, aunque se haya repasado algunas veces, y mucho menos cuando son varios los que en esto se ocupen; porque ademas de la dificil precision de tacto para ello, la vainilla que no está madura se ablanda mas ó menos guardada en las latas, donde no está espuesta á la accion del aire, á no ser que se haya dejado reseca, en cuyo caso no causará cuidados ni dará quehacer.

Parecerán ociosos á algunos maestros estos repetidos trabajos, porque están acostumbrados, si la vainilla se engarra ó empioja, á sacarla toda al sol: esta práctica, tan fácil como poco meditada, ocasiona que se les seque la que estaba algo blanda y se les pase la que no necesitaba de calor, causando con ello grandes perjuicios á los dueños del fruto. Tienen tambien la preocupacion de creer que á la empiojada, si no se saca al sol, no se le muere el piojo, error de que deben desengañarse. El piojo no vive ni se reproduce sino donde hay corrupcion; y desapareciendo ésta, sea al sol ó á la sombra, desaparece aquel. Para que la vainilla quede con toda la bondad que su estado de madurez requiere, es necesario tener el cuidado y laboriosidad que he prevenido, dándole siempre y en todos casos el último seco en las camillas, para evitar pérdidas.

A los maestros de buenos conocimientos fácil será acertar con el estado en que debe quedar la vainilla, sin tomarse tantos trabajos: pero para los que no sean tan aventajados, ó para los nuevos que quieran dedicarse al beneficio de tan precioso fruto, que con frecuencia suele valer mas que la plata en igual cantidad de peso, es para quienes me he estendido en la explicacion de los cuidados que deben tener y de los trabajos que pueden

ofrecérseles, siendo muy conveniente que no pierdan de vista todo lo que llevo dicho; pues no temo equivocarme al asegurar que todos esos cuidados no serán bastantes para impedir que la vainilla se malée algunas veces mientras no se corte madura.

### **Modo de desenzacatar.**

En tanto que la vainilla no da indicios de alterarse, se empieza la operacion que se llama desenzacatar. Consiste en separar con un escrupuloso exámen la que esté baja de color de la negra; la muy chica, la desmedrada, la que tenga alguna parte de la piel leñosa, la cueruda, cuya piel es gorda y tersa, como tambien las que se hayan pasado manchadas, reventadas, tiernas, &c., poniéndolas todas en la clase que les corresponde. Esta misma operacion se hace en cada una de las clases que se han apartado, separando la rajada negra, la mas baja de color de la que esté menos, la maleada de la que no lo esté tanto, poniéndola toda en sus cajas.

Al hacer este trabajo se cortarán con las tijeras los botoncitos leñosos que suelen tener muchas vainillas pegados á los pezones, porque hacen mala vista: concluido esto se da principio al trabajo siguiente.

### **Particion.**

Esta consiste en dividir la vainilla en dos partes, desde la mas corta hasta la que tiene siete ú ocho pulgadas, la cual se pondrá en unas cajas, y la otra, desde esa medida hasta la mas larga, que se pone en otras, viniendo á quedar de este modo en dos porciones próximamente iguales. Tal operacion, como la de separar los tamaños, de que

hablaré despues, se hará tomando puñados de vainilla que se paran sobre la mesa con los pezones hácia arriba: se les dan unos golpecitos sobre ella, abriendo al mismo tiempo un poco las manos para que se emparejen de la parte inferior: despues se pasa á la mano izquierda y de allí se tomarán con la derecha las mas largas, quedando en la otra las mas cortas, que se pondrán aparte. Esta particion facilita mucho la siguiente, porque de cada mitad salen ocho ó nueve tamaños distintos, en lugar de diez y seis ó diez y ocho que saldrian á la vez si aquella se omitiese, lo que seria muy molesto por no alcanzar los brazos del operario de un extremo á otro del espacio que ocupan en la mesa.

### **Separacion de tamaños.**

Para ésta es conveniente tener una ó dos planchas cuadrilongas de hoja de lata, del largo y tamaño correspondiente, para que puestas sobre la mesa, se coloquen en cada una de ellas los ocho ó nueve tamaños que se sacan, sirviendo para dos trabajadores, uno por cada lado. Las planchas tendrán sus divisiones de forma algo arqueada, á las distancias que requieren los tamaños de la vainilla. Este útil facilita mucho el trabajo, y la vainilla sale mas igual que por los medios usuales.

Se toman los puñados de vainilla del mismo modo que se ha dicho para partirla; despues de emparejada de abajo, seguirán sacándose con la mano derecha las mas largas, poniéndolas en la primera division de la plancha: luego se sacarán las mas grandes de las que quedan, y se ponen en la segunda, continuando así hasta que esté igual la de la mano izquierda, que siendo la mas corta, se pondrá en la última division: de este modo se separa toda, y cada tamaño se guardará aparte.

## Modo de amarrar.

Concluida la separacion de tamaños, empieza á amarrarse en mazos de cincuenta vainillas, trabajo que no se debe hacer antes de Abril, si el dueño no sufre perjuicios esperando hasta ese tiempo; porque de amarrar mas temprano, como frecuentemente se hace, se corre el riesgo de tener que desatar la vainilla, ó lo que es peor, de que llegue maleada á Europa si se ha remitido luego.

Cuando llega la temperatura calurosa de la primavera, la vainilla manifiesta comunmente si tiene disposicion á alterarse, por cuya razon es útil esperar hasta ese tiempo; y si algun mal olor se notase, fácil es separarla y secar un poco la blanda, lo que no sucede cuando ya está amarrada, en cuyo caso no solo se pierde el trabajo de separacion y amarrado, sino que la vainilla se estropea y demerita mucho, como lo manifiesta la de aquellos á quienes esto ha sucedido.

En cada mazo de la buena se pondrán, aunque seria mejor amarrarlas aparte, dos ó tres rajadas, tambien buenas, ó mas si hubiere muchas: la baja de color de la misma rajada se amarrará con la baja ó zacate que haya, repartiéndola proporcionalmente, y lo mas malo de la una con lo mas malo de la otra. Empezar por la mejor ó peor es indiferente, y por cualquiera que sea, se contarán cincuenta vainillas, incluidas las rajadas que han de ir en cada mazo, dejando estas aparte hasta que se coloquen en el lugar que les corresponde. Se tomarán las otras que con estas han de formar el mazo, emparejándolas del modo que ya se ha dicho en la separacion de los tamaños: se tendrán en la mano izquierda, y con la derecha se sacan diez ó doce de las mas largas, que se ponen sobre la mesa: despues se sacarán otras tantas, que se pondrán separadas de las

otras, continuando de este modo hasta que no queden en la mano mas de diez ó doce, que serán las mas cortas: entonces se toman las rajadas de igual tamaño y se pondrán en el centro de las que han quedado: se emparejan y poniendo los pezones hácia dentro, se volteará la mano, quedando el anverso arriba, un poco inclinado al cuerpo del amarrador y enfrente del pecho: la vainilla quedará colocada en la mano de modo que con los dedos pulgar á índice se vaya sujetando por las cabezas, y con los demas el cuerpo, y el extremo inferior de ella se apoyará ligeramente en la mesa.

En esta posicion se tomarán una por una las últimas vainillas que se sacaron de las cincuenta, y se irán colocando de derecha á izquierda, en capas alrededor sobre las que se tienen en esa mano. Segun se van acomodando, se sujetan con los dedos de la misma, dando una pequeña vuelta al mazo cuando ya estos no alcancen bien, cuidando de que queden puestas con regularidad y parejas de los extremos. Habiendo colocado las mas cortas, se sigue con las que son un poco mas largas, y así por su órden hasta acabar por las primeras que se sacaron. Si hubiere alguna vainilla que no se pueda acomodar bien, por su forma, en la última capa, se cambiará por otra. Concluido esto se ve si el mazo está redondo del cuerpo y del remate, y parejo el otro extremo, componiendo lo que no esté bien: arreglado ya, se voltea en la mano izquierda con ayuda de la otra: se amarra á las tres quintas partes de los pezones con un hilo de pita que se tendrá á propósito, dando dos vueltas con él de modo que quede un poco apretado, y haciendo un nudo se cortan las puntas.

Las vainillas que haya de forma irregular, se pondrán en el centro de los mazos, porque harian mala vista si quedasen por fuera.

Es cosa fácil amarrar la vainilla; pero no todos los maestros saben hacerlo de modo que los mazos queden de hermosa vista y no se descompongan en las vueltas que se les da. La mejor forma consiste en que tenga igual grueso todo el cuerpo, redonda la cabeza y pareja la circunferencia y parte inferior.

La vainilla que se vaya amarrando diariamente se colocará en cajas de lata, que deben tener todas igual largo y alto, en las que comunmente caben tres millares: el ancho de ellas debe variar, segun los tamaños de la vainilla, cuidando que la que se ponga en cada lata sea del mismo largo que ancho tiene ésta, para que no se sacuda y estropée, como sucede cuando es mas corta, ni se maltrate de los pezones si es mas larga. El mejor modo de acomodar los mazos en las cajas es, á mi juicio, que se coloquen la cabeza del uno con el extremo opuesto del otro, y así los demas en todas las carreras, para que se ajusten por igual y no queden comprimidos por una parte y desahogados por otra, como acontece poniendo todas las cabezas de un lado en cada carrera, segun se hace generalmente.

La vainilla de cada lata será igual en tamaño y calidad, si no son los restos, que se acomodarán lo mejor que se pueda, procurando que las latas vayan bien llenas y no quede muy comprimida ni floja la vainilla.

Cuando es de tamaño regular, caben tres millares en cada lata; pero en los años en que se da de mucho cuerpo, que son pocos, entran algo menos, así como cuando es desmedrada se meten hasta tres mil trescientas.

Despues de colocada, si no hay una completa confianza de que nada le suceda, será bueno tenerla un mes ó mas en la casa, antes de embarcarla, para observar si tiene alguna disposicion á alterarse. Si se llega á notar mal olor, no hay otro remedio que desatarla y obrar del modo



que queda prevenido para esos casos; pues lo que hasta ahora acostumbran algunos, que es ponerla al sol, la hace rebajar notablemente de mérito. Peor es lo que suelen hacer otros, ponerla al aire como está, por no tomarse el trabajo de desamarrarla, dando así el resultado de que se reseque la de la parte exterior, quedando la del centro como estaba, en particular debajo de las ataduras.

Muchos están en la creencia de que á la empiojada, si no se pone toda al sol, no sólo no se le muere el piojo, como ya he indicado, sino que no se le restablece el aroma. Este error nace de que la vainilla seca que se separa de la blanda no tiene buen olor en los primeros dias; pero esto consiste en que está impregnada del malo que le ha comunicado la otra; mas no pasa mucho tiempo sin que se restablezca, porque la causa es exterior.

Generalmente se atribuye á diferentes causas la produccion del piojo, y acaso pocos son los que conozcan la verdadera: ésta para mí no es otra que unas maripositas pequeñas, de color bajo que, cuando la vainilla se beneficia andan sobre ella, depositando sus huevecillos microscópicos, los cuales nunca empollan si la vainilla queda bien seca; mas si al contrario tiene alguna humedad, cuando llega la estacion del calor se corrompe, y luego empiezan á hincharse los huevecillos, de manera que se distinguen con la vista natural, apareciendo en seguida el piojo, casi imperceptible, y de color un poco mas claro que el de la mariposa que depositó el gérmen. Si la humedad que quede en la vainilla es mucha, llegando la primavera se altera y presenta el insecto; mas si es poca, tarda hasta cinco ó seis meses sin sufrir alteracion. Si en Mayo ó Junio tiene franco el aroma, generalmente debe esperarse que no tendrá novedad.

El cuidado que ha de tenerse en el seco de la vainilla podrá apreciarse por lo que he dicho en otra parte; pero no será de mas advertir que con poco que se pase es bastante para que disminuya casi una libra en el peso de cada millar, que en una cantidad de cien millares importa mil ó mas pesos: se agrega que la que se ha secado mas de lo necesario pierde una parte del color y rebaja su estimacion, de seis á ocho francos en libra, que importa otro tanto ó mas que la pérdida en el peso.

Cuando se corta la vainilla en estado de perfecta madurez, es mas fácil acertar con el grado de sequedad, y ademas no da tanto trabajo, ni está tan espuesta á alterarse: platea cuando todavía se está beneficiando, y á los pocos meses de amarrada es tanta la cristalización, que parece estar cubierta de copos de nieve, y se conserva así por muchos años. Lo contrario sucede si se corta inmadura, pues no solo es poca la que cristaliza sino que es de corta duracion.

La pita que se emplee en amarrarla debe estar bien seca, y por esto lo mejor es guardarla de un año para otro; porque si tiene alguna humedad se emplumará la vainilla en el sitio de la ligadura.

Despues de estar toda en las latas, tomando razon de su número, peso y calidad, se ponen los títulos y se colocan tres ó cinco de ellas en cajas de madera, según su tamaño, quedando con esto concluido todo lo que hay que hacer con la vainilla.

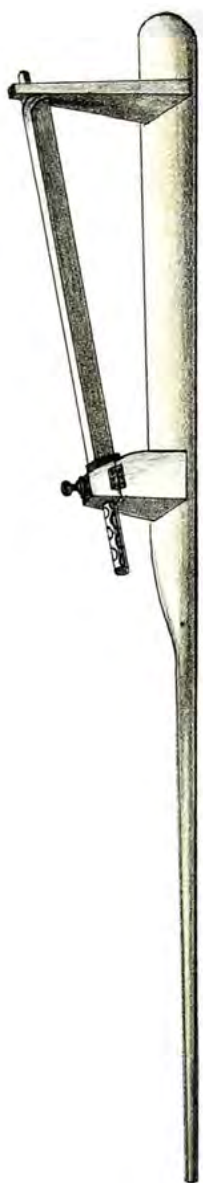
El costo del beneficio, si se ha hecho con esmero, será de cuatro pesos, muy poco mas ó menos en cada millar, segun se ve á continuacion:

Para 100 millares se necesitan dos maestros que trabajen solo en las separaciones, revisiones, & hasta dejarla amarrada: emplean próximamente 78 dias: gana cada uno 12 rs. diarios y se mantienen, viniendo á salir á 2 pesos . . . . .	312.00
Gratificacion que algunos acostumbran darles concluido el trabajo, si ha sido acertado . . . . .	26.00
Un mozo para tenderla al sol, en los tres primeros dias de empezada la cosecha, á 4 reales diarios .	1.50
Dos id. para id., tres dias por haber aumentado la cantidad, á id . . . . .	3.00
Cuatro id. para id., en 4 dias, á id . . . . .	8.00
Por cinco id. id. en 5 id., á id . . . . .	12.50
Cuatro id. 4, por haber disminuido la que ha de asolearse, á id . . . . .	8.00
Tres id. id. id. 4 id. id. id., á id . . . . .	6.00
Uno que quedará 14 dias, para ir asoleando la vainilla que aun lo necesite, á id . . . . .	7.00
Leña para los poscoyones . . . . .	8.00
Demérito de frazadas y petates . . . . .	8.00
	\$ 400.00













## CULTIVO Y BENEFICIO DE LA VAINILLA.

Obsequiando los deseos que se sirve vd. manifestarme en su apreciable nota, fecha 27 del próximo pasado Septiembre, referente á que le informe sobre el cultivo y beneficio de la vainilla, empleados en el Estado de Veracruz, tengo, la honra de remitirle por este correo, por separado, tres ejemplares del pequeño tratado que publiqué el año de 1861, sobre los referidos cultivo y beneficio de dicho fruto.

Desde entonces acá, no tengo conocimiento de que haya habido adelanto en una ni en otra cosa, y en tal virtud, creo deber ratificar el contenido de dicho tratado limitándome á añadir, en cuanto al cultivo, que en el Cantón de Misantla se han dedicado algunos, en estos últimos años, á fecundar la flor de la vainilla, dejando comunmente tan recargados los bejucos, que el fruto queda desmedrado y el bejuco se acaba á los pocos años, por verse obligado á mantener más vainillas de las que buenamente pudieran. Si se tiene en cuenta el costo de la fecundación, y que una vainilla bien desarrollada vale más que seis ú ocho ruines, y lo pronto que muere el bejuco, no sé si este procedimiento podrá ser benéfico ó perjudicial: aunque me inclino á creer que podría ser lo primero, si la fecundación fuese proporcionada al desarrollo ó fuerza del bejuco, porque podría contarse con que la cosecha fuera siempre casi segura, si no ocurriese algún accidente

extraordinario. Pero este procedimiento, por no conocer mayores y más extensos datos de los que tengo, no puedo definir con exactitud su conveniencia ó inconveniencia.

En cuanto al beneficio, sólo haré una pequeña rectificación en lo concerniente al uso del termómetro sólido centígrado, y una pequeña advertencia sobre el tender la vainilla al sol.

Respecto de lo primero, la experiencia me hizo modificar lo indicado en el tratado, con el procedimiento siguiente:

Averigüé el tiempo que tardaba en pasar el calor del horno, estando éste bien caliente, las envolturas, hasta llegar á las vainillas, y ví que eran dos horas. Esto me indujo á meter al horno la vainilla sin averiguar antes el calor que tuviera: metí el termómetro después de la primera tongada de diez maletas, tapando en seguida la boca del horno, y una hora después ví que los grados que marcaba eran 130; entonces metí otra tongada de nueve maletas sobre la primera de diez, dejando el instrumento dentro del horno hasta una hora después, en la que marcaba 123 grados; por lo que metí otra tongada de ocho maletas sobre las dos primeras, repitiendo la operación anterior respecto al termómetro, siempre tapando la boca del horno; y otra hora después, los grados de calor habían disminuído á 114, que son los menos que necesita la vainilla para sufrir un cocimiento conveniente cuando se mete al horno en cantidades crecidas; por cuya razón no volví á meter más vainilla, pues de hacerlo, el calor habría sido insuficiente para dar el cocimiento referido, y en este caso la vainilla sale pinta, ó sea con los extremos verdes; y en el segundo sudor, la piel de estas partes se altera comunmente, y sufre demérito.

Como en general, en los hornos no cabe más vainilla que la cantidad expresada, y sirviendo de base lo referido: si el calor fuera mayor que el que se ha indicado, puede dejarse abierta la puerta del horno el tiempo que se considere conveniente, á fin de que á la hora de la última tongada, el calor no pase de 112 á 116 grados. Si, por el contrario, el calor fuere menor del mencionado, no podrán meterse tantas maletas. El termómetro, consultado de hora en hora, según se ha explicado, demostrará si deben ó no meterse más maletas.

Este método fué el que seguí después, y como se ve, es muy sencillo y fácil de comprender, por lo que ofrece ventajas sobre el que expreso en el tratado.

No obstante la seguridad que ofrece el empleo del termómetro sólido centígrado, para que la vainilla salga con un cocimiento conveniente, sin que se pase una ni salga pinta otra, muy pocos son los que lo usan en el Cantón de Papantla, y menos en el de Misantla, pues se guían por el calor que sienten metiendo la mano en el horno, con lo que creen haber graduado bien el expresado calor. La consecuencia es que unas veces se les pasa y queda casi perdida por exceso de calor; y otras, por falta de él les sale pinta ó verde; y si alguna les sale bien, puede tenerse como una fortuna. Además, tienen la costumbre, quizá la mayor parte, de meter toda la vainilla á un tiempo en el horno, sin tener en cuenta que el calor es muy desigual desde el suelo hasta el cielo de él; y aun en el caso de que el calor estuviese medido para la cantidad de vainilla que se metiera, resultaría que cuando la tongada primera hubiera sufrido el cocimiento suficiente, la de la parte superior estaría pasada, produciendo una pérdida de más ó menos consideración. Los partidarios de este sistema, frecuentemente ven en sus partidas cantidades no pequeñas de

vainilla pasada, y otra que llaman “manchada,” por haber salido pinta, y no es bastante para que acepten el uso del termómetro, no obstante serles conocidos sus buenos efectos desde hace más de veinte años.

Esto demuestra que para variar costumbres, aun en personas ilustradas, se necesita mucho tiempo.

En lo concerniente á tender al sol la vainilla, al formar el expresado tratado omití algunos detalles por creerlos innecesarios; pero después he visto que serán convenientes.

Los petates deberán empezar á tenderlos del extremo del tendal, ó sea de la parte comunmente del Oriente, montando el segundo sobre el primero cosa de cuatro pulgadas, y así sucesivamente hasta donde empieza el referido tendal. La vainilla se sacará en bateas ó cajones desde las camillas ó desde donde esté, poniéndola al alcance de los tendedores. Estos empezarán unos en seguida de otros, desde el principio del tendal y orilla de la pared, poniendo á la derecha las bateas. Cogerán con las dos manos las vainillas que les quepan en ellas, las abrirán á pequeña distancia del principio, tendiendo con la derecha hacia adelante, y al mismo tiempo con la izquierda hacia atrás; haciendo igual operación con la segunda carrera, pues dos carreras debe llevar cada tendedor; en seguida empujará la batea dando un paso hacia adelante, en la misma posición, repitiendo la operación anterior hasta llegar al extremo del tendal; siguiendo el mismo orden los demás tendedores; y si entre ellos hubiese alguno poco activo ó menos que los otros, éstos lo pasan dejándolo atrás, cuyo acto lo obliga á ser diligente ó á abandonar el trabajo.

El número de individuos que saquen la vainilla para los tendedores, deberá ser proporcionado al de éstos.

La colocación de los petates de la manera expresada, es á fin de que los tendedores al empujar las bateas, no los arrollen y descompongan la vainilla ya tendida.

Estas advertencias, aunque á algunos parecerán inútiles, no lo son, porque frecuentemente se ven los petates tendidos en desorden; los tendedores, colocados como les parece; y algunos de los que sacan la vainilla de la casa al tendal, lo hacen en las manos, pudiendo sacar en una batea ó cajón, en un viaje, más que en seis ú ocho de aquel modo. Lo que demuestra las ventajas que ofrece el orden que llevo expresado.

Sobre el punto de sequedad de la vainilla, me extendí mucho en el tratado referido, y sin embargo, creo que no estará de más advertir algunas otras pequeñas circunstancias para que las tengan en cuenta los maestros que la benefician, si lo creyeren conveniente, y son: que si el año ha sido abundante en aguas, la vainilla, como otros muchos frutos, tiene poca substancia, ó menos que cuando las aguas han sido moderadas, y en este caso, aunque tenga buena apariencia, deberá secarse algo más que cuando ha habido sequía. Además, cuando es gruesa hasta el pezón, puede secarse algo menos que cuando es delgada desde el medio hasta el referido pezón, á lo que le llaman pescozuda, porque en esa parte tiene menos substancia y está por eso más expuesta á alterarse.

Como el corte de la referida vainilla se hace en corto tiempo y antes del que se debiera, resulta que hay una gran variedad de nutrición, desde la poca sazona hasta la muy inmadura: lo que deberá tener en cuenta el maestro para dar á cada vainilla la sequedad que requiera según su estado de nutrición; lo que no muchos saben hacer, porque todo esto ofrece grandes dificultades para los que no se han ocupado muchos años y con mucho empeño en el beneficio de ella.

De esto proviene el que casi todos los años llegue una buena parte, y algunos mucha, alterada á los mercados extranjeros; y desgraciadamente este año ha sido uno en que, me dicen de Paris, que toda había llegado maleada; y lo mismo me dicen, con cortas diferencias, de Burdeos y New York; lo que da el triste resultado de que se venda á menos de la mitad que la que llega de conservación, pues ésta sostiene el precio de 10 á 14 pesos libra, y de la primera ha habido varias ventas hasta 5 y 6 pesos.

Por lo expuesto se verá que no sólo no ha habido adelanto en el cultivo y beneficio del fruto á que me vengo refiriendo, sino más bien, puede decirse, atraso. Lo que, en mi concepto, consiste en que los maestros aventajados que había cuando publiqué el tratado, han muerto ya, y á los que les han sucedido les falta adquirir la experiencia que aquellos tenían, y como las cosechas de vainilla han ido aumentando notablemente, han tenido que ir dando plaza de inteligentes á no pocos que en otro tiempo se habrían considerado como aprendices.

Siendo los Cantones de Papantla y Misantla los únicos en que se cultiva la vainilla, están comprendidos ambos igualmente en lo que llevo manifestado; y tanto más, cuanto que la que se cosecha en el segundo, la venden en su mayor parte verde y á medio beneficiar, á los comerciantes del primero.

Lo que precede es cuanto puedo decir á vd. en respuesta á su citada atenta nota: ojalá sirva en algo al fin que vd. se haya propuesto, y le suplico acepte la renovación de mis respetos.

Teziutlán, 6 de Octubre de 1887.— *A. Fontecilla*.— Ciudadano Ministro de Fomento, Colonización, Industria y Comercio.— México.





*Breve tratado sobre el cultivo y beneficio de la vainilla* de Agapito Fontecilla, se terminó de componer en Rayón núm 25, col. Centro, Altotonga, Ver. (México). El «manuscrito» se capturó con el editor de texto plano T<sub>E</sub>Xmaker (5.0.3) de Pascal Brachet, y se formó en el sistema de composición tipográfico L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X de Leslie Lamport, basado en el lenguaje de programación T<sub>E</sub>X creado por Donald E. Knuth; el archivo fuente fue compilado con el motor de tipografías P<sub>D</sub>F<sub>T</sub>E<sub>X</sub> desarrollado por Hàn Thê Thành. En su composición se utilizó tipografía Cochineal, *fork* de Crimson Text de Sebastian Kosch realizado por Michael Sharpe. Las imágenes se manipularon en GIMP (2.10.22). Diseño, diagramación y composición tipográfica: Tuxkernel.