



GUÍA PARA EL CULTIVO DE **VAINILLA** EN SISTEMA CHAKRA AMAZÓNICA

Este documento fue co-elaborado y financiado por Fundación Pachamama, la Asociación Kallari y la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH por encargo del Ministerio de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) del Gobierno Federal de Alemania, en el marco del Programa Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Natural – Bioeconomía. Las ideas y las opiniones contenidas en esta guía son de exclusiva responsabilidad de los autores, y no representan la posición de GIZ.

PUBLICADO POR:

Fundación Pachamama

Vía a Lumbisí km ½, El Potrero de San Luis de Lumbisí
Quito - Ecuador
info@pachamama.org.ec
www.pachamama.org.ec

María Belén Páez

Presidenta
Fundación Pachamama

Javier Félix

Director Ejecutivo
Fundación Pachamama

Deutsche Gesellschaft für Internationale

Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Whymper N28-39 y Orellana
Quito - Ecuador
giz-ecuador@giz.de
www.giz.de

Christiane Danne

Directora Residente - GIZ

Katrin Gothmann

Coordinadora del Programa
Conservación y Uso Sostenible del
Patrimonio Natural, Bioeconomía - GIZ

AUTORÍA

Ruth Cayapa

Asociación Kallari

Pedro Ramirez

GIZ

Pablo Balarezo

Fundación Pachamama

Darío Jaramillo

Fundación Pachamama

EDICIÓN

Javier Félix

Fundación Pachamama

DISEÑO E ILUSTRACIÓN

Karina Félix

Carlos Gonzaga

GITEC

Ulises Gutiérrez

GITEC

IMPRESIÓN

Fast Print

150 ejemplares

ELABORACIÓN DE GRÁFICOS

Karina Félix

Forma de citar:

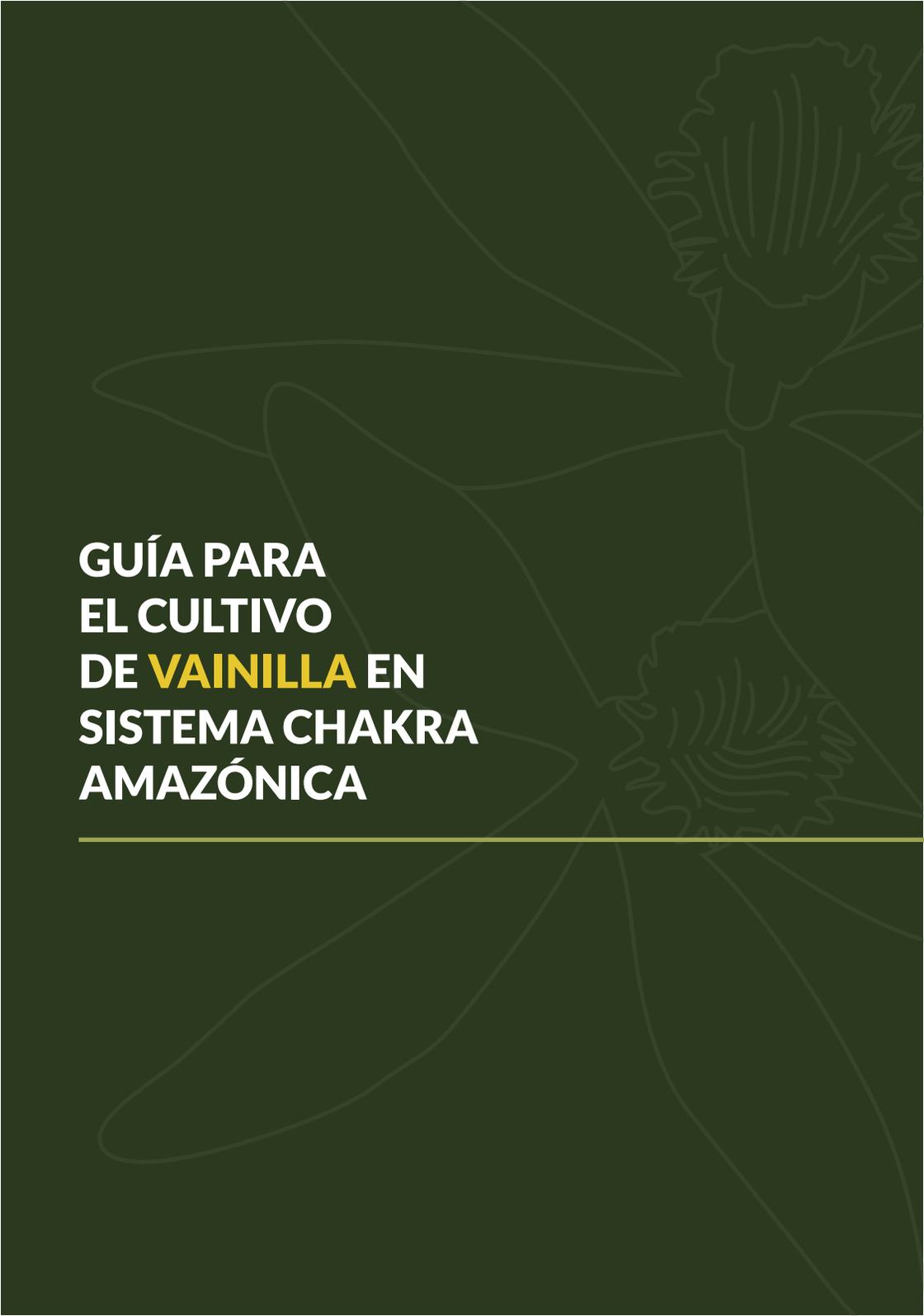
Fundación Pachamama y GIZ. (2021). Guía para el Manejo de la Vainilla Amazónica: Sistema Chakra. Quito, Ecuador.

La reproducción y uso de los contenidos de la presente publicación son libres mientras se reconozca su origen.

© Quito, 2021

El uso de un lenguaje que no discrimine ni marque diferencias entre hombres y mujeres es una de las preocupaciones de la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Sin embargo, su utilización en nuestra lengua plantea soluciones muy distintas, sobre las que los lingüistas aún no han conseguido acuerdo. En tal sentido y con el fin de evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar en español o/a - os/as para marcar la existencia de ambos sexos, se ha optado por utilizar el clásico masculino genérico, en el entendido de que todas las menciones en tal género representan siempre a hombres y mujeres, y abarcan claramente ambos sexos.

El Programa Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Natural - Bioeconomía es implementado con el asesoramiento técnico de la Cooperación Técnica Alemana GIZ en conjunto con el consorcio GITEC - WWF.



**GUÍA PARA
EL CULTIVO
DE VAINILLA EN
SISTEMA CHAKRA
AMAZÓNICA**

INTRODUCCIÓN

- | | |
|-----------|---|
| 01 | Botánica |
| 01 | Tipos de vainilla comercializables |
| 02 | Origen y descripción de la vainilla amazónica |
| 03 | Vainilla en el sistema Chakra |
| 03 | Gestión orgánica de la producción |

REQUERIMIENTOS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA VAINILLA

- | | |
|-----------|---|
| 04 | Clima |
| 04 | Luz y sombra |
| 05 | Preparación del terreno |
| 05 | Establecimiento de tutores (tipos y densidad) |

SIEMBRA DE LA VAINILLA

- | | |
|-----------|---|
| 06 | Siembra por esquejes: <ul style="list-style-type: none">• Características de los esquejes• Preparación y desinfección de esquejes• Siembra del esqueje (densidad por tutor) |
| 07 | Siembra por plantas: <ul style="list-style-type: none">• Características de las plantas• Siembra de las plantas |
| 08 | Época de siembra de la vainilla |
| 08 | Protección del cultivo frente a animales domésticos |

PRÁCTICAS DE MANEJO

- | | |
|-----------|---------------------------------------|
| 09 | Control de malezas |
| 09 | Podas del Tutor |
| 09 | Podas de la vainilla |
| 10 | Guía y encauzamiento de las ramas |
| 10 | Abonamiento de las plantas y esquejes |

PLAGAS Y ENFERMEDADES

11 Principales plagas

- Prácticas de prevención y control

12 Principales enfermedades

- Prácticas de prevención y control

13 Afectaciones debido a factores climáticos

FLORACIÓN Y POLINIZACIÓN

14 Floración:

- Factores que inducen la floración
- Características de la floración
- Época de la floración

16 Tipos de Polinización:

- Polinización natural
- Polinización manual

16 Pasos de la polinización:

17 Horario de la polinización

17 Consecuencias de una sobrepoblación de flores

17 Indicadores de éxito o fracaso de la polinización manual

COSECHA Y RENDIMIENTO DE LA VAINILLA

18 Tiempo para la cosecha

18 Forma de cosechar

18 Poda de bejucos

19 Rendimiento de vainilla en verde

19 Vida útil de los vainillales

INTRODUCCIÓN

El Programa de Cooperación “Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Natural” (Cooperación MAAE-GIZ) inició oficialmente sus labores en noviembre de 2018. Uno de los resultados de este Programa tiene relación con la Implementación de la Política Nacional de Bioeconomía en las dos regiones de intervención (costa y amazonia). Como indicador relevante de este resultado es el Fomento de 6 cadenas de valor de productos o servicios de la bioeconomía resilientes al cambio climático y basados en el uso sostenible de la biodiversidad. La cadena de valor de la Vainilla es una de las que se impulsa en la amazonia ecuatoriana.

La Asociación Kallari es la organización que lidera el fomento de la cadena de la Vainilla en la Amazonia. Su trabajo de rescate y aprovechamiento sostenible lo realiza desde el año 2013. En la actualidad existen más de 100 familias que cultivan la vainilla amazónica (*Vanilla odorata*) nativa como componente dentro del sistema chakra.

En el marco del Proyecto de Cambio “Fomento de la Bioeconomía en comunidades indígenas del Área de amortiguamiento del Parque Nacional Llanganates/ provincia de Napo”, la Asociación Kallari y el Programa de Bioeconomía/GIZ han acordado sistematizar las experiencias y buenas prácticas existentes especialmente en la provincia de Napo e integrarlas en una Guía técnica del cultivo bajo el sistema Chakra. Este manual será una fuente de consulta y de apoyo para el fortalecimiento de las capacidades de las comunidades amazónicas y los demás actores involucrados en el fomento de esta cadena de valor.



Breve Descripción Botánica

La planta es una orquídea perenne que en la provincia de Napo crece hasta 5 m de alto, es terrestre y trepadora, de tallo flexible y cilíndrico de 0,5 a 1,0 cm de diámetro, de color verde brillante. Las hojas son suculentas de tipo lanceoladas de 12 cm de largo x 2 cm de ancho, en promedio.

Las flores son llamativas, de color amarillo pálido al exterior. Los Frutos son de color verde oscuro, sub-cilíndricos de hasta 23 cm de largo x 1.4 cm de ancho, de diámetro de 1 cm y un peso promedio de 13,50 g. al momento de cosechar.

La taxonomía es la siguiente: **Familia:** Orchidaceas
Genero: Vanilla
Especie: Odorata

Variedad no identificada, pero se le conoce como Vainilla silvestre

Tipos de vainillas comercializables:

Existen alrededor de 110 variedades de vainilla, sin embargo, dos variedades son cultivadas comercialmente, la Vainilla Borbón (*Vanilla planifolia*), cuyo origen es México y la Vainilla de Tahití (*Vanilla tahitensis*). La especie planifolia cubre el 90% del volumen mundial y es producida en su mayor parte por países como Madagascar, Indonesia, Papúa Nueva Guinea, China y México.

La vainilla procesada tiene variados usos finales, pero es en la gastronomía, elaboración de chocolates, helados y pastelería gourmet, donde tiene un uso más extendido. Los principales países compradores son EEUU, Francia, Alemania Canadá, Japón y Países Bajos.



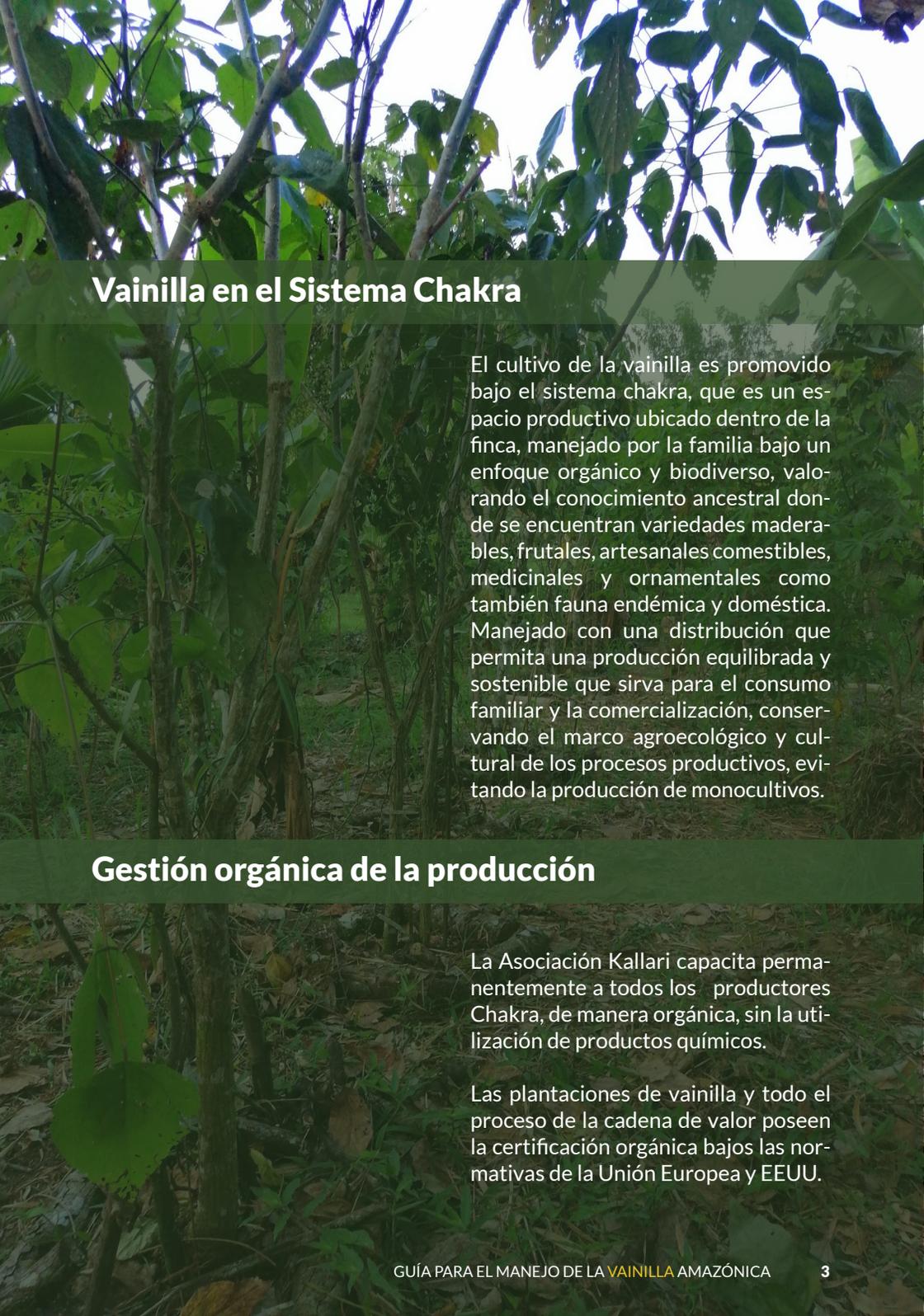
ORIGEN DE LA VAINILLA AMAZÓNICA

En el año 2012, la Asociación “KALLARI”, con el apoyo de las familias Kichwas se identificó este tipo de vainilla silvestre que crecía naturalmente en las riveras del Río Jatun Yaku y Río Napo. Inició con el rescate y domesticación de la especie, integrándole como parte del sistema de producción Chakra. Más tarde con el apoyo de la Fundación GEO y la GIZ se realizaron los trabajos de cultivo, manejo agronómico, curado y mercadeo.

Actualmente con el apoyo de la Fundación Pachamama, 130 productores se sumaron en la provincia de Pastaza y Morona Santiago, especialmente mujeres, que cultivan a pequeña escala (promedio 100 plantas/familia), y constituye una alternativa adicional para generar ingresos. La Asociación Kallari se encarga del acopio en verde, curado y del comercio nacional e internacional.

La vainilla silvestre (variedad de *V. odorata*) es nativa de los bosques y riveras de los ríos afluentes del Gran Napo, por ende, se trata de un Producto No Maderable del Bosque, y sujeto a la normativa nacional que rige el Ministerio de Ambiente y Agua del Ecuador-MAAE.

Desde el 2018 la Asociación Kallari, como representante de las comunidades y productores/as dispone de Plan de Manejo Integral (PMI) de la especie aprobado por el MAAE, enmarcado dentro de los principios y criterios del biocomercio y de la Legislación nacional cuyos propósitos son conservar la especie, utilizar sosteniblemente el recurso, y distribuir de una manera justa y equitativa los beneficios obtenidos.



Vainilla en el Sistema Chakra

El cultivo de la vainilla es promovido bajo el sistema chakra, que es un espacio productivo ubicado dentro de la finca, manejado por la familia bajo un enfoque orgánico y biodiverso, valorando el conocimiento ancestral donde se encuentran variedades maderas, frutales, artesanales comestibles, medicinales y ornamentales como también fauna endémica y doméstica. Manejado con una distribución que permita una producción equilibrada y sostenible que sirva para el consumo familiar y la comercialización, conservando el marco agroecológico y cultural de los procesos productivos, evitando la producción de monocultivos.

Gestión orgánica de la producción

La Asociación Kallari capacita permanentemente a todos los productores Chakra, de manera orgánica, sin la utilización de productos químicos.

Las plantaciones de vainilla y todo el proceso de la cadena de valor poseen la certificación orgánica bajo las normativas de la Unión Europea y EEUU.

REQUERIMIENTOS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA VAINILLA

Clima

La vainilla silvestre (caracterizada como una variedad de *V. odorata*) es una planta nativa de la Amazonia. Naturalmente se encuentra desde los 500 hasta los 1100 msnm. Por lo tanto, este rango de altitud es la recomendable en condiciones de la Amazonia de Ecuador. En la zonas tropicales de las provincias amazónicas, el clima es en general, cálido-húmedo debido al influjo de los vientos alisios que provienen de zonas profundas de la Amazonía, con precipitaciones sobre los 3.500 mm anuales y temperaturas promedio entre 22 y 24 °C.

Selección del sitio para la siembra (suelos)

Para el establecimiento de nuevos lotes de vainilla, se deben seleccionar sitios, considerando las siguientes recomendaciones:

- Deben estar ubicados dentro de la Chakra.
- Deben recibir la luz del sol por la mañana.
- Poseer sombra natural de al menos un 50%.
- Poseer suelos ligeros (ni muy arcillosos, ni muy arenosos), con buen drenaje, y alto contenido de materia orgánica.

Luz y sombra

Para que el crecimiento sea saludable es importante tener presente que la vainilla necesita de un 50 % de luz o sombra en tiempo de invierno, en cambio en los períodos de verano es mejor mantener una sombra entre 50 % y 70 %, con el fin de conservar la humedad del ambiente y que la planta se desarrolle bien y no le afecte tanto el sol.

Preparación del terreno

Para sembrar las plantas de vainilla lo primero que se debe realizar en el terreno, es sembrar plantas que servirán como tutores, deben tener entre los 2 o 3 metros de altura y que cuenten con hojas que protejan a la vainilla del sol. Estas plantas que son utilizadas como tutores aportarán como sombra al cultivo y también nutrirán el suelo. Las especies recomendadas y usadas son nacideros, chucu, mata ratón.

Establecimiento de tutores (tipos y densidad)

La planta de vainilla necesita de otra planta como tutor o guía para que le ayude en el crecimiento y le aporte sombra. En caso de no existir arbustos ya sembrados en las chakras, como (cítricos, pazo, poros, mates, yutzos), también se puede utilizar estacas o tutores que servirán de soporte para la planta de vainilla.

La cantidad de tutores nativos, depende de la cantidad existente en las “chakras” o sitio de siembra, es recomendable sembrar a una distancia 4 m x 4m o 3m x 4 m. Si es necesario establecer nuevas áreas con plantas de vainilla, la distancia de siembra de tutores es aconsejable entre 1,50 m x 2,50 m., donde se sembrarán las plantas de vainilla y esta se encuentre ubicada dentro de la chakra.





SIEMBRA DE LA VAINILLA

SIEMBRA POR ESQUEJES

Características de los esquejes:

Las ramas seleccionadas para la siembra deben ser sanas y fuertes que posean de 6 a 8 yemas con hojas robustas, de tamaño de 0,80 cm a 1,20 cm para que entren más rápido a la etapa de floración.

La vainilla Silvestre (Spp) cultivada en las chakras amazónicas de Ecuador, son de hojas largas y delgadas, sus flores son de color amarillo pálido y los frutos son delgados de hasta aproximadamente 23 cm de largo.

Preparación y desinfección de esquejes

Antes de la siembra del esqueje de vainilla se debe eliminar sus tres últimas hojas basales que serán enterradas y sumergir en una mezcla de agua con caldo bórdeles por unos 5 -15 min. con el fin de cicatrizar el corte o también se puede dejar por separados a una altura de 1 a 1,5 m, en un lugar sombreado y ventilado durante 7 a 15 días para que se deshidraten y sean un poco más flexibles y no se quiebren al momento de la siembra.

Siembra por esqueje y por plantas de vivero. (densidad por tutor)

Para la siembra en esquejes, se debe realizar una pequeña grieta de aproximadamente 10 cm, en dirección hacia la parte externa de la planta tutor o guía, la cual se cubre con hojarascas secas de árboles o materia orgánica de la chakra, no olvide dejar sobresalida el corte del esqueje a nivel del suelo.

Para la siembra de plantas de vainilla reproducidas en viveros, junto al árbol tutor o guía se debe abrir un hueco de unos 20 cm de profundidad por 10 cm de ancho, después se cubre con materia orgánica, con troncos en descomposición, hojarascas existentes en la chakra.

Una vez, sembrada la planta o esqueje, el resto del esqueje (con hojas), se coloca junto su tutor y se amarra, se recomienda utilizar para el amarre fibras del tallo de lisan o plátano. Generalmente se siembran de 2 a 3 esquejes o plantas por tutor, tomando en cuenta el grosor del tutor ya establecido en el sitio de siembra.

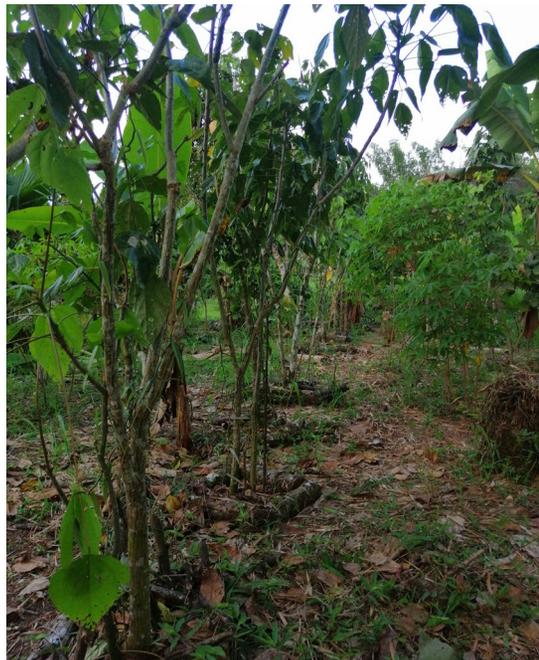


Época de siembra de la vainilla

Es recomendable sembrar entre los meses de abril a junio, después de la época de lluvia, aunque también se puede sembrar en cualquier mes del año, pero hay que considerar que se debe poner agua a las plantas. El agua influye en el crecimiento y desarrollo de la planta por eso es importante ponerle agua, especialmente en la época de floración y polinización.

Protección del cultivo frente a animales domésticos

Una vez sembradas las plantas, se debe tener cuidado especialmente con las gallinas que comúnmente las familias tienen en sus casas, estos animales domésticos en busca de insectos van raspando la base de la planta, provocando que las raíces queden descubiertas, causando así la deshidratación y muerte de la planta.



PRACTICAS DE MANEJO

Control de malezas

Generalmente las hierbas se eliminan con machete, mientras que cerca del tutor y las plantas de vainilla se retira cuidadosamente con la mano para no dañar la raíz de la vainilla, ya que ésta crece superficialmente.

Podas del Tutor

El tutor se debe ir podando para regular la sombra de la vainilla a una altura de 2 metros es importante que exista una horqueta para poder pasar las puntas de los bejucos de la vainilla. Se recomienda que el tutor no supere los dos metros y medio ya que facilitará la polinización y en general el manejo de la planta de vainilla.

Podas de la vainilla

La planta de vainilla para que produzca flores y vainas, requiere de un cambio repentino, que se puede conseguir de forma natural por cambio de la temperatura y manual mediante el corte de las guías o brotes tiernos. Con el corte de la guía o brote tierno la planta no sigue creciendo, una vez podada se debe dejar con dirección al piso, provocando que aparezca un nuevo brote o rama. De las ramas que ya han producido se debe realizar el corte total y eliminarlo, ya que no servirán ni como material para reproducir, ni para la floración.

Guía y encausamiento de las ramas

Consiste en despegar las ramas que están dirigiéndose en el tutor hacia arriba, cuando ya hayan alcanzado aproximadamente entre 2 m a 3 m, estas deben ser desprendidas y ubicadas en la primera horqueta, direccionándole hacia abajo que a su vez seguirá creciendo hasta llegar al suelo, donde se vuelve a enterrarlo, la parte cubierta con materia orgánica se debe cortar las hojas, una vez enterradas, el brote tierno debe ser amarrada en el tutor. Esta práctica ayuda a que tenga mayor capacidad de absorber nutrientes, a que salgan nuevos brotes, a que la planta tenga mayores facilidades de polinización y mantener los frutos hasta su cosecha. Los bejucos o puntas de la vainilla cortadas tienen que ponerse en diferentes direcciones para que no se amontonen y exista una buena ventilación e iluminación de los mismos.



Abonamiento de las plantas y esquejes

A más del agua, la nutrición es una de las partes más importantes de una planta de vainilla para el crecimiento, sanidad, producción y así obtener unas vainas de calidad. Se puede utilizar materiales vegetales descompuestos existentes dentro de la chakra, como troncos en descomposición, hojas de plátanos secos triturado, entre otras. Es recomendable hacer esta actividad dos o tres veces al año principalmente en tiempo de época seca para que las raíces estén protegidas.



PLAGAS Y ENFERMEDADES

PRINCIPALES PLAGAS

Principales plagas

Las plagas y enfermedades que atacan a las plantas de vainilla son las siguientes: Gusano peludo y grillo afecta a los brotes tiernos y ataca por las noches, el gusano trozador de esqueje que afecta al brote tierno como también a los frutos y las babosas.



Prácticas de prevención y control de las plagas

Control Manual

Revisar la vainilla en horas de la mañana, antes que salga al sol, cuando aparezcan los primeros insectos, se puede eliminar con las manos aplastándolos y si existen huevecillos, eliminar las hojas y enterrarlos.

Control Orgánico

Preparar una solución con 3 cebollas, 3 cabezas de ajo y hojas de ajo natural, sumergir en trago y dejar reposar durante 5 a 7 días, transcurrido los días, se realiza el tamizado para luego aplicarlo directamente la solución concentrada o mezclar con agua.

Aplicación: Aplicar con una bomba o tamizador en la parte de abajo de las hojas donde se encuentran las plagas, a los 7 días volver a repetir el procedimiento para matar los sobrevivientes.

Principales enfermedades

Hongo (fusarium):

Es la principal enfermedad que afecta a la vainilla. Cuando el hongo ataca la planta es difícil curarla, por lo que se debe tratar que no se enfermen utilizando terrenos que no se encharquen, plantar esquejes sanos y vigorosos, cuidar las raíces e incorporarle nutrientes y eliminar los tejidos enfermos o si es necesaria la planta completa en la polinización.

Pudrición de raíz y tallo:

Se puede identificar porque el tallo se pone amarillento y va secándose el talo infectado, las plantas se infectan en épocas con más humedad en el suelo y en épocas de sequía van muriéndose, esta pudrición puede llegar a las hojas y a los frutos. Para que no ataque esta enfermedad se debe seleccionar áreas que no se encharquen, plantar esquejes sanos, cuidar las raíces e incorporarle nutrientes y eliminar los tejidos enfermos o si es necesaria eliminar la planta completa y regular la sombra.



Prácticas de prevención y control

Utilizar cuando sea necesario las medidas de manejo para obtener buenos resultados de prevención y control, utilizar semilla o planta sanas, eliminar la maleza dentro y fuera de la plantación, cuando se encuentre con plantas que tengan los síntomas sacarlas de la chakra para controlar la enfermedad a tiempo.

Afectaciones debido a factores climáticos

Los cambios de temperatura afectan a la punta del brote tierno de la planta, comienza a quemar las puntas de las hojas más tiernas después se pone de color café hasta que se pudre y se cae. Las lluvias fuertes y constantes también son un factor fundamental para la pérdida de floración.





FLORACION Y POLINIZACION

FLORACIÓN

La primera floración ocurre generalmente a los dos o tres años de plantar el esqueje, pero cuando se utilizan esquejes técnicamente recomendados, cuando se utiliza los cítricos como tutores, la floración inicia a partir del segundo año, ya que las plantas tienen mayor crecimiento, gracias a las mejores condiciones de luz y manejo. La vainilla del Alto Napo, florece entre dos a tres veces al año, dependiendo del manejo de las plantas.



Factores que inducen la floración

La floración de vainilla puede ser provocada realizando un estrés climático o del manejo de cultivo: La sequía y el frío son factores que estresan a la planta de vainilla y en consecuencia aparece la floración.

Otras formas de estimulación son la poda de las puntas o guías, cortando 10 a 15 cm del brote tierno, también se puede suspender temporalmente el riego, para que se estresen por la sequía, se puede aplicar riegos abundantes cuando se tenga un 10% de flores abiertas. Estas actividades ayudan a que la planta emita mayor cantidad de brotes florales.

Características de la floración

Cada inflorescencia se desarrolla en racimo con 10 a 12 flores de diferentes edades y tamaños, se abren una a tres flores al día por racimo, permanecen abiertas de 6 a 8 horas, después se cierran, se marchitan y si no se polinizan se caen.

Época de la floración

En la provincia de Napo -Amazonía Ecuatoriana, la vainilla florece principalmente entre los meses de febrero- abril y noviembre.

TIPOS DE POLINIZACIÓN

Polinización Natural

Desde hace mucho tiempo, la polinización natural era realizada por abejas sin aguijón o por el pájaro colibrí, y murciélagos, como también hormigas, porque son las que más se han observado en las inflorescencias.

En la polinización natural, generalmente se obtiene de dos o hasta 4 frutos por inflorescencia, pero de mayor tamaño y peso.

Polinización Manual

La polinización manual se hace con un palillo, que puede ser fabricado de bambú o madera resistente. Se recomienda polinizar de hasta ocho flores por cada racimo, para asegurar de 6 a 8 frutos de una calidad aceptable.



PASOS DE LA POLINIZACIÓN:

Paso 1.

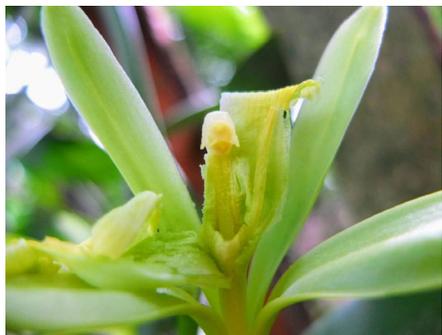
Con la mano izquierda, se toma la flor abierta, colocando el dedo índice atrás del cetro de la flor, con la mano derecha se toma el palillo. Luego, con la punta del palillo, se termina de abrir la capa llamada róstelo para poder colocar el polen en el róstelo.

Paso 2.

Con la misma punta del palillo, se levanta la parte donde está el polen para que la antera llegue y tenga mayor contacto con el estigma por donde va a bajar el polen, y esta quede fecundada.

Paso 3.

Enseguida, se presiona suavemente donde está el polen y se retira el palillo para que el polen se pegue en el orificio donde se fecundaría la flor.



Se deben polinizar las primeras flores que se abran del racimo, ya que sus vainas crecen más grandes y rectas, mientras que las últimas flores dan vainas pequeñas y chuecas. Cuando ya se tengan los frutos deseados, deben eliminarse las demás flores sobrantes de cada inflorescencia antes de que se abran, cortándolo con una navaja o cuchillo, para evitar que la planta siga gastando energía en abrir las flores.

Horario de la polinización:

El mejor horario para polinizar es desde las seis de la mañana hasta las 12 del día, o más tarde si el día está nublado, y cuando la flor este completamente abierta, se poliniza diariamente durante 15 días. Es recomendable que la polinización la realicen las mujeres, ya que tienen mayor paciencia y habilidad y ejercen menor fuerza sobre las flores.

Consecuencias de una sobrepoblación de flores

Cuando en un racimo se polinizan muchas flores las vainas serán pequeñas y de menor la calidad del fruto, aumenta el costo de polinización, además la planta se debilita mucho y la vida útil será menor.

Indicadores de éxito o fracaso de la polinización manual

A los tres primeros días de haber realizado la polinización se sabe si la flor fue fecundada, ya que en esos días no caerá la flor polinizada; Si la flor cae antes de estos días, no se logró la polinización y si el residuo de la flor no se cae después de los 20 días el crecimiento de la vaina no será afectado. El fruto debe mantener en la punta la flor seca ya mantiene el fruto en buen estado y evita la entrada de plagas y enfermedades.





COSECHA Y RENDIMIENTO DE LA VAINILLA

TIEMPO PARA LA COSECHA

Forma de cosechar

Para que los frutos no se sequen demasiado se deben cosechar con todo el racimo o raquis, cuando se vaya a dar el proceso de pos cosecha, deben ser cortadas las vainas. Si la venta de las vainas se da al día siguiente estas deben mantenerse con todo el racimo hasta su entrega o acopio.

Poda de bejucos

Después de cada cosecha, deben eliminarse las partes de bejucos que ya produjeron frutos, pues no vuelven a producir, excepto si tiene partes que

aún tienen yemas que pueden florecer después. Los bejucos se cortan para facilitar la ventilación y la luz en la planta.



Rendimiento de la Vainilla Verde

El rendimiento de la vainilla no siempre es el mismo, es muy variable depende de la edad de la planta, de la distancia que están sembradas las plantas, humedad del ambiente, suelo, clima en el lugar de la plantación y la atención que tenga el agricultor con el cultivo.

La vainilla sembrada en “chakras amazónicas” con las condiciones necesarias para un buen desarrollo produce entre 250gr. a 350gr. por esqueje, si se logra dar un buen manejo al cultivo las plantas que tiene de tres a cuatro años pueden llegar a producir entre 2 kg a 3kg de vainillas por plantas.

Vida útil de la vainilla

El mayor rendimiento de vainilla se da al cuarto o quinto año de sembrada la planta, es decir en la segunda o tercera cosecha en los siguientes años se obtienen rendimientos diferentes a veces bueno otras veces no tan buenos, pero a partir de los nueve años es que los rendimientos bajan mucho y la productividad de la plantación se termina a los 12 años.



BIBLIOGRAFÍA

Cayapa, R. (2018). Día de campo con productores de Vainilla. Memoria técnica del manejo del cultivo de la vainilla bajos sistemas denominada “Chakras”. Día de campo con productores de Vainilla. Memoria técnica del manejo del cultivo de la vainilla bajos sistemas denominada “Chakras”. Tena, Napo, Ecuador.

Cayapa, R. (2020). Técnica especializada en vainilla del Alto Napo. Técnica especializada en vainilla del Alto Napo. Tena, Napo, Ecuador.

Hernández, J. (2010). La producción de vainilla en México. Veracruz: Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.

Hernández, J. (2018). Asesoramiento Técnico a productores de las asociaciones de productores de Kallari. Asesoramiento Técnico a productores de las asociaciones de productores de Kallari. Tena, Napo, Ecuador.

Vásquez, V. (2013). Universidad Central del Ecuador. Obtenido de CONTROL DE TRIPS (Frankliniella occidentales) MEDIANTE LA APLICACIÓN DE TRES EXTRACTOS BOTÁNICOS EN EL CULTIVO (Rosa sp.) VARIEDAD MOHANA. CAYAMBE, PICHINCHA: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/1104/1/T-UCE-0004-24.pdf>

