Ficha Técnica

Elaboración del Chocolate 21

SOLUCIONES PRÁCTICAS ITDG
Tecnologías desafiando la pobreza

1. Insumo para la elaboración del Chocolate

El Cacao
Tiene origen en el Valle del Amazonas, en los límites de Colombia, Brasil y Ecuador. El cacao es una semilla muy parecida a la del zapallo y se contiene en una vaina que posee de 30 a 50 de éstas semillas. Las vainas del cacao son normalmente de color marrón rojizo, tienen un olor aromático y son de consistencia dura y oleaginosa.

Valor nutritivo en cada grano:

- Grasa: 52%
- Carbohidratos: 30%
- Proteínas: 12.4%
- Además vitaminas y minerales



Soluciones Prácticas-ITDG /Av. Jorge Chávez 275 Miraflores, Lima, Perú
Teléfono: (511) 447-5127/446-7324/444-7055 Fax: (511) 446-6621
Web: www.solucionespracticas.org.pe E-mail: info@solucionespracticas.org.pe

2. Clima y Suelos

El cacao necesita de condiciones aptas para su crecimiento, el clima ideal es cálido con temperaturas anuales entre 23º y 25º y una precipitación de 1500 a 2500 mm.
Los suelos deben tener una profundidad mínima de 1.20 metros, sin elemento que puedan interferir con la siembra, es decir, un suelo sumamente limpio. También debe existir buena aireación y capacidad para que absorba y retenga agua con buen drenaje con nivel freático bajo.

3. Siembra

La siembra siempre debe producirse en la época del desarrollo del sombrío provisional que es un elemento regulador de la actividad fisiológica de la planta dependiendo de la cantidad de luz, el nivel de humedad. Si esto falla podría producirse un crecimiento de enfermedades en el cultivo.
El sombrío provisional protege las plantas jóvenes contra los efectos dañinos del viento y los problemas de luz.

Hay dos factores bastante importantes:

Distancia de siembra

Hay varias opciones para la distancia de siembra. Por ejemplo tiene que haber poblaciones mayores a 2000 árboles por hectárea, y para manejar esta cantidad de árboles se necesita de una buena administración, mano de obra, suelos con retención de humedad, precipitación bien distribuida, alta exposición del sol.
Otra opción para el problema de las distancias que es de fácil manejo y administración es sembrar 1300 árboles por hectárea, esta opción da resultado sobre todo en las regiones Colombianas.

Sustitución de Cafetales

Consiste en sembrar el cacao entre los surcos o espacios libres de los árboles de café e irlos eliminando poco a poco durante los tres primeros años.

4. Problemas Fitosanitarios

Se debe hacer seguimiento a los cultivos constantemente para que se logre la disminución de los elementos que favorecen la reproducción de enfermedades y plagas (hongos, insectos o roedores)

Recomendaciones para evitar plagas desde la planificación del cultivo:

- Usar semilla híbrida producida en granjas especializadas, con tolerancia a enfermedades.
- Localizar los cultivos en zonas ecológicas con condiciones favorables.
- Evitar daños mecánicos en las plantaciones.
- Evitar exceso de sombras o falta total del mismo. Regular la sombra de acuerdo con la región.
- La existencia de enemigos biológicos para algunas plagas y la necesidad de altas poblaciones de la mosquita polinizadora del cacao que es la responsable de la polinización de las flores evita el uso de insecticidas para el control de insectos dañinos.
- La utilización de fungicidas no es ni efectivo ni económico para combatir enfermedades del cacao, se debe tener en cuenta que los métodos tradicionales son lo más efectivo (recolección permanente de partes enfermas).



5. Procesamiento Artesanal de las Semillas de Cacao

Las vainas de cacao se abren y se le retiran las semillas. Dependiendo de la región pueden o no ser fermentadas. La fermentación es la responsable del aroma y del sabor del cacao. Consiste en almacenar los granos frescos en bandejas las cuales se ponen a secar al sol y con la ayuda de la pulpa, la acción de microorganismos, el aire y la alta temperatura, se le impregna el aroma y sabor adecuados.

6. Producción Artesanal de Chocolate crudo

Primero se retira la piel del exterior de la semilla, luego se muelen con un molino hecho de piedra, estos pueden ser manuales o a motor. Cuando las semillas ya están molidas se convierten en una masa plástica semilíquida, esto pasa por el calor que se produce al hacer fricción cuando se enciende el molino disolviendo la mantequilla de cacao. Luego, esta masa se vierte en moldes de madera, se dejan enfriar y solidificar.

Recomendaciones para una buena calidad del Chocolate

- Usar superficie brillante lustrosa que se logra con mantequilla de cacao.
- Cuidadoso control de la temperatura durante la elaboración del chocolate.

7. Elaboración de Bombones

Cobertura
La cobertura de chocolate es la base para elaborar los bombones.

Chocolate amargo o bitter
Contiene 31% de manteca de cacao y tiene poca azúcar o carece de ella.

Chocolate con leche
Contiene 31% de manteca de cacao, tiene más azúcar y menos cacao que el chocolate amargo y contiene leche.

Chocolate blanco
No contiene cacao. Se prepara con leche desnatada, azúcar cristal y grasa hidrogenada en lugar de manteca de cacao. Se usa para el pintado de bombones.

La cobertura debe derretirse en baño maría y mezclarse hasta convertirse en una masa homogénea.

Insumos que se emplean en la elaboración de Bombones

- Maracuyá
- Cobertura de chocolate bitter
- Chocolate blanco
- Agua
- Azúcar impalpable
- Pintura para chocolate
- Castaña pelada

Equipos y Materiales

- Recipientes pirex
- Cocina
- Ollas
- Espátulas de plástico
- Balanza
- Mármol, mesa de trabajo
- Refrigeradora
- Cuchillos
- Papel platino
- Palitos para chupetes
- Pirotines
- Pincel
- Tenedor y cuchara para el bañado

Recursos electrónicos relacionados:

Bombones
Autor: Diana Colquichagua
Soluciones Prácticas-ITDG
http://www.solucionespracticas.org.pe/publicaciones/pdf/bombones.pdf

Bibliografía:

- Soluciones Prácticas - ITDG: Rafael Chávez Mendoza. Estudio del cacao, chocolate para taza y chancaca en zonas del departamento de Cajamarca y de las provincias de Chachapoyas del departamento de Amazonas y Bolivar del departamento de la Libertad.1995. Cajamarca, Perú.
- Soluciones Prácticas - ITDG. Cadena Alimentaria: Revista sobre procesamiento de Alimentos a Pequeña Escala. 1999. Lima, Perú.
- Soluciones Prácticas - ITDG. Serie de procesamiento de alimentos: Bombones. 1998. Lima, Perú.
- Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. El cultivo del Cacao. Colombia.

Mayores informes:
Servicio de consultas técnicas
Persona de contacto: Giannina Solari
Email: info@solucionespracticas.org.pe
Web: www.solucionespracticas.org.pe