



I  
D  
I  
A  
F



# *Injertía* *en* *Cacao*

# Injertía



## INJERTÍA EN CACAO

Para la producción tradicional de plántulas de cacao se utiliza una mezcla de semillas procedentes de diferentes clones. Los programas de multiplicación de cacao se basan en la reproducción sexual (semillas). Este método trae como consecuencia la segregación de los caracteres, pudiendo aparecer materiales no deseados.

En la República Dominicana se han multiplicado los materiales élite a través de reproducción asexual, en especial por injertía. La siembra de plántulas injertadas o clonales garantiza un mayor rendimiento y calidad.

El Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF), promueve la injertía en cacao como una alternativa de producción de plantaciones uniformes de cacao en sistemas de producción, tanto orgánico como convencional, con alto rendimiento y características organolépticas deseadas. La finalidad es contribuir a mejorar la producción, competitividad y conquista de nichos de mercados nacionales e internacionales.

### **Injertía:**

Consiste en juntar órganos de crecimiento (yemas), provenientes de un árbol de alto rendimiento a otra planta denominada patrón, de tal manera que se unan y continúen creciendo como una sola planta.

A la planta que recibe la yema se le denomina *pie, porta injerto o patrón* y a la parte superior de la nueva planta se le denomina *injerto*.

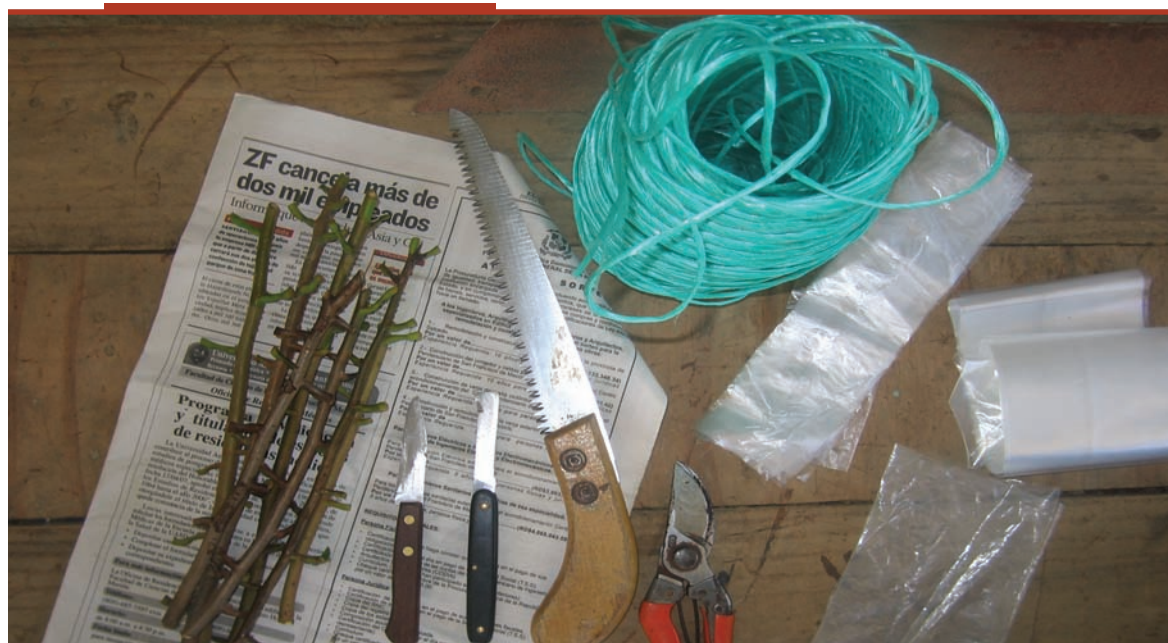
“ Para tener éxito en la injertía es necesario que la persona encargada de realizar los injertos tenga suficiente experiencia y disposición para llevar a cabo esta labor de forma eficiente, aséptica (limpieza de las herramientas), rápida, que logre cortes perfectos (para que coincidan el patrón y la yema) y buen amarrado (para garantizar una correcta unión de los tejidos), entre otras condiciones. ”

### Objetivos de la injertía

- Propagar clones con buenas características.
- Formar plantaciones homogéneas en altura y producción.
- Mejorar la producción y la productividad.
- Obtener plantas tolerantes a plagas y enfermedades.

### Herramientas y materiales a usar

- Tijeras
- Navajas
- Cinta plástica
- Seguetas
- Sogas



**Herramientas**

# Selección



## Características a tomar en cuenta para la selección del árbol a reproducir (fuente de yemas madres)

- Las plantaciones de las cuales provenga el material deben tener un buen manejo sanitario.
- Seleccionar los árboles más jóvenes, vigorosos y de buen aspecto exterior.
- Los arboles deben haber iniciado su producción, demostrar altos rendimientos y alta calidad del grano.
- Deben estar bien nutridos y libres de plagas y enfermedades.

## Selección de las varetas (yemas)

- Las varetas o yema no deben ser ni muy vieja ni muy nueva, esta debe corresponder al penúltimo crecimiento de la rama.
- Las varetas o yemas deben ser marrón oscuro, por la parte de arriba y verduzco, por la parte de abajo.
- Cuando se cortan las varetas o yemas, se eliminan las hojas y se envuelven en papel periódico húmedo, para mantenerlas hidratadas.

Los métodos de injerto más utilizados en cacao son: **parche o yemas, cuña y cuña lateral.**

## Injerto de parche

### Pasos :

- Se selecciona un patrón de dos a tres meses de edad, 30 a 40 cm de altura y 1 cm de diámetro.
- Se eliminan las hojas inferiores del patrón y las hojas restantes se cortan a la mitad. Luego se realizan tres cortes en la corteza del patrón, uno horizontal y dos verticales, por debajo de la inserción cotiledonal.
- Se selecciona una vara yemera con un grosor aproximado a la del patrón.
- Luego de la vareta yemera se extrae la yema o parche haciendo 4 cortes: dos horizontales y dos verticales. El tamaño del parche debe ser de al menos 1 cm de ancho por 3 cm. de largo.
- Inmediatamente extraída la yema, esta se coloca en el patrón halando suavemente la corteza de acuerdo a la longitud de la yema.
- Posteriormente se procede al amarre, presionando ligeramente para impedir la entrada de humedad y posibles patógenos de abajo hacia arriba con la cinta plástica, cubriendo totalmente o dejando descubierto la yema brotada.
- La cinta plástica se retira a los 10 a 15 días después de realizado el injerto.
- Luego de prendido el injerto, se realizan cortes del patrón a medida que desarrolle el injerto.



***Injerto de parche***

# Injerto de cuña



## Injerto de cuña

### Pasos:

- Se corta el área del patrón a 30-40 cm de altura, aproximadamente.
- Luego se coloca la sogá en el tallo del patrón, diseñando un nudo, el cual servirá para fijar la unión.
- Se corta el patrón por el centro, aproximadamente a 5 cm.
- Se prepara un trozo de vareta, con dos a tres yemas, para luego hacer dos cortes laterales en forma de cuña.
- Luego se introduce la cuña en el corte del patrón, de forma que coincida la corteza del patrón con la corteza de la cuña.
- Se procede al amarre de la cuña en el patrón y luego se cubre con una bolsa plástica.
- Cuando los brotes presenten hojas de 2 a 4 cm, se procede a retirar la bolsa.
- Se retira el amarre cuando el injerto haya cicatrizado (formación de callo).

## Injerto de cuña lateral

### Pasos:

- Se corta el área del patrón a 30-40 cm de altura, aproximadamente.
- Luego se coloca la sogá en el tallo del patrón, diseñando un nudo, el cual servirá para fijar la unión.
- Se realizan dos cortes en la corteza del patrón del ancho de la vareta a colocar.
- Se puede colocar más de una vareta, dependiendo del grosor del patrón.
- Se preparan los pedazos de varetas, con dos a tres yemas, para luego realizar un corte lateral en forma de cuña.
- A continuación, se introducen las cuñas en el corte del patrón, de forma que coincida la corteza del patrón con la corteza de la cuña.
- Se procede al amarre de la cuña en el patrón y luego se cubre con una bolsa plástica.
- Cuando los brotes presenten hojas de 2 a 4 cm se procede a retirar la bolsa.
- Se retira el amarre cuando el injerto haya cicatrizado (formación de callo).



*Injerto de cuña lateral*



**Instituto Dominicano de Investigaciones  
Agropecuarias y Forestales**

Calle Rafael Augusto Sánchez # 59, Ensanche Evaristo Morales,  
Santo Domingo, República Dominicana  
Tel.: 809-567-8999 / Fax: 809-567-9199  
[www.idaf.org.do](http://www.idaf.org.do)  
[idiaf@idiaf.org.do](mailto:idiaf@idiaf.org.do)

**Contacto**

Estación Experimental Mata Larga,  
San Francisco de Macoris, República Dominicana  
Tel.: 809-588-6400 ext. 32  
Fax: 809-588-8744  
Alberto González  
E-mail: [agonzalez@idiaf.org.do](mailto:agonzalez@idiaf.org.do)