

Técnica de inducción floral en el cultivo de la piña (*Ananas comosus*)

Source	FAO PESA Centroamérica
Keywords	Piña, inducción floral, semilla
Country of first practice	General
ID and publishing year	6466 and 2005
Sustainable Development Goals	Decent work and economic growth and life on land

Resumen

Ésta ficha técnica describe la técnica de inducción floral en el cultivo de la piña (*Ananas comosus*) recomendando el uso de carburo de calcio. También se desarrollan las ventajas, costos, restricciones y beneficios en los ámbitos económicos, sociales y ambientales de estas técnicas.

Descripción

1. Experiencias aplicando o no la tecnología

1.1 Aplicando carburo de calcio + urea 46 por ciento (CECA)

De una población inicial de 31 100 plantas/mz se obtiene una producción del 90 por ciento, o sea 27 440 frutos de tamaño uniforme.

1.2 Aplicando solo carburo de calcio (agricultor)

De una población inicial de 31 100 plantas/mz se obtienen una producción de apenas un 70 por ciento, o sea 21 770 frutos de tamaño uniforme.

En el CECA (Centro Experimental Campos Azules) se encontró una diferencia de 6 220 frutos más (518,33 docenas) usando la tecnología siguiente recomendada, que corresponde a un 20 por ciento más en relación a la tecnología del agricultor, y que traducido a dinero, significa C\$1 555 más por manzana.

Esta tecnología es fácil de aplicar, incluso muchos productores ya la aplican con buen éxito. La Figura 1 presenta un cultivo de piña en campo.

La piña es una de las plantas que puede ser inducida a la floración mediante la aplicación de algunas hormonas, las que contribuyen a que la producción piñera sea altamente rentable, tanto para el mercado nacional como el extranjero, ya que se puede anticipar la cosecha y fechas de corte obteniéndose pesos y tamaños de frutos de acuerdo a las exigencias del mercado (Figura 2).

Figure 1. Campo de piña



© FAO/TECA

2. Inducción floral

Se realiza cuando la planta tiene entre 30, 40 y 50 hojas funcionales llamadas hojas D, esto se logra entre los 6, 7 y



10 meses después de la siembra, por lo que a partir de los seis meses debe efectuarse recuento del número de hojas.

Figure 2. Una fruta de piña conforme a las exigencias del mercado.



© FAO/TECA

Para la siembra se utilizan hijos basales (que nacen de la base de los frutos) con pesos entre 250 a 350 gramos. Los productos utilizados son:

- carburo de calcio en dosis de 1 lb; y
- urea 46 por ciento en dosis de 6 lb disueltas en 133 litros de agua.

La solución estará lista para aplicarse cuando el agua deje de hacer efervescencia. Esta solución deberá aplicarse el mismo día de su preparación.

La mezcla preparada debe ser aplicada al cogollo o roseta de cada planta en una medida de 50 ml por planta, de forma manual para pequeños plantíos, o con bombas de mochila en plantíos de más de 1 manzanas.

El momento más apropiado de realizar la inducción floral es en días nublados, por la mañana o al atardecer. Se debe efectuar una primera aplicación como se indicó anteriormente y cuatro días después se hará una segunda aplicación igual a la primera.

3. Ventajas y restricciones de la tecnología

3.1 Ventajas

- Homogeniza la floración y/o cosecha.
- Programación de cosecha en el momento que se desee.
- Se obtiene frutos de tamaño uniforme.
- Combate eficiente del taladrador del fruto Tecla basilides.
- Aumento de un 20 por ciento en el rendimiento.

3.2 Restricciones

El carburo de calcio es un producto inflamable, por lo que se recomienda no fumar en el momento de preparar la solución y durante su aplicación.

4. Justificación

La floración natural de la piña en plantaciones comerciales, ocasiona serias pérdidas económicas, además de desorganizar la producción.

La floración está relacionada, fundamentalmente, a las condiciones de clima (fotoperíodos cortos y bajas temperaturas) que prevalecen cuando las plantas han alcanzado un cierto crecimiento, donde pueden ser estimuladas a florecer.

5. Beneficios de la tecnología

5.1 Económicos

La pequeña y mediana producción puede programar la cosecha de acuerdo a la demanda del mercado, en momentos de poca oferta y obtener.

El productor, además de programar su cosecha, ahorra tiempo y costos de mano de obra en sus cosechas, así como transporte del producto hacia el mercado.

5.2 Sociales

Se obtiene una producción escalonada durante un buen período del año, supliendo



al mercado nacional de fruta fresca y de buena calidad.

5.3 Ambientales

Los productos utilizados en esta tecnología no son contaminantes del ambiente, ni residuales, por el contrario, se degradan rápidamente bajo la luz solar.

6. Objetivos cumplidos por el proyecto

- Eficiencia en el uso de recursos (Resource use efficiency)