



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*



**caribbean
food
crops society**

17

**Seventeen
Annual Meeting
November 1981
VENEZUELA**

Vol. XVII

UNA NUEVA TECNICA EN INJERTACION DE GUANABANA

Freddy Leal
Plinio Rodríguez
U.C.V. - Facultad de Agronomía
Maracay - Estado Aragua
Venezuela

Un método sencillo para injertar la guanábana (*Annona muricata*) es descrito; y se encontró que la eficiencia del mismo es bastante alta.

INTRODUCCION

De acuerdo con el Plan Operativo del Ministerio de Agricultura y Cría para 1980-81 (12) en el país existen unas 1.170 hectáreas de Guanábana (*Annona muricata*), de las cuales se cosechan unas 1.100 Ha. con una producción de 3.520 t. y un rendimiento de 3.200 Kg/Ha.

Por este frutal existe una gran demanda por parte de la industria (jugos, concentrados, helados, pastelería, etc.) la cual no es satisfecha, por cuanto la producción anual es baja (6), si la comparamos con rendimientos estimados en México y Hawai (2,9) de 19,7 T/Ha y 17,0 T/Ha. La mayoría de la producción del país proviene de plantas de semillas (7), por lo que existe una gran variación en cuanto a tamaño del árbol, producción, tamaño del fruto, calidad del fruto, etc.

De tal manera que si se quieren aumentar los rendimientos, a fin de satisfacer la demanda de este frutal, es imprescindible llevar a cabo una selección de los árboles más productores y propagarlos asexualmente (1, 6, 10, 11).

Este trabajo se llevó a cabo con la idea de obtener un método de injertación confiable que asegure altos porcentajes de prendimiento

REVISION DE LITERATURA

La revisión de literatura señala que numerosos métodos de propagación asexual han sido utilizados en guanábana, tales como, los injertos de yema (3,8), e

injertos de enchapado lateral (Veneer), y la propagación por estacas (8); sin embargo, ninguno de ellos han sido altamente exitosos.

MATERIALES Y METODOS

Semillas provenientes de frutos sanos y bien desarrollados fueron seleccionados y colocados en cajas de germinación, las cuales contenían una mezcla de arena y tierra de 3:1. Las semillas germinaron en unos 20 días, permanecieron en los germinadores hasta que las plantas tenían unos 15 cm. de altura, cuando se trasladaron a bolsas plásticas de 20-30 cms. se procedió a la injertación.

A la altura de 20 cm. se cortó el patrón con una tijera, y se hizo una incisión vertical de unos 4 cms. comenzando desde el borde del corte, y allí se introdujo el injerto. Los esquejes para injertar se tomaron de ramas semileñosas, cortándose lo "injertos" (scion) de un tamaño de 10 cms. y dejándole 2 ó 3 pares de hojas, en la base de cada uno, se le hizo un corte en bisel a ambos lados, y se introdujo en la incisión descrita, tal como un "injerto de corona" (Cleft - graft), luego se amarró con una tira plástica de 1,5 cm. de ancho, asegurándose que cubriera la parte superior del patrón e inmediatamente en los bordes de la bolsa que contiene el patrón se colocaron, diametralmente opuestos, 2 alambres de 40 cms. un extremo se enterró en la bolsa con tierra, y al otro se le hizo un aro, de manera que ambos alambres soporten una bolsa plástica transparente de 1/2 galón, que se coloca invertida y así, mediante esta cámara, mantener una humedad relativa muy alta; la bolsa se amarra a la que contiene tierra con un alambre de manera que la "cámara" esté sellada.

De ser necesario, la bolsa plástica protectora puede removerse para regar la planta; a los 30-45 días, ésta se remueve totalmente, cuando el injerto haya pegado. Las plantas se dejan en el umbráculo por unas 2-3 semanas para que endurezcan, luego pueden ser llevados al campo.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Mediante esta técnica se han obtenido porcentajes de injertación superiores al 90% de manera que es bastante confiable.

LITERATURA CITADA

- 1) ARAQUE R. (1967). La Guanábana. Consejo de Bienestar Rural. Serie de Cultivos No. 13. Caracas 17 p.
- 2) DE LA ROSA, F. (1979) Selección Individual en una población de guanábana (*Annona muricata* L.) en base a calidad y rendimiento. Proc. Tropical Region A.S.H.S. 23: (En Prensa).
- 3) FOUQUE A. (1972). Espéces fruitières d'amerique tropicale. Famille des Annonacées. Fruits 27: 62-72
- 4) HARTMAN, H.T., and D.E. KESTER. (1959). PLANT PROPAGATION. Prentice-Hall Inc. Englewood Cliffs, N.J. 559 p.
- 5) LAZO-RODRIGUEZ, F. (1957). La multiplicación de diversas especies frutales tropicales. Proc. Tropical Region A.S.H.S. 5:6 - 11.
- 6) LEAL, F. (1970) (1970) Notas sobre la guanábana (*Annona muricata*) en Venezuela. Proc. Tropical Region A.S.H.S. 14: 118-121.
- 7) LEAL, F. (1972) La fruticultura en Venezuela durante el período 1961-70. Rev. Fac. Agron. (Maracay). 6(4): 37-56.
- 8) MORTON, J.F. (1966). The SOURSOP, OR GUANABANA (*Annona muricata* Linn.) Proc. Fla. State Hort. Soc. 79:62-72.
- 9) NAKASONE, H.Y. (1972). Production feasibility for soursop. The Hawaii Farm Science, Agr. Progress Quartely. H.A.E.S. University of Hawaii. 21:10-11.
- 10) POPENOE J. (1961). Estudios especiales sobre el cultivo de frutales en Venezuela. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Agronomía. Maracay 7p.
- 11) POPENOE W. (1920). Manual of tropical and subtropical fruits. Mac.Millan New York. 474 p. (Reimpresión: Hafner Press, New York, 1974).
- 12) Venezuela. (1980). Ministerio de Agricultura y Cría. Dirección General de Planificación del Sector Agrícola. Plan Operativo 80-81 Abril 198 p.