

CIDICCO – PASOLAC

INFORME FINAL VALIDACIÓN 2002-2003

**Validación de la Producción Artesanal de Semilla de Jícama
(Pachyrhizus erosus) en la Zona Sur de Intibucá, Honduras, C.A.**

Preparado por:

Roberto Domínguez Acosta (CIDICCO)



Tegucigalpa. Honduras. 29 de octubre de 2002

Introducción

El problema por el que se emprendió este trabajo de validación es la falta de producción de semilla de jícama nacional en las zonas del departamento de Intibucá donde se produce tubérculo.

La jícama tiene la peculiaridad de que la formación de la raíz ocurre cuando la vaina todavía se encuentra en etapa de formación, por lo que al momento de cosechar el tubérculo, la planta aún no ha producido semillas para la próxima siembra.

Los productores de tubérculo de jícama hondureños deben viajar o mandar a traer la semilla a El Salvador para su producción anual de tubérculos. Generalmente la semilla la compran a precios altos (7\$/libra) y a esto se añaden los costos de desplazamiento y transporte, con lo que los productores ven muy mermada su rentabilidad.

Esta validación pretende fortalecer la capacidad de los productores de jícama del Departamento de Intibucá, de producir semilla artesanalmente tanto para autoabastecerse para la producción de tubérculo como para vender a otros productores nacionales.

CIDICCO ha realizado varios ensayos de producción de semilla en diferentes municipios del Departamento de Intibucá en los que se ha demostrado que es factible agroecológicamente producir semilla de jícama en las mismas fincas donde actualmente se produce el tubérculo. Lo que se necesita es validar y mejorar la técnica con agricultores dispuestos a experimentar. En este informe de avances se presenta cómo ha sido el desarrollo de los ensayos hasta el momento.

Objetivos

- ♣ Validar la producción de semilla de jícama por agricultores de ladera del Departamento de Intibucá, Honduras.
- ♣ Determinar qué distanciamiento de siembra se debe recomendar a los agricultores (0.25m x 1.5m ó 0.5m x 1.5m), para obtener un rendimiento máximo y calidad de semilla óptima.
- ♣ Fomentar el cultivo de la jícama en el occidente del país como una alternativa agro-ecológica para conservar los suelos, reducir la inseguridad alimentaria y obtener un cultivo con múltiples usos y de alta rentabilidad

Materiales y métodos

Las comunidades donde se realizó la validación son: Sequire, San Marcos de la Sierra, Concepción y Colomoncagua. Todas ubicadas al sur del Departamento de Intibucá.

Entre estas comunidades hay poca variación climática. Todas presentan temperaturas elevadas la mayor parte del año (por encima de los 26°C) y un régimen de lluvias similar de aproximadamente 800-1000 Mm. por año.

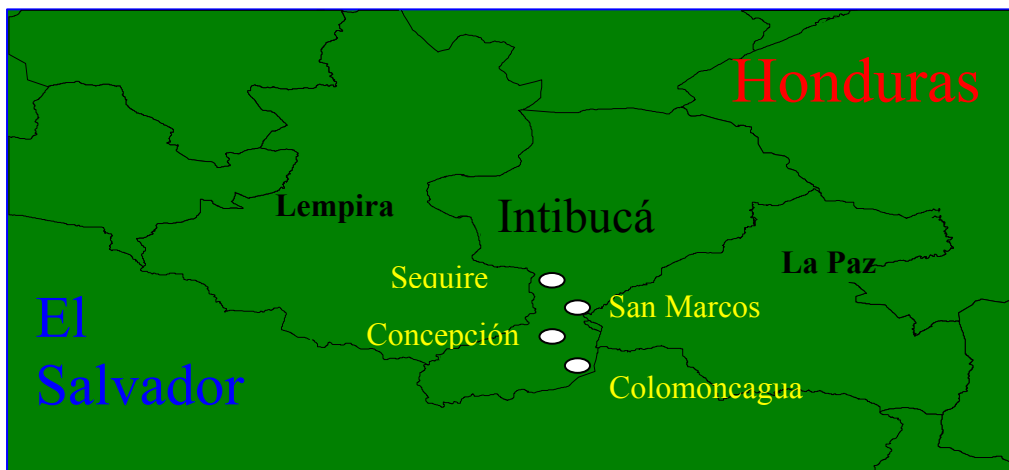


Figura 1. Mapa de la zona donde se ubica la validación.

La duración de la validación fue de 10 meses desde la primera reunión de planificación (11/04/02), hasta la evaluación participativa (14/04/02).

El 28 de mayo de 2002, en vistas de que se acercaban las lluvias, se distribuyeron 8 libras de fertilizante 12-24-12 por parcela, y se aplicó una libra por cada línea distribuida uniformemente (ver anexo 1 para el diseño experimental).

La siembra se realizó simultáneamente para todas las parcelas el 1 de junio de 2002. En principio se planificaron y se sembraron 12 parcelas, pero 2 de las parcelas de Concepción se perdieron poco después de la germinación debido a un ataque severo de nemátodos. Otras dos parcelas, también de esa comunidad, fueron atacadas pero se logró controlar a tiempo con una aplicación de nematicida, y la pérdida de plantas fue mínima.

El 10 de junio de 2002 se reportó ataque de zompopos en las 3 parcelas de Yamarangüila, plaga que el año pasado causó la pérdida de 3 parcelas. Se aplicó folidol y jabón supremo y se pudo controlar. También los agricultores de Yamarangüila reportaron problemas, aunque menos serios, con venado, conejos y mapaches.

En San Marcos de la Sierra se reportó ataque de pulgón o tortuguilla (*Diabrotica spp*), el cual se controló con una aplicación de un insecticida piretroide (1copa/bomba).

A partir del 15 de julio se comenzó a instalar el tutoreo en las 10 parcelas. Se colocaron varas de madera de 2.3 metros de altura y 1.5 pulgadas de grosor. La cabuya se colocó a 20 centímetros entre líneas. En otros ensayos se había podido apreciar que las plantas de jícama no trepaban bien por las líneas de cuerda o cabuya colocadas horizontalmente, por lo que se siguió la recomendación de los agricultores de colocar ramas finas (chirivisco) perpendicularmente a las líneas de cuerda y así facilitar la subida de las plantas de jícama. Esta práctica resultó excelente y como se puede apreciar en la foto la jícama se trepó muy bien en el tutoreo.



Foto 1. Parcela de Carlos Bautista en Yamarangüila

Los agricultores han estado tomando anotaciones de ciertos datos como, medición periódica del tamaño de las plantas, problemas fitosanitarios, fechas y duración de las labores de deshierba, aplicaciones de fertilizante e insecticidas, días a floración, número de semillas por vaina, y otros, los cuales les han servido para ir aprendiendo a cerca del cultivo.

En estos momentos los agricultores se sienten ilusionados de ver que las parcelas empiezan a formar vainas, lo que les abre la esperanza de poder producir semilla para abastecer su producción de tubérculo y la de otros productores locales.

En una evaluación participativa de avances realizada el día 13 y 14 de Noviembre en Concepción de Maria con los agricultores participantes en los ensayos se realizó una apreciación conjunta de la experiencia de validación en la que los agricultores, después de visitar las dos parcelas de Concepción de Maria y ver un video de las 8 parcelas restantes, detallaron los principales problemas encontrados en la producción de semilla de jícama y cómo solucionar dichos problemas en un futuro ciclo.

Los problemas listados fueron:

- A los 30 días de sembrado una plaga de termitas causó la pérdida de 2 parcelas, lo que indica que es necesario hacer algún tipo de desinfección del suelo con ceniza y cal.
- Caída de flores durante la floración, sólo en las parcelas de Concepción de María y Colomoncagua cuajó la flor en un 80 por ciento. Pensamos que es por falta de fertilizante por lo que se recomienda probar con la aplicación de algún foliar orgánico a base de estiércol u hojas de frijol dólicos.
- Quemazón durante la aparición de vainas causada por Antracnosis, lo que se podría corregir con una ampliación del distanciamiento entre surcos, para mejorar la aireación y disminuir la propagación del hongo.
- Daño de animales venados y zomposos.

- Se necesitan postes más fuertes para el tutoreo, ya que el crecimiento del follaje desbordó la previsión en las parcelas de Concepción y Colomoncagua y algunas filas se cayeron por el peso.

Conclusiones hasta el momento

La época de siembra es clave para orientar la producción de jícama a tubérculo o a semilla en el departamento de Intibucá. Para semilla se debe sembrar a inicio de la época de lluvias, mientras que para producir tubérculo se debe hacer en el mes de agosto.

De las 12 parcelas establecidas, 10 están floreciendo copiosamente y algunas ya iniciaron la formación de vainas. Las plantas han crecido bien especialmente en Concepción de María donde el crecimiento ha superado toda previsión y algunas plantas han alcanzado 6 metros de altura produciendo abundante follaje y prácticamente cubriendo el área de ensayo.

Se estima que habrá una buena producción de semilla, con lo que se podrá continuar realizando ensayos de producción y afinamiento de la técnica para producir semilla y tubérculo, así como otros trabajos de promoción y comercialización de jícama en el país.

Como se muestra en la foto, tomada el 3 de octubre de 2002, las parcelas están floreciendo y ya se observan algunas vainas formadas de buen tamaño y número de semillas.

En cuanto resultados de cada uno de los tratamientos, todavía no se puede anticipar nada ya que la cobertura de ambos distanciamientos ha sido total y hasta que no se coseche la semilla no podremos saber que tratamiento ofrece el máximo rendimiento.



Foto 2. Parcela de Orlando Cantarero en floración y con vainas en crecimiento



Foto 3. Grupo de agricultores de San Marcos, Concepción y Colomocagua en la parcela de Teódulo Mejía.