

VARIETADES DE YUCA EN VENECIA DE SAN CARLOS

Alexis Rojas Rojas*

Jesús Salas Sanabria**

Willy Loría Martínez***

Introducción

El Cantón de San Carlos reúne condiciones favorables para el cultivo de la yuca (Manihot esculenta). En esta zona se probaron 83 variedades de la colección de la Estación Experimental Agrícola Fabio Baudrit Moreno, a fin de determinar la posibilidad de introducir variedades de mayor rendimiento y calidad que las establecidas regionalmente.

Se espera crear mayor interés para este importante cultivo especialmente ahora que se ha abierto un mercado de exportación en los Estados Unidos. Además de que es urgente promover una diversificación agrícola con base en técnicas experimentadas.

Revisión de literatura

En la zona de Grecia, Alajuela, Suárez (5) logró obtener el máximo rendimiento de 29.92 ton/ha. con la variedad Brasil 14-47-31.

* Tesis de grado presentada a la Facultad de Agronomía como requisito parcial para optar al grado de Ingeniero Agrónomo.

** Ingeniero Agrónomo, especialista en horticultura y mercados.

*** Profesor de Horticultura y Director de la Estación Experimental Agrícola Fabio Baudrit M.

En la Estación Experimental Agrícola Fabio Baudrit M.; Murillo (4) encontró los mejores rendimientos con la variedad Guácima, y González (2) con la Pata de Paloma. Ambas de origen local. Por otro lado Córdoba (1) obtuvo en Taboga, Guanacaste, el máximo rendimiento registrado de 46.82 ton/ha. con la variedad Bullet Tree y Amarilla Palo Blanco.

En una prueba efectuada por Loría (3) en Esparta de 30 variedades comparadas en cuanto a producción de yuca la Valencia, Mangi y Vagana fueron las mejores.

Materiales y métodos

La presente prueba se estableció en la finca del señor Wilfredo Rodríguez Quesada, sita en el caserío de la Unión del distrito de Venecia, Cantón de San Carlos, Provincia de Alajuela. Finca ubicada a una altitud de 430 metros s.n.m.

La zona comprendida entre los distritos de Venecia y Aguas Zarcas, puede ser geológicamente agrupada en dos unidades litológicas: la unidad volcánica que comprende los materiales del Agua caliente y la unidad formada por lahares entremezclados localmente con aluviones. Las tierras más útiles desde el punto de vista agrícola son de topografía plano ondulada, que caracterizan precisamente a las que se usaron en el presente ensayo. Son suelos de fácil laboreo, con muy buenos drenajes naturales, con

pendiente de 1 a 5 por ciento.

Se procedió a la siembra el seis de mayo de 1970. El material fué suplido de la colección de la Estación Experimental Agrícola Fabio Baudrit M., de la Universidad de Costa Rica.

Como diseño experimental se hizo uso de bloques al azar con tres repeticiones. Se emplearon parcelas de 12 m^2 , con 20 estacas de 50 cm. de largo, colocadas en forma inclinada.

Se fertilizó con triple superfosfato al momento de la siembra, a razón de tres quintales por manzana.

Las labores de asistencia se limitaron prácticamente a mantener el campo libre de malas hierbas, especialmente al inicio de su crecimiento. Tres deshierbas, la última acompañada de una ligera aporca, fué suficiente para mantener el terreno limpio.

Plagas y enfermedades:

No se notaron enfermedades de importancia causadas por insectos u hongos. En dos o tres oportunidades se observaron leves daños causados por hormigas zompopas, que no trascendieron por cuanto se combatieron a su debido tiempo. Una plaga que causó algunos daños fué la taltuza que apareció afortunadamente poco antes de la recolección del producto y que, por consiguiente no tuvo consecuencias serias.

Una mosca, similar a la Mosca del Mediterráneo (Corpohancha pén
dula), se propagó causando algunos daños que consistieron en perforación de los tejidos tiernos del tallo donde depositaban sus huevos. Las larvas formando galerías en el interior de los tallos, causaban la pudrición de éstos. Se combatió el insecto con Thiodan (250 cc) y Dipterex (300 gr) y Adherente Peps (8 on
zas).

Resultados y conclusiones

La yuca se cosechó cuando cumplieron las plantas 10 meses y 10 días de edad. Se encontraron diferencias altamente significativas en la producción de yuca en las distintas variedades, de acuerdo con la prueba de Duncan al 5 por ciento.

También se analizó el porcentaje de almidón de las 15 variedades de más alto rendimiento. En el Cuadro 1 se indican las variedades de mayor producción y el correspondiente porcentaje de almidón.

La variedad Mangi dió el mayor rendimiento tanto en producción de yuca, 23.89 ton/ha. como en rendimiento de almidón 5.73 ton/ha.

Conviene advertir que además del rendimiento y porcentaje de almidón se tomaron en cuenta otros factores, tales como porte ar-

CUADRO 1
 RENDIMIENTO DE YUCA Y PRODUCCION DE ALMIDON DE LAS
 15 MEJORES VARIEDADES SELECCIONADAS DE
 83 SEMBRADAS EN VENECIA DE SAN CARLOS

Nombre	Rend. Ton/ha.	almidón	
		%	Ton/ha.
Mangí	23.89	24	5.73
Higuerilla	23.39	20	4.67
Mata de Chile	22.87	24	5.48
Dulce Nombre	22.74	18	4.09
Mangi	21.21	23	4.87
Vainilla	20.83	23	4.79
Tilarán Criolla	20.70	22	4.55
Y-74	20.57	18	3.70
Poás	19.68	21	4.13
Colorada	19.68	18	3.54
Valencia	19.68	23	4.52
Valencia	18.27	24	4.38
3047 Big Yard Marle Hill	17.63	22	3.79
Guácima	17.25	22	3.79
Westmore Land	16.23	23	3.73

bustivo, coloración de la cáscara, suavidad y sabor de la pulpa sometida a cocción. Estos datos, no analizados estadísticamente, se observaron cuidadosamente para llegar a conclusiones sobre las variedades mas convenientes por las ventajas que ofrecen.

Se debe convenir en que la variedad Mangi es excelente tanto por su rendimiento en producción de raíces y alto porcentaje de almidón, como por su erecto porte arbustivo de poca ramificación y excelente calidad para la mesa.

Una variedad similar que debe conceptuarse entre las mejores, aun que no en rendimiento, es la variedad Valencia, conocida en San Carlos con el nombre de algodón. La buena conformación de sus raíces, alto contenido de almidón, desarrollo delgado de los tallos, de crecimiento erecto y alto, de poca ramificación y la coloración morada de la cáscara de las yucas, la sitúan entre las variedades que, junto con la Mangi, tienen la mayor aceptación por parte de los productores y consumidores.

La variedad Higuerilla, en cambio de excelente rendimiento, solo superado por la Mangi, tiene varios inconvenientes: excesivo desarrollo, cáscara blanca*, deficiente calidad para la mesa, etc. Esta variedad, por las características apuntadas le res-

*Las yucas de cáscara blanca no se cotizan en nuestro mercado porque los comerciantes aducen que el producto es muy perecedero.

tan gran importancia. Además, dió uno de los porcentajes más bajos en almidón.

Mata de Chile y Dulce Nombre constituyeron dos variedades de alto rendimiento pero su excesiva ramificación hacen que las labores de asistencia y recolección resulten dispendiosas. Esta es otra característica indeseable.

Resumen

El 6 de mayo de 1970 se sembró en Venecia de San Carlos una colección de 83 variedades de yuca. La zona es excesivamente lluviosa con 5.717 mm para el año 1970, está a 430 metros s.n.m. y los suelos tienen buen drenaje.

A los 10 meses y 10 días se cosechó. En general los rendimientos de yuca y almidón fueron satisfactorios a pesar de la intensa lluvia la variedad Mangi presentó el mayor rendimiento con 23.89 ton/ha. El almidón en 15 variedades osciló entre 18 y 24 por ciento. Siendo también la Mangi la que rindió en este aspecto la mayor producción de 5.73 ton/ha.

Literatura citada

- 1- CORDOBA DE LA O., J.M. 1969. Comportamiento de 28 variedades de yuca (Manihot sp.) en Guanacaste. Universidad de Costa Rica. Facultad de Agronomía. 38-39.

- 2- GONZALEZ, C.W. 1961. Estudios sobre evaluación de variedades de yuca (Manihot utilissima, Pohl Manihot dulcis Gneil-Pax). Influencia del tamaño y posición de la estaca sembrada y efecto fitohormonal en el enraizamiento. Estación Experimental Agrícola San Fernando. Universidad de Costa Rica. Facultad de Agronomía. Tesis de Grado. 77-82.
- 3- LORIA M., W. 1971. Rendimiento de variedades de yuca en la Región de Esparta, Costa Rica. Estación Experimental Agrícola Fabio Baudrit M. Boletín Técnico 1:4.
- 4- MURILLO, A.G. 1962. Estudios sobre yuca. Tesis de Grado. Facultad de Agronomía. Universidad de Costa Rica. 93-94.
- 5- SUAREZ, B.G. 1962. Ensayo comparativo del rendimiento agrícola e industrial de variedades de yuca. Universidad de Costa Rica. Facultad de Agronomía, Tesis de Grado. 83-87.