



CENTRO DE DOCUMENTACION  
SIGNIFICADO GLOBAL DE LA YUCA

FEB 1977

James H Cogg\*

Barry L Nestel\*\*

MICROFILMADO

7446

La yuca es un cultivo exclusivamente tropical que muy rara vez se produce en plantaciones comerciales y en organizaciones industriales Como resultado ha recibido poca atención por parte de científicos y técnicos altamente calificados

A pesar de la poca atención que se le ha dado hasta ahora, es uno de los cultivos principales en cuanto a la producción anual de carbohidratos por hectárea Este nivel de productividad se ha obtenido utilizando un mínimo de insumos lo cual reviste gran importancia en esta época en que los fertilizantes, fungicidas, plaguicidas y herbicidas han alcanzado precios sumamente elevados

Como la yuca todavía no ha sido objeto de métodos modernos de mejoramiento genético, es factible que se pueda aumentar su eficiencia mucho más fácil y rápidamente que la de otros cultivos que ya han estado sometidos a un ciclo de mejoramiento intensivo En este sentido la yuca se encuentra en una posición similar a la del arroz y el trigo en los trópicos antes de los espectaculares aumentos en rendimiento alcanzados por la Revolución Verde Estos aumentos en rendimiento se obtuvieron gracias al trabajo de los investigadores del Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT) y del Centro Internacional de Investigación del Arroz (IRRI) y llevaron al establecimiento de nuevos Centros Internacionales de Investigación Agrícola (IARC) los cuales se dedican al estudio de cultivos tropicales importantes

---

\* Fisiólogo

\*\* Director Asociado CIID - Colombia

## CENTROS PARA LA INVESTIGACION DE CULTIVOS DE TUBERCULOS

Los primeros dos centros que se establecieron fueron el Instituto Internacional de Agricultura Tropical (IITA) en Nigeria y el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) en Colombia. Estos dos nuevos centros se modelaron con base en la filosofía del CIMMYT y del IRRI, la cual propendía por el mantenimiento de instalaciones y condiciones de trabajo excelentes para que científicos altamente calificados pudieran estudiar los problemas de producción de alimentos de vital importancia para la gente del mundo en desarrollo.

Tanto el IITA como el CIAT están llevando a cabo investigación en la especialidad relativamente olvidada de cultivos de tubérculos tropicales. El programa en Africa comprende investigación sobre batata, ñame y yuca. El trabajo sobre la yuca se orienta principalmente a la producción de material resistente al mosaico africano, la enfermedad más importante de la yuca, la cual causa pérdidas en los rendimientos de hasta un 80 por ciento.

El programa multidisciplinario del cultivo de tubérculos del CIAT cuenta con 20 científicos que trabajan de tiempo completo en yuca. El CIAT está haciendo un énfasis especial en el programa de yuca no sólo por su importancia como producto alimenticio en América Latina sino también por ser éste el lugar de origen de la planta y porque este continente posee la gama más amplia de germoplasma del mundo.

La yuca se produce actualmente en casi 90 países. Sin embargo, el 80 por ciento de la producción mundial proviene de 10 y casi el 60 de sólo cuatro (Cuadro 1). Los mayores productores son la India, Indonesia, Nigeria y Brasil, con una población total de mil millones de habitantes.

Como las raíces contienen cianógenos tóxicos, la yuca generalmente se somete a algún tipo de procesamiento tales como hervirla y fermentarla. Su consumo es muy alto en los países donde se la produce con excep

ción de Tailandia, que exporta la mayor parte a Europa para el mercado de alimentos animales. La yuca es la principal fuente de calorías de los habitantes de los países del oeste y del centro de Africa y en ciertas áreas de Brasil, India e Indonesia representa hasta el 80 por ciento del consumo calórico.

Desde hace mucho tiempo se ha venido utilizando la yuca para la obtención de almidón especialmente en ciertos países de Asia que la exportan a Europa, Norteamérica y Japón. Recientemente se ha empleado en la alimentación animal como sustituto de los cereales en las raciones compuestas. Bajo el estímulo de una política de precios favorables dentro del Mercado Común Europeo el comercio de la yuca seca, tajada y peletizada se ha transformado de una pequeña industria en una que vale más de 200 millones de dólares al año, cuyo mercado está controlado principalmente por Tailandia y en menor grado por Indonesia. Además de la gran importancia que tiene en el comercio internacional también presenta un potencial considerable en la alimentación animal en 14 de los países de mayor producción de yuca en el mundo, los cuales poseen el 53 por ciento del ganado vacuno y el 60 por ciento del ganado porcino de los países en desarrollo. Estos países disponen tanto de los animales como de los recursos alimenticios para desarrollar una industria ganadera intensiva, siempre y cuando empleen la yuca ampliamente en las industrias de alimentación animal.

La yuca proviene y se cultivó por primera vez en el Hemisferio Occidental. Llegó a Africa en los barcos de esclavos hace más o menos 300 años y se introdujo recientemente en Asia.

El cultivo de esta planta se remonta a varios miles de años y la evidencia indica que está estrechamente asociado con los comienzos de la agricultura en el Hemisferio Occidental.

Las tribus americanas de la cuenca amazónica todavía la cultivan y para ellos constituye el producto básico de donde derivan los carbohi

dratos Estas tribus han desarrollado métodos de procesamiento altamente elaborados para eliminar las toxinas de las raíces y se conocen más de 30 formas de preparar la yuca para el consumo humano

Desde su introducción en Africa occidental, su cultivo se ha extendido a toda la zona subsaheliana de la costa este del continente

En los últimos años se han registrado grandes pérdidas en el cultivo de la yuca en Africa debido a enfermedades de origen bacterial y viral En el IITA se está realizando un gran esfuerzo para controlar estas enfermedades y aumentar por consiguiente su productividad

La yuca se cultiva en la mayor parte de los países tropicales densamente poblados y su producción mundial anual excede los 100 millones de toneladas de raíces crudas de aquí se desprende su gran importancia en la producción agrícola mundial

Con excepcion de una extensión pequeña que se cultiva en el Sur de la Florida (Estados Unidos) y en Puerto Rico, la yuca sólo se siembra en países en desarrollo El valor total anual de la producción en la finca es de aproximadamente 2 000 millones de dólares Esta cifra excede la de cultivos más conocidos como el caucho el té y el cacao

CUADRO 1 Producción mundial de yuca en 1973

	Millones de toneladas	Porcentaje de la producción mundial	
Brasil	33 0	31,0	
Indonesia	10,1	9 5	
Zaire	10,0	9 4	
Nigeria	9 6	9 0	58,9
Tailandia	6 4	6 0	
India	6 3	5,9	
Burundi	4,0	3,8	
Tanzania	3 4	3,2	
Ghana	2 1	2 0	
Mozambique	2,1	2,0	22 9
Angola	1,6	1 5	
Colombia	1,6	1 5	
Madagascar	1 3	1,2	
Paraguay	1,2	1 1	
Sudán	1 1	1,0	
República Africa Central	1,1	1 0	
Uganda	1 0	0 9	
Camerún	1 0	0,9	9,1
10 países que producen	0,4 millones	5,5	
62 países que producen	0,4 millones	4,0	
	106,4		100 0

Fuente Anuario de Producción de la FAO, 1973