



# CULTIVO EN CRISIS: YUCA

## ORÍGENES Y USOS DE LA YUCA

La yuca se cree que tiene su origen en Brasil y Paraguay. Es una de las principales plantas utilizadas a nivel mundial, tanto para consumo humano como para consumo animal. Ocupa el cuarto lugar entre los cultivos básicos, con una producción mundial de alrededor de 160 millones de toneladas por año. En su mayoría, esta se cultiva en tres regiones: África occidental y la cuenca del Congo contigua; América del Sur tropical, y al sur y sudeste de Asia. Los brotes de hoja tiernos se usan como hierva, contienen altos niveles de proteína y vitaminas C y A. Las hojas se preparan de manera similar a la espinaca, con compuestos tóxicos eliminados durante el proceso de cocción.

La yuca se utiliza principalmente para el consumo humano, y menos para el consumo animal o con fines industriales, aunque esto puede variar según el país. Raramente se comen las raíces frescas, y en su lugar usualmente se cocinan, se cuecen al vapor, se fríen o se tuestan después de secarlas o fermentarlas. Es recomendable pelar, hervir, moler, cortar o secar las raíces para disminuir el contenido de glucósidos cianogénicos. Todas las partes de la planta contienen glucósidos cianogénicos pero las hojas tienen las concentraciones más altas. En las raíces, la cáscara tiene una concentración más alta que al interior. En el pasado, la yuca se clasificaba como dulce o amarga, lo que significaba la ausencia o presencia de niveles tóxicos de glucósidos cianogénicos. Los cultivares dulces pueden producir tan poco como 20 mg de HCN por kg de raíz fresca, mientras que los amargos pueden producir >50 veces más. La amargura se identifica a través del gusto y el olfato.

Otros nombres comunes para la yuca son: mandioca, casava y tapioca.



## ¿POR QUÉ LA YUCA ES UN “CULTIVO EN CRISIS”?

La yuca representa una fuente importante de alimentos e ingresos para cientos de millones de agricultores y consumidores en todo el mundo, y especialmente en África. Como se trata de un cultivo industrial importante, existe una gran preocupación por la posibilidad de que se produzca una fuerte escasez de alimentos y la pobreza empeore si las enfermedades destruyen este cultivo.



Los expertos dicen que la propagación de enfermedades podría disminuir significativamente la producción de yuca y amenazar la dieta de al menos 300 millones de personas. La enfermedad responsable de este desastre potencial es la enfermedad del rayado marrón de la yuca (CBSD por sus siglas en inglés), que se transmite por insectos. Se cree que el aumento de las temperaturas vinculado al cambio climático global es un factor que causa el aumento en el número de insectos que hospedan y transmiten esta enfermedad.

CBSD fue identificado por primera vez en África oriental en la década de 1930. Es engañoso, porque las hojas de una planta infectada pueden seguir luciendo saludables mientras se destruyen las raíces que están debajo. Solo cuando las raíces se desentierran y se descubren rayas marrones, los agricultores saben que su cosecha está infectada.

## INFORMACIÓN NUTRICIONAL SOBRE LA YUCA

La yuca es una fuente principal de calorías para las familias pobres debido a su alto contenido de almidón. Con un mantenimiento mínimo, los agricultores pueden desenterrar la raíz almidonosa de la yuca y comerla de seis meses a tres años después de la siembra. En África, las personas también comen las hojas de la yuca como una verdura que proporciona una fuente barata y rica de proteínas y vitaminas A y B. En el sudeste de Asia y América Latina, la yuca también ha asumido un rol económico. Varias industrias lo usan como agente aglutinante porque es una fuente económica de almidón.

La harina de yuca se usa para hacer galletas, hogazas de pan, panqueques, donas, albóndigas, magdalenas y bagels. El jugo extraído de la yuca se fermenta en un licor fuerte llamado kasiri. Las raíces peladas de la variedad dulce generalmente se comen cocidas u horneadas.

El jugo se puede concentrar y endulzar hasta que se convierta en un jarabe viscoso oscuro llamado kasripo (casareep). Este jarabe tiene propiedades antisépticas y se usa para dar sabor.



## DATOS CURIOSOS SOBRE LA YUCA

- La planta de yuca tiene grandes hojas verdes que son comestibles; sin embargo, el largo vegetal marrón que comemos es el “tubérculo”, que crece bajo tierra.
- La yuca se puede echar a perder rápidamente después de la cosecha; algunas variedades se pudren en solo unos días.
- ¡Nunca comas yuca cruda! Contiene toxinas dañinas, concentradas en la piel externa. Pélelo a fondo, quite toda la piel marrón y cocínelo adecuadamente.
- Las perlas en el té de burbujas están hechas de harina de tapioca humedecida (yuca) forzándola a pasar por un colador.
- ¡La yuca es muy buena! Pele la yuca, córtela en secciones grandes, hiérvala hasta que esté suave, rompa en trozos del tamaño de un chip y luego fría.
- La yuca fermentada es popular en Indonesia y se usa para hacer dulces y postres.

# CULTIVOS EN CRISIS: ¿UN TRABAJO PARA LA BIOTECNOLOGIA?

[allianceforscience.cornell.edu](http://allianceforscience.cornell.edu)

