



Investigador de maíz, Oscar Cruz, desarrollador de las variedades DICTA B02 y DICTA B03.

## Contenido de zinc

Los análisis de laboratorio indicaron que las variedades DICTA B02 y DICTA B03, poseen 33.8 y 34.9 partes por millón (ppm) respectivamente, cuando lo convencional o no biofortificadas contienen alrededor de 25.6 ppm. Para que un material de maíz sea biofortificado debe contener mas de 31ppm.

La deficiencia de zinc puede aumentar el riesgo de enfermarse frecuentemente o morir por afecciones comunes como la diarrea y neumonía. Los niños con carencia de zinc, presentan problemas de retraso del crecimiento, enfermedades diarreicas, infecciones, pérdida de apetito, cansancio y fatiga.



Lotes de las variedades DICTA B02 y DICTA B03 evaluadas por productoras.

**DICTA:** Institución responsable de diseñar, dirigir, normar y ejecutar los programas de Investigación, Transferencia de Tecnología y Fomento a la Agricultura Familiar en Honduras, para desarrollar capacidades de innovación de los productores, aumentar la producción y productividad agropecuaria.

**HarvestPlus:** Líder en una iniciativa a nivel mundial para mejorar la nutrición y la salud pública mediante el desarrollo y la implementación de cultivos de alimentos básicos que sean ricos en vitaminas y minerales. Trabaja con diversos socios en más de 40 países. HarvestPlus forma parte del Programa del CGIAR de Investigación en Agricultura para la Nutrición y la Salud (A4NH).

**CIMMYT:** Trabaja en el mundo en desarrollo con el fin de mejorar los medios de vida de las personas y promover sistemas de maíz y de trigo más productivos y sostenibles. Nuestro portafolio se centra directamente en asuntos críticos, como la inseguridad alimentaria y la desnutrición, el cambio climático y la degradación del medioambiente.

Una publicación de la Editorial DICTA de la Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria, de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, a través del Programa Nacional de Investigación y el Programa Nacional de Maíz.

Esta edición ha sido posible gracias al apoyo del Programa HarvestPlus, miembro del CGIAR, coordinado por el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) y el Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI).

Contenido: Ing. Oscar Cruz / Programa Nacional de Maíz

Revisión de contenido: Dr. Narcizo Meza / Programa de Investigación

Edición: Dra. Miriam Villeda / Editorial DICTA

Se permite el uso parcial o total de la obra, siempre y cuando se cite la fuente y sea para fines educativos, no de lucro. Prohibida su venta.

Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria, DICTA,  
Ave. La FAO, Blvd. Centro América, Col. Loma Linda Norte.  
Apdo. Postal 5550, Tegucigalpa, M. D. C. Honduras C. A.  
Tel. (504) 2232-2451, 2232-6652, 2235-6025.  
comunicaciondicta@gmail.com

**www.dicta.gob.hn**

2017



Dicta



@dictasag



DICTA-SAG Honduras



SECRETARÍA DE AGRICULTURA  
Y GANADERÍA

\*\*\*

SAG DICTA  
DIRECCIÓN DE CIENCIA  
Y TECNOLOGÍA AGROPECUARIA

# Maíz Biofortificado DICTA B02 DICTA B03



Variedades de maíz biofortificadas con zinc  
*para mejorar la nutrición*

DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGROPECUARIA

*Innovación agropecuaria es bienestar nacional*

La Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA), de la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), con el apoyo del Centro Internacional para el Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT) y el programa HarvestPlus, liberó las variedades de maíz biofortificadas DICTA B02 y DICTA B03.

Estas variedades de maíz con alto contenido de zinc fueron desarrolladas con el fin de proveer de este nutriente a la población que presenta problemas de desnutrición en el país y es proclive a enfermedades y muerte. Aproximadamente el 25% de la población hondureña presenta esta condición y su alimento diario depende del maíz.



La investigación para el desarrollo de estas dos variedades se realizó durante los años 2014 al 2016 y se estudió su desempeño en días a floración masculina y femenina, incidencia de mancha de asfalto, longitud y diámetro de mazorca, hileras por mazorcas, granos por hilera, altura de planta y mazorca, acame de tallo y raíz, cobertura de mazorca, mazorcas podridas, totales y por planta, porcentaje de humedad, número de plantas y mazorcas, rendimiento, y además, su contenido de zinc.

El estudio se realizó en base a 12 materiales, donde las nuevas variedades liberadas presentaron excelentes características agronómicas, rendimientos arriba de 4-5 toneladas métricas por hectárea y alto contenido de zinc.

## Características agronómicas

Característica agronómica	DICTA B02	DICTA B03
Altura de planta/mazorca	168/86	176/84
Potencial de rendimiento	60-70 qq/mz	60-70 qq/mz
Color de grano	Blanco	Blanco
Textura de grano	Semicristalino	Semicristalino
Distancia entre surco por metro	0.75-0.80	0.75-0.80
Semillas por metro lineal	4-5	4-5
Densidad por manzana	35,000	35,000
Cantidad de semilla por manzana	25-30	25-30
Días a floración	54-55 días	55-56 días
Días a madurez	100-110 días	100-140 días
Días a cosecha	120-130	120-130
Adaptación agronómica	Zonas bajas a intermedias	Zonas bajas a intermedias
Resistencia a enfermedades	Intermedia	Intermedia
Valor nutricional (zinc)	33.8 ppm	34.09 ppm

\*ppm: partes por millón