

HB-PROTICTA



● **HB-PROTICTA**

Es un híbrido de maíz de grano blanco, desarrollado por el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas (ICTA) en colaboración con el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT) y el Programa Regional de Maíz para Centro América y El Caribe (PRM). Este nuevo híbrido se desarrolló a través del mejoramiento genético para la incorporación del gen Opaco -2, tiene el doble de calidad de proteína, comparado con el Maíz común(MC), y equivale al 90% de la calidad proteínica que presenta la leche.

Contenido de aminoácidos y valor nutritivo de la proteína del maíz común(MC), del HB-PROTICTA y de la leche.

Maíz	mg/gN		Índice Calidad Proteína	% Calidad relativo a la Leche
	Lisina	Triptófano		
Común	177	35	0.31	39
HB-PROTICTA	206	94	0.72	90
Leche	213	90	0.80	100

FUENTE: Bressani, 1992.

● **HB-PROTICTA**

Expresa amplia adaptación para diferentes ambientes de la zona maicera de Guatemala comprendida entre los 0-1200 msnm. Presenta excelente arquitectura de planta y porte bajo, buen potencial de rendimiento y características agronómicas deseables, tales como: tolerancia a enfermedades foliares y de la mazorca, buen aspecto de grano y mazorca que superan a los mejores testigos convencionales, además del valor agregado en la calidad de la proteína (QPM).

Híbrido de Maíz Blanco con Alta Calidad de Proteína (QPM)



Un aporte de la investigación agrícola que contribuye a disminuir la desnutrición

● **HB-PROTICTA**

Fue evaluado en parcelas de agricultores en diferentes localidades maiceras del país, lo que permitió comprobar su amplia adaptación y las ventajas comparativas y competitivas de sus características agronómicas.

Validación del HB-PROTICTA en Guatemala, 1999 (27 Localidades).

	qq/mz	T/ha	Índice calidad	%Mz Pod.
HB-PROTICTA	77	4.97	1.02	10
HB 83 (Testigo)	74	4.79	0.65	9

FUENTE: Programa de Maíz, ICTA 1999.

Características Agronómicas

Tipo de híbrido	triple
Color de grano	Blanco
Tipo de grano	Semi-cristalino
Días a floración	55 días
Días a cosecha	110 días
Altura de planta	219 cm
Altura de mazorca	106 cm
Densidad siembra	38-42 mil plantas/mz

● **PRUEBAS NUTRICIONALES DE HB-PROTICTA**

Contiene el doble de lisina y triptófano comparado con el maíz común(MC). Estos aminoácidos son esenciales para la nutrición de organismos monogástricos, como seres humanos, aves y cerdos. Las evaluaciones experimentales realizadas por el ICTA en la alimentación de cerdos, indican:

- ♦ La ganancia de peso con raciones únicas de maíz HB-PROTICTA vrs Maíz común (MC), fueron 0.134 y 0.018 Kg/día.
- ♦ La ganancia de peso con raciones balanceadas de HB-PROTICTA más otros suplementos vrs Maíz común (MC) más suplementos, fueron 0.603 y 0.494 Kg/día.



Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas
Sub-Area de Maíz
Km. 21.5 Hacia Amatlán. Bárcena, V.N. Guatemala C.A.
Tels.: (502) 6312002/08/09
Email: icta@micro.com.gt