

¿Qué enfermedades la pueden atacar? ¿Cómo se pueden combatir?



01



02



03

• **01. Mosaico Dorado:** para su control se deben utilizar variedades mejoradas y control del vector mosca blanca (*Bemisia tabaci*. Genn).

• **02. Mancha Angular** (*Phaeoisariopsis griseola*): Para prevenir y controlar se pueden usar fungicidas como: Amistar®, Flint®, Antracol®. En cualquiera de los casos utilizar variedades mejoradas y semilla certificada o de calidad.

• **03. Bacteriosis Común:** esta enfermedad se transmite por la semilla, por lo que se debe usar una semilla de buena calidad y limpia. Para el control usar productos como: Agrimicin y productos a base de cobre como: Cupravit forte®.

Los productos químicos mencionados son únicamente de referencia; en el mercado se encuentran productos con características similares. Se recomienda seguir las instrucciones del fabricante.

¿Cuándo se debe cosechar?

① La variedad Chortí alcanza la madurez cuando las hojas se ponen amarillas.

② Cuando se secan las hojas, se debe cosechar, esto pasa cerca de los 75 días después de la siembra.



Programa PRO-Resiliencia
para construir resiliencia en comunidades vulnerables a la inseguridad alimentaria y crisis climáticas

El PRO-Resiliencia es un programa que trabajará con poblaciones de 60 comunidades de Chiquimula, Zacapa y El Progreso. Es ejecutado por el Programa Mundial de Alimentos y financiado por la Unión Europea. Algunas actividades se coordinan a nivel local con socios como el CIAT.

A través del Pro-Resiliencia se realizarán diferentes actividades de promoción agrícola y no agrícola, conservación de recursos naturales, nutrición con enfoque de género o fortalecimiento

financiero, entre otras. El objetivo es que a largo plazo las personas beneficiarias, los grupos de poblaciones jóvenes y de mujeres puedan mejorar y generar ingresos económicos, mejorar la producción de alimentos, tener acceso a comida de forma regular y generar auto empleo digno a través de emprendimientos a pequeña escala.

Con las actividades de resiliencia las personas pueden organizarse, adaptarse al cambio y cambiar las vidas de sus comunidades.

Este folleto se realiza como parte del Programa PRO-Resiliencia, es una adaptación realizada por la Alianza Bioersity - Centro Internacional de Agricultura Tropical, usando la información del trifoliar oficial de la variedad ICTA Chortí ACM, desarrollado por el Instituto de Ciencia y Tecnologías Agrícolas de Guatemala. El contenido del mismo es responsabilidad exclusiva del Programa Mundial de Alimentos y Programa y en ningún caso debe considerarse que refleje los puntos de vista de la Unión Europea.

Actividad ejecutada por:

Alianza



El presente material es producido con financiamiento de la Unión Europea



UNIÓN EUROPEA



Programa Mundial de Alimentos

Programa PRO-Resiliencia

para construir resiliencia en comunidades vulnerables a la inseguridad alimentaria y crisis climáticas

FRIJOL BIOFORTIFICADO ICTA CHORTÍ^{ACM}

Variedad con más hierro y zinc





¿CUÁL ES LA SEMILLA ICTA CHORTI?

- Es una variedad de frijol biofortificado, con más nutrientes como hierro y zinc. Esos nutrientes son importantes para el desarrollo físico y mental de las personas.
- Fue desarrollada por el Instituto de Ciencias y Tecnología Agrícolas (ICTA) en colaboración con el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) y el Programa HarvestPlus.



¡ICTA Chortí es más nutritivo que otros tipos de frijoles!

¿Cuál es el comportamiento en campo de ICTA Chorti^{ACM}?

Esta variedad tiene buen comportamiento en campo, ya que presenta tolerancia a la sequía y a enfermedades como roya y mancha angular.



Presenta un rendimiento promedio de 30 quintales por manzana, con 15 a 18 vainas por planta y 6 granos por vaina.

Florece a los 32 – 35 días después de la siembra y esta dura 20 días en promedio.

Se debe cosechar a los 75 días después de la siembra.



¿Cómo y cuándo la debo sembrar?



- ICTA Chortí ACM se debe sembrar preferiblemente en segunda, en el mes de agosto
- Sembrar entre 50 – 60 centímetros entre surcos y 30 centímetros entre posturas.



- Colocar tres granos por postura.



¿Como se debe hacer la fertilización?



- Fertilizar al momento de sembrar o una semana después usando fertilizante de fórmula completa 15-15- 15 (triple 15).
- Usar cuatro quintales por manzana, preferiblemente a un lado de las plantas, incorporado y enterrado con chuzo.



¿Qué plagas la pueden atacar? ¿Cómo las puede combatir?

- En el suelo la pueden atacar la gallina ciega (*Phyllophaga* spp.), (*Agriotes ipsilum*), y nochero (*Spodoptera* spp.).

- Para prevenirlo, tratar la semilla con productos disponibles en el mercado local (*Blindaje*[®], *Criuser*[®], *Semevin*[®]), en caso de daño por babosas, utilizar cebos a base metaldehído, después de germinado el frijol.



Gallina Ciega



Agriotes ipsilum

Nochero



¿Como hacer el control de malezas?

- Se recomienda mantener limpio el cultivo de malezas como mínimo hasta los 35 días después de la siembra.
- Limpia manual: hacer la limpia a los 15 días y repetir a los 35 días después de la siembra con azadón o machete.
- Limpia química: si no hay preparación del terreno aplicar el herbicida Round up[®] o Basta[®] 1 o 2 días después de la siembra.
- Si hay preparación del terreno usar como preemergente Afalon[®] para el control de maleza de hoja ancha. Después de 25 o 30 días de sembrada, aplicar Flex[®], el cual puede ser combinado con Fusilade[®] o Whip[®] para controlar malezas de hoja ancha y gramíneas.



Tortuguillas



Lorito Verde



Mosca Blanca



En el follaje lo pueden atacar principalmente tortuguillas (*Diabrotica* spp o *Cerotoma* spp), lorito verde (*Empoasca* spp) y mosca blanca (*Bemisia tabaci*. Genn). Para combatirlos utilizar insecticidas como: *Decis*[®], *Engeo*[®], *Monarca*[®]. Los daños causados en las etapas iniciales del cultivo son los que más pueden reducir los rendimientos.

