

Control de enfermedades y plagas:

Mosaico dorado amarillo y mosaico común bajo presencia normal de los vectores (mosca blanca y áfidos) no requieren control debido a la resistencia de la variedad.

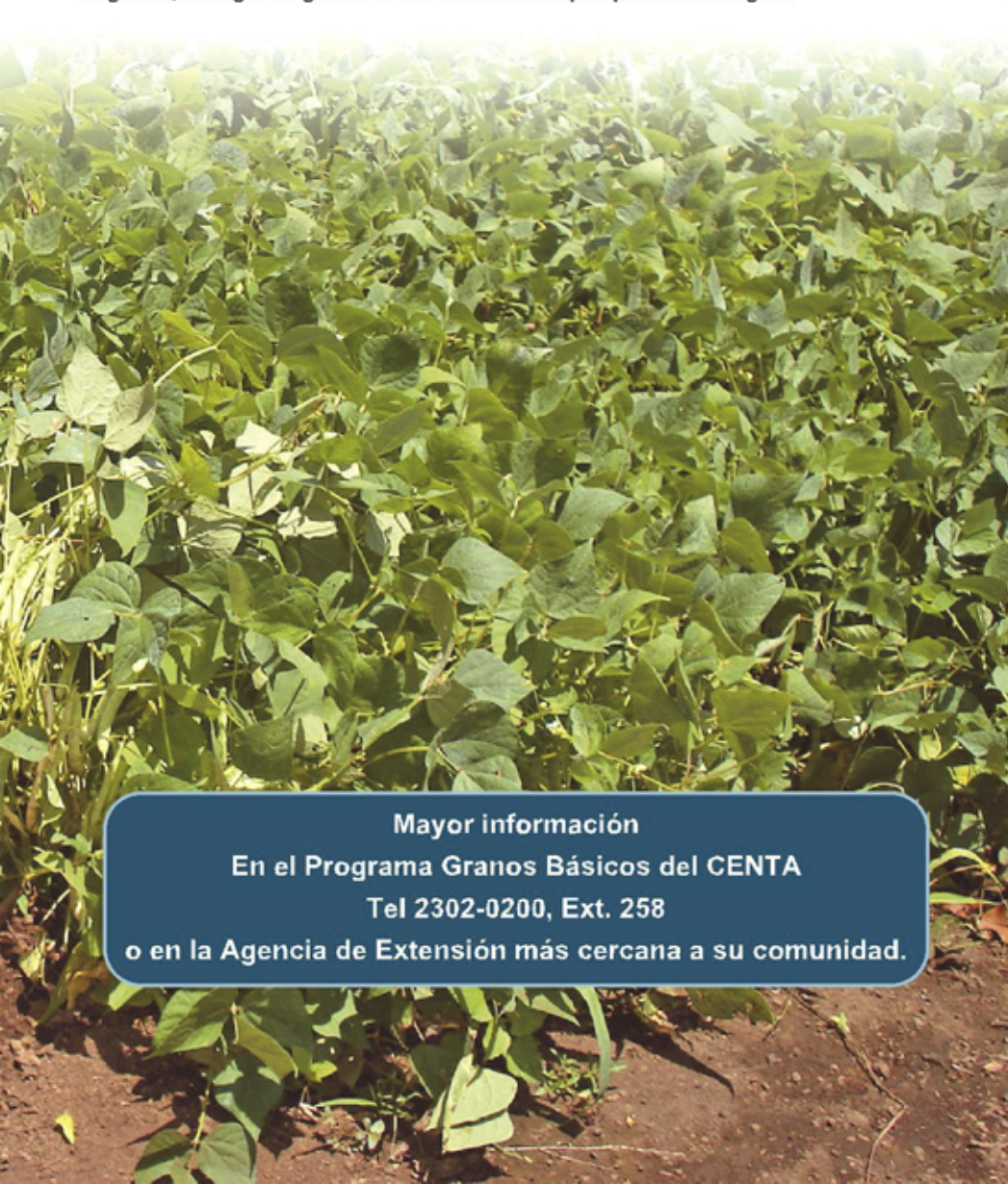
Bacterias y hongos: uso de semilla limpia, eliminación de plantas enfermas y uso de bactericidas o fungicidas recomendados.

Picudo de la vaina: en zonas con ataques severos, realizar dos aplicaciones de insecticidas específicos (al inicio y una semana después de la floración).
Gorgojos del almacén: almacenar en silos herméticos después de secar bien el grano; fumigar el grano si se almacenará por períodos largos.

Ministerio de Agricultura y Ganadería
Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal
Escuela Agrícola Panamericana Zamorano
Programa Bean/Cowpea CRSP, USAID, Washington

CENTA - NAHUAT

Variedad de frijol rojo claro, resistente a enfermedades,
alto potencial de rendimiento con adaptación
a diferentes ambientes



Mayor información

En el Programa Granos Básicos del CENTA

Tel 2302-0200, Ext. 258

o en la Agencia de Extensión más cercana a su comunidad.



San Andrés, La Libertad, El Salvador 2008

ORIGEN DE LA VARIEDAD

La variedad de frijol CENTA-Nahuatl fue introducida al país el año 2002 dentro del Vivero de Adaptación Centroamericano (VIDAC), procedente de la Escuela Agrícola Panamericana (EAP) Zamorano. Fue desarrollada a partir de la cruz simple SRC 1-12-1 / CENTA 2000. Durante la fase de investigación y validación fue manejada con la codificación SRC 2-18-1. El proceso de selección, evaluación y validación fue iniciado en 2002 el año y finalizado en el 2007 a través de diferentes estudios en la Estación Experimental de San Andrés y campos de agricultores en diferentes ambientes del país.

CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS

El hábito de crecimiento de CENTA-Nahuatl es del tipo IIB (arbusivo indeterminado de guía intermedia), los días a floración son de 33, y la madurez fisiológica es de 68-70 días. Potencial de rendimiento de 1,600 kg/ha (35 qq/mz).

CENTA-Nahuatl es resistente a los virus del mosaico dorado amarillo y del mosaico común. Posee tolerancia a las enfermedades fungosas: mustia hilachosa, mancha angular y roya. Estudios realizados en la EAP Zamorano muestran que también es tolerante a los insectos lorito verde, picudo de la vaina y gorgojos del almacén. Además, es tolerante a la sequía y altas temperaturas. Se adapta desde los 100 hasta los 1,500 msnm y puede sembrarse en las épocas de mayo, agosto y noviembre, en los sistemas: monocultivo, asocio y relevo con maíz.

La semilla es color rojo claro brillante, con un promedio de 23 vainas por planta, y 6 granos por vaina.

INVESTIGACIÓN Y VALIDACIÓN

En el año 2002 fue seleccionada en la Estación Experimental de San Andrés dentro del Vivero de Adaptación Centroamericano (VIDAC) por su alto potencial de rendimiento, color de grano tipo Rojo de Seda y resistencia a los virus del mosaico dorado amarillo y mosaico común y tolerancia a las enfermedades mustia hilachosa, mancha angular y roya.

En el 2003 se incorporó en el ensayo preliminar de rendimiento, donde nuevamente fue seleccionada por mostrar el mismo comportamiento inicial. Con base a lo anterior, se decidió que en el 2004 entrara a formar parte de los ensayos regionales para ser evaluada en diferentes ambientes del país en campos de agricultores, obteniendo un rendimiento

promedio de todos los ensayos de 1,503 kg/ha (33 qq/mz), superando a la variedad CENTA San Andrés, cuyo promedio fue de 1,330 kg/ha (29 qq/mz).

En el 2005, en el ensayo de comprobación de variedades CENTA-Nahuatl mostró, en promedio, un rendimiento de 1,973 kg/ha (43 qq/mz), superando a CENTA San Andrés en 183 kg/ha (4 qq/mz).

En el año 2006 pasó a la etapa de validación a nivel nacional con un total de 33 parcelas, con rendimiento promedio de 1,276 kg/ha (28 qq/mz), superando a las variedades locales en 139 kg/ha (3 qq/mz).

En 2007, en un total de 40 parcelas, distribuidas en todo el país, los rendimientos promedios de CENTA-Nahuatl fueron de 1,605 kg/ha (35 qq/mz) en comparación con las variedades locales que rindieron un promedio de 1,109 kg/ha (24 qq/mz).

RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO

Semilla:

Se recomienda utilizar semilla mejorada producida por el CENTA o producida en forma artesanal por agricultores reconocidos, para garantizar el uso de semilla limpia de patógenos y con buena germinación.

Densidad de siembra:

Distanciamiento entre surcos: 50 cm, colocando una semilla a 10 cm por postura ó 2 semillas colocadas a 20 cm entre posturas. La cantidad de semilla requerida para sembrar una mz es de 80 libras.

Fertilización:

Se recomienda fertilizar con base en el análisis de suelo; si no existe dicho análisis, aplicar en forma general 2 qq/mz de fórmula 18-46-0 ó 15-15-15 a la siembra y 0.5 qq de urea al aporco, aproximadamente 25-30 días después de la siembra. La aplicación adicional de fertilizantes foliares incrementa el vigor vegetativo y reproductivo de la variedad; ésta debe hacerse antes de la floración.

Control de malezas:

Eliminar las malezas mediante una buena preparación del terreno. Deshierbos manuales a los 15-20 y 25-30 días después de siembra y/o utilizar herbicidas preemergentes y postemergentes recomendados.

