

1. **Código :**
2. **Nombre de la Tecnología:** Frijol: INTA CARDENAS (Mejorada)
3. **Recopilado por:**
4. **Desarrollada por:** INTA Nicaragua.
5. **Ámbito de la tecnología:** Variedades
6. **Descripción de la Tecnología:**

INTA CARDENAS es una variedad de frijol color rojo brillante, desarrollada para zonas secas, se adapta bien a ambientes marginales evitando zonas con periodos prolongados de lluvias que favorecen a la mancha angular es cual es susceptible.

Siembra:

La siembra se efectúa en la época de postrera en el Pacífico Sur de Nicaragua y en adelante en las zonas menos húmedas. Tiene porte pequeño similar al de las variedades criollas. El hábito arbustivo erecto permite la siembra de altas poblaciones sin afectar otros factores como la incidencia de enfermedades con ataque severos.

Densidad de Siembra:

Se recomienda una densidad poblacional de 150-200 mil plantas por hectárea (15 plantas por metro lineal y una distancia entre surco de 0.4-0.6m).

Fertilización:

Aplicar 126 kg/ha de la fórmula 18-46-0 al momento de la siembra y una aplicación de fertilización complementaria de 65 kg/ha /1 qq/mz) cuando la planta presente estrés por condiciones extremas del clima (sequía o altas precipitaciones). También se aplica fertilizante completo antes de la siembra de la semilla, al fondo del surco y las aplicaciones se realizan en bandas.

Manejo de Malezas:

El período crítico de competencia de malezas ocurre entre los 30 días después del desarrollo de la planta para evitar daños irreversibles en la cosecha.

Manejo de Insectos:

Esta variedad tiene resistencia contra algunos de los problemas que afectan el cultivo y por lo tanto no requieren de su control. Es necesario realizar control rutinario de insectos masticadores que afectan el follaje y en casos son vectores de virus.

Manejo de Enfermedades:

En condiciones normales de cultivos los agricultores no controlan las enfermedades. Esta variedad es tolerante al mosaico dorado y resistente al Mosaico común, una tolerancia intermedia a la bacteriosis y a la Mustia hilachosa y Susceptible a la Mancha angular, por lo que requiere de manejo para su control como siembras tardías o utilización de protectores químicos.

Cosecha:

La cosecha se realiza a los 65 días después de la siembra.

7. Como Aplicar la Tecnología:

La variedad INTA CARDENAL puede cultivarse en las condiciones del Pacífico Sur de Nicaragua. Esta variedad tiene un buen comportamiento cuando se le proveen favorables condiciones para su producción, como la fertilización adecuada, buen control de la maleza, plaga y enfermedades. Es una variedad de grano color rojo brillante, que tiene demanda en el mercado regional de exportación. Las características culinarias que presenta son aceptadas por los consumidores como cocción rápida, sabor, color y espesor de caldo deseables.

8. Beneficios de su empleo:

Económico: La variedad es aceptada por los agricultores debido su potencial productivo (corto ciclo productivo, adaptación a condiciones climáticas adversas y resistencia al mosaico común y dorado) generando una reducción en los costos de producción y por ende una mayor ganancia al momento de la comercialización, tanto en el mercado local como en el regional. También su grano tiene aceptación por el color de grano similar a las variedades criollas Seda.

Social: Los agricultores obtienen mayores ingresos y menos riesgo de pérdida de la cosecha porque es una variedad de ciclo corto, calidad del grano y resistencia a las enfermedades en relación a las variedades criollas.

Ambiental: La variedad tiene alta resistencia a Mosaico dorado y Mosaico común que no requiere de la aplicación de insecticidas para el control de los vectores de la enfermedad. También al ser tolerante a otras enfermedades se reduce la aplicación de pesticidas.