

# CABECAR

## NUEVA VARIEDAD DE FRIJOL DE GRANO ROJO

### INTRODUCCIÓN

Durante cuatro años, se evaluó la variedad Cabécar por su potencial de rendimiento, resistencia a enfermedades y caracteres agronómicos, en experimentos de campo, estaciones experimentales y fincas de agricultores. Los sitios de evaluación abarcaron las principales zonas productoras y cubrieron todo el rango edafoclimático donde se efectúan las siembras comerciales de frijol en Costa Rica.

La etapa de verificación se efectuó en siete localidades en dos épocas de siembra, en finca de agricultores y bajo su manejo convencional.

Su potencial comercial está basado en su rendimiento, adaptación y arquitectura, además de su color de grano rojo claro, que le da mayor valor de comercialización.

### ORIGEN DE LA VARIEDAD CABÉCAR

La variedad de frijol Cabécar fue introducida en Costa Rica en el

Ensayo Centroamericano de Adaptación y Rendimiento (ECAR rojo) de 1999. Este material fue desarrollado en 1995 en la Escuela Agrícola Panamericana El Zamorano, en Honduras, a partir de la cruz simple Tío Canela 75 x DICTA 105. De esta cruz se seleccionó la línea EAP 9510-77.

### CARACTERÍSTICAS DE LA PLANTA

La descripción morfológica de la variedad Cabécar se efectuó en la Estación Experimental Fabio Baudrit Moreno y se complementó con observaciones realizadas en las diferentes zonas donde se evaluó.

- Inicio floración: 35 días
- Duración de la floración: 15 días
- Color de la flor: blanco
- Hábito de crecimiento: Tipo II, indeterminado arbustivo de guía corta.
- Inicio llenado vainas: 40-45 días.
- Color vaina inmadura: Verde claro.
- Días a cosecha: 72-75 días
- Color de las vainas maduras: Crema uniforme
- Semillas por vaina: 7

### CARACTERÍSTICAS DEL GRANO

- Color predominante de la semilla: rojo intenso con brillo.

- Forma predominante de la semilla: alargada ovoide
- Peso 100 semillas: 24 g



### ZONIFICACIÓN

La altitud de las localidades donde se evaluó la variedad Cabécar, varió desde 7 m, en Cañas hasta 960 m en Puriscal, lo que cubre todo el ámbito donde se realizan las siembras comerciales de frijol. Las zonas de vida donde hay más áreas de producción de frijol son la bh-T (bosque húmedo tropical) y bmh-P (bosque muy húmedo Premontano), de estas dos zonas de vida la más importante en área de siembra comercial es la bh-T. En las localidades ubicadas en esta zona de vida la temperatura varía entre 22°C y 28°C, y la lluvia varía entre 1800 mm y 3600 milímetros anuales.

### Reacción de la variedad Cabécar a las principales enfermedades del cultivo

ENFERMEDAD	NOMBRE CIENTÍFICO	REACCIÓN*
Mustia hilachosa	<i>Thanatephorus cucumeris</i> (Frank) Donk	S
Mancha angular	<i>Phaeoisariopsis griseola</i> (Sacc.) Ferraris	I
Antracnosis	<i>Colletotrichum lindemuthianum</i> (Sacc. et Mang) Scrib	S
Roya	<i>Uromyces appendiculatus</i> (Pers.) Ungers	I
Bacteriosis común	<i>Xanthomonas axonopodis</i>	I
Amachamiento	Virus moteado clorótico del caupí (CCMV)	I
Falsa mancha angular	<i>Aphelenchoides besseyi</i> Christie	S
Mosaico dorado amarillo	Virus del mosaico dorado amarillo (BGMV)	R
Mosaico común	Virus de mosaico común ( BCMV)	R

\* R: Resistente, I: intermedio, S: Susceptible

### RENDIMIENTO DE LA VARIEDAD CABÉCAR

En fincas de agricultores y bajo su manejo convencional, la variedad Cabécar obtuvo un rendimiento promedio de 1033 kg/ha (23 qq/ha), con un máximo de 1734 kg/ha (38 qq/ha).

A nivel experimental la variedad Cabécar, superó al testigo local en el 77 % de los ensayos y al testigo

nacional en un 64 % de las evaluaciones. Obtuvo un rendimiento promedio de 1055 kg/ha (23 qq/ha) y un máximo de 1935 kg/ha (42 qq/ha).

### Rendimiento de la variedad Cabécar respecto a testigos locales y nacionales, en cuatro regiones de Costa Rica. 2003

REGIÓN	CABÉCAR		TESTIGO LOCAL		TESTIGO NACIONAL*	
	kg/ha	qq/ha	kg/ha	qq/ha	kg/ha	qq/ha
H. Norte	1051	23	706	15	818	18
Brunca	1079	24	918	20	1090	24
Central	697	15	753	16	907	20
Chorotege	842	18	50	1	503	11

\* Bribri y DOR 364

*Esta variedad fue seleccionada por el Programa de Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria en Frijol (PITTA-FRIJOL), y su investigación financiada parcialmente por El Programa Cooperativo Regional de Frijol para Centroamérica México y El Caribe (PROFRIJOL), la Fundación para el Fomento y Promoción de la Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria (FITTACORI), el Programa Colaborativo de Fitomejoramiento Participativo en Mesoamérica (PPB-MA) y Reconversión: Proyecto Granos Básicos - UPIAV.*

Documento elaborado por:  
Ing. Juan Carlos Hernández - INTA  
ing. Rodolfo Araya - UCR

Diseño gráfico  
Meliza Villegas A. - UCR

Impresión financiada por



# CABECAR

## NUEVA VARIEDAD DE FRIJOL DE GRANO ROJO

### PITTA FRIJOL

Programa de Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria en Frijol



Costa Rica - Julio 2003