

ZONA AGRO ECOLÓGICA DONDE SE EVALUÓ

Matambú fue evaluada en las localidades representativas de la producción comercial de frijol como Pérez Zeledón, Buenos Aires, Los Chiles, Upala y La Cruz. Además en Puriscal, Esparza, Miramar y Turrialba.

Las altitudes de las localidades varían desde 43 msnm en Los Chiles hasta 1050 msnm en Cedral, lo que cubre todo el rango donde se efectúan las siembras comerciales de frijol. En las localidades donde se evaluó Matambú la temperatura varía entre 22°C, en varias localidades, y 28 °C en Chánguena, y la precipitación entre 1800 en Concepción de Pilas y 3600 milímetros anuales en Upala.

Las zonas de vida donde hay más áreas dedicadas a la producción de frijol son la bh-T (bosque húmedo tropical) y el bmh-P (bosque muy húmedo Premontano)



Hipocotilo



Vainas



Flores



Grano

Instituciones y organizaciones que colaboraron para la obtención de esta variedad

Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA), Universidad de Costa Rica (UCR), Escuela Agrícola Panamericana El Zamorano, con el apoyo del Dry Grain Pulses (Donación USAID N°EDH-A-00-00005-00, Fondo de Desarrollo Noruego, Programa Colaborativo de Fitomejoramiento Participativo en Mesoamérica (PPB-MA), Fundación para el Fomento y Promoción de la Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria (FITTACORI), Visión Mundial, oficina Región Huetar Norte, Red SICTA y el Centro Agrícola Cantonal de Los Chiles y las Asociaciones de Productores de Concepción de Pilas, El Águila, Veracruz, Guagaral, Chánguena y Coope Pueblo Nuevo.

Documento elaborado por:

- Juan Carlos Hernández Fonseca. Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA)
- Néstor Chaves Barrantes. Estación Experimental Fabio Baudrit Moreno, Universidad de Costa Rica.
- Rodolfo Araya Villalobos. Universidad de Costa Rica (UCR)

Diseño gráfico:

Meliza Villegas Alpizar. Estación Experimental Fabio Baudrit Moreno, Universidad de Costa Rica



UTVIKLINGSFONDET
THE DEVELOPMENT FUND • EL FONDO DE DESARROLLO



Impresión financiada por: Programa Colaborativo de Fitomejoramiento Participativo en Mesoamérica (PPB-MA).

PITTA FRIJOL

(Programa de Investigación y Transferencia
de Tecnología Agropecuaria en Frijol)

MATAMBÚ



VARIEDAD DE FRIJOL DE GRANO NEGRO

Programa Colaborativo de Fitomejoramiento
Participativo en Mesoamérica

Costa Rica, Febrero 2013

Matambú

VARIEDAD DE FRIJOL DE GRANO NEGRO

INTRODUCCIÓN

Matambú es una variedad de grano negro, arquitectura erecta e intermedia a los principales patógenos de importancia económica en Costa Rica. La resistencia al mosaico dorado amarillo, le confiere ventaja sobre las otras variedades de grano negro existentes en el mercado.

Fue denominada como Matambú por el Comité Técnico del Centro Agrícola Cantonal de Los Chiles.

Este nombre corresponde a la palmácea Matamba, y utilizada por los chorotegas para la elaboración de cestas en Hojancha, Provincia de Guanacaste.

ORIGEN DE LA VARIEDAD

Fue introducida a Costa Rica en el año 2001, en un Vivero de Adaptación Centroamericano, la línea B2056 fue un aporte del ICTA Guatemala a este vivero procedente del programa de frijol de la Escuela Agrícola El Zamorano.

La cruce de donde se obtuvo la línea B 2056 (Matambú) fue: DOR 390 X MUS 181. La línea DOR 390 tiene como progenitores (DOR 364/G18521//DOR 365/LM 30630), y la línea MUS 181 proviene de la cruce de (XAN 226 x MUS 46)x(G 18252 x(G 13920 x(G 13920 x(G 13920 x G 2333)))) /-3-CM-1-M.

Matambú, fue evaluada durante el período 2001-2012, en 32 ensayos y 24 parcelas de validación.

El rendimiento promedio de Matambú en el Vivero Preliminar Nacional (VPN), se muestra en el cuadro 1.

Cuadro 1: Rendimiento promedio de Matambú en tres Regiones de Costa Rica, en 10 Viveros VPN (Vivero Preliminar Nacional), 2003/2005.

Región	Matambú	Testigo	
		Brunca	Guaymí
Brunca	1230	720	1158
Central	2211	2208	2149
Nacional	1199	867	1205

El rendimiento promedio de la variedad Matambú en el Ensayo Nacional de Adaptación y Rendimiento (ENAR), se muestra en el cuadro 2.

Cuadro 2: Rendimiento promedio de Matambú en tres Regiones de Costa Rica, ENAR (2005/2006).

Región	Matambú	Testigo	
		Brunca	Guaymí
Brunca	1824	1798	1979
Huetar Norte	1311	953	931
Chorotega	928	870	916
Nacional	1445	1191	1336

El rendimiento comercial (kg/ha y qq/ha) en la validación de la variedad Matambú, se muestra en el cuadro 3.

Cuadro 3: Rendimiento de la variedad Matambú (kg/ha y qq/ha), en 24 fincas de agricultores. 2008-2012.

Región	kg/ha	qq/ha	Parcelas
Brunca	1085	24	11
Central Sur	1608	35	1
Central Oriental	1552	34	2
Huetar Norte	1253	27	6
Pacífico Central	1019	22	4
Nacional	1218	27	24

El grado de reacción a diversos patógenos se muestra en el cuadro 4.

Cuadro 4: Grado de reacción de la variedad Matambú a diversos patógenos*.

Factor / Variedad	Mustia hilachosa	Mancha angular	Amachamiento	Mosaico dorado amarillo
Matambú	I (6)	S (7)	S(7)	R (2)

*/ Sistema estándar para la evaluación de germoplasma de frijol. CIAT, Colombia .1987 56p. (I= intermedia, S= susceptible).

CARACTERÍSTICAS DE LA PLANTA

Color de hipocótilo: Morado

Color de los cotiledones: Morado

Color de hojas primarias: Verde

Color de las hojas trifoliadas: verde

Color de las nervaduras de las hojas trifoliadas: verde

Color de los tallos: verde, con un jaspe morado en las guías y hacia el final de las ramas

Inicio de floración: 36 días

Color de la flor: Morado

Inicio madurez fisiológica: 66 días

Días a cosecha: 72-74 días

Hábito de crecimiento: Tipo II, indeterminado arbustivo de guía corta

Ramificación: compacta

CARACTERÍSTICAS DE LA VAINA Y GRANO

Color de la vaina inmadura: verde

Color de la vaina madura: verde

Color de la vaina seca: crema

Número de semillas/vaina: 6

Color de la semilla: negro

Peso de 100 semillas: 19 gramos