



INIAP - 400

VARIEDAD PRECOZ DE

FREJOL VOLURIE



VARIEDAD PRECOZ
DE FREJOL VOLUBLE

Ing. Cristóbal Villasís H. * M.Sc.
Ing. Edmundo Cevallos N. **
Ing. José Acuña M.
Agr. José Pinzón Z.

INTRODUCCION

Es una variedad de fréjol que se asocia con cualquier tipo o variedad de maíz, es de ciclo vegetativo corto, hábito de crecimiento poco agresivo, vainas repartidas a lo largo del tallo, resistente a la Antracnosis (*Collectotrichum lindemutianum*) recomendada principalmente para ser consumida en estado de grano tierno.

Esta variedad corresponde a la colección. Pintado 43, originaria de la Provincia de Loja y proporcionada por la Universidad Nacional de Loja al Programa de Leguminosas de la Estación Experimental Santa Catalina que la introdujo en su Banco de Germoplasma con la denominación de E - 1056 en el año de 1978.

* Jefe de Programa, se retiró de la institución
** Jefe de Programa encargado.

ORIGEN DE LA VARIEDAD

Colección : PINTADO 43

Banco de Germoplasma: E - 1056

CARACTERISTICAS GENERALES DE LA VARIEDAD

Hábito de crecimiento:	Indeterminado, tipo IV A
Color de la Flor:	Lila
Color de la vaina seca:	Crema con estrías negras
Color de grano:	Crema con estrías moradas
Tamaño de grano:	Grande
Peso de 100 semillas:	48 a 52 g
No. de semillas por vaina:	5 a 6
Longitud de semilla:	14 m.m.
Diámetro de semilla:	7 m.m.
Forma de la semilla:	Alargada, aplanada y de bordes redondeados.
Porcentaje de proteína:	20,5 ^o /o
Rendimiento promedio:	753 Kg./Ha.

CICLO VEGETATIVO

Días de la floración:	84
Días a la madurez fisiológica:	150
Días a la madurez (Cosecha):	170
Pisos altitudinales:	entre 2.300 a 2.800 m de altura.

REACCION A ENFERMEDADES

Nombre de la enfermedad	Nombre científico	Reacción
Antracnosis	<i>Collectotrichum lindemutianum</i>	Resistente
Virus del Mosaico Común	BCMV	Tolerante
Roya	<i>Uromyces phaseoli</i>	Tolerante
Mancha Angular	<i>Isariopsis griseola</i>	Tolerante
Ascoquita	<i>Ascochyta</i> sp.	Susceptible



Rendimiento de INIAP — 400 en asociación con maíz en varias localidades de la sierra ecuatoriana

Año	Localidades	Provincia	Altitud m	Kg/Ha
1981	Sta. Catalina	Pichincha	2.760	1.227
	Tumbaco		2.300	1.271
1982	Javier Loyola	Cañar	2.470	1.031
	Penicucho	Chimborazo	2.650	501
	Palictahua		2.400	862
1983	Sta. Catalina	Pichincha	2.760	1.087
1984	Atuntaqui	Imbabura	2.450	488
	Otavalo		2.600	459
	Sta. Catalina		2.720	353
1985	Sta. Catalina	Pichincha	2.760	535
	Otavalo	Imbabura	2.600	550
	Yaruquí	Pichincha	2.450	686
1987	Urcoquí	Imbabura	2.500	750
<hr/>			<hr/>	<hr/>
	X		X	754

DENSIDAD Y POBLACION DE SIEMBRA

Se recomienda un mínimo de 50.000 pl/ha en asociación con igual número de plantas de maíz.

Esta población puede obtenerse sembrando a 80 cm. entre surcos y 50 cm. entre plantas, depositando dos semillas de fréjol y dos de maíz por sitio de siembra, para lo cual se necesitan de 25 a 30 kg. de semilla /ha.

INIAP — 400 es de hábito de crecimiento poco agresivo por lo cual se puede sembrar una población de 75.000 pl/ha, depositando 3 semillas por cada uno de los sitios y a las distancias indicadas anteriormente, para esto se necesitan 40 kg. de semilla/ha.

MANEJO DEL CULTIVO

Para obtener buenos resultados en rendimiento y aprovechar su potencial genético, se recomienda seguir los siguientes pasos:

- Selección del terreno apropiado;
- Fertilización de acuerdo al análisis de suelo;
- Buena preparación del suelo;
- Desinfección de la semilla;
- Época adecuada de siembra;
- Control químico de malezas o deshierbas oportunas;
- Control de plagas y enfermedades;
- Tratamiento adecuado en post-cosecha.



PRODUCCION:
DEPARTAMENTO DE COMUNICACION SOCIAL Y
RELACIONES PUBLICAS DEL INIAP
Casilla 2600 - Quito-Ecuador
Plegable No. 97
Abril, 1988
MFE.