



Información Técnica N° 01
Estación Experimental Boliche
Noviembre 1989



N° 01 FREJOL INIAP 472 ó INIAP COLORADO

Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias
ECUADOR 1989

"INIAP 472" o "INIAP-Colorado" NUEVA VARIEDAD DE FREJOL PARA EL
LITORAL ECUATORIANO

Róctor Buestán $\frac{1/}{2/}$
Vicente Alvarez $\frac{1/}{2/}$

El Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) después de varios años de investigación, pone a disposición de los agricultores frejoleros del Litoral y zonas bajas limítrofes de la sierra-costa, la nueva variedad de fréjol 'INIAP 472' o 'INIAP Colorado'. Esta variedad con ciclo de 80 días a cosecha, es de alta producción con semilla grande y de color rosado en estado maduro, y café rojizo en seco.

La variedad 'INIAP 472' o 'INIAP Colorado' es resistente al virus del mosaico común, presenta menor susceptibilidad a la mustia hilachosa (*Rhizoctonia solani*) que las variedades tradicionales susceptibles y es altamente tolerante a la "cenicilla".

ORIGEN Y CARACTERISTICAS AGRONOMICAS

- La variedad 'INIAP 472' corresponde a la línea Bo-VAC 2-116 que fue introducida al país, en 1984 del Centro Internacional de Agricultura Tropical CIAT, Colombia.

'INIAP 472' presenta las siguientes características agronómicas.

- Planta arbustiva determinada con altura de 38-44 cm.

1/ Jefe Programa Leguminosas, Coordinador Leguminosas Litoral.
E.E. Boliche. Casilla 7069.

2/ Investigador Programa Leguminosas E.E. Boliche. Casilla 7069.

- La floración ocurre entre los 25 y 32 días, con pétalos de color blanco.
- Las vainas secas miden de 9,9 a 11,2 cm. La planta tiene de 5,5 a 11 vainas. Las vainas poseen de 3,6 a 3,9 semillas.
- Color del grano, en estado maduro rosado, en estado café rojizo.

Forma de grano: arriñonado

Peso de 100 gramos: 39 - 40 g.

Ciclo a cosecha: vainas maduras a los 64 días y para grano seco a los 30.

- El grano seco contiene 18,7 de proteínas.
- Resistente al virus del mosaico común de fréjol.
- Tolerante a la cenicilla .
- Moderadamente susceptible a la "gusita hilachosa"

Rendimiento: en grano seco 1.500 kg/ha y en grano maduro 3.200 kg/ha.

MANEJO DE LA VARIETAD

Las siguientes son las recomendaciones.

1. Utilice semilla certificada. Es recomendable que consiga la semilla en los Centros Experimentales del INIAP o en las Empresas de Semillas. El agricultor la puede obtener de su proprio campo, seleccionando parcelas sanas y que conserven las características de la variedad.

2. Para la siembra el suelo no debe estar encharcado, ya que ocasionaría la muerte de plántulas. En zonas como Vinces y El Matecito (Los Ríos), donde se cosecha con la humedad remanente del suelo, se debe sembrar apenas esté preparado el suelo.
3. La época de siembra debe ser a salidas de agua, para cosechar en el período seco, de ésta manera se evitan pudriciones de la vaina.
4. La población recomendada es de 150.000 a 200.000 plantas/ha. El ajuste del espaciamiento entre y dentro de la hilera depende de la zona y experiencia del agricultor. Así en Doralisa (Guayas) puede sembrarse a 0,40 m entre hileras y 0,20 m entre golpes con 2 semillas/sitio.

En zonas más húmedas como Cumandá (Santa Isabel) deben sembrarse hileras dobles a 0,40 m separadas a 0,60 m, 2 semillas cada 0,20 m.

En áreas menos húmedas como Vinces, Babahoyo y Boliche emplear 0,50 m entre hileras con 12-15 semillas/m de hilera.

5. El fréjol INIAP 472 se lo puede intercalar con maíz, mediante esta asociación se consigue un mejor ingreso en Sucre que sembrando sólo cualquiera de los cultivos. Se deben sembrar parcelas de 2 hileras de maíz y 4 de fréjol. El maíz a 1,0m entre hileras (30.000 plantas/ha) y el fréjol a 0,50 m entre hileras (200.000 plantas/ha).
6. En suelos pobres en nitrógeno y donde no haya bacterias nitrificantes naturales como Boliche, es necesario aplicar hasta los 21 días de edad del cultivo de 2 a 4 qq. de úrea/ha.

7. Las malezas pueden controlarse químicamente al momento o hasta 2 días después de la siembra con Lazo + Linuron (2 l + 0,8 kg/ha). Se puede añadir en esta mezcla preemergente, un insecticida, como Lorsban (600 a 800 cc/ha). Posteriormente, entre los 25-30 días, deben controlarse mecánicamente las malezas.

8. Los insectos plagas y los ácaros plagas deben ser controlados adecuadamente para que no reduzcan los rendimientos. Con la siembra se puede aplicar Curater 5% granulado para los insectos del suelo. Para éstos, mariquitas o leritos verdes y guisanos de la vaina, aplicar Lorsban 30 cc por asperjadora de mano de 20 l (600 ~ 800 cc/ha). El control de ácaros, arañas o áfidos se realiza con Folimat 300 cc/ha o 15 cc por asperjadora de 20 litros.

9. En zonas como Doralisa, Bucay, Santa Isabel, Cantagallo donde hay graves problemas con Mustia hilachosa y en ocasiones con Phomopsis debe aplicarse Benlate 0,6 kg/ha cada 15 días, o una mezcla de Benlate + Manzate (0,5 + 1,5 kg/ha) dos aplicaciones cada 15 días, la primera en presencia de los síntomas. También Trimazone 0,5 kg/ha.

10. Información adicional la podrá obtener en el INIAP, o en su funcionario del Ministerio de Agricultura.

gsc.