

Desde que el hombre comenzó a cultivar la tierra para obtener su alimento observó que la mejor semilla producía mejores plantas y mayor producción.

Se ha demostrado que una semilla de poroto de buena calidad permite al agricultor obtener rendimientos significativamente mayores.

Una semilla es de **buena calidad** cuando tiene pureza varietal, pureza física, un alto porcentaje de germinación y está libre de organismos patógenos, tanto externa como internamente.

Las variedades de poroto tradicionalmente cultivadas en Chile son susceptibles a las enfermedades causadas por virus, alcanzando algunas un alto grado de infestación. Además, presentan desuniformidad en el tipo de planta y madurez, son muy tardías y tienen una gran variabilidad en el color y forma de grano.

La producción de poroto en el país ha tenido un aumento importante en los últimos veinte años, sin embargo este incremento no se ha debido al aumento del rendimiento, el cual se ha mantenido constante, sino a una mayor superficie destinada al rubro (Figura 1).

USE SEMILLAS  
DE BUENA CALIDAD

# MEJORES RENDIMIENTOS EN POROTOS

Gilda Herrera G.  
Ingeniero Agrónomo

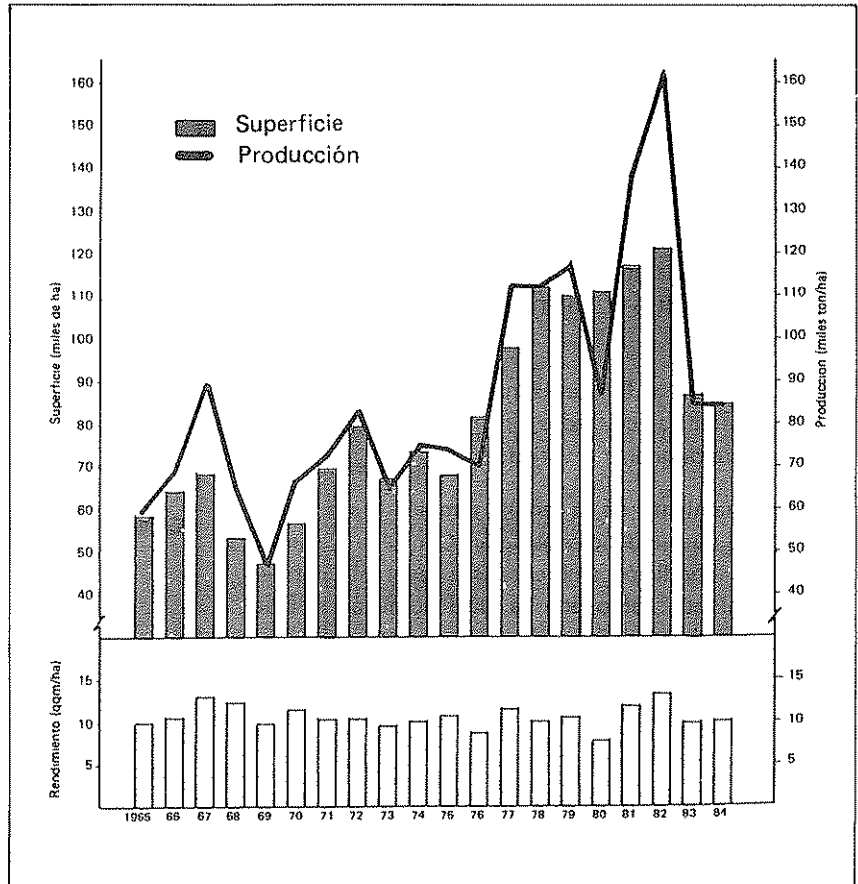


Figura 1. Superficie producción y rendimiento promedio de porotos desde 1965 a 1984 (ODEPA, 1984).

Una de las causas que ha contribuido a que los rendimientos no hayan aumentado es que los agricultores usan muy poco las semillas de variedades mejoradas y de buena calidad.

### VARIEDADES MEJORADAS

Actualmente se cuenta en el país con un gran número de variedades mejoradas de porotos muy superiores a los tradicionales en cuanto a calidad y potencial de rendimiento. Estas variedades, tienen además resistencia genética contra las principales enfermedades como son las causadas por los virus del Mosaico Común (MCP) y Mosaico Amarillo del poroto (MAP).

En el Cuadro 1 se presentan las variedades mejoradas recomendadas por INIA para la zona comprendida entre Santiago y Talca, dosis de semilla, período vegetativo y reacción a los virus.

### RECOMENDACIONES GENERALES

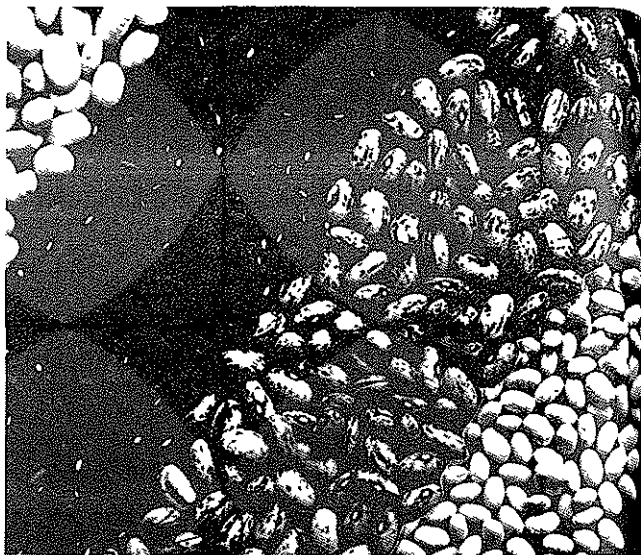
Una vez que el agricultor ha adquirido una semilla de una variedad mejorada es importante que se preocupe de mantener su calidad aplicando algunas prácticas de manejo muy simples y sin costo adicional.

Durante el cultivo, se debe observar las plantas y eliminar las que parezcan extrañas o fuera de tipo, teniendo cuidado de que en la cosecha no se produzcan mezclas con otras variedades de tipos de grano semejantes.

Los golpes y daños a la semilla producidos en el proceso de la trilla en la selección y durante el transporte de los sacos, son una de las principales causas de la pérdida de calidad, ya que las semillas dañadas tendrán una menor germinación o bien darán origen a plantas débiles y con poco vigor, lo cual las hará susceptibles al ataque de insectos y enfermedades (IPA La Platina N° 19).

En la selección y limpia es necesario eliminar todas aquellas semillas chupadas, manchadas, dañadas o que no correspondan a la variedad.

El almacenamiento de la semilla también es un factor importante que se debe considerar. Conviene elegir un lugar cuya condición ambiental sea favorable para el almacenamiento como son la baja humedad y baja temperatura.

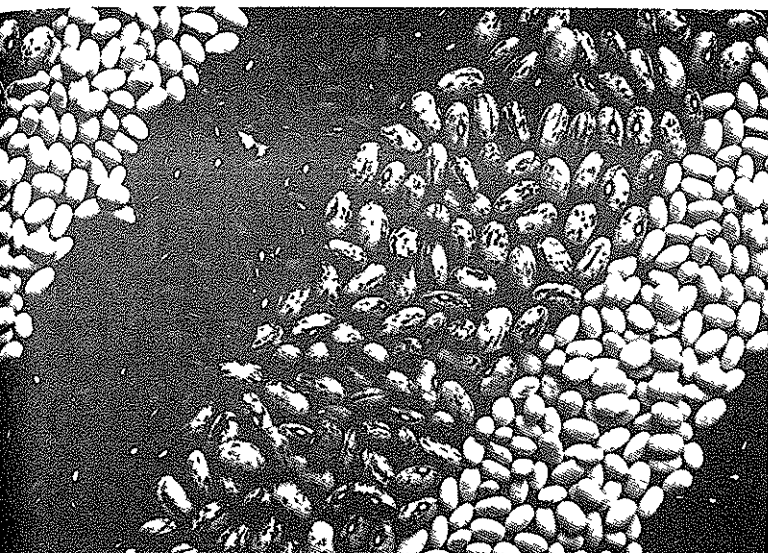


**CUADRO 1. Variedades mejoradas de poroto para la zona central**

Variedad	Consumo
Apolo	Interno en vaina verde
Coscorrón Granado INIA	Interno vaina granada, grano seco
Tórtola Diana	Interno, grano seco
Tórtola INIA	Interno, grano seco
Fleetwood	Exportación, grano seco
Negro Argel	Exportación, grano seco
Orfeo INIA	Exportación, grano seco
Blanco INIA	Interno y exportación, grano seco
Pinto 114	Interno y exportación, grano seco

(1) MCP: mosaico común del poroto.

(2) MAP: mosaico amarillo del poroto.



*La calidad de una semilla está dada por su pureza varietal y física, un alto porcentaje de germinación y está libre de organismos patógenos.*

Tipo de grano	Dosis (kg/ha)	Distancia entre hileras (cm)	Período vegetativo (días)	Reacción a virus MCP(1) y MAP(2)
—	100 - 120	60 - 70	65 - 67 primer corte 100 - 105 grano seco	Resistente al MCP razas Tipo y NY-15
Coscorrón	100 - 120	60 - 70	85 primer corte 115 - 120 grano seco	Resistente al MCP razas Tipo y NY-15
Tórtola	100 - 110	50 - 60	100	Resistente al MCP razas Tipo y NY-15
Tórtola	100 - 110	50 - 60	105 - 110	Resistente al MAP y MCP razas Tipo, NY-15 y necrótica
Arroz	80 - 90	50 - 60	95 - 100	Resistente al MCP razas Tipo y NY-15
Negro	80 - 90	50 - 60	100 - 105	Resistente al MCP razas Tipo y NY-15
Negro	80 - 90	50 - 60	95 - 100	Resistente al MAP y MCP razas Tipo, NY-15 y necrótica
Great Northern	100 - 110	50 - 60	95 - 100	Resistente al MAP y MCP razas Tipo, NY-15 y necrótica
Pinto	100 - 110	60 - 70	95 - 100	Resistente al MAP y MCP raza NY-15