

## Cosecha en grano tierno

Se realiza manualmente desprendiendo las vainas de la planta.



## Costos de producción:

El costo de producción de una hectárea de haba en vaina tierna, a diciembre del año 2022 fue de USD 2 650.00 con un rendimiento de 21.14 t/ha en vaina verde.

## Usos:

Consumo directo como grano en estado tierno. También es útil en la preparación de snacks (habas fritas), ensaladas, sopas y cremas.



## MANEJO DEL CULTIVO:

### Siembra:

- Cantidad de semilla por hectárea: 100 a 110 kg
- Distancia entre surcos: 80 cm
- Distancia entre sitios: 25 o 50 cm
- Semillas por sitio: una a 25 cm o 2 a 50 cm
- Fertilización: de acuerdo al análisis de suelo

De manera general, se sugiere aplicar 2 qq de 15-30-15 + 1 qq de 0-0-60 + 1 qq de Nitromag.

### Control de malezas:

Se puede realizar:

- Usando herramientas manuales.
- Con animales.
- Mecanizado con motocultor o tractor.

### Químico:

Herbicida preemergente Metribuzina, en dosis de 600 gramos en 400 litros de agua por hectárea.

### Control de plagas y enfermedades:

- Minador de la hoja (*Liriomyza huidobrensis*): aplicar Dimetoato en dosis de 300 cc por hectárea.
- Trips (*Frankliniella* sp.) aplicar Spinosad en dosis de 150 cc por hectárea o Imidacloprid 600 cc por hectárea.
- Trozadores (*Agrotis* sp.): aplicar Azadiractina en dosis de 1 000 cc por hectárea.

### Control de enfermedades:

- Mancha chocolate (*Botrytis fabae*) y Alternaria (*Alternaria* spp.): Pyraclostrobin + Boscalid en dosis de 200 cc por hectárea.
- Virus: uso de semilla de calidad y eliminar plantas que presenten los síntomas.

# FASA



@iniapec



@iniapecuador



@iniapecuador

Instituto Nacional de  
Investigaciones Agropecuarias



República  
del Ecuador



# INIAP 442 SULTANA

VARIEDAD MEJORADA DE HABA (*Vicia faba* L.)  
DE GRANO GRANDE PARA CONSUMO EN TIERNO

2023  
Plegable No. 488

Instituto Nacional de  
Investigaciones Agropecuarias

Gobierno  
del Ecuador

# INIAP 442 SULTANA VARIEDAD MEJORADA DE HABA

<sup>1</sup>Ángel Murillo I.; <sup>1</sup>Diego Rodríguez O.; <sup>1</sup>Laura Vega J.;  
<sup>2</sup>Fausto Yumisaca J.; <sup>2</sup>María Nieto B.; <sup>3</sup>Nelson Mazón O;  
<sup>3</sup>Eduardo Peralta I.

El haba (*Vicia faba* L.) es una leguminosa muy importante en los sistemas de producción de pequeños y medianos productores de la Sierra ecuatoriana.

Constituye una fuente de proteína entre 9% a 11% en tierno y entre 23% a 25% en seco. Es parte de la alimentación de amplios sectores de la población rural y urbana. Aproximadamente el 70% de la producción se consume en estado verde o tierno y el resto en grano seco, en forma de harinas y productos confitados.

El INIAP, a través del Programa de Leguminosas y Granos Andinos, presenta la nueva variedad mejorada de haba INIAP 442 Sultana de grano grande, destinada al consumo en grano tierno.

## ORIGEN DE LA VARIEDAD

Proviene del cruzamiento entre los progenitores ECU 8395 x ECU 2522.

1/ Técnicos del Programa de Leguminosas y Granos Andinos - INIAP  
2/ Técnicos de la Unidad de Transferencia de Tecnología del INIAP  
3/ Ex técnicos del Programa de Leguminosas y Granos Andinos del INIAP.

### CONTACTO

Estación Experimental Santa Catalina  
Programa de Leguminosas y Granos Andinos  
Julio 2023  
Quito - Ecuador

[www.iniap.gob.ec](http://www.iniap.gob.ec)

## ¿POR QUÉ SE SELECCIONÓ?

Los productores y comercializadores de haba en vaina tierna la seleccionaron por las siguientes características:

1. Tamaño de vaina: grande
2. Tamaño de grano tierno: grande
3. Alto rendimiento en vaina verde: 21 t/ha
4. Precocidad: Cosecha en grano tierno entre 140 a 175 días.
5. Una sola cosecha en vaina tierna.

## CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES:

|                                      |            |
|--------------------------------------|------------|
| Color de hilum en el grano           | Blanco     |
| Altura promedio de planta            | 121 cm     |
| Longitud promedio de vaina tierna    | 13.0cm     |
| Longitud promedio del grano tierno   | 3.01 cm    |
| Ancho promedio del grano tierno      | 2.13 cm    |
| N°.de vainas por planta              | 15 a 40    |
| N°.de granos por vaina               | 3          |
| Rendimiento promedio de vaina verde  | 21.14 t/ha |
| Rendimiento promedio de grano tierno | 9.76 t/ha  |
| Rendimiento promedio de grano seco   | 2.20 t/ha  |
| Peso de 100 granos tiernos           | 468.13 g   |
| Peso de 100 granos secos             | 213.91 g   |
| Días promedio a la floración         | 74         |
| Días promedio a cosecha en tierno    | 175        |
| Días promedio a cosecha en seco      | 220        |



## CALIDAD NUTRICIONAL

| Componente      | Haba tierna (base húmeda)* | Haba tierna (base seca)** |
|-----------------|----------------------------|---------------------------|
| Proteína (%)    | 9.70 (Alto)                | 25.28 (Alto)              |
| Grasa (%)       | 1.02 (Alto)                | 2.67 (Medio)              |
| Fibra Bruta (%) | 4.10 (Alto)                | 10.68 (Alto)              |
| ELN             | 22.36 (Alto)               | 58.24 (Medio)             |
| Calcio (%)      | 0.03 (Alto)                | 0.09 (Alto)               |
| Potasio (%)     | 0.52                       | 1.36 (Alto)               |
| Magnesio (%)    | 0.06                       | 0.15 (Medio)              |
| Fósforo (%)     | 0.17                       | 0.44 (Medio)              |
| Cobre (ppm)     | 4.99                       | 13.00                     |
| Hierro (ppm)    | 10.75                      | 28.00 (Bajo)              |
| Zinc (ppm)      | 21.88                      | 57.00                     |

\* Departamento de Nutrición y Calidad de la EESC.

\*\*INIAP, 1996.

## ADAPTACIÓN

La variedad INIAP 442 Sultana, se recomienda sembrar en las provincias de la Sierra entre los 2 600 y 3 400 m de altitud de preferencia en suelos arcillosos, limosos y francos con buen drenaje, con precipitaciones (lluvias) sobre los 700 mm distribuidos en el ciclo del cultivo, con temperaturas de 11 a 16 °C.

