

## GUÍA DEL CULTIVO DE BORRAJA EN INVERNADERO

### NECESIDADES CLIMÁTICAS

Se hiela por debajo de  $-7^{\circ}\text{C}$ .

Detiene su desarrollo (cero vegetativo):

por debajo de los  $8$  a  $10^{\circ}\text{C}$ .

por encima de los  $30$  a  $35^{\circ}\text{C}$ .

Temperaturas óptimas de crecimiento:  $16$  a  $22^{\circ}\text{C}$ .

H.R. óptima:  $80\%$ .

### FECHAS DE CULTIVO

En invernadero se realizará siempre plantación.

Las siembras pueden comenzar a primeros de agosto.

Las siembras realizadas a partir 10 de octubre y hasta la segunda quincena de enero corren el riesgo de subida a flor. Es decir, las plantaciones realizadas entre finales de octubre y finales de enero, en invernadero, **pueden florecer**, lo que impide su comercialización.

Aquellas siembras que en semillero hayan sido sometidas a tratamientos de calor para romper así la vernalización, se retrasan la subida a flor entre 10 y 15 días, posibilitando así su recolección normal.

#### *Calendario de recogida*

En las siembras de agosto a octubre la recolección se escalona de octubre a febrero, con un ciclo de cultivo de  $80$  a  $115$  días.

En las plantaciones de febrero en adelante, la recogida se iniciará a partir de mediados de abril.

La producción puede oscilar entre los  $6$  y  $8$  Kg./m<sup>2</sup>.

**La variedad** a utilizar es la Flor Blanca, especialmente la “**Variedad Movera.**”

### ABONADO DE FONDO

Es un cultivo exigente en Nitrógeno.

Por el lugar que ocupa en la rotación, y con carácter general, no se abonará. Se podrá aportar algo de nitrógeno.

Se podrá aportar  $2$  a  $3$  Kg / m<sup>2</sup> de estiércol.

## **PREPARACIÓN DEL SUELO**

En plantaciones de verano otoño, las labores se realizarán con el suelo seco en profundidad. Se recomienda pases de subsolador y cultivador. En todo caso, evitar el rotavator como última labor.

El suelo no quedará excesivamente desmenuzado, evitando asimismo altibajos con zonas de fácil encharcamiento y otras de difícil riego

Se evitarán los posibles tormos que impidan la colocación del acolchado.

## **ACOLCHADO**

Con el suelo en tempero, se realizará un acolchado total. Se utilizará lámina negra de 200 a 400 galgas.

## **MARCO DE PLANTACIÓN**

Tanto a marco real como a tresbolillo, será de 30 x 30 cm.

Se plantará una única planta por golpe. ( El taco llevará una sola planta ).

## **PLANTACIÓN**

Antes de plantar sumergir las bandejas en agua unos cinco minutos.

La plantación se realizara enterrando el taco, unos dos tercios. No más.

La planta tendrá un desarrollo de 4 a 5 hojas.

## **RIEGOS DE PLANTACIÓN**

Realizada la plantación hay que regar profundamente. Pero sin excesos. El suelo deberá drenar bien. Un encharcamiento en esta fase, puede resultar fatal para el cultivo.

## **MANEJO DEL INVERNADERO**

**Tras el transplante**, hay que favorecer el enraizamiento. Se manejará el invernadero, evitando las temperaturas extremas, intentando conseguir temperaturas suaves.

Se evitará la desecación del taco. Para ello, se darán riegos cortos, especialmente durante las horas centrales del día y al atardecer

La H.R. oscilará alrededor del 80 %.

**Fase de crecimiento.** Hay que favorecer el crecimiento del cultivo. Para ello se tendrán en cuenta los siguientes parámetros:

	Cerrado	Optimo	Ventilación
Día luminoso	16°C	18-22°C	22°C
Día nublado	14°C	18°C	20°C
Manejo nocturno	8°C	-	12°C

Humedad Relativa: 75 %

Soporta bien las bajas temperaturas. Se aconseja en Época de hielos, la colocación de una manta térmica.

## **PRÁCTICA DE RIEGO DURANTE EL CULTIVO**

No es un cultivo exigente en agua. Ahora bien, si buscamos su desarrollo continuado, sin parones, y si buscamos una producción adecuada, así como una buena calidad, no admite periodos de escasez, de deshidratación. Sus necesidades aumentan con el desarrollo de la planta, y especialmente en su etapa final de crecimiento.

Por Último, unos 8 a 10 días antes de la recolección, deberá regarse.

En el primer mes de plantada resulta muy sensible al exceso de humedad, que frena fuertemente su crecimiento, apreciándose poco desarrollado en aquellas zonas algo encharcadas, frente al resto del cultivo, con la consiguiente merma en la producción final.

Los riegos serán espaciados y profundos. Se regará siempre 8 a 10 días antes de la recogida.

## **ABONADO DE COBERTERA**

Con carácter general, bastará realizar algún abonado nitrogenado, especialmente hacia los 60 días de cultivo, es decir transcurridos los dos tercios del cultivo.

## **PROTECCIÓN DEL CULTIVO**

A partir de enero, vigilar la aparición de Entyloma borraginis. (Ceniza en las hojas).

Vigilar la aparición de pulgón.