

Borage Herb
Borago officinalis

INFORMACIÓN DE CULTIVO



Para uso culinario o como hierba medicinal.

Ciclo de vida: Anual
Ubicación en el jardín: pleno sol
Altura en el jardín: 60 cm

Otras informaciones: El uso de reguladores de crecimiento vegetal en cultivos de alimentos está prohibida por la ley.

GERMINACIÓN

- Emergencia de la radícula 3 - 5 días.
- Temperatura del sustrato 20- 21 ° C.
- Mantenga una humedad uniforme en el sustrato, pero no saturado.
- Cubra la semilla ligeramente con vermiculita gruesa.
- Luz entre 100- 400 pie candela, puede ser beneficioso para la germinación.
- El pH del sustrato 5.5-5.8 y la CE a menos de 0,50 mmhos / cm (2:1 extracción).
- La borraja es muy sensible a sales altas, en particular de amonio, durante la germinación.
- Mantenga los niveles de amonio a menos de 10 ppm.

PRODUCCIÓN DE ALMÁCIGO

Etapas 1 - Tiempo en que la radícula emerge (3 - 5 días)

- Temperatura del sustrato 20- 21 ° C.
- Mantenga una humedad uniforme en el sustrato, pero no saturado.
- Cubra la semilla ligeramente con vermiculita gruesa.
- Luz entre 100- 400 pie candela, puede ser beneficioso para la germinación.
- El pH del sustrato 5.5-5.8 y la CE a menos de 0,50 mmhos / cm (2:1 extracción).
- La borraja es muy sensible a sales altas, en particular de amonio, durante la germinación.
- Mantenga los niveles de amonio a menos de 10 ppm.
-

Etapas 2 - Aparición de tallos y cotiledones (3 - 5 días)

- Temperatura de suelo 18-21 ° C.
- Reducir los niveles de humedad una vez que ocurre la emergencia de radícula. Deje que el suelo se seque ligeramente entre riegos para un mejor enraizamiento.
- Mantenga el pH del sustrato 5.5-5.8 y la CE inferior a 0,50 mmhos / cm.
- Mantenga los niveles de amonio a menos de 10 ppm.
- Comience a fertilizar con 50-75 ppm de N desde una fuente de 14-0-14 o 15-5-15 o un calcio/fertilice con un Nitrato de potasio. La fertilización comienza una vez que los cotiledones estén plenamente desarrollados.
- Alterne la fertilización con agua limpia.
- Riegue temprano en la mañana para que el follaje esté seco al anochecer, para prevenir enfermedades.

ETAPA 3 - Crecimiento y desarrollo de hojas verdaderas (7 días)

- Temperatura del suelo 17-18 ° C.
- Permitir que el suelo se seque completamente entre riegos, pero evite el marchitamiento permanente, para promover el crecimiento de las raíces y el control de crecimiento de los brotes.
- Mantener el pH de sustrato 5.5-5.8 y la CE inferior a 0,75 mmhos / cm.
- Aumente la fertilización a 100-150 ppm de N desde una fuente de 20-10-20 alternando con 14-0-14, 15-5-15 o con otro fertilizante de calcio/Nitrato de potasio.
- Fertilice cada 2-3 riegos.
- Si utiliza un suplemento desde una fuente 15-0-15 de magnesio 1 2X durante esta etapa, usando un sulfato de magnesio (16oz/100 gal) o usando un nitrato de magnesio. No mezcle el sulfato de magnesio con nitrato de calcio ya que formara un precipitado.
- Utilice DIF siempre que sea posible, especialmente las 2 primeras horas después del amanecer, para controlar la altura de la planta.
- Químicos, reguladores del crecimiento no pueden ser utilizados en hierbas.

ETAPA 4 - Plantas listas para el trasplante (5-7 días)

- Temperatura de sustrato 16-17 ° C.
- Permitir que el suelo se seque completamente entre riegos.
- Mantener el pH del sustrato 5.5-5.8 y la CE inferior a 0,75 mmhos / cm.
- Fertilizar con una fuente 14-0-14 de calcio/nitrato de potasio aplique 100-150 ppm N cuando sea necesario.

PRODUCCIÓN DE PLANTA TERMINADA

Temperatura:

Noches: 13-16 ° C.

Días: 18-21 ° C.

Luz

Mantener altos los niveles de luz, mientras la temperatura se mantiene moderada.

Sustrato

Utilice un medio bien drenado, libre de enfermedades, con una carga inicial de nutrientes y un pH 5.5-6.2.

Fertilización

Fertilice cada riego con una fuente de 15-0-15 alternando con 20-10-20 en 150-200 ppm de nitrógeno.

Mantener el sustrato con una conductividad eléctrica alrededor de 1,0 mmhos/cm. (extracción 1:2).

Control de altura

Una vez que las plantas tienen sus raíces a los lados de los contenedores se puede permitir que se seque un poco entre riegos para ofrecer un control de altura.

La altura también puede ser controlada mediante la retención de fertilizantes a base de fósforo y nitrógeno en forma de amonio.

Borraja responden a diferencial de temperatura día/noche (DIF), y son más cortas con un DIF negativo.

Los reguladores químicos de crecimiento no pueden ser utilizados en vegetales ni hierbas.

PROBLEMAS COMUNES

Insectos: áfidos.

Enfermedades: Botritis, pithyum, rhizoctonia.

CUIDADOS DE POST – PRODUCCIÓN

TEMPERATURA

Temperatura óptima borraja.

Noche: 10-13 °C.

Día: 13-14 °C.

Las condiciones óptimas pueden ser difíciles de mantener, especialmente si las plantas están al aire libre.

Luz

Borraja prefiere pleno sol, sin embargo, la sombran parcial puede ser beneficiosa durante la exhibición al consumidor.