

## GUIA DE CULTIVO DE LA VERBENA

### 1. PLUGS

Estado 1: Tiempo de emergencia de la radícula 4-7 días

- Temperatura de suelo 24-27°C
- Mantener el medio seco, la humedad debe ser cercana a la mitad de la cantidad normalmente usada por otros cultivos.
- No saturar el medio ninguna vez durante la germinación
- Cubrir la semilla con una suave capa de vermiculita
- La luz de 1000 a 4000 lux puede ser beneficiosa para la germinación
- La luz no es necesaria para la germinación hasta la emergencia de la radícula
- El pH del suelo debe ser de 5.5-5.8 y las sales solubles bajo 0.75 mmhos/cm (CE) (2:1 extracción)
- La verbena es muy sensible a las sales, particularmente a altos niveles de amonio durante la germinación
- Mantener los niveles de amonio menores a 10 ppm.

Estado 2: Emergencia de tallo y cotiledones (10-14 días)

- Temperatura de suelo 22- 24°C
- Continuar con el medio relativamente seco. Permitir que el suelo se seque por fuera ligeramente antes de regar para una mejor germinación y desarrollo de raíces.
- Mantener el suelo a pH 5.5-5.8 y la CE menor a 0.75 mmhos/cm
- Mantener los niveles de amonio menores a 10 ppm
- Empezar fertilizando con 50-75 ppm con un 14-0-14 o nitrato de Calcio/Potasio desde que los cotiledones estén totalmente expandidos.
- Alternar la fertilización con agua pura.
- Regar temprano en el día para que el follaje esté seco en la noche para prevenir enfermedades.

Estado 3: Crecimiento y desarrollo de hojas verdaderas (14 días)

- Temperatura de suelo 20-22°C
- Permitir que el suelo se seque completamente entre riegos pero evitar marchitez permanente para promover el crecimiento de raíces y controlar el crecimiento de brotes.
- Mantener el pH del suelo a 5.5-5.8 y la Ce menor 1.0mmhos/cm.
- Incrementar la fertilización a 100-150 ppm N con un 20-10-20 alternando con 14-0-14 u otro fertilizante nitrato de calcio/potasio.
- Fertilizar cada 2 a 3 riegos.
- Usar DIF cuando sea posible, especialmente las primeras 2 horas después de la puesta de sol, para controlar la altura de la planta.
- A rest, B nine, Bonzi, y Cycocel son efectivos para controlar la altura de la verbena.

- Use Reguladores de crecimiento cuando el primer par de hojas verdaderas esté expandido.

#### Estado 4: Plantas listas para transplante (7 días)

- Temperatura de suelo 18 – 20°C
- Permitir que el suelo se seque completamente entre riegos.
- Mantener el pH del suelo 5.5-5.8 y CE menor a 0.75 mmhos/cm
- Fertilizar con 14-0-14 o Nitrato de calcio/potasio a 100-150 ppm como sea necesario.

## **2. Crecimiento y Finalizado**

### Temperatura:

Noche: 17 –18°C

Día: 20-24°C

### Luz

- Mantener niveles de luz lo más alto posible, 40000 – 50000 lux, sin embargo mantener temperaturas moderadas.
- Las plantas pueden elongarse si crecen bajo condiciones de baja luminosidad.
- Las plantas crecen mejor a todo sol bajo temperaturas frías.
- Excesiva luz con periodos de alta temperatura promueve hojas necróticas.

### Medio

- Use un medio bien drenado libre de enfermedades con una carga inicial de nutrientes y pH 6.2-6.5

### Agua.

- Evitar excesos de agua o estrés de agua ya que pueden causar daño en los bordes de las hojas.
- También el sistema de raíces es fácilmente dañado por manejos incorrectos de humedad.

### Fertilización:

- Fertilizar en cada riego con 15-0-15 alternando con 20-10-20 a 150-200 ppm N.
- La verbena se beneficia con altos niveles de Potasio.
- La Verbena tiene altos requerimientos de fertilizante para mantener la planta creciendo vigorosamente.

# PanAmerican Seed

PanAmerican Seed Co.  
622 Town Road, West Chicago, Illinois, USA 60185-2698  
630 231-1400 Fax: 630 231-3609 [PanAmSeed.com](http://PanAmSeed.com)

™ denotes a trademark of and ® denotes a registered trademark of Ball Horticultural Company in the U.S. It may also be registered in other countries.

- Reducir los niveles de nutrición llevaría a que las plantas comiencen a lignificar.
- Mantener la conductividad eléctrica del medio cercana a 1 mmhos/cm (usando extracción 1:2)

#### Despunte:

- Despuntar las plantas cuando ellas estén alcanzando la orilla del contenedor.
- Despuntar cercano al 4ª o 5ª par de hojas, cercano a 2-2.5 pulgadas desde el suelo.
- Las plantas pueden ser cortadas 2 a 3 veces para aumentar la ramificación y mejorar la forma de la planta.

#### Control de Altura:

- Una vez que las plantas han alcanzado el margen del contenedor, ellas pueden permitir una marchitez leve previo al riego para proveer un mejor control de altura.
- La altura también puede ser controlada con fertilizantes de liberación lenta, especialmente desde formas amoniacales de nitrógeno y fósforo.
- La Verbena responde al DIF, se acortan con un DIF negativo.
- A-rest, B nine, Bonzi y Cycocel son todos efectivos para controlar la altura de la planta.

### **3. Post Producción**

#### Temperatura:

- Noche: 17-18°C
- Día: 20-24°C
- Las condiciones óptimas pueden ser difíciles de mantener, especialmente si las plantas son colocadas afuera.
- Usando un negativo DIF ayudará a mantener las plantas cortas y de alta calidad.

#### LUZ

- La verbena es espectacular a todo sol, sin embargo sombra parcial puede ser benéfica durante el tiempo que están en el punto de venta final.\*

---

\* Traducción: Francia Zárate

# PanAmerican Seed

PanAmerican Seed Co.  
622 Town Road, West Chicago, Illinois, USA 60185-2698  
630 231-1400 Fax: 630 231-3609 [PanAmSeed.com](http://PanAmSeed.com)

™ denotes a trademark of and ® denotes a registered trademark of Ball Horticultural Company in the U.S. It may also be registered in other countries.