



Penstemon Serie Tubular Bells

P. hartwegii

Recuento aproximado de semilla (cruda): 71,000 – 94,000 S/oz. (2500 - 3300 sem/gr.)

Información Clave sobre la a Floración

- Perenne de floración en su primer año.
- Respuesta al fotoperíodo: Plantas facultativas de días largos.
- Planta de principios de verano única y atractiva.
- Tolerante al calor y de floración larga.
- Muy llamativa y atractiva.

Producción de Plugs

Medio

Utilice un medio bien drenado, libre de plagas y sin suelo con pH de 5.5 a 6.5 y CE de (0.75 mmhos/cm).

Siembra

Para 288 celdas, siembre 4 semillas por celda, para bandejas de 180 celdas o más grandes, siembre 6 semillas por celda.

No cubra la semilla.

Aplique fungicida después de sembrar para prevenir contra hongos.

Etapas 1 – La germinación tarda de 3 a 6 días.

Temperatura del medio: 18 a 20°C (65 a 68°F)

Luz: La luz no se requiere, pero es beneficiosa.

Humedad del medio: Mantenga humedad mediana a mediana mojada en el medio (nivel 3-4).

Humedad: Mantenga la humedad relativa entre 95 y 97% hasta que emerjan las radículas.

Etapas 2

Temperatura del medio: 18 a 20°C (65 a 68°F)

Luz: Hasta 2,500 p.c. (26,900 Lux)

Humedad: Reduzca la humedad del medio a nivel 3 (humedad mediana) para permitir que las raíces penetren el medio. No permita que el medio seque.

Fertilizante: Aplique fertilizante a dosis 1 (menos de 100 ppm N/menos de 0.7 mmhos/cm CE) utilizando fertilizantes en forma de nitrato bajos en fósforo.

Etapas 3

Temperatura del medio: 16 a 18°C (60 a 65°F/8°C)

Luz: Hasta 2,500 p.c. (26,900 Lux)

Humedad: Mantenga constantemente humedad mediana en el medio (nivel 3). Evite tanto el riego excesivo como la sequía.

Fertilizante: Aplique fertilizante en forma de nitrato a dosis 2 (100 a 175 ppm Nitrate /CE 0.7-1.2 mmhos/cm).

Reguladores de Crecimiento: En las primeras etapas *Penstemon hartwegii* muestra respuesta a B-Nine/Alar (daminozide) 2,000 ppm (2.5 g/l formulación 85% o 3.0 g/l de formulación 64%). Dependiendo de las condiciones ambientales, se recomiendan las aplicaciones foliares una vez por semana comenzando 2 a 2½ semanas después de la siembra.

Etapas 4

Temperatura del medio: 16 a 18°C (60 a 65°F)

Luz: Hasta 5,000 p.c. (53,800 Lux) siempre y cuando las temperaturas puedan controlarse.

Humedad: Igual que en la Etapa 3.

Fertilizante: Igual que en la Etapa 3.

Producción de Planta Terminada

Tamaño del recipiente

17 cm (1 galón): 3 plugs por maceta

30 cm (2 galones): 5 plugs por maceta

Medio

Utilice un medio bien drenado, libre de plagas y sin suelo con un pH de 5.5 a 6.5 y una CE de 1.2 – 1.3 mmhos/cm.

Vernalización: No se requiere. Las plantas de *Penstemon* no toleran la escarcha y son perennes delicadas.

Temperatura Óptima

Noches: 10 a 15°C (50 a 59°F)

Días: 16 a 22°C (60 a 72°F)

Nota: La mejor calidad de planta de Tubular Bells se logra cuando se producen afuera con condiciones frescas una vez que no exista peligro de escarcha o en túneles. Sin embargo, el tiempo de cultivo puede ser 2 a 4 semanas más largo dependiendo de las temperaturas y el nivel de luz.

Luz

Nivel más alto posible. La luz baja causará que las plantas se estiren y estén suaves. Por tal motivo la luz adicional durante el invierno o a principios de la primavera es beneficiosal.

Fotoperíodo

Plantas facultativas de días largos que florecen con mayor rapidez y mejor uniformidad con días de 14 o más horas luz.

Riego

Mantenga humedad mediana constante en el medio (nivel 3).

El sistema de raíces de Tubular Bells es muy sensible a las condiciones muy mojadas o demasiado secas. Evite tanto el riego excesivo como la sequía.

Fertilizante

Mantenga una fertilización constante a dosis 1 a 2 (75 a 125 ppm/ CE 1.1 a 1.5 mmhos/cm) o aplique 150 ppm según se requiera.

Utilice fertilizante balanceado en forma de nitrato que contenga micronutrientes.

Evite niveles altos de amonio y nitrógeno para evitar deficiencia de magnesio y hierro.

Nitrato de principio a fin:

Principios de producción	N = 1.1 – 1.2
Finales de producción	N = 1.4 – 1.5

Reguladores de Crecimiento

Las plantas de *penstemon hartwegii* muestran respuesta a B-Nine/Alar (daminozide) en la primera etapa. Se puede hacer una aplicación de 2,500 ppm (3.0 gr/l formulación 85% o 4.0 gr/l formulación 64%) 1 semana a 10 días después del trasplante. De ser necesario, repita la aplicación aproximadamente 5 a 7 días después, dependiendo del crecimiento, temperatura y nivel de luz. La luz baja y las temperaturas bajas pueden afectar la reacción de la planta al regulador de crecimiento.

Despunte

Para obtener más tallos de flor, se puede despuntar después del 4o. par de hojas; sin embargo atrasará el tiempo de cultivo por 3 semanas.

Espacio

Separe las plantas cuando el follaje entre macetas se toque.

Programación del Cultivo

Siembra a trasplante (288 celdas): 6 a 8 semanas

Siembra a trasplante (180 cell plug): 7 a 9 semanas

Trasplante a flor: 13 a 16 semanas

Bajo las condiciones adecuadas de temperaturas y horas luz de bandeja de 288 celdas.

Tiempo total de cultivo: 19 a 24 semanas

Bajo las condiciones adecuadas de temperaturas y horas luz de bandeja de 288 celdas.

Nota: Los plugs más grandes o las macetas grandes pueden alargar el tiempo de cultivo por una semana.

Producción: En condiciones del noroeste de Europa, siembre de principios a mediados de enero para obtener una floración natural en junio.

Problemas Comunes

Insectos: Afidos, arañitas, mosca blanca, thrips

Enfermedades: Mildeo polvoriento, mancha foliar

Información para Jardín y Paisajismo

- New Dimension es una planta perenne de floración en su primer año en las Zonas 7 a 10 del USDA (temperaturas mínimas 0 a 10°C/-18 a -12°F).
- Separe las plantas con 25 a 30 cm (10 a 12 plg.) de distancia entre sí, plantadas en un suelo con buen drenaje.

Nota: El productor deberá utilizar la información que se presenta aquí como un punto de partida. El tiempo de cultivo varía de acuerdo a las condiciones climáticas, lugar de producción, época del año y condiciones ambientales del invernadero. Las recomendaciones para uso de productos químicos y reguladores de crecimiento de plantas son únicamente una guía. Es responsabilidad del usuario leer y seguir las instrucciones de uso específicas para cada producto que utilice así como seguir las leyes y restricciones aplicables.

United States: 630 231-1400

Europe: +31 (0)228 54 1844

kieft-pro-seeds.com

