

## Petunia Shock Wave™

*P. x hybrida*

**Recuento de Semilla (Peletizada):** 33,000 S./oz.  
(1,200 S./g)

### Instrucciones Actualizadas sobre el Uso de Reguladores de Crecimiento en la Producción de Planta Terminada.

Vea la página 2.

### Información sobre Programación del Cultivo

Vea la página 3.

### Producción de Plugs

NOTA: Debido a que el hábito rastrero de Shock Wave comienza hasta después del trasplante, los plugs pueden producirse igual que otros plugs de petunia.

### Medio

Utilice un medio para plántulas, bien drenado, libre de plagas con un pH entre 5.5 y 6.0 y una CE de 0.75 mS/cm (extracción 1:2).

### Siembra

No se recomienda cubrir la semilla de Shock Wave. Riegue adecuadamente después de la siembra para disolver completamente el pelet.

**Etapa 1** – La germinación tarda aproximadamente 4 días.

**Temperatura del medio:** 22 a 24°C (71 a 76°F)

**Luz:** El uso de luz es opcional. La luz es benéfica para Denim durante la Etapa 1

**Humedad del medio:** Para una germinación óptima, mantenga el suelo muy mojado (nivel 5) durante la Etapa 1.

**Humedad:** Mantenga una humedad relativa (RH) del 100%, hasta que emerjan las radículas.

### Etapa 2

**Temperatura del medio:** 20 a 24°C (68 a 76°F)

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

**Humedad del medio:** Comience a reducir un poco la humedad del medio (nivel 4) para permitir que las raíces penetren el medio.

**Fertilizante:** Aplique fertilizante a dosis 1 (menos de 100 ppm N/CE menos de 0.7 mS/cm) de un fertilizante en forma de nitrato con niveles bajos de fósforo.

### Etapa 3

**Temperatura del medio:** 18 a 21°C (65 a 70°F)

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

**Humedad del medio:** Permita que el medio se seque hasta que la superficie se vea color café claro (nivel 2) antes de regar. Mantenga un ciclo de humedad mojado-seco (niveles de humedad 4 a 2).

**Fertilizante:** Aumente el fertilizante a dosis 2 (100 a 175 ppm N/CE 0.7 a 1.2 mS/cm). Si el crecimiento es lento, aplique un fertilizante balanceado en amonio y nitrato, con cada fertilización de por medio. Mantenga el pH del medio entre 5.8 y 6.2 y la CE entre 1.0 y 1.5 mS/cm (extracción 1:2).

**Reguladores de Crecimiento:** Comience controlando el crecimiento de los plugs de Shock Wave a través del manejo del medio ambiente, fertilización y riego, después, utilice reguladores químicos de crecimiento, si es necesario. Utilice al mínimo los fertilizantes de nitrógeno en forma de amonio, ya que tienden a estirar las plántulas. También puede utilizarse el diferencial de temperatura (DIF) para minimizar la altura. Realice pruebas con todos los reguladores químicos antes de utilizarlos.

**En condiciones de Norte América:** Aplique B-Nine/Alar (daminozide) 1 a 2 aplicaciones a 5,000 ppm (formulación 6.0 g/l 85% o formulación 7.8 g/l 64%). La primera aplicación debe realizarse cuando los plugs tengan entre 2 y 3 hojas verdaderas. La segunda aplicación puede realizarse 7 días después. Este tratamiento puede mejorar la ramificación basal de las plantas maduras.

**En condiciones del Norte de Europa:** Las pruebas han mostrado que, de ser necesario, las plantas responden a 1 a 3 aplicaciones de B-Nine/Alar (daminozide) a 1,250 ppm (formulación 1.5 g/l 85% o formulación 2.0 g/l 64%).

#### **Etapas 4**

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

**Luz:** Hasta 5,000 p.c. (53,800 Lux), si puede controlarse la temperatura.

**Humedad del medio:** Igual que la Etapa 3.

**Fertilizante:** Igual que la Etapa 3.

### **Producción de Planta Terminada**

#### **Tamaño del Recipiente**

##### **Bandejas 1801 y Packs Wave-Pink-9:**

1 planta por celda

**Macetas de 10 a 11 cm (4 a 4.5 plg.):** 1 planta por maceta

**Macetas de 15 cm (6 plg.):** 1 a 3 plantas por maceta

**Canastas de 25 cm (10 plg.):** 3 a 4 plantas por canasta

#### **Medio**

Utilice un medio sin suelo, bien drenado, libre de plagas, con un pH entre 5.5 y 6.2 y una carga inicial de nutrientes mediana.

#### **Temperatura**

**Noches:** 13 a 18°C (56 a 64°F)

**Días:** 17 a 23°C (62 a 73°F)

Las petunias Shock Wave pueden producirse con temperaturas de hasta 2°C (35°F). El tiempo total del cultivo (hasta la floración) es proporcional a la temperatura, cuando se producen bajo la extensión diurna apropiada. Las plantas de Shock Wave tardarán más en florecer, si se producen con condiciones más frescas.

**Nota:** Con temperaturas frías de 2°C (35°F) Shock Wave Dark Purple puede desarrollar quemaduras de hojas pero esto no afecta mucho el desarrollo de la planta y al subir las temperaturas y el problema se elimina al subir las temperaturas.

#### **Luz**

Mantenga los niveles de luz lo más altos posible, manteniendo al mismo tiempo las temperaturas indicadas.

#### **Fertilizante**

Las petunias Shock Wave requieren más fertilizante de lo que normalmente se recomienda para petunias. Para obtener los mejores resultados, aplique un fertilizante en forma de nitrato con niveles bajos de fósforo, dosis 4 (225 a 300 ppm N

(1.5-2.0 mS/cm CE) con cada riego de por medio. Conforme sea necesario, aplique un fertilizante balanceado en amonio y nitrato con niveles bajos de fósforo para mejorar el crecimiento y balancear el pH del medio. Mantenga el pH del medio entre 5.8 y 6.2.

Si utiliza un programa de fertilización continua, puede aplicar fertilizante a dosis 3 (175 a 225 ppm N o 1.2 a 1.5 mS/cm CE), manteniendo al mismo tiempo los niveles de CE y pH recomendados anteriormente.

Antes de enviar el producto terminado, en particular canastas y recipientes grandes, se recomienda añadir un fertilizante de liberación controlada. La gran densidad y abundante ramificación de las plantas producen un alto número de flores, mucho follaje y crecimiento vigoroso y, por lo tanto, las petunias Shock Wave requieren bastante alimento. Para asegurar que el consumidor tenga éxito con sus plantas recomendamos incorporar Nutricia u Isocoste al programa de fertilización. Por favor revise la etiqueta del producto para obtener instrucciones y cantidades basadas en el tamaño del recipiente.

#### **Reguladores de Crecimiento de Plantas**

**En condiciones de Norte América:** Aplique B-Nine/Alar (daminozide) a 5,000 ppm (5.9 g/l, formulación 85% o 7.8 g/l, formulación 64%) 7 días después del trasplante. Después aplique un empape de Bonzi de 3 ppm (0.8 ml/l, formulación 0.4%), similar al recomendado para las variedades Easy Wave, para ambientes similares a los de Illinois en los E.U.A. Shock Wave Ivory y Pink Vein son genéticamente más vigorosas que las otras variedades de la serie Shock Wave, por lo tanto se recomienda aplicar un empape más denso, similar al recomendado para las petunias Wave, de 5 ppm (1.3 ml/l, formulación 0.4%) para Illinois en los E.U.A.

Para packs de 9, se recomienda seguir el régimen mencionado anteriormente para tener el cultivo listo a tiempo para el envío.

Si se requieren Reguladores de Crecimiento adicionales, se puede hacer una aplicación de Bonzi (paclobutrazol) a 30 ppm (formulación 4%, 7.5 ml/l) para ayudar a mantener el cultivo terminado.

**En condiciones del norte de Europa:** Utilice el mismo régimen de reguladores de crecimiento, utilizando un empape de Bonzi más fuerte, por ejemplo 3 a 4 ppm para Shock Wave Coconut, Coral Crush, Denim, Deep Purple, Pink Shades, Red y Rose IPD; 6 a 8 ppm para Shock Wave Ivory y Pink Vein.

Para determinar el mejor programa para sus condiciones, le recomendamos realizar pruebas en sus instalaciones.

### Fotoperíodo

Los requerimientos de luz para las petunias Shock Wave varían de acuerdo al lugar, variedad y semana de producción. Por favor revise el Cuadro de Luz Suplemental en la página 4.

Las petunias Shock Wave son menos sensibles a la extensión diurna que las petunias Wave. Las variedades Shock Wave florecerán bien con 10 horas luz. Sin embargo, el tiempo de cosecha con 10 horas luz será de 10 a 14 días más largo que con 12 horas de extensión diurna.

Si producen petunias Shock Wave a principios del año, cuando los días son cortos, reduzca los tiempos de cultivo utilizando luz suplemental después del trasplante. La extensión diurna o la luz intermitente durante las noches, también pueden ayudar

### Programación del Cultivo

**Siembra a trasplante (Bandeja para plugs de 288 celdas):** 5 a 6 semanas

**Trasplante a floración:** 5 a 7 semanas

### Tiempo Total de Cultivo:

Tamaño del Recipiente	Número de Plantas	Primavera	Verano
Bandeja 1801, Wave-Pink 9-pack	1 planta por celda	9-11 semanas	8-10 semanas
Maceta 10 a 11 cm (4 a 4.5 plg.)	1 planta por maceta	9-11 semanas	8-10 semanas
Maceta 15 cm (6 plg.)	1-3 plantas por maceta	10-12 semanas	8-10 semanas
Canasta 25 cm (10 plg.)	3-4 plantas por canasta	10-13 semanas	8-11 semanas

**Nota:** Aunque las variedades Shock Wave pueden florecer bien bajo días cortos, tardan de 10 a 14 días más para florecer en comparación con las plantas producidas bajo días largos y a la misma temperatura. La temperatura también afecta el tiempo de cultivo. Por lo tanto si Shock Wave se produce en exteriores a principios de la primavera, debe considerarse que las horas luz y las temperaturas frescas atrasarán la floración.

### Problemas Comunes

Si se utilizan buenas prácticas culturales y un buen Manejo Integral de Plagas no deben existir mayores problemas.

**Nota:** El productor deberá utilizar la información que se presenta aquí como un punto de partida. El tiempo de cultivo varía de acuerdo al clima, 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 productor leer y seguir las instrucciones de uso del producto químico que se utilice, así como seguir las leyes y restricciones que apliquen.

630 231-14000  
panamseed.com

© 2012 Ball Horticultural Company 12157SP 0312  
™ indica marca perteneciente a Ball Horticultural Company. © indica marca registrada de la misma en los EE UU. Puede haber sido registrada en otros países también. TIDAL WAVE, EASY WAVE y WAVE son marcas registradas, y SHOCK WAVE esta marca, de Kirin Agribio Company, Ltd.

PanAmericanSeed®



