

## Pansy Matrix<sup>®</sup>, XXL, Panola<sup>®</sup> XP & Fizzy Lemonberry F<sub>1</sub>

*Viola x wittrockiana*

**Recuento aproximado de Semilla:** 20,000 a 31,500 S/oz. (700 to 1,100 S/g)

### Producción de Plugs

#### Medio

Utilice un medio bien drenado, libre de plagas y sin suelo con un pH entre 5.5 y 6.0, y CE menor a 0.75 mmhos/cm (extracción 2:1). Mantenga el nivel de fósforo lo más bajo posible para evitar el estiramiento inicial.

#### Siembra

##### Tamaño de la Bandeja para Plugs

Puede producirse en bandejas de 288 celdas o de tamaño similar.

Se recomienda una cobertura mediana de vermiculita gruesa para ayudar a mantener la humedad alrededor de la semilla al germinar y así obtener una mejor germinación.

**Etapas 1 –** La germinación tarda aproximadamente 3 a 4 días.

**Temperatura de germinación:** 20 a 21°C (68 a 70°F)

**Luz:** La luz no es necesaria para la germinación.

**Humedad relativa:** Mantenga la humedad relativa del 95 al 97% hasta que emerjan los cotiledones.

#### Etapas 2

**Temperatura:** 18 a 22°C (65 a 72°F) días; 16°C (60°F) noches

**Luz:** Hasta 2,500 p.c. (26,900 Lux) durante las Etapas 2 y 3.

**Humedad del Medio:** Mantenga la humedad del medio de nivel mediano (nivel 3) a mediano mojado (nivel 4).

**Fertilizante:** Aplique fertilizante en forma de nitrato bajo en fósforo a dosis 1 (menos de 100 ppm N/CE menor de 0.7 ms/cm).

#### Stage 3

**Temperatura:** 18 a 21°C (65 a 70°F) días; 16°C (60°F) noches

**Humedad del Medio:** Mantenga la humedad del medio a nivel mediano mojado (nivel 3) durante las Etapas 3 y 4.

**Fertilizante:** Aumente la proporción de fertilizante a dosis 2 (100 a 175 ppm N/CE 0.7 a 1.2 ms/cm). Mantenga el pH del medio entre 5.5 y 5.8 y la CE de 0.7 a 1.0 ms/cm (extracción 1:2). El pH alto (mayor a 6.0) puede inducir una deficiencia de boro y fomentar la pudrición de raíz causada por *Thielaviopsis* sp.

#### Etapas 4

**Temperatura:** 16 a 18°C (60 a 65°F) días; 13 a 18°C (55 a 60°F) noches

**Luz:** Los niveles de luz pueden llegar hasta los 5,000 p.c. (53,800 Lux) siempre y cuando puedan mantenerse las temperaturas adecuadas.

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

#### Reguladores de Crecimiento de Plantas

Para la producción de plugs se recomienda hacer una aplicación foliar de A-Rest (ancymidol) a 10 ppm (formulación 0.0264% 38 ml/l). Una aplicación cuando las primeras hojas verdaderas estén completamente abiertas debe ser suficiente (cuando los plugs tienen aproximadamente 3 semanas).

**Noroeste de Europa:** 1 a 2 aplicaciones de B-Nine/Alar (daminozide) a 1,280 ppm (formulación 85% 1.5 g/l o formulación 64% 2 g/l).

Para evitar la iniciación durante la etapa de plugs, trasplante las plántulas a tiempo. Los plugs ya iniciados no llenarán bien el recipiente final al momento de la floración.

## **Producción de Planta Terminada**

### **Tamaño del Recipiente**

**Matrix, Panola XP & Fizzy Lemonberry:** "Cell packs" jumbo 606, "packs" 1801, y macetas de 10 cm (4 plg.).

**XXL:** bandeja de 1801, macetas de 10 cm (4 plg.) o de tamaño similar.

### **Medio**

Utilice un medio bien drenado, libre de plagas, sin suelo con un pH entre 5.6 y 5.8 y una carga inicial de nutrientes mediana.

### **Temperatura**

**Noche:** 10 a 13°C (50 a 55°F)

**Día:** 16 a 21°C (60 a 70°F)

### **Luz**

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

### **Fertilizante**

Comenzando una semana después del trasplante aplique fertilizante a dosis 3(175 a 225 ppm N/CE 1.2 a 1.5 ms/cm) utilizando un fertilizante predominantemente en forma de nitrato bajo en fósforo. Si es necesario, alterne con un fertilizante balanceado de amonio y nitrato para fomentar el crecimiento y balancear el pH del medio. Mantenga la CE del medio a 1.5 y el pH entre 5.6 y 5.8. Si el pH del medio es mayor a 6.0 asegúrese de tomar medidas correctivas.

### **Riego**

Mantenga un nivel óptimo de humedad del medio, ni demasiado mojado ni demasiado húmedo.

## **Reguladores de Crecimiento de Plantas**

El uso de reguladores de crecimiento en pansies (pensamientos) depende principalmente de la temperatura, el lugar de producción y la época del año.

Se puede utilizar una mezcla en tanque de aplicaciones foliares de B-Nine/Alar (daminozide) a 5,000 ppm (formulación 85% 5.9 g/l o formulación 64% 7.8 g/l) y Cycocel (chlormequat) de 500 a 1,000 ppm (formulación 11.8% 4.3 a 8.5 ml/l o formulación 75% 0.7 a 1.3 ml/l). Las plantas también muestran respuesta a las aplicaciones foliares de mezcla en tanque de B-Nine a 5,000 ppm (formulación 85% 5.9 g/l o formulación 65% 7.8 g/l) y A-Rest (ancymidol) de 5 a 10 ppm (formulación 0.0264% 9 a 38 ml/l) aplicadas 2 a 3 veces comenzando 1 semana después del trasplante a un intervalo de 7 a 10 días. La dosis y frecuencia de las aplicaciones depende de las temperaturas de producción y de la época del año.

**Noreste de Europa:** Se puede utilizar una mezcla en tanque de B-Nine/Alar y Cycocel. Aplique B-Nine/Alar (daminozide) a 1,280 ppm (formulación 85% 1.5 g/l o formulación 64% 2 g/l) y Cycocel (chlormequat) a 750 ppm (11.8% 6.4 ml/l o formulación 75% 1 ml/l). La frecuencia de las aplicaciones depende de la temperatura y la época del año.

La temperatura es el factor que más influye en el control de crecimiento. Si las plantas se producen en temperaturas frescas de primavera existe muy poca o ninguna necesidad de uso de reguladores de crecimiento

### Programación del Cultivo

Para terminar en recipientes de 606, 9 cm (1801), y 10 cm (4 plg.). Los tiempos de cultivo dependen del tamaño del recipiente, la temporada y las condiciones de producción locales.

	Matrix	XXL	Panola XP	Fizzy Lemonberry
<b>Siembra a Trasplante</b>	5 semanas	5 semanas	5 semanas	5 semanas
<b>Trasplantea Terminar (otoño)</b>	4-6 semanas	6-9 semanas	3-4 semanas	4-6 semanas
<b>Trasplantea Terminar (primavera)</b>	6-8 semanas	9-10 semanas	4-5 semanas	6-8 semanas
<b>Trasplantea Terminar (primavera sin heladas en áreas del norte de Europa)</b>	18-20 semanas	–	16-18 semanas	18-20 semanas

#### Problemas Comunes

**Insectos:** Durante la producción de plugs es importante cuidarse de mosquitas de hongos y “shore flies” y de áfidos durante las primeras etapas después del trasplante.

**Enfermedades:** La pudrición de plántulas, la pudrición de raíces, las manchas foliares y la Botritis son problemas comunes.

**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.

630 231-1400

panamseed.com

© 2008 Ball Horticultural Company PAS08023-SP  
™ 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.

PanAmerican Seed®