

## Petunia Rastrera F<sub>1</sub> Pansy Plentifall

*Viola x wittrockiana*

Recuento aproximado de semilla: 28,000-40,000 S./oz. (1,000-1,400 S./g)

### Producción de Plugs

#### Medio

Utilice un medio bien drenado, libre de plagas y sin suelo con pH entre 5.4 y 5.8, y CE menor de 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 de Plugs

Puede producirse en bandejas de 128 celdas con una semilla por celda (el uso de bandejas con celdas más grandes, tales como las de 128 ayuda a fomentar ramificación temprana y reduce el tiempo total del cultivo). También puede producirse en bandejas de 288 celdas.

Se recomienda poner una cobertura mediana de vermiculita gruesa al momento de la siembra, para mantener húmedo el medio alrededor de la semilla al germinar y obtener una mejor germinación.

**Etapas 1 –** La germinación tarda entre 3 y 4 días.

**Temperatura de germinación:** 18 a 21°C (65 a 70°F)

**Luz:** No requiere luz para germinar.

**Humedad:** Mantenga el medio mojado (nivel 4) durante la Etapa 1

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

#### Etapas 2

**Temperatura:** 18 a 22°C (65 a 73°F) días; 60°F (16°C) noches.

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

**Humedad del medio:** Mantenga la humedad de 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 menos de 0.7 mS/cm).

#### Etapas 3

**Temperatura:** 18 a 21°C (65 a 70°F) días; 12°C (60°F) noches.

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

**Humedad del medio:** Mantenga la humedad mediano (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 5.4 y 5.8 y la CE entre 0.7 y 1.0 mS/cm (extracción 1:2). Un pH mayor (más de 6.2) puede inducir una deficiencia de Boro y también puede fomentar la pudrición de raíz causada por *Thielaviopsis sp.*

#### Etapas 4

**Temperatura:** 16 a 19°C (62 a 67°F) días; 12°C (55°F) noches.

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

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

#### Reguladores de Crecimiento de Planta

Se puede realizar una aplicación foliar de A-Rest (ancymidol) a 10 ppm (38 ml/l de 0.0264%) durante la etapa de plugs, 3 semanas después de la siembra, una vez que las hojas verdaderas estén completamente abiertas.

**Zonas del noroeste de Europa:** Requieren menos reguladores de crecimiento de planta que los pansies regulares. De ser necesario, pueden tratarse, una vez, con una aplicación foliar de B-Nine/Alar (daminozide) a 1,280 ppm (1.5 g/l formulación 85% o 2 g/l formulación 64%).

Trasplante los plugs a tiempo, para evitar que se inicie la floración durante la etapa de plugs. Los plugs que han iniciado la floración no llenarán bien el recipiente final al momento de la floración.

#### Producción de Planta Terminada

**Tamaño del recipiente:** Maceta de 10 cm (4 plg) y canastas colgantes de 25 a 30 cm (10 a 12 plg.).

#### Medio

Utilice un medio bien drenado, libre de plagas con un pH entre 5.4 y 5.8 y una carga inicial de nutrientes mediana.

#### Temperatura

**Noches:** 10 a 12°C (50 a 55°F)

**Day:** 16 a 21°C (62 a 70°F)

#### Luz

Mantenga el nivel de luz lo más alto posible, manteniendo al mismo tiempo las temperaturas indicadas.

## Fertilizante

Comenzando una semana después del trasplante, fertilice una vez por semana con producto en forma de nitrato bajo en fósforo a dosis 3 (175 a 225 ppm N/1.2 a 1.5 mS/cm). De ser necesario, alterne con un fertilizante balanceado en forma de amonio y nitrato para fomentar el crecimiento y balancear el pH del medio. Mantenga la CE del medio entre 1.20 y 2.00 mS/cm y el pH de 5.4 a 5.8. Si el pH del medio es más de 6.2, tome medidas para remediarlo.

## Riego

Mantenga la humedad del medio a un nivel óptimo, es decir, ni demasiado mojado, ni demasiado seco.

## Reguladores de Crecimiento

El uso de reguladores de crecimiento para pansy depende en gran manera de las temperaturas diurnas y nocturnas, la época del año y el tamaño del recipiente final.

Debido al hecho que estas plantas son de hábito rastrero y generalmente se producen en recipientes más grandes, tales como canastas colgantes, se requiere poco o nada de reguladores de crecimiento. Sin embargo, si es necesario, puede realizarse una aplicación foliar de mezcla en tanque de B-Nine/Alar (daminozide) a 5,000 ppm (5.9 g/l formulación 85% o 7.8 g/l formulación 64%) y Cycocel (chlormequat) a 500 ppm (4.3 ml/l formulación 11.8% o 0.7 ml/l formulación 75%) para controlar el crecimiento de las plantas. Solo se requiere una aplicación 2 semanas después del trasplante.

**Zonas del noroeste de Europa:** Se puede hacer una aplicación foliar de mezcla en tanque de B-Nine/Alar y Cycocel una sola vez, después del trasplante. Use mezcla en tanque con B-Nine/Alar (daminozide) a 1,280 ppm (1.5 g/l formulación 85% o 2 g/l formulación 64%) y Cycocel a 750 ppm (6.4 ml/l formulación 11.8% o 1 ml/l formulación 75%).

La temperatura es el mejor método natural para controlar el crecimiento. Cuando el cultivo se produce bajo temperaturas frescas, especialmente en primavera, los reguladores de crecimiento se necesitan poco o nada.

## Despunte

Los despuntes no son necesarios.

## Programación del cultivo

Siembra a trasplante: Partiendo de bandejas de 128 celdas, tarda aproximadamente 6 semanas. En bandejas de 288 celdas, los plugs se terminarán unos cuantos días antes.

## Trasplante a planta terminada partiendo de bandejas de 128 celdas:

| Recipiente                                 | Plantas/ recipiente          | Semanas de trasplante a terminar |           |
|--|------------------------------|----------------------------------|-----------|
|  |                              | Otoño                            | Primavera |
| 10 cm (4 plg.) t                           | 1 planta por recipiente      | 4 a 5                            | 6 a 7     |
| Canasta colgante 25 a 30 cm (10 a 12 plg.) | 5 a 7 plantas por recipiente | 6 a 8                            | 8 a 10    |

El tiempo total de cultivo para plantas producidas en bandejas con plugs más pequeños, tales como los plugs producidos en bandejas de 288 celdas puede ser de 7 a 10 días más largo.

**Zonas del noroeste de Europa:** El tiempo total de cultivo a planta terminada en macetas de 10 cm (4 plg.) en producción en otoño tarda aproximadamente 14 semanas a partir de la siembra y 21 a 22 semanas para producción en primavera. Si se produce en recipientes más grandes, tales como canastas colgantes, puede tardar hasta 3 semanas adicionales para terminar.

## Problemas Comunes

**Insectos:** Cuidese de mosquitas de hongos y "shore flies" durante la producción de plugs y de áfidos durante las primera etapas después del trasplante.

**Enfermedad:** Pudrición y pudrición negra de la raíz.

**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 Planta son únicamente una guía. Es responsabilidad del usuario leer y seguir las instrucciones de uso específicas para cada producto así como seguir las leyes y restricciones aplicables.