

## Zinnia Zahara Doble

*Zinnia marylandica*

Recuento aproximado de semilla: 10,000 a 17,000 S./oz.  
(350 to 600 S./g)

### Producción de Plugs

#### Medio

Utilice un medio bien drenado, libre de plagas, con un pH entre 5.8 y 6.2, y una CE menor a 75mmhos/cm (extracción 2:1).

#### Siembra

**Tamaño de la bandeja de plugs:** Puede producirse en bandejas de plugs de 288, 200 o tamaño similar. Cubra la semilla con una capa ligera de vermiculita durante la siembra.

**Etapas 1 –** La germinación tarda aproximadamente 2 a 3 días.

**Temperatura de germinación:** 20 a 22°C (68 a 73°F)

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

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

**Humedad:** Mantenga un 95 a 97% de humedad relativa (RH) hasta que emerjan los cotiledones.

#### Etapas 2

**Temperatura:** 20 a 24°C (68 a 76°F) días; 15 a 17°C (59 a 64°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 mediano (nivel 3) a mediano mojado (nivel 4).

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

#### Etapas 3

**Temperatura:** 20 a 24°C (68 a 76°F) días; 15 a 17°C (59 a 64°F) noches.

**Humedad del medio:** Mantenga el medio mojado mediano (nivel 3) durante las Etapas 3 y 4.

**Fertilizante:** Aumente la proporción de fertilizante a dosis 2 (100 a 175 ppm N/0.7 a 1.2 ms/cm CE). Mantenga el pH del medio entre 5.8 y 6.2 y una CE entre 0.7 y 1.0 ms/cm (extracción 1:2).

#### Etapas 4

**Temperatura:** 18 a 21°C (65 a 70°F) días; 15 a 17°C (59 a 64°F) noches.

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

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

#### Reguladores de Crecimiento de Planta

Generalmente no son necesarios los reguladores de crecimiento de planta durante la producción de plugs. De ser necesario, puede hacerse una aplicación foliar de una mezcla de B-Nine/Alar (daminozide) entre 1,250 a 2,500 ppm (1.5 a 3.0 g/l formulación 85% o 2.0 a 3.9 g/l formulación 64%), durante la etapa de plugs, aproximadamente 10-14 días después de la siembra.

### Producción de Planta Terminada

#### Tamaño del Recipiente

Las Zinnias Zahara dobles pueden producirse en macetas de 10 cm (4 plg.), cuartos, 18 cm (galón) o recipientes de tamaño similar.

#### Medio

Utilice un medio bien drenado, libre de plagas con un pH entre 5.8 y 6.2 y una carga inicial de nutrientes mediana.

#### Temperatura

**Noches:** 15 a 17°C (59 a 64°F)

**Días:** 18 a 21°C (65 a 70°F)

#### Luz

Mantenga los niveles de luz lo más altos posible, siempre y cuando puedan mantenerse las temperaturas apropiadas. Las flores son más dobles y de color más intenso cuando se producen bajo condiciones de luz alta.

#### Fertilizante

Una semana después del trasplante, comience a fertilizar a dosis 3 (175 a 225 ppm N/1.2 a 1.5 ms/cm), utilizando predominantemente fertilizante en forma de nitrato con niveles bajos de fósforo. De ser necesario, puede alternarlo con un fertilizante balanceado en forma de amonio y nitrato para fomentar el crecimiento y balancear el pH. Mantenga una CE entre 1.50 y 2.00 ms/cm y un pH entre 5.8 y 6.2. Evite el estrés causado por la fertilización durante la producción, ya que esto puede causar que las flores sean menos dobles.

### **Riego**

Mantenga un nivel de humedad óptimo (ni muy mojado ni muy seco). Evite el riego por aspersión elevada. Procure regar las plantas cuando haya suficiente tiempo para que seque el follaje, ya que esto ayudará a prevenir enfermedades.

### **Reguladores de Crecimiento de Planta**

Dos aplicaciones foliares de B-Nine/Alar (daminozide) entre 3,500 y 5,000 ppm (4.1 a 6.0 g/l formulación 85% o 5.5 a 7.8 g/l formulación 64%) ayudarán a controlar el crecimiento de las plantas. La primera aplicación puede realizarse 1 semana después del trasplante, y la segunda 7 a 10 días después.

**Norte de Europa:** Bajo las condiciones del norte de Europa, Zahara requiere menos reguladores de crecimiento de plantas. Puede realizar dos aplicaciones de B-Nine/Alar (daminozide) a 1,600 ppm (1.9 g/l formulación 85% o 2.5 g/l formulación 64%).

### **Programación del Cultivo**

**Siembra a trasplante:** Aproximadamente 3 semanas

**Trasplante a floración:** 8 a 9 semanas en primavera,  
5 a 6 semanas en verano

**Tiempo total de cultivo (siembra a floración):** 11 a 12 semanas en primavera, 8 a 9 semanas en verano. Pueden tardar una semana más cuando se producen en recipientes de galón.

### **Problemas Comunes**

**Insectos:** A principios de la producción cuide de áfidos, y Thrips durante la floración.

**Enfermedades:** Evite la humedad alta y la condensación en los invernaderos, ya que esto puede producir condiciones favorables para la *Botrytis* y el Mildeo Polvoriento.

**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 usuario leer y seguir las instrucciones de uso específicas para cada producto, así como seguir las leyes y restricciones locales que apliquen.

630 231-1400

panamseed.com

© 2010 Ball Horticultural Company PAS10132-SP

® indica marca registrada de Ball Horticultural Company en los EUA. Puede haber sido registrada en otros países también.

PanAmerican Seed