Tutorial de producción de Delphinium Candle

Octubre 2023

SAKATA®

Desafíos con la producción de plántulas de flores cortadas

- Los productores de flor de corte necesitan plántulas en una etapa de crecimiento activo para maximizar la longitud del tallo.
- La edad de la plántula, el fotoperíodo, la temperatura y la calidad de la luz son factores importantes en la producción de flores cortadas.

SAKATA®

Reguladores químicos del crecimiento

- Para maximizar la longitud de las flores cortadas, evite aplicaciones de reguladores químicos del crecimiento en la etapa de plántula.
- En su lugar, utilice controles culturales: temperatura, humedad y fertilización.
- Planificación adecuada.

SAKATA®

Serie Delphinium Candle Híbrido F-1

- La serie Candle produce una floración uniforme con un diámetro de tallo constante.
- Florece en condiciones de día corto con un fotoperíodo mínimo de 10 horas por día.
- Disponible en varios colores.

SAKATA®

Pre-enfriamiento: 21 días

- Siembre la semilla en una charola que contenga un sustrato estéril con buen drenaje.
- Cubra la semilla con vermiculita mediana y riegue la semilla con Terrazole (etidiazol) para evitar problemas con enfermedades (damping off/enfermedad del tallo).
- Coloque las charolas en un refrigerador oscuro manteniendo una temperatura de sustrato de 10°C durante 21 días.

SAKATA®

Etapa 1 de la plántula: Días 1-14

- Si el preenfriamiento no es una opción, siembre la semilla y siga los procedimientos de la diapositiva anterior. Mantenga una temperatura entre 18-20ºC.
- NOTA: Tanto para el pre-enfriamiento como para la siembra regular, es muy importante mantener el sustrato saturado para maximizar la germinación. Una opción es usar una alfombra capilar o envolver la charola o el carrito con plástico.

SAKATA®

Etapa 2 de la plántula: Días 15-21

- Después de que las semillas germinen, coloque las charolas en un invernadero fresco, bien ventilado y con buena luz.
- Fertilizar ligeramente a 75-100 ppm N con un fertilizante bien equilibrado para asegurar un comienzo saludable.
- Los fertilizantes a base de calcio producen plántulas fuertes de alta calidad.
- La temperatura óptima de germinación es 15-18°C.

SAKATA®

Etapa 2 de la plántula: Días 15-21 continuado

- Someter las plántulas a altas temperaturas (por encima de 25°C) produce plántulas de baja calidad.
- Las bajas temperaturas (menos de 10°C) inducen a las plantas a formar una roseta*, una etapa de dormancia inducida.

**Una planta rosetada vuelve a crecer activamente con un aumento en el fotoperíodo de invierno a primavera.*

SAKATA®

Etapa 3 de la plántula: Días 22-35

- Las hojas verdaderas ahora están formadas.
- Mantener una CE entre 0.8 y 1.0 mmhos (extracción 1:2) con buen movimiento de aire para prevenir enfermedades.
- Delphinium es sensible a varias enfermedades del follaje y las raíces (pythium, rhizoctonia y phytophthora).
- Emplee buenas prácticas de saneamiento y riegue por la mañana para permitir que el follaje se seque rápidamente.

SAKATA®

Etapa 4 de la plántula: Días 36-42

- Las plántulas tienen 3-4 hojas verdaderas y ahora están listas para trasplantar en la cama de flor cortada.
- El delphinium tiene una fuerte estructura de raíz principal (pivotante).
- Para maximizar la calidad de las plantas y flores, no demore el trasplante.

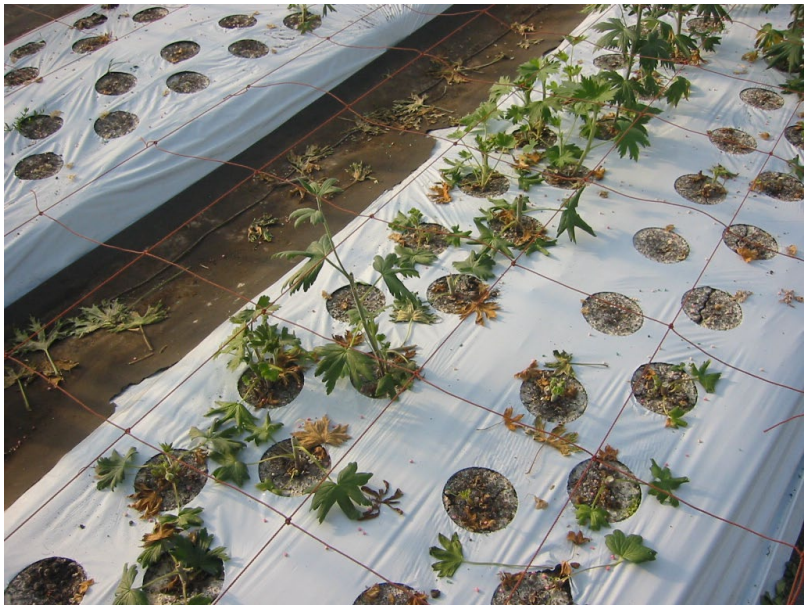
SAKATA®

Preparación de la cama

- Seleccione un área con buen drenaje y un pH entre 6.0 - 6.5.
- La incorporación de material orgánico mejora la estructura y fertilidad de la cama de flor de corte.

SAKATA®

Espaciemiento y soporte de plantas



- Espacie las plantas a 20 cm. de distancia.
- Se recomienda una abertura en el centro de la cama a un ancho de 40 cm. para mejorar la circulación del aire.
- Se requiere alambre de soporte debido a la altura y el peso de la planta.
- Cubrir la cama con plástico blanco es una opción para mantener el suelo más fresco cuando las temperaturas son altas.

SAKATA®

Agua y fertilización

- La CE óptima está entre 1.0 – 1.4 mmhos (extracción 1:2).
- El fertilizante a base de nitrato de calcio produce plantas fuertes y saludables.
- Evite estresar el cultivo con humedad que daña el sistema radicular y disminuye la calidad de la flor.

SAKATA®

Exceso de nitrógeno

- Evite el exceso de nitrógeno ya que causa flores malformadas.

SAKATA®

Exceso de potasio

- El exceso de potasio causa tallos malformados y una deficiencia de calcio.
- Una proporción ideal de fertilizante es:

  4K: 2Ca: 1Mg

SAKATA®

Temperatura

- La temperatura óptima para la producción en invernadero es de 15-25ºC.
- Para la producción en invernadero sin calefacción o para la producción al aire libre, apunte a una temperatura de 5-24ºC.

SAKATA®

Ceguera debido a las altas temperaturas

- Las temperaturas superiores a 26°C durante períodos prolongados aumentan el riesgo de ceguera.
- La ceguera es una condición en la cual la flor no se desarrolla completamente.

SAKATA®

Programacción

- Para un recorte rápido, mantener una temperatura mínima de 15ºC y un fotoperíodo mínimo de 10 horas.
- La primera cosecha ocurre 18 semanas después de la siembra.
- Una segunda cosecha* (recultivo) ocurre10-12 semanas después de la primera cosecha.

**Se puede esperar que alrededor del 70% de las plantas produzcan una segunda cosecha. El porcentaje disminuye cuanto más tiempo se mantienen las plantas.*

SAKATA®

La ventaja de la serie Candle

- Cuando la primera flor está a punto de abrirse, aparece un nuevo brote en la base para un segundo cultivo.
- La serie de Delphinium Candle se puede volver a recortar cada 10-12 semanas manteniendo una temperatura de 15-25ºC y un fotoperíodo mínimo de 10 horas.

SAKATA®

Luz, Fotoperíodo, Temperatura

- Los niveles más altos de luz, los fotoperíodos más largos (>13 horas) y las temperaturas más altas reducen el tiempo de cultivo, pero también la altura de la planta.

SAKATA®

Cuidado post cosecha

- Para los mercados mayoristas, coseche cuando 1-2 flores estén abiertas. Para los mercados locales, corte los tallos cuando la mitad de las flores estén abiertas. Coseche temprano en la mañana y coloque los tallos en agua tibia que contenga STS* durante 4 horas a temperatura ambiente. Después del tratamiento con STS, coloque los tallos en una solución de retención comercial.
- El delphinium es sensible al etileno, así que mantenga las flores alejadas de lugares con fruta madurando.
- Mantenga las flores en posición vertical durante todo el proceso posterior a la cosecha, almacenamiento y envío para evitar la flexión del tallo. Guarde las flores durante 2-3 días a 2-4°C.

**El tratamiento con 1-MCP también es una opción.*

SAKATA®

Gracias por su atención!

Gracias por su apoyo y confianza en nuestras genéticas.

Sakata Seed America

SAKATA®