

## Echinacea Cheyenne Spirit

(*Echinacea x hybrida*)

Kultur als Staude (geändert/angepasst 30.09.21)

### Allgemeine Informationen

| Standort | Blütezeitpunkt                              | Höhe                    | Breite                  | Pflanzenabstand         |
|----------|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Sonne    | Spätes Frühjahr, Sommer, Spätsommer, Herbst | 18-30 in.<br>(46-76 cm) | 10-20 in.<br>(25-51 cm) | 10-14 in.<br>(25-36 cm) |

### Keimung

| Saatgutform | Empfohlene Jungpflanzengröße | Samen/Zelle | Kulturdauer Jungpflanzenanzucht (Wochen) | Tage von 50% bis zur maximalen Keimung | pH/EC-Wert (1:2) Anzuchtsubstrat | Aussaat abdecken |
|-------------|------------------------------|-------------|--|--|----------------------------------|------------------|
| RAW         | 128<br>72*                   | 1<br>1      | 5-6<br>11-13                             | 4-14                                   | 5,8-6,2 pH<br>0,75 mmhos/cm      | Ja               |

\* Empfohlene Jungpflanzengröße für die Treibkultur

### Jungpflanzenproduktion

|                        | Entwicklungsstadium 1 | Entwicklungsstadium 2                         | Entwicklungsstadium 3                       | Entwicklungsstadium 4                       |
|------------------------|-----------------------|---|---|---|
| <b>Substratfeuchte</b> | Stufe 4               | Stufe 3-4                                     | Stufe 2-4                                   | Stufe 2-4                                   |
| <b>Temperatur</b>      | 71-76°F<br>(22-24°C)  | 71-73°F<br>(22-23°C)                          | 68-70°F<br>(20-21°C)                        | 65-67°F<br>(18-19°C)                        |
| <b>Licht</b>           | Optional              | 5-8 mol·m <sup>-2</sup> ·d <sup>-1</sup>      | 10 mol·m <sup>-2</sup> ·d <sup>-1</sup>     | 10-15 mol·m <sup>-2</sup> ·d <sup>-1</sup>  |
| <b>Düngung</b>         |                       | Weniger als 100 mg/l N<br>(EC-Wert unter 0,7) | 100 bis 175 mg/l N<br>(EC-Wert 0,7 bis 1,2) | 100 bis 175 mg/l N<br>(EC-Wert 0,7 bis 1,2) |

### Vernalisation / Kühlperiode

Nein - aber positive Wirkung

### Juvenile Phase

Weiter bis zum Stadium mit 2 vollständig entwickelten Laubblättern.

### Wichtige Tipps zur Vermehrung

Protokoll für die Treibkultur: Kultivieren Sie die Jungpflanzen in Trays, bis sie 2 vollständig ausgebildete echte Blätter aufweisen. Haben sich 2 Laubblätter vollständig entfaltet, beginnen Sie mit der Kultur unter Kurztagbedingungen. Fahren Sie damit fort, bis sich mindestens 7 Laubblätter voll entfaltet haben. Dieser Zeitplan ist anwendbar für die Treibkultur von Jungpflanzen aus dem 72er-Tray. Weitere Informationen für die Treibkultur: Siehe Perennials Forcing Guide (Anleitung für die Treibkultur von Stauden).s Treiben von Stauden.

### Produktion bis zur Verkaufsreife

| Temperatursteuerung während der Kultur                             | pH/EC-Wert (1:2) Kultursubstrat | Düngung                                     | Tageslänge        |
|--|---------------------------------|---|-------------------|
| <b>(Tag)</b> 65-75°F (18-24°C)<br><b>(Nacht)</b> 60-65°F (16-18°C) | 5,8-6,5 pH<br>1,5-2,0 mmhos/cm  | 175 bis 225 mg/l N<br>(EC-Wert 1,2 bis 1,5) | Kurztag - Langtag |

### Empfohlene Tageslänge

Kultivieren Sie die Jungpflanzen-Plugs unter Kurztagbedingungen ( $\leq 12$  Lichtstunden) bis sich 7 echte Laubblätter entwickelt haben. Danach blühen 100% der Pflanzen bei  $\geq 10$  Stunden Tageslänge, wenn sie bei hohem Tageslichtintegral (DLI;  $\sim 15$  mol/m<sup>2</sup>/d) kultiviert wurden und bei einem niedrigem DLI ( $\sim 5$  mol/m<sup>2</sup>/d) bei  $\geq 12$  Tageslichtdauer. Die Pflanzen blühen bei höherem Tageslichtintegral  $\sim 5$  Wochen schneller bei  $\geq 13$  Stunden Tageslichtdauer als bei 10 Stunden und bei einem niedrigen Tageslichtintegral  $\sim 2$  Wochen schneller bei  $\geq 13$  Lichtstunden als bei 12 Tageslichtdauer. Daher erfolgt die schnellste Blüte bei einer Tageslichtdauer von  $\geq 13$  Stunden.

## Kulturplanung

| Kulturtyp            | Topf-/Containergröße | Pflanzen/Topf | Kulturdauer    | Jahreszeit                      | Wachstumsregulatoren |
|----------------------|----------------------|---------------|----------------|---------------------------------|----------------------|
| Überwinterungskultur | 5"/6"/1 Gallon       | 1-3 (ppp)     | 30-34 (Wochen) | Spätes Frühjahr, TM 72°F (22°C) | -                    |
| Einjährige Pflanze   | 5"/6"/1 Gallon       | 1-3 (ppp)     | 13-17 (Wochen) | Spätes Frühjahr, TM 72°F (22°C) | -                    |
| Vorgetriebene Kultur | 5"/6"/1 Gallon       | 1-3 (ppp)     | 9-11 (Wochen)  | Spätsommer, TM 72°F (22°C)      | -                    |

### Auftretende Probleme

Ein zu nasser Boden während der Produktion über den Winter kann zu Wurzelfäule und einer uneinheitlichen Entwicklung der Pflanzen im Bestand führen. Für die beste Drainage wird Rindensubstrat empfohlen. Echter Mehltau.

### Kulturmaßnahmen für buschigere (verzweigte) Pflanzen

Eine Kultur im Kurztag vor dem Start der Kultur unter Langtagbedingungen wird empfohlen, damit die Pflanzen buschiger werden. Kultivieren Sie die Jungpflanzen, bis sie ein Stadium mit 2 vollständig entwickelten Laubblättern erreicht haben. Haben sich 2 Laubblätter vollständig entfaltet, beginnen Sie mit der Kultur unter Kurztagbedingungen. Fahren Sie damit fort, bis sich mindestens 7 Laubblätter voll entfaltet haben. Dieses Verfahren kann sowohl im Jungpflanzentray als auch im Endtopf angewandt werden. Nach der Kurztagbehandlung weiter im Langtag kultivieren (natürlich oder durch Belichtung erweitert).

**HINWEIS:** Produzenten sollten diese hier vorgestellten Informationen als Richtwerte verwenden. PanAmerican Seed empfiehlt, dass Produzenten eigene Versuche mit Produkten unter ihren individuellen Bedingungen durchführen. Die Entwicklungsdauer bis zur Verkaufsreife hängt vom Klima, dem Standort, der Jahreszeit und den Umgebungsbedingungen des Gewächshauses ab. Es liegt in der Verantwortung des Produzenten, sich zu vergewissern, dass das Produkt in dem betreffenden Land zugelassen ist, sowie alle auf die diesbezüglichen Produkte bezogenen aktuellen Hinweise auf den Etiketten zu lesen und zu befolgen. Nichts in diesem Dokument gilt als Gewährleistung oder Garantie von PanAmerican Seed für die hier aufgeführten Produkte. Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen von PanAmerican Seed gelten für alle hier gelisteten Produkte.

## Abbildungen Sorte



Cheyenne Spirit



Cheyenne Spirit



Cheyenne Spirit



Cheyenne Spirit



Cheyenne Spirit



Cheyenne Spirit



Cheyenne Spirit



Cheyenne Spirit

PanAmericanSeed™

PanAmerican Seed Co.  
622 Town Road, West Chicago, Illinois, USA, 60185-2698  
630 231-1400 Fax: 630 231-3609 PanAmSeed.com

™ denotes a trademark of and © denotes a registered trademark of Ball Horticultural Company in the US. It may also be registered in other countries.  
©2021 Ball Horticultural Company