

## Poinsettia

### Beschreibung

**Name:** Euphorbia pulcherrima

**Familie:** Euphorbiaceae

### Verwendung

**Verwendung:** Zimmerpflanze



### Kulturanleitung

**Topfen und m<sup>2</sup>-Belegung:** Poinsettien sind Kurztagpflanzen und je nach Sorte findet die Induktion unterhalb einer kritischen Tageslänge von 12-13,5 Stunden statt. Der Topftermin hängt von Sorte, gewünschter Pflanzengröße, Standort und Anbaubedingungen ab.

Empfohlene Belegung und Kultur:

#### Gestutzt

Topfgröße cm	Endgültige Belegung Pflanzen/m <sup>2</sup>	Topfwochen (bei natürlicher Tageslänge)
6,5-7	28-38	35-42
10	20-25	33-36
12	12-16	29-33
13-14	7-10	27-31
15-16	5-7	25-29

#### Ungestutzt

Topfgröße cm	Endgültige Belegung Pflanzen/m <sup>2</sup>	Topfwochen (bei natürlicher Tageslänge)
6,5-7	40-50	37-43
10	22-27	35-39
12	14-18	34-37

**Im Vorfeld zu berücksichtigen:** Stellen Sie sicher, dass das Gewächshaus sauber, frei von Insekten, Pflanzenresten, Algen und Unkraut ist. Desinfizieren Sie das Gewächshaus immer, bevor Sie die bewurzelten Stecklinge erhalten.

- Verarbeiten Sie die Jungpflanzen unverzüglich. Schützen Sie sie vor Sonneneinstrahlung. Lagern Sie sie keinesfalls länger als 24 Stunden.
- Gießen Sie nach dem Topfen unverzüglich an und vermeiden Sie Austrocknung während der Durchwurzelungsphase.

## Kulturanleitung

- Einzelne Nährstoffe, wie z.B. Phosphor können bei Überkopf- Düngung Blattdeformierungen verursachen. Deshalb spülen Sie bitte unbedingt nach jeder Kopfdüngung mit klarem Wasser nach.
- Halten Sie eine Luftfeuchte > 75 %, bis die Pflanzen gut angewurzelt sind und schattieren Sie ab 20-25 klx (7-10 Tage). Reduzieren Sie danach die Schattierung allmählich.
- Halten Sie während der ersten ca. vier Wochen folgende Temperaturen ein: Tagestemperatur: 24-27°C, Nachttemperatur: 19-22°C, Substrattemperatur: 18-20°C

### Vermeidung von Hitzestress

Vermeiden Sie Hitzestress in den ersten 3-4 Wochen durch Schattieren, Sprühen sowie Lüftung und vermeiden Sie die komplette Austrocknung des Substrats, insbesondere nach dem Topfen bei Temperaturen > 30°C können Poinsettien darunter leiden. Übliche Symptome sind:

- Schwache und ungleichmäßige Verzweigung
- Blattdeformierungen
- gestörte Wurzelbildung

**Substrat:** Poinsettien benötigen ein durchlässiges, strukturstabiles Substrat; am besten ist ein spezielles Poinsettien-Substrat mit einem pH-Wert von 5,5 - 6,5. Das Substrat sollte eine gute Struktur, Stabilität und Durchlässigkeit sowie ein optimales Porenvolumen bieten. pH-Wert: 5,5 - 6,5

**Düngung:** Poinsettien haben einen hohen Nährstoffbedarf. Führen Sie regelmäßige Substratanalysen durch, idealerweise: Anfang September, Ende September und Mitte Oktober. Starten Sie mit der Düngung, sobald die Wurzeln am Topfrand erscheinen. Zur Grunddüngung sollten 1-1,5 Kg/m<sup>3</sup> Mehrnährstoffdünger im Substrat enthalten sein.

Es wird eine konstante Düngung (0,8-1,2 g/l) empfohlen. Dabei sollten handelsübliche Düngermischungen verwendet werden, die alle wichtigen Nährstoffe enthalten.

Das N:K Verhältnis sollte bei 1,5 (1,2):1 liegen. Es wird empfohlen, dass die Stickstoffformen einen Höchstgehalt von 30 % Ammoniak haben, vermeiden Sie die Nutzung von Harnstoff.

Endphase: Zwei Wochen vor Kulturrende sollte die Düngung reduziert werden. Das N:K Verhältnis sollte dann bei 1:1,5 liegen, um rechtzeitig zum Verkauf fertig zu sein, so wird die Lagerfähigkeit erheblich gesteigert.

**Luftfeuchte:** Zu Beginn der Wachstumsperiode (bis etwa eine Woche nach dem Stutzen) wird eine hohe Luftfeuchte empfohlen, um die Verzweigung zu fördern. Im weiteren Verlauf der Kultur bewässern Sie am Besten morgens, damit die Pflanzen immer abgetrocknet in die kühlere Nacht gehen. Insbesondere bei kühler Temperaturführung kann man schnell unter den Taupunkt gelangen, was zu Kondensation auf den Pflanzen führt. Fällt die Luftfeuchte zu hoch aus, besteht ein hohes Botrytis-Risiko. Daher sollten Sie Belüftungs- und Entfeuchtungsprogramme anwenden. Außerdem empfehlen wir die Verwendung von Tuch statt Kunststoffolie, wenn Sie eine Verdunklungskultur planen.

## Technische Empfehlungen

### Temperatur:

Wachstumsstadium	Tagestemp	Nachttemp	Anmerkungen
Nach dem Topfen (erste zwei Wochen)	24-27°C	19-22°C	Tägliches mehrmaliges Sprühen je nach Luftfeuchte, Lichtbedingungen und Temperatur
Vegetationsperiode	20-28°C	18-21°C	Die Temperaturen dürfen auch nachts nicht unter 18°C fallen.
Induktionsphase (die ersten zwei Kurztagswochen):		16-18°C	
Induktionsphase (2. Kurztagswoche):		16° C	Ab dieser Phase können Temperaturstrategien (DIFF, Cool Morning) zur Wachstumsregulierung eingesetzt werden.
Fertigpflanze	17-20°C	>13°C	Um fertige Pflanzen zu erhalten, senken Sie die Temperatur allmählich auf 17 – 14° C. Dies fördert die Ausfärbung und Lagerfähigkeit. Beachten Sie die Unterschiede der einzelnen Sorten. Lassen Sie die Temperatur nicht unter den Taupunkt sinken (Botrytisrisiko). <u>Starke Feuchtigkeit vermeiden.</u>

### Belichtung:

Woche	1	2	3
Lichtstärke (klux)	20-30	35	40-55

Bei starker Einstrahlung schattieren Sie ab 50 klx und passen Sie die Belüftung an die empfohlenen Temperaturen an. Eine gute Schattierung bei starker Einstrahlung und hoher Temperatur verhindert Stress, Blattrandnekrosen sowie Verhärtung der Pflanzen und erhöht die Lagerfähigkeit der Pflanzen.

**Kurztagsbehandlung** Die natürliche Tageslänge für die Blüteninduktion befindet sich je nach Sorte im Zeitraum von KW 36-38. Poinsettien benötigen durchschnittlich acht Wochen ungestörter Kurztagsbehandlung zur vollständigen Brakteen- Entwicklung. Bei gesteuerter Kultur zur frühen Blüte darf das Verdunklungstuch nicht mehr als 0,005 klx durchlassen. Die Kultur sollte mindestens 12,5-13 Stunden täglich verdunkelt werden, um die Blüte zu induzieren. Vermeiden Sie jegliches Störlicht!

**Stutzen:** Für die Produktion von Mehrtriebern stutzen Sie ungefähr 10-14 Tage nach dem Topfen oder 4-5 Wochen nach dem direkten Stecken und lassen Sie die gewünschte Anzahl an Nodien übrig. Zum Beispiel: bei 10,5 cm Topf; 4-5 Nodien, bei 13-14 cm Topf; 5-7 Nodien und bei >15cm Topf; 7-8 Nodien. Bleiben zu viele Nodien übrig, führt dies zu offenem Pflanzenaufbau und brüchigen Trieben.

**Wachstumsregulierung (PGR):** Das Wachstum kann durch verschiedene Kulturtechniken reguliert werden.

- Rücken Sie rechtzeitig. Achten Sie bei jeder Topfgröße auf die richtige Belegung.
- Temperaturstrategien können zu einem kompakten Wachstum beitragen.

**Cool Morning:** Senken Sie die Gewächshaustemperatur auf 12-14° C, indem Sie die Lüftung bei Tagesanbruch 2-3 Stunden öffnen. Reduzieren Sie die durchschnittliche Tagestemperatur nicht zu sehr, da dies die Kultur verzögern könnte. Nutzen Sie ein sanfteres Cool Morning bei schlechtem Wetter. Cool Morning sollte erst eingesetzt werden, wenn die Seitentriebe gut entwickelt sind. Beachten Sie, dass Cool Morning in der Kurztagsphase zu kleineren Brakteen führen kann. Cool Morning wird bei späten Sorten nicht empfohlen.

## Technische Empfehlungen

### Wachstumsregulatoren (PGR):

Zur Höhenregulierung können chemische Möglichkeiten genutzt werden. Kontaktieren Sie dazu bitte unsere Außendienstmitarbeiter oder Ihren Pflanzenschutzberater.

Zu berücksichtigen:

- Generell beginnen die Anwendungen nicht, bevor die Seitentriebe 1,5 bis 2 cm lang sind.
- Die Häufigkeit der Anwendungen hängt ab von: Zuwachs, Sorte und gewünschter Pflanzenhöhe.
- Einsatz von Hemmstoffen am besten morgens, wenn die Blattoberfläche noch kühl ist. Anwendung bei hohen Temperaturen >28°C vermeiden. Bei Sonneneinstrahlung schattieren.

Die wöchentliche Überprüfung der Höhe im Vergleich zur Wunschhöhe ist sinnvoll zur Regulierung des Wachstums (grafisches Tracking). Auf diese Weise können Sie das Entwicklungsstadium herausfinden und mit entsprechendem Umweltmanagement wie Temperatur oder Anwendung von Pflanzenwachstumsregulatoren reagieren.

### Schädlinge und Krankheiten:

Poinsettien sind im Gewächshaus für verschiedene Schädlinge anfällig. Weiße Fliegen, Trauermückenlarven, Thrips und Spinnmilben sind die häufigsten Schädlinge. Poinsettien sind auch anfällig für verschiedene pilzliche Erkrankungen wie Botrytis, Pythium, Rhizoctonia sowie bakterielle Erreger etc.

## Kulturplan \* 10 cm Topf mit Standard-Jungpflanze

Natürlicher Kurztag (Woche 39)

Wochen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Stadium	T	St						KT								F

T: Topfen St: Stutzen: KT: Kurztag. F: Fertigpflanze

\*Dieser Zeitplan ist nur ein Richtwert, der je nach Sorte, Anbaubedingungen und Region variieren kann.

## Kulturplan \* 13 cm Topf mit Standard-Jungpflanze

Natürlicher Kurztag (Woche 39)

Wochen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Stadium	T										KT								F

T: Topfen St: Stutzen: KT: Kurztag. F: Fertigpflanze

\*Dieser Zeitplan ist nur ein Richtwert, der je nach Sorte, Anbaubedingungen und Region variieren kann.