

Verkaufsfertige Poinsettien ohne Beeinträchtigung der Zimmerhaltbarkeit bis zu 3 Wochen bei einem Heizungssollwert von 9 °C lagerbar

***Euphorbia pulcherrima*
Temperatur
Lagerung**

Zusammenfassung - Empfehlungen

Am LfULG in Dresden-Pillnitz wurde 2009 erneut die kühle Lagerung verkaufsfertiger Poinsettien einschließlich der anschließenden Zimmerhaltbarkeit getestet. Die vorjährigen Ergebnisse wurden bestätigt, nach denen für 3 Wochen eine kühle Lagerung bei einem Heizungssollwert von 9 °C ohne Beeinträchtigung der Zimmerhaltbarkeit möglich ist. Gegenüber der alten Empfehlung von 14 °C kann so eine wesentliche Energieeinsparung von bis zu 50 % erreicht werden. Wichtig sind während der Lagerung eine sofortige Anpassung der Bewässerung sowie die konsequente Absenkung des Lüftungssollwertes auf max. 3 Grad über den Heizungssollwert, um eine dauerhaft höhere Luftfeuchte zu vermeiden.

Versuchsfrage und -hintergrund

Zwecks Energieeinsparung kann die Kultur von Poinsettien im Jahresverlauf zeitlich vorgezogen werden. Da der Absatzhöhepunkt nach wie vor Ende November, Anfang Dezember liegt, ist dann eine Lagerung der verkaufsfertigen Bestände erforderlich. – Welche niedrigen Temperaturen sind bei der Lagerung verkaufsfertiger Poinsettienbestände möglich, ohne dass Pflanzenschäden eintreten oder die Zimmerhaltbarkeit beim Verbraucher beeinträchtigt wird? Welche Einsparungen an Heizenergie lassen sich durch niedrige Lagerungstemperaturen erzielen?

Ergebnisse

Ab Kalenderwoche 48 wurden verkaufsfertige Bestände der Sorten 'Premium White', 'Cortez', 'Allegra' und 'Christmas Feelings' für 0, 1, 2 und 3 Wochen gelagert. Dies erfolgte in Gewächshäusern deren Heizungssollwerte 12, 9 und 6 °C betragen. Die Lüftungssollwerte wurden auf jeweils 3 Grad über dem Heizungssollwert eingestellt.

Im Anschluss an die Lagerung fand eine Testung der Zimmerhaltbarkeit in einem Haltbarkeitsraum bei 20 bis 22 °C, 40 bis 60 % relativer Luftfeuchte sowie 300 bis 500 lx für täglich 12 h statt. Die Wasserversorgung im Haltbarkeitsraum wurde nach dem Docht-von-unten-Prinzip nach Ortmann realisiert. Die Haltbarkeitstestung erfolgte mit 14 Wochen über einen wesentlich längeren Zeitraum als in der Praxis erforderlich. Dort ist eine Zimmerhaltbarkeit von 6 Wochen völlig ausreichend.

Die Lagerung bei 6 °C verursachte bei der cremeweißen 'Premium White' leichte rosa Verfärbungen der Brakteen. Bei 'Allegra' traten sogenannte „Silberflecken“, diffuse weiße Flecken auf der Oberseite der Brakteenblätter auf. Bei den anderen Temperaturvarianten wurden keine Veränderungen beobachtet.

Gegenüber der Lagerung beim Heizungssollwert 12 °C wurde im Zeitraum KW 48 bis 51 bei 9 °C 53 % und bei 6 °C 62 % der Heizenergie eingespart. Die realen Durchschnittstemperaturen lagen bei 12,4 sowie 10,6 und 8,0 °C, die mittleren relativen Luftfeuchten bei 66,8 sowie 70,7 und 81,0 %.

**Versuche im deutschen Gartenbau
Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Abteilung Gartenbau Dresden-Pillnitz
Bearbeiter: Stephan Wartenberg**

2010

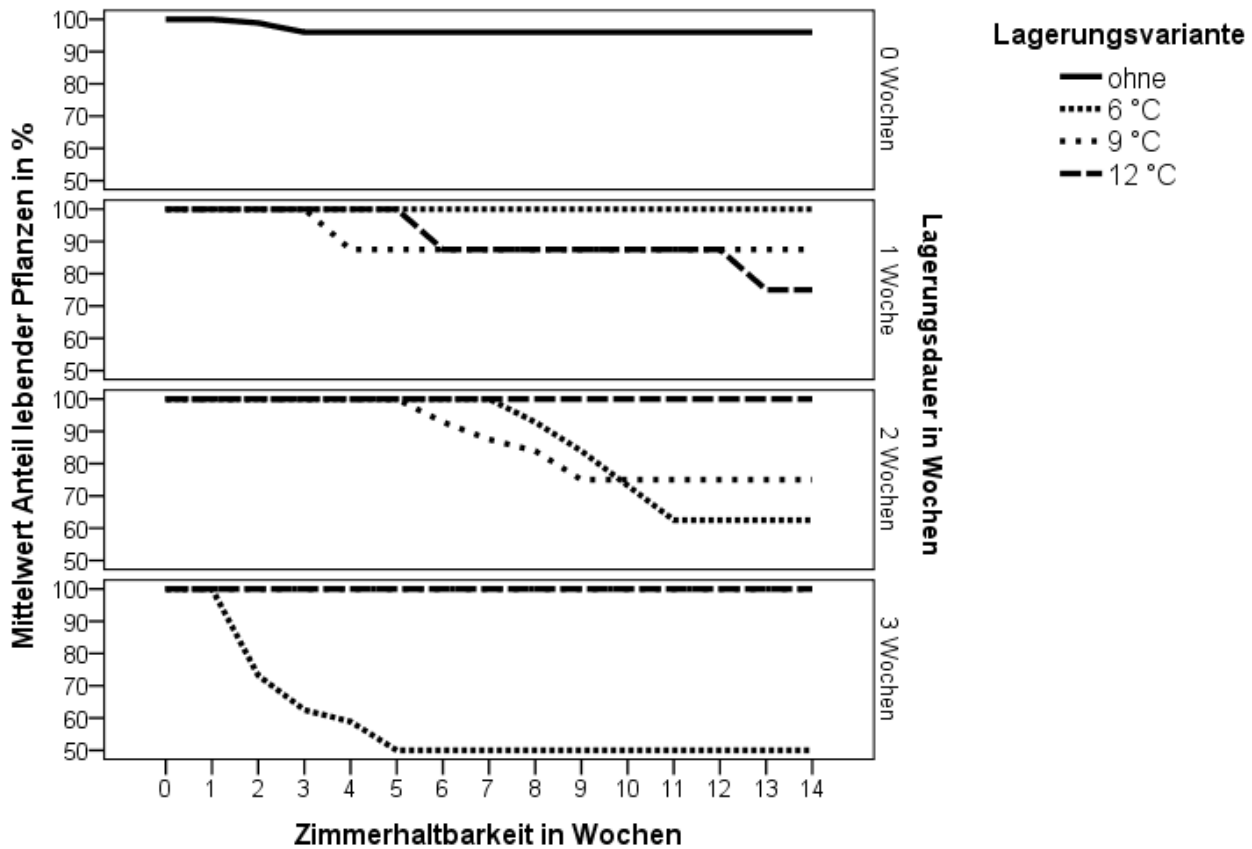


Abbildung: Auswirkungen einer ein- bis dreiwöchigen Lagerung verkaufsfertiger Poinsettien bei Heizungssollwerten von 12, 9 und 6 °C auf die Zimmerhaltbarkeit (LfULG Dresden-Pillnitz, 2009)

In der Testung der Zimmerhaltbarkeit kam es ohne Lagerung nur zu geringfügigen Ausfällen (Abbildung). Bei Lagerung über 1 oder 2 Wochen traten in der 6 °C-Variante erste wesentliche Ausfälle nach 3 bzw. 6 Wochen auf, später auch in den anderen Temperaturvarianten. Bei einer Lagerung von 3 Wochen, kam es bei 6 °C schon nach 2-3 Wochen zu Ausfällen von 30-40 %. Eine Lagerung bei 6 °C ist wegen der direkten Pflanzenschäden bei einigen Sorten (siehe oben) sowie einer deutlichen Beeinträchtigung der Zimmerhaltbarkeit deshalb abzulehnen.