

## Niedrigenergiesorten Poinsettien

### Empfehlungssortiment

An zwei Sätzen im Jahr 2012 (Kalenderwoche 29 und 32) und einem im Jahr 2013 (Kalenderwoche 29) wurden im Rahmen des Projektes „Niedrigenergiesortimente bei Topfkulturen im Zierpflanzenbau“ insgesamt 67 Poinsettienarten hinsichtlich ihres Wärmebedarfs in der Kurztagsphase untersucht. Die Temperaturführung erfolgte mit einem Klimasteuerungsprogramm zur Energieeinsparung (dynamische Außentemperaturkorrektur + dynamische Lichtkorrektur + Windkorrektur + Temperatursummenüberwachung). Ab Kurztagsbeginn wurde parallel auf zwei Tagesmitteltemperaturen (TMT) von 18 bzw. 16 °C gesteuert, um die Reaktion auf eine ausgesprochen kühle Kulturführung während der Brakteenentwicklung zu untersuchen. Die ausführlichen Ergebnisse sind in der LfULG-Schriftenreihe 36/2014 wiedergegeben (siehe <http://www.landwirtschaft.sachsen.de/landwirtschaft/34290.htm>).

Gegenüber der Variante Tagesmitteltemperatur 18 °C wurden bei TMT 16 °C ca. 50 % der Heizenergie während der Kurztagsphase eingespart. Auf den Heizenergiebedarf der gesamten Kulturdauer bezogen sind das etwa 40 %. Hinsichtlich der Pflanzenqualität ist man jedoch im Grenzbereich. Eine genaue Kenntnis und die präzise Aussteuerung der realen Temperatur sind für die Nutzung der Einsparmöglichkeit durch spezielle Sortenwahl erforderlich.

Durch die dynamischen Regelstrategien traten in den Versuchen kurzzeitig Minimaltemperaturen von bis zu 7,4 °C auf. Diese verursachten keine bleibenden Kälteschäden. Typische Symptome nach kühler Kulturführung bei Tagesmitteltemperaturen von 16 °C oder auch schon 17 °C waren zum Kulturrende Farbveränderungen an den Brakteen. Während dunklere Farbausprägungen bei Rot oder Rosa kaum störten, waren rosa Verfärbungen an cremeweißen Sorten nachteilig. Die Sprossmasse blieb von kühlerer Kulturführung weitgehend unbeeinflusst, obwohl die Pflanzen kompakter waren. Betreffs der Brakteenanzahl gab es kaum Veränderungen, hinsichtlich der Durchwurzelung und der Wurzelqualität wenige. Am stärksten war der Brakteendurchmesser, als wichtiges qualitätsbildendes Merkmal, temperaturbeeinflusst.

Die Unterschiede in den Qualitätsparametern waren zwischen den Sorten größer als die zwischen den Temperaturvarianten einer Sorte. Die Festlegung absoluter Grenzen für die Auswahl eines Niedrigenergiesortimentes ist somit schwierig. Von den Sorten wird erwartet, dass sie auch bei den niedrigeren Temperaturen ihren besonderen Charakter erhalten. Objektive Grenzziehungen sind hier sehr schwierig.

---

Bearbeiter:	Stephan Wartenberg
Abteilung/Referat:	Gartenbau Dresden-Pillnitz/Zierpflanzenbau
E-Mail:	<a href="mailto:stephan.wartenberg@smul.sachsen.de">stephan.wartenberg@smul.sachsen.de</a>
Telefon:	0351 2612-8200
Redaktionsschluss:	15.12.2014
Internet:	<a href="http://www.smul.sachsen.de/lfulg">www.smul.sachsen.de/lfulg</a>

Für die Auswahl wurde deshalb herangezogen, wie stark eine Sorte auf die Temperaturabsenkung reagierte (in % der Merkmalsausprägung bei TMT 16 °C gegen über TMT 18 °C im Kurztag). Es wurden folgende Merkmale berücksichtigt:

- Brakteendurchmesser (Abweichungen -21,3 bis +0,4 %, im Mittel -10,6 %)
- Pflanzenhöhe (Abweichungen -23,6 bis +4,5 %, im Mittel -8,0 %)
- Pflanzenbreite (Abweichungen -20,6 bis +1,3 %, im Mittel -6,7 %)
- Gesamteindruck (Abweichungen -17,8 bis +10,3 %, im Mittel -3,2 %), außerdem bei TMT 16 °C mindestens Boniturnote 7 = gut

In das Empfehlungssortiment Niedrigenergiesorten Poinsettien wurden nur die aufgenommen, deren Abweichungen bei TMT 16 °C in allen genannten Merkmalen maximal 10 % gegenüber dem Wert bei TMT 18 °C betrug. Dabei wird davon ausgegangen, dass 10 % Abweichung in diesen Merkmalen vom Markt toleriert werden. Schlüsselkriterium ist die Veränderung der Brakteengröße. Zum Empfehlungssortiment Niedrigenergiesorten Poinsettien zählen die in der nachfolgenden Tabelle genannten 24 der insgesamt 67 Sorten:

**Tabelle: Empfehlungssortiment Niedrigenergiesorten Poinsettien** (LfULG Dresden-Pillnitz 2012-2013)

Firma	Sorte	Differenz Brakteendurchmesser* in %	Brakteendurchmesser in cm	Pflanzenhöhe in cm	Pflanzenbreite in cm	Gesamteindruck*	Anzahl Versuche**
<b>bei TMT 16 °C</b>							
Lazz	LAZZ 1088	0,4	25	21	39	8,6	2
PAC	Saxonia Christmas Cherry	-1,4	22	23	36	7,6	2
Sel	Vesuvio	-1,6	25	23	36	7,7	2
Beek	PON 1030 Compact	-2,0	20	19	37	8,5	2
Dü	Prima Red	-3,5	22	24	37	7,8	3
Dü	Matinee Bright Red	-3,7	24	22	38	7,8	2
PAC	Saxonia Christmas Hot Pink	-4,0	24	20	37	8,1	2
Lazz	Superba Red	-4,4	22	21	38	7,9	3
Dü	Arctic	-5,7	20	20	34	7,1	3
Eck	Prestige Early Red	-5,8	24	20	35	7,5	2
S&G	Cortez	-6,0	25	20	40	8,1	2
Eck	Premier Red	-6,1	21	17	30	6,8	1
Lazz	Pronto Red	-6,7	24	22	40	8,3	3
Dü	Ouverture Dark Red	-6,8	25	22	40	8,5	3
Eck	Freedom Red	-7,1	26	22	38	8,3	2
Eck	Freedom Early Red	-7,2	26	22	37	8,1	2
S&G	Mira Red	-7,4	25	20	37	7,7	2
S&G	Mars Improved	-7,5	20	21	35	7,2	2
Beek	Saturnus White Impr.	-7,7	19	19	33	7,8	2
Dü	Scandic Red	-8,2	19	21	36	7,4	3
Lazz	Allegra	-8,8	23	21	38	8	3
Lazz	Fuoco Red	-8,9	21	20	37	7,3	3
Beek	Harlequin Red	-8,9	11	24	26	7,7	2
PAC	Saxonia Christmas Salmon	-9,2	23	18	36	7,3	2

\* Boniturnoten von 1 = sehr schlecht bis 9 = sehr gut;

\*\* Anzahl Versuche: Eine höhere Anzahl Versuche bedeutet eine höhere Datensicherheit.