

**Absenkung des Heizungssollwertes führte bei Semperflorensbegonien zu einer Verlängerung der Kulturdauer von 1 Woche je 3 Grad und größeren Pflanzen zum Blühbeginn**

***Begonia* Cv.  
Semperflorens-Grp.  
Temperatur  
Sortiment**

## **Zusammenfassung - Empfehlungen**

Im Frühjahr 2009 wurde am LfULG in Dresden-Pillnitz die Reaktion von Semperflorensbegonien auf niedrigere Heizungssollwerte untersucht. Im Bereich zwischen 16 und 7 °C führte eine Absenkung um 3 Kelvin jeweils zu einer Verlängerung der Kulturdauer von 1 Woche. Eine sortenspezifische Reaktion konnte nicht festgestellt werden. Niedrigere Temperaturen verzögerten den Blühbeginn stärker als das vegetative Wachstum. Zum Blühbeginn größere Pflanzen waren die Folge.

## **Versuchsfrage und –hintergrund**

Gibt es bei Semperflorensbegonien Sortenunterschiede hinsichtlich der Temperaturansprüche? Welche Sorten erreichen auch bei niedrigen Temperaturen eine kurze Kulturdauer und eine gute Pflanzenqualität?

## **Ergebnisse**

Die in der umseitigen Tabelle zusammengefassten Merkmalerfassungen unterstützen folgende Aussagen:

- Bei der Absenkung des Heizungssollwertes von 16 auf 13 °C verlängerte sich die Kulturdauer um durchschnittlich 7,4 Tage, bei der Absenkung von 13 auf 10 °C um 6,9 Tage sowie bei der Absenkung von 10 auf 7 °C um 7,7 Tage. Pro Absenkung des Heizungssollwertes um 3 K erhöhte sich die Kulturdauer also um etwa eine Woche.
- Im Mittel über alle Temperaturvarianten unterschied sich die Kulturdauer der Sorten um 28 Tage. Innerhalb der Temperaturvarianten betrugen die Unterschiede zwischen der „schnellsten“ und „langsamsten“ Sorte 30 bis 32 Tage. Die Reihenfolge der Sorten nach der Kulturdauer blieb auf jeder Temperaturstufe weitgehend gleich. Auf Grund der großen Reststreuung ließ sich eine sortenspezifische Reaktion auf die Temperaturabsenkung nicht nachweisen.
- Niedrigere Temperaturen verzögerten den Blühbeginn stärker als das vegetative Wachstum. Eine größere Sprossmasse sowie Pflanzenhöhe zum Blühbeginn waren die Folge. Da die Standweite vorgegeben war, blieb die Pflanzenbreite weitgehend gleich, was schließlich auch zu Abwertungen im Gesamteindruck führte.

## **Kulturdaten**

KW 5 Aussaat in Schalen, Vliesabdeckung, Heizen T/N 20 °C, Lüften T/N 23 °C  
Zusatzlicht ca. 2 klx, 4:00 bis 24:00, Abschaltpunkt 5 klx innen

KW 7-9 Pikieren in Kulturpaletten QP 20, QP 20, Substrat Floradur B, Heizen T/N 20 °C,  
Lüften T/N 23 °C, Zusatzlicht ca. 2 klx, 4:00 bis 24:00, Abschaltpunkt 5 klx innen

KW 10-11 Topfen, Beginn Temperaturbehandlung siehe Tabelle, Schattiersollwert nach  
Abhärtung auf 60 klx außen, Anstaubewässerung mit 0,05 % Ferty 3 grün 15-10-15

KW 13 Rücken auf Endstand ca. 48 Pfl je m<sup>2</sup>

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

**2009**

Tabelle: Kulturdauer von 47 Sorten Semperflorensbegonien bei unterschiedlichen  
Temperatursollwerten (LfULG Dresden-Pillnitz 2008)

Sorte (Reihenfolge nach Mittelwert aller 4 Temperaturvarianten)	Sollwert Heizen / Lüften				Mittelwert (4 Temperatur- varianten)
	7 / 10 °C	10 / 13 °C	13 / 16 °C	16 / 19 °C	
Quick F1 White	59	51	49	44	50,6
Ascot F1 Scarlet Improved	60	54	50	44	51,8
Juwel F1 Rose	61	55	49	45	52,2
Ascot F1 White	70	57	48	39	53,4
Ascot F1 Rose	65	56	54	41	53,9
Ascot F1 Bronze Scarlet	65	59	50	43	54,2
Brasil F1 White	65	63	48	43	54,6
Sprint F1 Weiss verbessert	68	56	52	44	55,0
Erfordia F1 Hit Dunkelrosa*	69	57	51	46	55,7
Brasil F1 Rose	68	64	52	44	56,6
Quick F1 Rose	71	58	57	42	56,9
Brasil F1 Scarlet	70	60	55	46	57,6
Flip F1 Brillantrosa*	67	67	50	48	57,9
Juwel F1 White	70	67	52	45	58,3
New Globe F1 White	72	63	53	46	58,3
Quick F1 Red	65	61	56	52	58,4
New Globe F1 Scarlet	72	63	54	47	58,9
Duro F1 Marika (karminrosa)*	71	62	55	50	59,4
Sprint F1 Rosa	70	59	54	55	59,5
Ascot F1 Bronze Pink	71	65	55	48	59,5
Marsala F1 Scarlet	73	65	58	44	59,7
Ascot F1 Bronze White	76	70	51	45	60,3
Ascot F1 Bronze Deep Rose	72	65	57	49	60,5
Marsala F1 White	72	59	57	54	60,5
New Globe F1 Rose	72	75	52	48	61,4
Erfordia F1 Nova Rot*	69	63	61	54	61,5
Super Olympia F1 Rosa	76	64	56	53	62,3
Volumia F1 Rose Bicolor	77	61	61	51	62,3
Ascot F1 Deep Rose Impr.	72	62	61	55	62,4
Super Olympia F1 Weiss	76	66	58	54	63,2
Volumia F1 Pink	71	67	67	50	63,5
Eureka F1 White	79	67	61	51	64,6
Juwel F1 Scarlet Improved	75	72	60	58	65,9
Volumia F1 White	82	71	61	53	66,5
Eureka F1 Deep Rose	73	67	68	59	66,7
Super Olympia F1 Rot	77	72	66	56	67,5
Marsala F1 Rose	83	73	63	53	68,0
Volumia F1 Light Pink	79	68	70	57	68,3
Eureka F1 Scarlet	82	71	66	57	68,9
Eureka F1 Rose	82	76	62	57	69,0
Eureka F1 Bicolour	83	74	65	56	69,1
Volumia F1 Scarlet	79	68	72	58	69,3
BIG Rot Grünlaubig	80	76	68	64	72,1
Lotto F1 Rot	89	81	72	62	75,8
Lotto F1 Rosa	85	78	74	68	76,1
BIG Rosa Dunkellaubig	84	80	75	71	77,3
BIG Rot Dunkellaubig	85	83	78	71	79,0
<i>Mittel Kulturdauer (47 Sorten)</i>	<i>73,3</i>	<i>65,6</i>	<i>58,7</i>	<i>51,3</i>	
<i>Mittel Pflanzenhöhe in cm</i>	<i>18,8</i>	<i>18,5</i>	<i>17,3</i>	<i>16,9</i>	
<i>Mittel Pflanzenbreite in cm</i>	<i>22,0</i>	<i>22,2</i>	<i>22,7</i>	<i>22,7</i>	
<i>Mittel Sprossmasse in g</i>	<i>79,7</i>	<i>76,6</i>	<i>71,2</i>	<i>67,3</i>	
<i>Mittel Gesamteindruck**</i>	<i>7,2</i>	<i>7,5</i>	<i>7,8</i>	<i>7,6</i>	

\* nur bedingt vergleichbar, da 14 Tage späterer Kulturbeginn

\*\* Bonitur von 1 = sehr schlecht bis 9 = sehr gut