

## ***Dichtere Pflanzung führt bei Schnittsonnenblumen zu kleineren Blumen***

---

### ***Die Ergebnisse – kurzgefasst***

*Anbauversuche mit Helianthus annuus am Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie bestätigten, dass durch den Pflanzabstand der Wuchs der Schnittblumen beeinflusst wird. Bei einem Pflanzabstand von 30 Pflanzen/m<sup>2</sup> im Freiland konnten 2015 in Dresden-Pillnitz bis zu 3,5 cm kleinere Blumen gegenüber einem Pflanzabstand von 24 Pflanzen/m<sup>2</sup> gemessen werden. Gleichzeitig erhöhte sich tendenziell die Stiellänge der Schnittblumen. Neben bewährten Schnittsorten reagierten auch die neuen, gegen Falschen Mehltau stabilen Sorten 'Sunrich DMR Orange' und 'Vincent's Choice Deep Orange DMR' mit Blumenverkleinerung bei dichterem Pflanzung.*

---

### ***Versuchsfrage und Versuchshintergrund***

Habitus und Größe von Sonnenblumen lassen sich durch die Pflanzendichte gärtnerisch beeinflussen. Dieser Umstand kann für die Erzeugung kleinblumigerer Schnittware genutzt werden. Wie reagieren neue Sonnenblumensorten bei dichterem Pflanzung im Freiland?

### ***Ergebnisse im Detail***

Nach kurzer Vorkultur im Gewächshaus und Pflanzung ins Freiland wuchsen die Sonnenblumen zügig zu dichten Beständen heran. Die Parzellen mit 30 Pflanzen/m<sup>2</sup> erreichten gegenüber den Anpflanzungen mit 24 Pflanzen/m<sup>2</sup> schneller Reihen- und Bestandesschluss. Ab Woche 27 konnte sortenabhängig geerntet werden. Die Pflanzdichte hatte keinen Einfluss auf den Erntebeginn.

Die Blumengröße wurde mit dichterem Pflanzung erwartungsgemäß verringert, wobei die Unterschiede bei den Sorten differenziert ausfielen. Sie reichten von nur wenigen Millimetern wie bei der kleinblumigen Sorte 'Tanja' bis zu mehr als drei Zentimetern bei 'Omri Orange' und 'Premier Orange'. Zudem erhöhte sich tendenziell die Stiellänge bei dichterem Pflanzung. Sehr deutlich reagierte hier die Sorte 'Vincent's Pomelo'. Andere Sorten verhielten sich diesbezüglich weniger eindeutig. Die Boniturergebnisse sind in der umseitigen Tabelle zusammengefasst.

Nach Regen und Wind gaben die dicht gepflanzten Bestände in Dresden-Pillnitz leicht nach und stellten sich schräg, während die Pflanzen in den Parzellen mit 24 Pflanzen/m<sup>2</sup> weiter aufrecht standen.

Ein Einfluss der Pflanzdichte auf die Vasenhaltbarkeit konnte bei den stichprobenartig durchgeführten Haltbarkeitstestungen nicht festgestellt werden.

**Dichtere Pflanzung führt bei Schnittsonnenblumen zu kleineren Blumen**

Tabelle: Einfluss der Pflanzendichte auf den Blumendurchmesser und die Stiellänge bei Sonnenblumen für den Freilandschnitt (LfULG Dresden-Pillnitz 2015)

Sonnenblumensorten	Pflanzdichte			
	24 Pfl./m <sup>2</sup>		30 Pfl./m <sup>2</sup>	
	Blumengröße in cm	Stiellänge in cm	Blumengröße in cm	Stiellänge in cm
'Omri Orange'	15,4	104,9	11,8	102,1
'Premier Orange'	14,5	105,5	11,3	108,0
'Pro Cut Orange'	16,0	128,1	15,2	132,8
'Sunrich DMR Orange'	13,9	132,8	13,7	129,4
'Sunrich Orange'	15,3	126,7	13,7	133,9
'Tanja'	7,4	45,3	7,2	45,2
'Vincent's Choice'	14,3	118,4	11,8	116,4
'Vincent's Choice Deep Orange'	16,0	125,0	13,7	127,8
'Vincent's Choice Deep Orange DMR'	15,3	139,8	14,3	137,0
'Vincent's Fresh'	16,3	126,3	15,7	126,8
'Vincent's Pomelo'	13,0	97,6	14,1	108,9
<b>Mittelwert ohne 'Tanja'</b> <b>(Prozent)</b>	<b>14,8</b> <b>(100 %)</b>	<b>120,5</b> <b>(100 %)</b>	<b>13,5</b> <b>(91,2 %)</b>	<b>122,3</b> <b>(101,5 %)</b>

**Kultur- und Versuchshinweise**

- Testung 11 Schnittsorten *Helianthus annuus*
- Aussaat Kalenderwoche 18 in Endtopf und Vorkultur im Gewächshaus
- Pflanzung ins Freiland an den vollsonnigen Standort in Kalenderwoche 20
  - Pflanzabstände von 24 und 30 Pflanzen/m<sup>2</sup> im Vergleich
- Düngung mit Kalkammonsalpeter (27 % N) als Grunddüngung auf 15 g N/m<sup>2</sup>
- Unkrautbeseitigung mittels Handhacke bzw. Jäten, Bewässerung nach Bedarf über Kopf
- Erntedurchgänge zweimal wöchentlich, Erfassung von Ertrag, Stiellänge und Qualität
- Haltbarkeitstestungen in Wasser und mit Zusatz von Chrysal Clear Professional 3 (1%ig) bei 20 bis 27 °C, täglich 12 h Licht (700 bis 800 lx) und 60 % relativer Luftfeuchte