

## Sommerblumenmischungen zur Direktsaat – Blütenteppich im Sommer

### Die Ergebnisse – kurzgefasst

Am LfULG Dresden-Pillnitz wurden in den Sommermonaten 2017 und 2018 Sommerblumenmischungen zur Direktsaat geprüft. Standen im ersten Versuchsjahr Blühintensität, Artenvielfalt und Gesamteindruck im Vordergrund, wurde im zweiten Jahr der Einfluss zwei verschiedener Aussaatdichten untersucht. In den ersten Wochen nach der Keimung war ein deutlicher Unterschied zwischen den Parzellen mit einer Aussaatmenge von  $2 \text{ g/m}^2$  und den Vergleichsparzellen mit einer Aussaatmenge von  $4 \text{ g/m}^2$  erkennbar. Aber nach kurzer Zeit waren diese überwachsen und in Blühstärke sowie Artenvielfalt konnte kaum ein Unterschied zwischen den Varianten festgestellt werden.

### Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Saatgutmischungen von einjährigen Sommerblumen zur Direktsaat werden als einfache Lösung angeboten, um Flächen zu begrünen und insektenfreundlich zu gestalten. Insgesamt 22 verschiedene Sommerblumenmischungen wurden in den 2 Jahren getestet. Neben Blühleistung, Wuchsstärke und Artenzusammensetzung wurde im zweiten Jahr auch der Einfluss unterschiedlicher Aussaatdichten untersucht.

### Ergebnisse im Detail

Abbildung 1 zeigt den Blühverlauf der 22 geprüften Sommerblumenmischungen. Es wird deutlich, dass zwischen den beiden Jahren ein geringer, witterungsbedingter Unterschied, zwischen den beiden Aussaatdichten in einem Jahr kaum ein Unterschied in der Blühstärke aufgetreten ist.

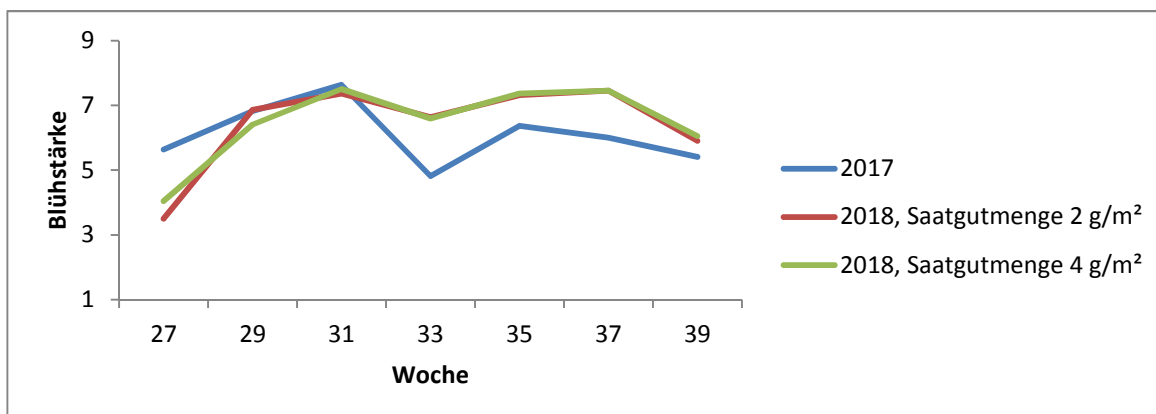


Abb. 1: Verlauf der Blühstärke bei Sommerblumenmischungen (als Mittelwert über alle Mischungen, bewertet von 1 = nicht blühend bis 9 = stark blühend)

## Sommerblumenmischungen zur Direktsaat – Blütenteppich im Sommer

Deutliche Differenzen zwischen den Parzellen mit den verschiedenen Aussaatdichten gab es in den ersten Wochen nach dem Auflaufen des Saatgutes. Erwartungsgemäß waren die Flächen der Parzellen mit der doppelten Saatgutmenge schneller bedeckt und auflaufende Beikräuter wurden besser unterdrückt (siehe Abb. 2). Im Sommer konnte dann optisch zwischen den beiden Aussaatdichten kein Unterschied mehr festgestellt werden. Die Beetflächen waren vollständig bedeckt.



Abb. 2: Einfluss der Aussaatmenge auf die Bestandsdichte am Beispiel der Sommerblumenmischung 'Werratal', linke Spalte Aussaatmenge von 2 g/m<sup>2</sup>, rechte Spalte 4 g/m<sup>2</sup>, obere Zeile Aufnahme in Woche 25, untere Zeile in Woche 29

Auch auf die Zusammensetzung der Mischungen hatte die erhöhte Aussaatmenge kaum einen Einfluss. Im Laufe des Sommers wurden mehrmals die blühenden Arten in allen Versuchsparzellen erfasst. Die Anzahl der bonitierten Arten differierte zwischen den Aussaatdichten der einzelnen Mischungen waren meistens relativ ähnlich. Geringe Abweichungen traten manchmal zeitlich begrenzt auf. So wurden bei der Aussaatmenge 2 g/m<sup>2</sup> in Woche 31 bei 'Konfetti Mischung', 'Werratal' und 'Amerikanische Landblumen' jeweils 5 blühende Arten mehr erfasst als bei der doppelten Aussaatdichte. Bei 'Sommerblumenzauber Mix' und 'Sommermischung vielfarbig' wurden einmal bei der höheren Aussaatdichte mehr blühende Arten gezählt als bei geringeren Aussaatdichte. Die Anzahl blühender Arten hatte sich aber bei der nächsten Zählung in allen Fällen wieder angeglichen.

## Sommerblumenmischungen zur Direktsaat – Blütenteppich im Sommer

Einen viel größeren Einfluss auf die Artenvielfalt war durch die Mischungen selber begründet. Es gab Mischungen, bei denen im ganzen Sommer zu einem Zeitpunkt nie mehr als fünf verschiedene Arten blühten. Dabei konnten natürlich von einer Art Pflanzen in verschiedenen Farben blühen (z.B. Kornblumen, Zinnien). Andere Mischungen überzeugten dagegen durch eine reichte Vielfalt zu allen Boniturzeitpunkten. In der Tabelle sind neben den Boniturergebnissen auch die maximal erfasste Anzahl blühender Arten angegeben.

Tabelle: Ergebnisse aus der Freilandprüfung von Sommerblumenmischungen zur Direktsaat (Mittelwert der Mischung über den Boniturzeitraum von Woche 23 bis 39/2017 und 2018 mit verschiedenen Aussaatdichten, nach Höhe in Woche 37 sortiert)

Mischung	Herkunft	Blühstärke <sup>1</sup>			maximale Parzelenhöhe <sup>2</sup>		maximale Anzahl blühender Arten zu einer Bonitur
		2017	bei 2 g/m <sup>2</sup> 2018	bei 4 g/m <sup>2</sup> 2018	in cm Wo 28/2017	in cm Wo 37/2017	
Konfetti Mischung	Flecke-Saaten-Handel	5,0	6,4	6,9	75	65	10
Sommer Express	Flecke-Saaten-Handel	4,6	6,9	6,7	82	80	8
Schmetterlings-Garten	Volmary	5,3	5,1	5,3	85	85	6
Beetromantik	Volmary	5,3	7,3	7,7	40	90	8
Mini - Teppich Orient	Weigelt	6,2	7,9	7,7	60	95	6
Sommermischung Express	Weigelt	4,8	5,7	6,3	80	100	9
Städtisches Grün	Flecke-Saaten-Handel	5,0	7,3	6,4	85	100	8
Dolce Vita	Chrestensen	6,1	7,1	7,6	70	100	10
Blumen für Bienen & Co	Weigelt	5,0	5,7	5,6	85	105	7
Ländlicher Charm (Kleines Korn)	Volmary	5,4	6,4	7,1	90	120	6
Amerikanische Landblumen	Volmary	5,0	6,4	6,1	100	125	9
Ländlicher Charm (Straußfüller)	Volmary	4,1	6,5	7,0	110	135	5
Kontrast Mischung	Flecke-Saaten-Handel	6,2	6,4	5,9	80	140	5
Sommerblumenzauber Mix	Volmary	4,4	5,3	5,4	95	145	10
Harmonie Mischung	Flecke-Saaten-Handel	5,7	7,4	7,1	80	150	6
FSH Bienen-Mischung	Flecke-Saaten-Handel	4,9	6,3	6,1	95	150	7
Werratal	Chrestensen	5,4	6,4	6,6	80	160	13
Blument Teppich Flower Power	Weigelt	5,2	7,0	7,0	85	165	5
Sommermischung vielfarbig	Weigelt	5,3	6,7	7,0	85	175	9
Ländlicher Charm (Großes Korn)	Volmary	3,6	5,3	5,1	105	210	7
Essbare Blüten	Volmary	4,3	5,6	5,6	95	210	7
Farbgarten Illumination	Flecke-Saaten-Handel	4,6	6,4	6,6	90	235	9
Mittel (n = 22)		5,1	6,4	6,5			

<sup>1</sup>bewertet von 1 = schwächste Merkmalsausprägung bis 9 = stärkste Merkmalsausprägung

<sup>2</sup>Höhenangabe bezieht sich auf die höchste Pflanze in der Parzelle

## Sommerblumenmischungen zur Direktsaat – Blütenteppich im Sommer



‘Beetromantik’ Mitte September

‘Harmonie Mischung’ Mitte August



‘Blument Teppich Flower Power’ Mitte September

### Kultur- und Versuchshinweise

Direktaussaat in Woche 20 mit Aussaatdichten von 2 g/m<sup>2</sup> und 4 g/m<sup>2</sup> (2018)

Differenzdüngung auf 15 g Stickstoff pro m<sup>2</sup> mit Kalkammonsalpeter nach Bodenprobe

Bewässerung über Kopf nach Bedarf

2 – 3 Pflegedurchgänge nach der Aussaat

Bonituren von Blühstärke, Gesamteindruck und Ausgeglichenheit von Woche 23 bis 39 alle 2 Wochen; Messung von Pflanzhöhe in Woche 27 und 37

Erfassen der Artenanzahl mit blühenden Pflanzen in Woche 28, 29, 31 und 35