

Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft

Fachbereich Gartenbau

Söbrigener Str. 3a, 01326 Dresden

Internet: <http://www.landwirtschaft.sachsen.de/lfl>

Bearbeiter: Marion Jentzsch

E-Mail: marion.jentzsch@pillnitz.lfl.smul.sachsen.de

Tel.: 0351 / 2612 - 710 Fax: 0351 / 2612 - 704

Montbretien aus dem Freiland für den Schnitt

Ergebnisse des Anbauversuches 2003 bis 2005 – Aktuelles für die Praxis

Montbretien zählen mit ihrem Blütenaufbau und den leuchtenden Farben in kräftigen Gelb- bis Rottönen zu den besonderen Schnittblumen des Sommers. In einem Anbauversuch im Fachbereich Gartenbau Dresden-Pillnitz wurden die Winterhärte und das Kulturverfahren unter sächsischen Bedingungen getestet. Im Ergebnis können nachfolgende Anbauempfehlungen gegeben werden.

Anbauempfehlungen

Das moderne Montbretiensortiment eignet sich für den mehrjährigen Anbau von Schnittblumen im Freiland. Wichtig ist es, für ausreichenden Winterschutz zu sorgen. Eine 10 cm hohe Abdeckung mit Rindenmulch erwies sich im Versuch als vorteilhaft.

Pflanzabstände von 8 bis 12 cm in der Reihe sind anzustreben. Zwischen den Reihen können Abstände von 30 cm gewählt werden. Erntewege sollten die doppelte Breite aufweisen. Eine jährliche Aufnahme der Knollen und Lagerung bis zur Frühjahrspflanzung kann nicht empfohlen werden.

Die leuchtend orangerot blühende 'Lucifer' ist ausreichend winterfest und kann auch ohne Winterschutz angebaut werden. Sowohl die großblumige, orange Sorte 'Emily McKenzie' als auch die ertragreichen, kleinblumigen 'Red King', 'Fire King' und 'Carmine Brillant' können für einen Anbau mit Winterschutz empfohlen werden. Das Sortiment wird durch die gelb blühende 'Meteore' mit 4,5 cm großen Blüten bereichert.

Durch die Wahl früh- und spätblühender Sorten kann der Angebotszeitraum ausgedehnt werden. Bei der Ernte ist es vorteilhaft, wenn ein bis zwei Blätter an der Pflanze belassen werden. Mit 50 bis 80 cm sind die Stiellängen ausreichend. Sowohl die schwertförmigen Blätter als auch die grünen Samenstände lassen sich floristisch verwenden. Die Haltbarkeit der blühenden Stiele in der Vase beträgt 7 bis 10 Tage und wird durch den Zusatz von Blumenfrischhaltungsmittel verlängert.

Montbretien vermehren sich durch unterirdische Ausläufer, so dass bei längerer Standzeit dichte Bestände entstehen. Ein Aufnehmen und Teilen des Bestandes zum Vermeiden nachlassender Blühleistung bietet sich nach drei Jahren Standzeit an.

Versuchsaufbau

- Zukauf Knollen von den Firmen Bruno Nebelung aus Everswinkel und Peter Keur aus Hillegom, Holland, in der Größe 6+ bzw. *Crocsmia* 'Masonorum' in der Größe 8/10
- Pflanzung Mitte April 2003 in Reihen mit Pflanzabständen von 8, 12 und 18 cm
- vollsonniger Standort, sandiger Lehmboden, ohne Zusatzbewässerung
- unter Anrechnung der Bodenuntersuchungsergebnisse jährliche Düngung auf 13 g N/m² mit einem Mehrnährstoffdünger (12:12:17), auf zwei Gaben aufgeteilt
- Ernte zwei Mal wöchentlich mit mindestens einer offenen Blüte pro Stiel und Bonitur des Erntegutes, nach Möglichkeit wurden bei der Ernte an der Pflanze ein bis zwei Blätter als Assimilationsfläche belassen

Versuchsvarianten:

- Variante 1: Pflanzung Mitte April 2003 und Aufbringung einer 10 cm dicken Schicht aus Rindenmulch in Woche 42 / 2003
- Variante 2: Pflanzung Mitte April 2003 und Überwinterung im Freiland ohne Winterschutz
- Variante 3: jährliche Aufnahme der Knollen im Spätherbst und trockene Lagerung bei 4 °C bis zur Neupflanzung im April des Folgejahres

Versuchsergebnisse

Die Rindenmulchaufbringung im Herbst 2003 erwies sich für die getesteten Montbretiensorten unter sächsischen Bedingungen als notwendig (siehe Tabelle 1). Der Winterschutz wirkte sich auf die Ausläuferbildung der Pflanzen und damit die Bestandesdichte, den Ertrag und die Lebensdauer der Kultur positiv aus. Ohne Winterschutz zeigten sich lediglich die Sorten 'Lucifer' und 'Fantasie' (siehe Tabelle 3) mehrjährig. Die anderen Sorten trieben nach dem Winter 2003/04 mit Mindesttemperaturen in 10 cm Bodentiefe von 0 °C und -17,3 °C in der Luft nur schwach und nach dem Winter 2004/05 mit Tiefsttemperaturen im Boden von 0,2 °C und in der Luft von -11,9 °C nicht wieder aus.

Tabelle 1: Ertrag *Crocsmia spec.* in Abhängigkeit von verschiedenen Überwinterungsvarianten im Mittel aller Sorten und Behandlungen, LfL Dresden-Pillnitz 2006

Versuchsvarianten	Ertrag Stiele/dfd. m		
	2003	2004	2005
1: mit Rindenmulchabdeckung	9	25	45
2: ohne Winterabdeckung	8	6	3
3: jährliche Rodung und Neupflanzung	8	5	0

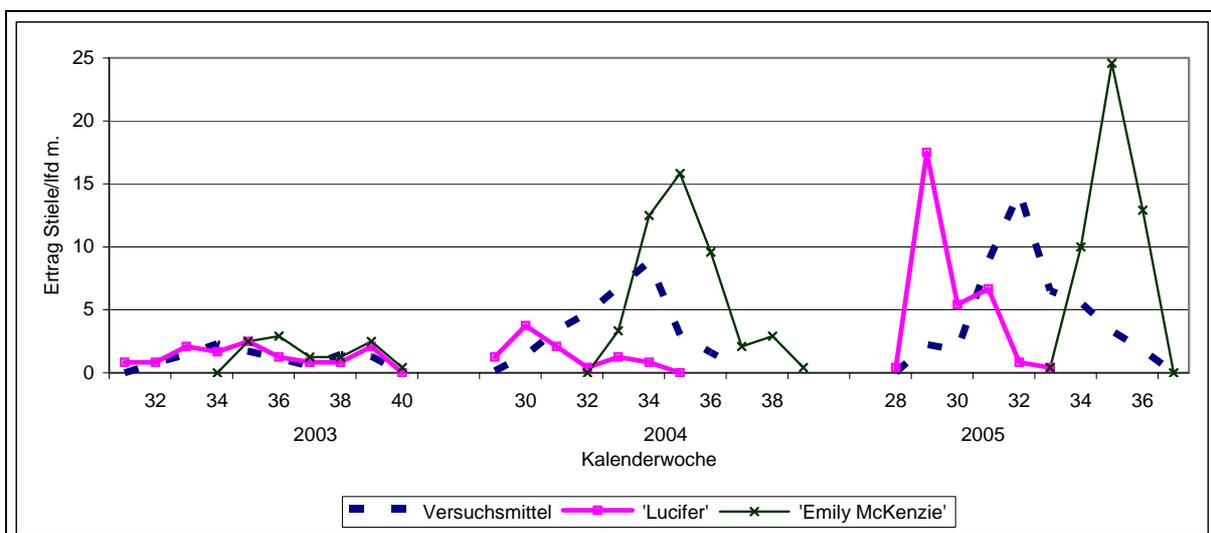
Eine jährliche Rodung, Lagerung und Neupflanzung der Knollen im Frühjahr, wie in der Versuchsvariante 3 praktiziert, erwies sich als ungeeignet. Die Knollen verloren deutlich an Vitalität. In der Saison 2005 war der Austrieb derart geschwächt und lückig, dass er umgebrochen wurde. Nach GANSLMEIER und HENSELER (1985) bringt eine Neupflanzung im Herbst im 1. Ertragsjahr um 50 % mehr Blütenstiele als eine zu späte Frühjahrspflanzung. Gerodete und bis zum Frühjahr trocken und frostfrei gelagerte Knollen verlieren an Triebkraft.

Pflanzabstände von 8 bis 12 cm zwischen den Knollen können empfohlen werden (siehe Tabelle 2). Eine weitere Pflanzung bringt keine Vorteile. Nach drei Jahren ist der Bestand sehr dicht und sollte aufgenommen werden. Der Ertrag je Flächeneinheit steigt über die Jahre

deutlich an. Den Ernteverlauf stellt die Grafik für ausgewählte Sorten über den Versuchszeitraum dar.

Tabelle 2: Ertrag *Crococsmia spec.* in Abhängigkeit des Pflanzabstandes, mit Rindenmulchabdeckung im Mittel aller Sorten, LfL Dresden-Pillnitz 2006

Pflanzabstand in cm	Ertrag Stiele/afd. m		
	2003	2004	2005
8	15,0	34,1	47,2
12	11,6	30,9	44,6
18	5,6	16,2	43,3



Grafik: Ernteverlauf *Crococsmia spec.* mit Winterabdeckung bei einem Pflanzabstand von 12 cm, LfL Dresden-Pillnitz 2006

Als besonders ertragreich erwiesen sich die kleinblumigen 'Carmine Brilliant', 'Red King', 'Fire King' und die großblumige 'Emily McKenzie'. Eine erfolgreiche Kultur dieser Sorten ist nur mit Winterabdeckung möglich. Ohne Winterabdeckung brachten nur die Sorten 'Lucifer' und 'Fantasie' kontinuierlich Schnitterträge. Wobei lediglich 'Lucifer' vergleichsweise gute Erträge erzielte und sich als ausreichend winterstabil erwies. Der Bestand wirkte zudem kräftig. Weitere Ernteparameter sind aus Tabelle 3 ersichtlich.

Tabelle 3: Ertragsdaten *Crococsmia spec.* bei verschiedenen Kulturabläufen, LfL Dresden-Pillnitz 2006

'Sorte'	Variante	Pflanzabstand in cm	Ertrag Stiele/afd. m			Stiellänge in cm			Erntezeitraum in Wochen 2003/04/05
			2003	2004	2005	2003	2004	2005	
'Carmine Brilliant'	1	8	18,1	36,2	66,9	51	70	59	33-40/31-37/31-36
		12	17,1	42,1	75	50	71	58	
		18	7,8	28,3	85,8	55	68	58	
	2	8	15	6,9	1,2	57	67		
		12	8,3	13,7	0	57	60		
		18	7,5	5,6	0	58	58		
	3	8	14,4	21,9	0	56	57		
		12	8,8	10,4	0	53	54		
		18	8,1	3,9	0	57	60		

'Sorte'	Variante	Pflanzabstand in cm	Ertrag Stiele/lfd. m			Stiellänge in cm			Erntezeitraum in Wochen 2003/04/05
			2003	2004	2005	2003	2004	2005	
'Emily Mc-Kenzie'	1	8	13,1	45	50	52	63	61	35-39/33-38/33-37
		12	10,8	47,1	47,9	54	63	62	
		18	3,1	20,3	29,7	56	65	65	
	2	8	11,2	1,2	0	51	68		
		12	4,6	0	0	51			
		18	3,1	0	0	55			
	3	8	5,6	8,1	0	57	54		
		12	5,8	10,8	0	52	50		
		18	3,9	3,9	0	54	47		
'Fantasie'	1	8	4,4	15,6	23,1	68	77	68	35-38/30-35/29-33
		12	2,9	7,5	13,7	66	81	64	
		18	1,7	8,3	12,8	76	83	68	
	2	8	3,7	9,4	3,7	63	64	58	35-37/31-34/28-32
		12	4,1	10,4	7,1	69	72	63	
		18	1,4	3,1	1,7	81	79	51	
	3	8	3,1	1,2	0	69	83		
		12	0,8	0,4	0	81	84		
		18	1,9	0,3	0	79	81		
'Fire King'	1	8	18,7	41,9	74,4	55	74	66	33-40/31-36/31-34
		12	14,1	39,6	75,4	57	73	61	
		18	5,8	13,9	57,8	61	71	63	
	2	8	11,2	3,1	0	60	64		
		12	8,3	2,5	0	56	60		
		18	8,1	1,7	0	58	56		
	3	8	20	8,1	0	52	57		
		12	5,8	1,2	0	61	48		
		18	6,4	0,6	0	58	56		
'Lucifer'	1	8	13,1	16,9	35,6	56	83	79	31-39/29-33/29-32
		12	13,3	9,6	31,2	57	87	76	
		18	9,2	10,6	33,6	64	89	96	
	2	8	15,6	19,4	37,5	55	80	78	31-39/27-30/28-33
		12	10,4	9,2	26,2	61	80	78	
		18	5	5,3	3,6	61	75	70	
	3	8	10,6	13,1	0	60	67		
		12	12,1	6,7	0	61	67		
		18	5,3	4,4	0	63	74		
'Meteore'	1	8	19,4	35,6	19,4	50	72	57	32-39/31-35/32-35
		12	10,8	37,9	17,1	53	67	61	
		18	3,6	8,6	25,8	55	70	55	
	2	8	6,2	7,5	0	54,6	56		
		12	4,2	1,7	0	53	55		
		18	1,4	2,5	0	57	58		
	3	8	12,5	14,4	0	50	48		
		12	7,9	9,6	0	53	48		
		18	3,9	0,3	0	54	37		
'Red King'	1	8	20,6	55,6	50,6	55	72	70	32-39/31-36/31-34
		12	15,4	35,8	36,7	56	72	65	
		18	7,5	24,4	55,6	58	72	61	
	2	8	21,9	17,5	0	58	63		
		12	12,1	10,4	0	54	63		
		18	5,8	2,5	0,6	57	56		
	3	8	16,9	8,1	0	58	53		
		12	12,1	0	0	56			
		18	8,3	1,1	0	57	54		

Quellennachweis

GANSLMEIER, H. und HENSELER, K.: Schnittstauden. Verlag Eugen Ulmer Stuttgart, 1985