

**Kompakte Sorten für die Öko-Produktion
vorhanden, Mechanischer Reiz sortenabhängig
mit guter wuchsreduzierender Wirkung**

***Helianthus annuus*
Sorten / Mech. Reiz
Öko-Produktion**

Zusammenfassung

In einem Sortenscreening wurde an der LVG Heidelberg im Sommer 2012 die Eignung von 20 Topfhelianthus-Sorten unterschiedlicher Herkunft für den ökologischen Anbau geprüft. Dabei blieben die Sorten 'Ernie', 'Merida Gold', 'Merida Comp. Gold', 'Microsun Improved (PV 110)', 'Miss Sunshine', 'Sunny Smile' und 'Suntastic' am kompaktesten und zeigten eine ansprechende Verkaufsqualität. Mit der mechanischen Reizbehandlung konnte vor allem bei den stark wachsenden Topfhelianthus-Sorten das Streckungswachstum um stellenweise bis zu ca. 10 cm reduziert werden.

Versuchsfrage u. –hintergrund

Können Topfsonnenblumen nach ökologischen Richtlinien in guter Qualität produziert werden? Stehen kompakte Sorten zur Verfügung und/oder welchen Einfluss nimmt die mechanische Reizbehandlung auf das Streckungswachstum der Topfsonnenblumen?

Ergebnisse

Die Sorten 'Ernie', 'Merida Gold', 'Merida Comp. Gold', 'Microsun Improved (PV 110)', 'Miss Sunshine', 'Sunny Smile', und 'Suntastic' blieben auch ohne Einsatz des Streichelwagens mit einer Wuchshöhe bis etwa 40 cm am kompaktesten und zeigten eine ansprechende Verkaufsqualität. Die frühesten Sorten waren 'Sunny Smile' und 'Suntastic'. Mit der mechanischen Reizbehandlung konnte beim Großteil der Helianthus-Sorten das Streckungswachstum um stellenweise bis zu ca. 10 cm reduziert werden. 'Choco Sun', 'Exp 3-way dwarf hyb. (PV 186)' sowie 'Rio Carnival (PV 139)' nahmen folglich sichtbar an Qualität zu und zeigten in der gestreichelten Variante einen noch akzeptablen Habitus für diese Topfgröße. Tendenziell war bei einigen Sorten nach mechanischer Reizbehandlung eine leichte Blühverzögerung um 1-2 Tage zu beobachten.

Kulturdaten

Aussaat: KW 17, Bio Grond (Brill)

Topfen: KW 19, V12 Topf, Bio-Substrat (Putzer)

Temperatur: 12 °C / 16 °C, TMT: 19,2 °C (KW 19 bis KW 24)

Bewässerung: Anstaubewässerung mit Stadtwater

Düngung: N-Bedarf: 900 mg N/Pfl., fl. Nachdüngung OPF 8-3-3 (0,3 %) ab KW 21

Pflanzenschutz: Gelb- und Blautafeln, Offene Blattlauszucht mit *Aphidoletes aphidimyza* und *Aphidius ervi*, weiterer Einsatz von *Amblyseius cucumeris*, *Encarsia formosa* und *Hypoaspis miles*, PStM-Einsatz (150 ml/m²) in KW 20:

Rhizovital (0,1 %), Biplantol agrar (0,2 %), AMN Powerdünger (0,2 %)

Mech. Reiz: ab KW 21, 108 Überfahrten pro Tag, 2052 Überfahrten pro Kultur

**Versuche im deutschen Gartenbau
LVG Heidelberg
Bearbeiter: Barbara Degen, Robert Koch**

2012

Tab. 1: Ergebnisse des Sortenscreenings für den ökologischen Anbau von Topfhelianthus

Sorte und Herkunft			Wuchs- kontrolle	Verkaufsfenster*		Pfl.-höhe (cm)	Pfl.-durch- messer (cm)	Blattspreite (cm)	Frischge- wicht (g)	Blütendurch- messer (cm)	Knospen- anzahl (St.)	Gesamtein- druck (1-9)**
1	Ballad	PanAmerican	Mech. Reiz	28.06.	02.07.	62,7	50,9	12,8	176	13,0	6	6
			Kontrolle	28.06.	02.07.	63,3	56,4	13,0	208	12,4	6	6
2	Bert	Graines Voltz	Mech. Reiz	22.06.	23.06.	51,7	48,1	11,7	144	12,6	5	6
			Kontrolle	20.06.	22.06.	53,2	49,3	12,3	148	13,3	4	6
3	Big Smile	Takii	Mech. Reiz	18.06.	20.06.	41,7	45,9	11,7	103	12,9	2	4
			Kontrolle	19.06.	22.06.	51,9	60,8	14,6	136	11,7	2	3
4	Choco Sun	PanAmerican	Mech. Reiz	29.06.	02.07.	53,5	46,2	11,3	155	12,7	4	6
			Kontrolle	29.06.	02.07.	62,3	46,0	11,9	159	11,8	4	5
5	Double Delight (PV 033)	Pro-Veg Seeds	Mech. Reiz	28.06.	30.06.	69,6	58,2	15,2	203	13,7	4	5
			Kontrolle	28.06.	02.07.	75,2	60,8	16,2	239	14,0	3	4
6	Ernie	Graines Voltz	Mech. Reiz	26.06.	29.06.	35,0	38,5	10,5	120	12,3	5	7
			Kontrolle	26.06.	29.06.	35,5	32,5	9,8	127	12,0	4	7
7	Exp 3-way dwarf hyb. (PV 186)	Pro-Veg Seeds	Mech. Reiz	22.06.	25.06.	46,9	47,2	13,2	180	16,6	5	7
			Kontrolle	22.06.	23.06.	56,1	50,5	13,7	185	13,2	4	6
8	Happy Face (PV 116)	Pro-Veg Seeds	Mech. Reiz	21.06.	22.06.	63,4	50,3	13,6	145	17,1	2	5
			Kontrolle	20.06.	22.06.	63,2	52,4	13,1	132	13,6	1	5
9	Lemon Party	Pro-Veg Seeds	Mech. Reiz	28.06.	30.06.	71,5	53,0	12,9	156	16,1	4	4
			Kontrolle	28.06.	30.06.	72,9	48,2	12,1	151	15,6	3	4
10	Merida Comp. Gold	Volmary	Mech. Reiz	20.06.	22.06.	36,5	47,5	14,2	137	13,6	4	7
			Kontrolle	18.06.	20.06.	37,9	48,9	14,9	130	12,9	5	7
11	Merida Gold	Volmary	Mech. Reiz	25.06.	27.06.	50,3	44,8	11,7	152	16,3	4	7
			Kontrolle	25.06.	27.06.	58,4	47,6	11,8	164	16,7	4	7
12	Microsun Imp. (PV 110)	Pro-Veg Seeds	Mech. Reiz	22.06.	22.06.	43,6	50,6	15,0	173	12,9	5	7
			Kontrolle	20.06.	22.06.	43,4	47,8	14,5	168	15,7	4	7
13	Miss Sunshine	PanAmerican	Mech. Reiz	20.06.	22.06.	30,1	42,7	12,5	101	11,0	4	7
			Kontrolle	18.06.	20.06.	32,5	44,9	12,6	138	12,4	7	7
14	Orange Hobbit	Seed Sense (Premium Sunflowers)	Mech. Reiz	21.06.	22.06.	64,3	53,4	13,3	181	15,4	4	5
			Kontrolle	21.06.	22.06.	71,0	53,8	13,6	201	16,2	4	4
15	Rio Carnival (PV 139)	Graines Voltz	Mech. Reiz	23.06.	26.06.	50,5	45,6	12,3	148	15,3	3	7
			Kontrolle	23.06.	25.06.	60,4	52,5	13,3	182	15,1	4	6
16	Solar Chocolate Gold (PV 063)	Pro-Veg Seeds	Mech. Reiz	26.06.	28.06.	46,4	44,6	11,4	128	14,2	4	6
			Kontrolle	24.06.	25.06.	57,0	45,4	11,9	169	16,9	4	5
17	Solar Flash (PV 025)	Pro-Veg Seeds	Mech. Reiz	22.06.	23.06.	57,4	52,3	12,9	157	16,1	4	5
			Kontrolle	22.06.	23.06.	63,3	53,7	14,4	198	15,7	4	5
18	Sunny Smile	Takii	Mech. Reiz	15.06.	18.06.	29,9	48,8	12,3	114	13,6	4	7
			Kontrolle	15.06.	18.06.	35,6	46,4	12,8	108	12,8	4	7
19	Sunsation	FloriPro Services	Mech. Reiz	22.06.	23.06.	49,8	48,8	12,1	150	14,4	4	6
			Kontrolle	21.06.	22.06.	47,3	43,8	11,5	137	14,8	4	6
20	Suntastic	Graines Voltz	Mech. Reiz	15.06.	19.06.	25,8	43,3	12,2	88	13,4	6	7
			Kontrolle	15.06.	18.06.	30,0	49,8	13,6	111	14,1	8	7

* Verkaufsfenster: mind. 25 % bis mind. 75 % der Pflanzen zeigen eine leicht geöffnete Blüte

** Gesamteindruck beinhaltet: Homogenität in der Parzelle, die für Topfware unerwünschte Stielstreckung, Belaubung, Blattfarbe sowie Blütenausrichtung