

Viola x wittrockiana können nach AGÖL-Richtlinien in guter Qualität produziert werden	Viola x wittrockiana Substrat Biologischer Anbau
--	---

Zusammenfassung

An der LVG Heidelberg wurden *Viola x wittrockiana* der Sorte 'Yellow with Blotch' nach den Richtlinien der Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Landbau (AGÖL) in zwei verschiedenen, für den Bioanbau zugelassenen Substraten kultiviert (Biotopferde/Floragard und Biotopfsubstrat/Brill).

Die Ergebnisse zeigen, dass in der Bio-Topferde (Floragard) ähnlich gute Qualitäten erzielt werden konnten wie im Kontrollsubstrat von Stender. Die Violett im Biotopfsubstrat (Brill) waren ebenfalls zufriedenstellend, wenn auch bei einigen Merkmalen etwas schwächer.

Versuchshintergrund und -frage

Für die Produktion von Bio-Topfpflanzen wird vorgeschrieben, den Torfanteil im Substrat zu reduzieren. Die N-Düngung muss organisch erfolgen, für den Pflanzenschutz sind keine konventionellen Pflanzenschutzmittel zugelassen. Der vorliegende Versuch soll zeigen, wie sich eine Kulturführung nach AGÖL-Richtlinien bei *Viola x wittrockiana* auf die Marktqualität der Pflanzen auswirkt und welchen Einfluss die Wahl des Substrates auf das Kulturergebnis nimmt.

Ergebnisse

1. Der Gesamteindruck war mit guten Qualitäten bei den Pflanzen am besten, die in das Kontrollsubstrat getopft wurden. Die in Bio-Topferde (Floragard) und Bio-Topfsubstrat (Brill) kultivierten Pflanzen waren ebenfalls zufriedenstellend.
2. Die Merkmale „Pflanzenhöhe“, Pflanzendurchmesser“ sowie „Frischgewicht“ der in Biotopferde (Floragard) getopften Violett waren vergleichbar mit den Kontrollpflanzen. Die Violett im Biotopfsubstrat von Brill zeigten hier im Vergleich signifikant geringere Werte.
3. Die Anzahl der Blüten und Knospen war bei den Violett am größten, die in das Kontrollsubstrat von Stender getopft wurden.
4. Bezüglich des Blütendurchmessers gab es nur geringfügige Unterschiede.
5. Das Wurzelbild der Pflanzen aus den einzelnen Varianten unterschied sich deutlich: Die Violett im Stender Topfsubstrat und im Bio-Topfsubstrat von Brill zeigten ein sehr gutes Wurzelbild, die Pflanzen in der Biotopferde von Floragard dagegen nur ein mittelmäßiges.

Versuche im deutschen Gartenbau LVG Heidelberg Bearbeiter: Barbara Degen, Ingo Stöcker	2003
--	-------------


Tabelle 1: Versuchsfaktoren und Substratzusammensetzung

Nr.	Substrat	Herkunft	Zusammensetzung
1	Bio Topferde	Floragard	Weißtorf, Grünschnittkompost, Flachsschäben, Tongranulat
2	Bio Topfsubstrat	Brill	Schwarz- und Weißtorf, Kompost, Holzfasern
3	Stender-Topfsubstrat (Kontrolle)	Stender	Weißtorf, Ton

Kulturdaten

Sorte:	'Yellow with Blotch' (Syngenta Seeds)
Jungpflanzen:	KW 43 in VTA 9
Endabstand:	88 Pfl./m ²
Temperatur:	Einwurzeln: Heizung 10°/10°C, Lüftung 12°C/12°C Weiterkultur frostfrei: Heizung 4°C/4°C, Lüftung 6°C/6°C
Bewässerung:	Mattenbewässerung (Stadtwater) Steuerung über Analogtensiometer bei -120 hPa
Düngung:	Variante 3: auf 150 mg N/Pflanze Hakaphos Spezial (16:8:22:3) Variante 1: auf 150 mg N/Pflanze NUGRO (5:2:5), z.Zt. nicht zugelassen Variante 2: keine flüssige Nachdüngung, 150 mg N/Pflanze bereits im Substrat durch Aufdüngung mit Hornmehl

Tabelle 2: Einfluss von Biosubstraten sowie einer biologischen Kulturführung auf die Entwicklung und Qualität der Violasorte 'Yellow with Blotch'

	Substrate (Herkunft)					
	Bio Topferde (Floragard)		Bio Topfsubstrat (Brill)		Stender-Topfsubstrat (Kontrolle)	
Pflanzenhöhe (cm)	4,9	a	3,3	b	4,9	a
Pflanzendurchmesser (cm)	17,2	a	13,4	b	18,0	a
Blütendurchmesser (cm)	8,0	a	8,0	a	8,2	a
Blüten + Knospen (Anzahl)	3,7	ab	3,6	b	4,2	a
Frischgewicht (g)	15,5	a	10,5	b	17,1	a
Gesamteindruck ¹	7		6		8	
Blattfarbe ²	8		8		8	
Durchwurzelung ³	8		8		8	
Wurzelbild ¹	4		9		9	

Gleiche Buchstaben bedeuten keine signifikanten Unterschiede

¹⁾ 1 = sehr schlecht, 9 = sehr gut

²⁾ 1 = sehr hell, 9 = dunkelgrün

³⁾ 1 = fehlend, 9 = sehr stark