

Cyclamen lassen sich auch torffrei produzieren, dabei pH-Wert beachten

Die Ergebnisse – kurzgefasst

In einem Kulturversuch mit Cyclamen der Sorte 'Rainier White' wurde an der LVG Heidelberg in 2014 geprüft, inwieweit sich in torf reduzierten und torffreien Substraten vergleichbare Qualitäten erzielen lassen wie in einem Torfsubstrat. Dabei entwickelten sich die Pflanzen in allen drei Substraten mit einem ähnlichen Habitus und Gesamteindruck. Die Verwendung unterschiedlicher Gießwasserqualitäten führte bei den Cyclamen, die mit Regenwasser bewässert wurden, vor allem in der torffreien Variante zu einem deutlichen Absinken des pH-Wertes bis zum Kulturende.

Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Der Handel verlangt bei Topfpflanzen zunehmend nach Einsatz von Torfersatz. Um für die Produzenten zusätzliche Kulturrisiken zu vermeiden, ist es entscheidend, dass torf reduzierte oder –freie Kultursubstrate vergleichbar sicher funktionieren wie reine Torfsubstrate. Neben einer guten Wasserführung, Strukturstabilität und Nährstoffverfügbarkeit steht in der Cyclamenkultur auch der pH-Wert im Fokus. Es stellt sich die Frage, welchen Einfluss dabei unterschiedliche Gießwasserqualitäten auf das Pufferungsvermögen torf reduzierter/–freier Kultursubstrate nehmen.

Ergebnisse im Detail

Die drei Kultursubstrate (Fa. Brill) setzten sich wie folgt zusammen:

- Torfsubstrat: 80 % Weißtorf, 20 % Schwarztorf
- Torf reduziert: 70 % Weißtorf, 30 % Nadelholz
- Torffrei: 45 % Cocosol, 30 % Holzfaser, 15 % Kiefernrinde, 10 % Kompost

Unabhängig von den unterschiedlichen Gießwasserqualitäten führte die Kultur in den torf reduzierten und –freien Substraten im Vergleich zum Torfsubstrat zu ähnlichen Ergebnissen bezüglich der Messparameter Pflanzenhöhe und –durchmesser (Tab. 1). Die Pflanzen entwickelten sich in allen drei Substraten mit einem guten Gesamteindruck. Allerdings wirkte das Blattgrün bei den Cyclamen im Torfsubstrat etwas intensiver als in den beiden torf reduzierten/–freien Varianten.

Im Kulturverlauf konnte abhängig vom Substrat ein deutlicher Einfluss des verwendeten Gießwassers (Regenwasser: weich, Stadtwasser: hart, Regen-/Stadtwasser: mittel) auf die Entwicklung des pH-Wertes beobachtet werden. Während im torf reduzierten Substrat der pH-Wert stabil blieb, zeigte sich im torffreien Substrat besonders bei der Verwendung von Regenwasser ein deutliches Absinken des pH-Wertes bis zum Kulturende. Zwar blieben im Anbauversuch diesbezüglich Unterschiede im oberirdischen Pflanzenwachstum und in der Durchwurzelung aus. Dennoch ist der Einfluss niedriger pH-Werte auf die Förderung typischer Pilzkrankheiten wie beispielsweise Fusarium nicht zu unterschätzen!

Cyclamen lassen sich auch torffrei produzieren, dabei pH-Wert beachten

Tab. 1: Bonitur- und Messergebnisse zum Kulturende (mit Standardabweichung)

Substrat	Gießwasser	FZ (25 % mit 3 offenen Blüten)	VE (75 % mit 3 offenen Blüten)	Pflanzenhöhe (cm)	Pflanzendurchmesser (cm)	Gesamtein- druck (1-9)	Durchwurzel- ung (1-9)
Torfsubstrat	Regenwasser	04.10.	11.10.	15,7 (± 1,2)	30,0 (± 2,3)	7,1 (± 0,8)	5,7 (± 0,6)
	Stadtwasser	06.10.	13.10.	17,7 (± 1,3)	30,9 (± 2,9)	7,1 (± 0,5)	6,3 (± 0,6)
	Regen-/Stadtwasser	06.10.	10.10.	16,4 (± 1,2)	29,1 (± 1,7)	7,0 (± 0,5)	6,1 (± 0,4)
Torfreduziert	Regenwasser	24.09.	09.10.	16,6 (± 1,3)	31,1 (± 2,7)	6,9 (± 0,6)	6,3 (± 0,7)
	Stadtwasser	22.09.	10.10.	17,4 (± 1,1)	31,4 (± 2,1)	7,1 (± 0,6)	6,1 (± 0,3)
	Regen-/Stadtwasser	23.09.	09.10.	16,8 (± 1,4)	30,9 (± 1,5)	7,1 (± 0,3)	6,1 (± 0,4)
Torffrei	Regenwasser	06.10.	13.10.	16,3 (± 1,6)	32,3 (± 2,0)	7,2 (± 0,6)	6,4 (± 0,6)
	Stadtwasser	05.10.	13.10.	16,9 (± 2,1)	31,4 (± 2,8)	7,0 (± 0,4)	6,9 (± 0,4)
	Regen-/Stadtwasser	02.10.	13.10.	17,9 (± 1,4)	30,1 (± 2,0)	7,2 (± 0,6)	6,1 (± 0,4)

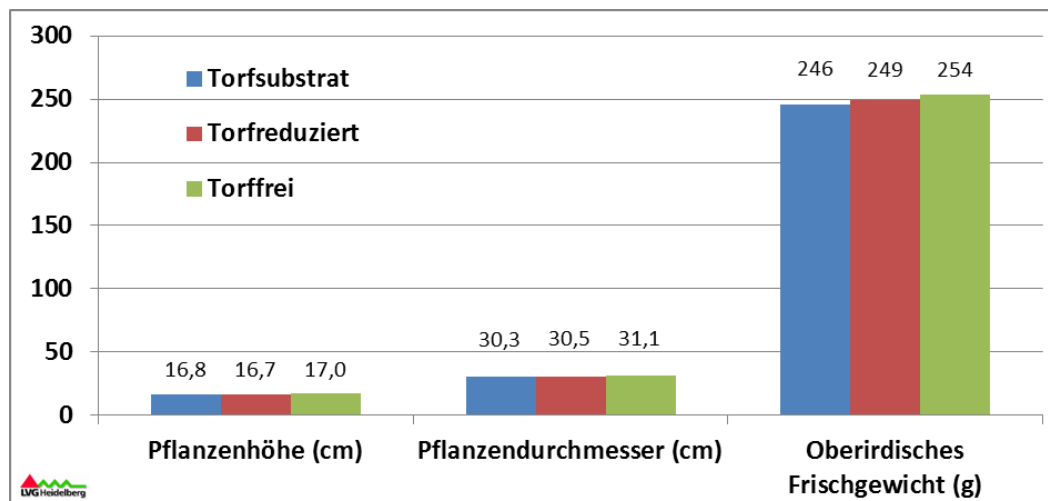


Abb. 1: Messergebnisse zum Kulturende (als Mittelwerte der drei Gießwasserqualitäten)



Abb. 2: Cyclamen im Torfsubstrat, torfreduzierten und torffreien Substrat (v.l.n.r)

Cyclamen lassen sich auch torffrei produzieren, dabei pH-Wert beachten

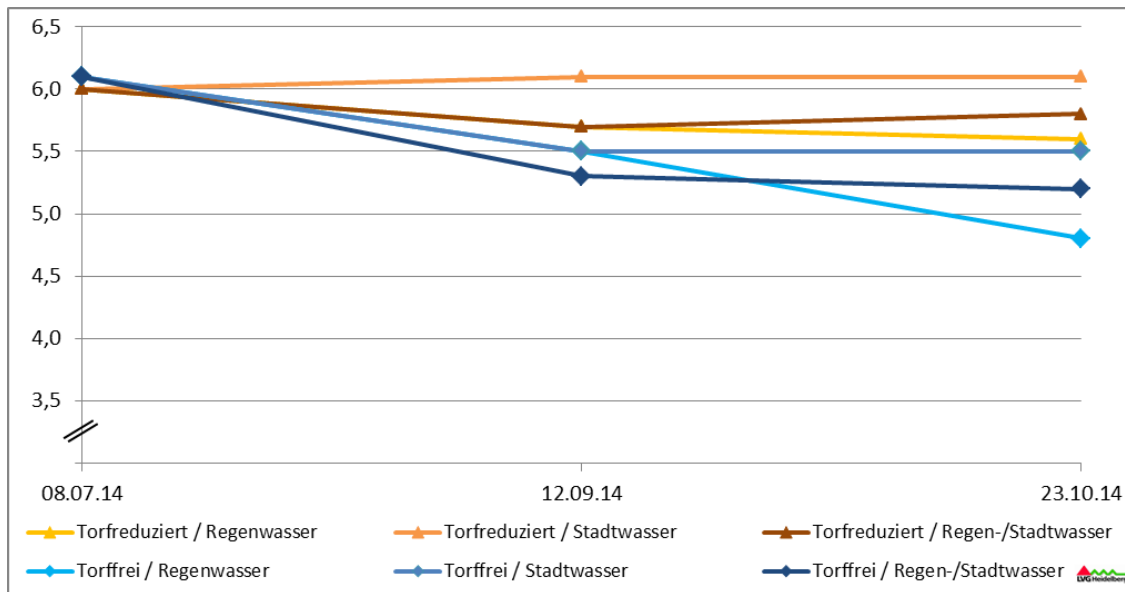


Abb. 3: pH-Wert Verlauf in Abhängigkeit der verwendeten Substrate und Gießwasserqualitäten

Kultur- und Versuchshinweise

Topfen: KW 26, V 12er Topf, 'Rainier White' (FloriPro Services)

Temperatur: 16 °/18 °C (H/L), TMT: 20,9 °C (KW 26 – 42)

Düngung: Flüssige Nachdüngung mit Universol blue (18-11-18), 0,08 Prozent, auf Basis eines N-Bedarfswertes von 600 mg N/Pfl.

Nützlinge: Offene Blattlauszucht mit *Aphidius ervi* und *Aphidoletes aphidimyza*; *Amblyseius cuc./barkeri* und *Hypoaspis miles*

Auswertung: KW 42