

## ***Einfluss von Perliten zur Verbesserung der Bodenstruktur bei Heidelbeeren***

---

### ***Die Ergebnisse – kurzgefasst***

*In einem mehrjährigen Tastversuch wurde der Einfluss von Perliten zur Verbesserung der Bodenstruktur auf den Ertrag und das Fruchtgewicht bei drei Heidelbeersorten geprüft. Es wurden durchaus deutliche Mehrerträge festgestellt, die allerdings noch durch weitere Versuche gesichert werden müssten. Das Fruchtgewicht war über alle Jahre verteilt nahezu identisch. Auch der Ernteverlauf wurde nicht beeinflusst.*

---

### ***Versuchsfrage und Versuchshintergrund***

Kulturheidelbeeren stellen hohe Ansprüche an den Standort. Sie bevorzugen einen sauren (pH 4,0 bis 5,0), humosen und sehr luftdurchlässigen Boden mit ausreichender Bodenfeuchte. Da die Heidelbeere ein Flachwurzler ist und die oberen Bodenschichten oftmals sehr schnell austrocknen, ist eine optimale Wasserversorgung von höchster Bedeutung. Erfahrungen aus dem Baumschulbereich zeigen, dass das Einmischen von Perliten in Substrate die Bodenqualität nachhaltig verbessert. Neben einer höheren Durchlüftung wird auch die Wasserspeicherfähigkeit durch das hohe Porenvolumen erhöht. Um Erfahrungen mit den Eigenschaften von Bodenhilfsstoffen im Heidelbeeranbau zu sammeln, wurde in einem mehrjährigen Versuch der Einfluss von Perliten auf den Ertrag und das Fruchtgewicht geprüft.

### ***Ergebnisse im Detail***

Das Einbringen von Perliten (15 %) in den Substratdamm hatte eine teilweise recht deutliche Ertragssteigerung zu Folge. Bei den Sorten 'Bluecrop' und 'Draper' jeweils mit Perliten konnte ein Mehrertrag von 13 % beziehungsweise 15 % erzielt werden. Bezogen auf die letzten beiden Jahre (2014 und 2015) in denen ein Vollertrag erzielt werden konnte, ist der Ertragsunterschied mit 19 % und 29 % sogar noch höher. Der durchschnittliche Jahresertrag der Sorte 'Duke' war bei beiden Varianten über alle Jahre vergleichbar. 2013 wurde der Ertrag der Sorte 'Draper' durch einen Blütenfrost geschmälert. Unterschiede im Fruchtgewicht sind nicht aufgetreten. Tendenziell ist das Fruchtgewicht bei der Variante ohne Perlite etwas höher. Ein Grund hierfür könnte die Korrelation zwischen Ertrag und Fruchtgewicht sein. Der Ernteverlauf war in allen Jahren weitestgehend identisch. Im Hinblick auf die teilweise erhöhten Erträge in der Perlitvariante in den letzten 2 Jahren, sollte der Versuch auch im folgenden Jahr fortgeführt werden. Da es sich bisher um einen Tastversuch handelt, ist zu überlegen, ob ein weiterer Versuch mit höheren prozentualen Perlitanteilen und mehreren Wiederholungen durchzuführen ist.

***Einfluss von Perliten zur Verbesserung der Bodenstruktur bei Heidelbeeren***



'Draper' ohne Perlite



'Draper' mit Perlite



'Duke' ohne Perlite



'Duke' mit Perlite (Fotos: Blumenthal/Jansen)

***Kultur- und Versuchshinweise***

<b>Behandlung</b>	a) Substratdamm mit Perlite (15%) b) Substratdamm ohne Perlite (0%)
<b>Sorten</b>	'Bluecrop', 'Draper', 'Duke'
<b>Pflanztermin</b>	November 2008
<b>Pflanzabstand</b>	3,00 m x 0,80 m
<b>Wiederholung</b>	keine Wiederholung in der Sorte (10 Pflanzen pro Variante)
<b>Anbautechnik</b>	Erdkultur, 20 cm tiefer Graben mit grobem Rindenmulch als Drainageschicht, 60 cm breiter und 40 cm hoher Damm mit grob Weißtorf 40-60 aufgeschüttet, 2 Tropfschläuche pro Reihe, Tropfabstand 30 cm, Bewässerungsdüngung, Vogelschutznetz

***Einfluss von Perliten zur Verbesserung der Bodenstruktur bei Heidelbeeren***

<b>Tab. 1: Einfluss unterschiedlicher Substratmischungen auf den Ertrag und das Fruchtgewicht von Heidelbeeren</b>					
Sorte	Jahr	Ertrag Hkl.1 in g/Pflanze		Fruchtgewicht in g	
		mit Perlite	ohne Perlite	mit Perlite	ohne Perlite
<b>Duke</b>	<b>2010</b>	2.261 g	2.470 g	2,0 g	1,9 g
	<b>2011</b>	3.124 g	2.728 g	1,8 g	1,8 g
	<b>2012</b>	3.933 g	3.788 g	1,7 g	1,9 g
	<b>2013</b>	2.224 g	2.437 g	2,2 g	2,0 g
	<b>2014</b>	4.554 g	4.598 g	2,1 g	2,3 g
	<b>2015</b>	6.623 g	6.422 g	1,6 g	1,7 g
	<b>∅</b>	<b>3.786 g</b>	<b>3.741 g</b>	<b>1,90 g</b>	<b>1,94 g</b>
		+ 1 %		- 2 %	
<b>Bluecrop</b>	<b>2010</b>	2.292 g	2.332 g	1,5 g	1,6 g
	<b>2011</b>	3.860 g	3.589 g	1,9 g	1,7 g
	<b>2012</b>	3.586 g	3.654 g	1,8 g	1,9 g
	<b>2013</b>	3.114 g	2.003 g	1,9 g	2,0 g
	<b>2014</b>	5.022 g	3.882 g	2,2 g	2,2 g
	<b>2015</b>	7.040 g	6.218 g	1,4 g	1,6 g
	<b>∅</b>	<b>4.152 g</b>	<b>3.613 g</b>	<b>1,77 g</b>	<b>1,85 g</b>
		+15 %		- 4 %	
<b>Draper</b>	<b>2010</b>	1.806 g	2.407 g	1,6 g	1,9 g
	<b>2011</b>	2.187 g	2.230 g	1,5 g	1,4 g
	<b>2012</b>	1.458 g	747 g	1,4 g	1,1 g
	<b>2013</b>	236 g	212 g	0,8 g	1,4 g
	<b>2014</b>	4.104 g	3.824 g	1,9 g	1,6 g
	<b>2015</b>	6.560 g	4.453 g	1,7 g	1,8 g
	<b>∅</b>	<b>2.725 g</b>	<b>2.312 g</b>	<b>1,49 g</b>	<b>1,51 g</b>
		+18 %		- 1 %	