

Alternative Hemmstoffe bei *Viola***Die Ergebnisse – kurzgefasst**

Die Größenunterschiede unter den Pflanzen waren gering, deshalb können von dem Ergebnis nur Tendenzen abgeleitet werden. Mit Dazide Enhance und den Effektiven Mikroorganismen behandelte Pflanzen blieben am kompaktesten.

**Versuchsfrage und Versuchshintergrund**

Silicium wird häufig die Eigenschaft zugeschrieben, Pflanzen in der Entwicklung nicht nur stabiler, sondern auch kompakter wachsen zu lassen. In vorangegangenen Versuchen mit anderen Kulturen konnten solche Effekte beobachtet werden. In diesem Versuch sollte geklärt werden, ob Siliziumgaben bei *Viola cornuta* das Wachstum einschränken können. Es wurden verschiedene Präparate im Gieß- und Spritzverfahren (G bzw. S) eingesetzt, zusätzlich auch Effektive Mikroorganismen (EM).

**Ergebnisse im Detail**

Die Unterschiede zwischen den Behandlungen waren minimal, aber optisch wahrnehmbar. Das kann am besten durch die prozentualen Angaben unterstützt werden, da die Messwerte sehr dicht beieinander liegen. Die Pflanzen der unbehandelten Kontrolle waren ausreichend kompakt, wozu wohl auch der späte Topftermin beigetragen hat. Die Behandlungen wurden durchgeführt, wenn die Temperatur 6 °C überstieg. Dazide Enhance 1,5 kg/ha reichte aus, um die Internodien leicht zu verkürzen und den Pflanzen ein dichteres Aussehen zu verleihen. Viele Blüten bekamen durch die Behandlung eine lila Färbung. Genauso kompakt waren die mit Effektiven Mikroorganismen behandelten Violen. Von den Siliziumprodukten konnte man am ehesten der Spritzbehandlung mit Actisil eine leicht hemmende Wirkung zusprechen, die zusätzliche Gießbehandlung brachte nichts.

Tabelle 1: Messergebnisse und Entwicklungsstadien zum Versuchsende.

Bonitur KW 11/2020		Höhe des Laubkörpers ab Topfrand	Höhe des Blütenbodens ab Topfrand cm	Pflanzen-durchmesser
Variante	BBCH			
1. Kontrolle	66	<b>3,6</b>	<b>8,3</b>	<b>12,6</b>
2. Dazide Enhance (S) 1,5 kg/ha	66	<b>3,0</b>	<b>8,1</b>	<b>10,4</b>
3. Actisil (S) 0,5%	66	<b>3,1</b>	<b>7,9</b>	<b>11,3</b>
4. Actisil (G und S) 0,5%	66	<b>3,9</b>	<b>8,2</b>	<b>12,3</b>
5. Testmittel (S) 0,3%	66	<b>3,2</b>	<b>7,8</b>	<b>12,0</b>
6. Testmittel (G und S) 0,3%	66	<b>3,3</b>	<b>8,1</b>	<b>11,5</b>
7. Effektive Mikroorganismen (S)	66	<b>2,9</b>	<b>7,3</b>	<b>10,2</b>

BBCH 66: Vollblüte, erste Blüten verblühen

Alternative Hemmstoffe bei *Viola*

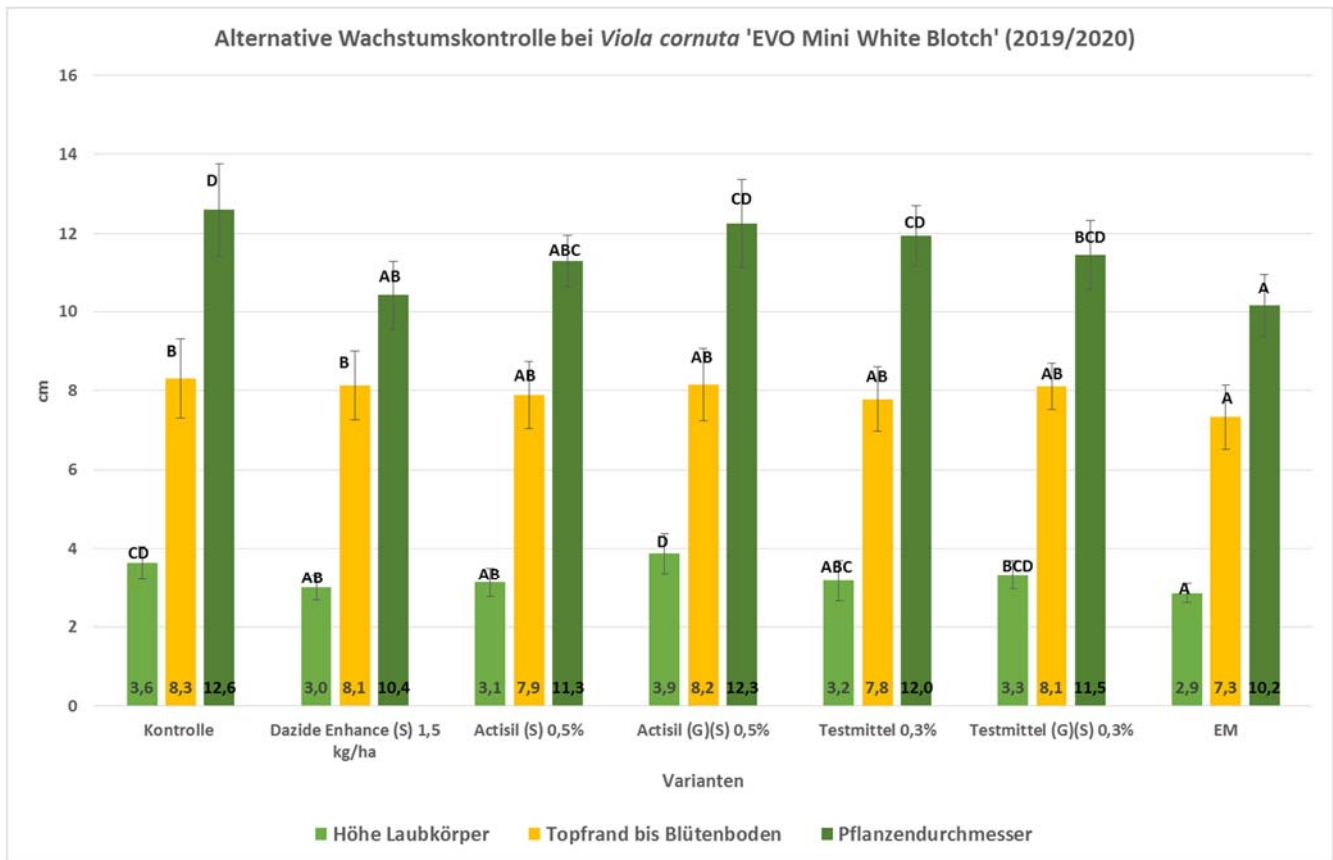


Abbildung 1: Auswertung der Messdaten aller Varianten.



Foto 1: v.l.n.r.:

Kontrolle - Actisil (G+S) - Testmittel (S) - Testmittel (G+S) - Actisil (S) - Dazide Enhance (S) - EM (S)

Alternative Hemmstoffe bei *Viola*



Foto 2: v.l.n.r.:

Kontrolle - Actisil (G+S) - Testmittel (S) - Testmittel (G+S) - Actisil (S) - Dazide Enhance (S) - EM (S)

Kultur- und Versuchshinweise

Kulturdaten						
Kultur	<i>Viola cornuta</i> 'EVO Mini White Blotch'					
Herkunft	Florensis					
Topftermin	KW 43 (22.10.19)					
Topfgröße	9 cm					
Substrat	Klasmann Deilmann BP Substrat 2 medium Ton + Fe					
Bewässerungsdüngung	0,8 g/l Fertiplant Acid 12+7+24					
Temperatureinstellung	Tag/Nacht/Lüftung 6°/3°/8° C					
Parzellengröße	30 Pflanzen					
Wiederholungen	2					
Applikation	(s) spritzen, 100 ml/m <sup>2</sup> , (g) gießen, 2000 ml/m <sup>2</sup>					
Versuchsglieder	Aufwand	Anwendungstermine (KW)				
1. Kontrolle	-	-	-	-	-	-
2. Dazide Enhance (s)	1,5 kg/ha	48	51	2	3	4
3. Actisil (s)	0,5%	48	51	2	3	4
4. Actisil (g)	0,5%	48	-	2	3	4
Actisil (s)	0,5%	-	51	-	-	-
5. Testmittel (s)	0,3%	48	51	2	3	4
6. Testmittel (g)	0,3%	48	-	2	3	4
Testmittel (s)	0,3%	-	51	-	-	-
7. EM: BB Blatt (s)	1,0%	48	51	2	3	4
Terrafert Blatt (s)	3,0%	48	51	2	3	4
Schachtelhalmextrakt (s)	1,0%	48	51	2	3	4

Kritische Anmerkungen

Eine konstante Wirksamkeit, wie es chemische Hemmstoffe garantieren, ist nicht zu erwarten, da keine direkte Beeinflussung der Gibberellinbildung stattfindet.