

Positive Signale bei alternativer Wachstumshemmung von Primeln

Die Ergebnisse – kurzgefasst

In einem Versuch am DLR Rheinpfalz konnte kein alternatives Produkt einen ähnlichen Effekt wie das Fungizid Tilt 250 EC erzielen. Die Behandlungen mit Effektive Mikroorganismen und Kaliumsulfat hatten keinen oder nur geringen Einfluss auf die Pflanzendurchmesser. Regelmäßige Spritzbehandlungen mit den Spezialdüngern Kriss und Loker SA führte zu deutlich kompakteren Pflanzen. Das Ergebnis muss in Folgeversuchen verifiziert werden.

Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Können Pflanzenstärkungsmittel oder spezielle Dünger das Wachstum von Primeln beeinflussen? Auf der Suche nach Alternativen zu chemischen Hemmstoffen wurden verschiedene Produkte getestet.

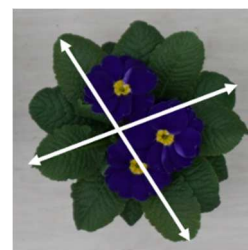
Ergebnisse im Detail

Die wachstumshemmende Nebenwirkung des Fungizides Tilt 250 EC zeigte sich auch in der Tiara-Serie durch sehr kompakte Pflanzen. Keines der alternativen Produkte erbrachte diesen Effekt. Wöchentliche Behandlungen mit dem Spezialdünger Kriss (Erläuterungen zu den Produkten siehe unter „Kultur- und Versuchshinweise“), der teilweise in Tankmischung mit Loker SA ausgebracht wurde, führten auch zu erkennbar kleineren Pflanzendurchmessern. Die anderen Produkte hatten unter den vorliegenden Bedingungen nur geringen Einfluss auf die Blattgröße.

Tabelle 1: Messergebnisse und Entwicklungsstadien zum Versuchsende.

Boniturtermin KW 5 Varianten	Pflanzendurchmesser (cm)		
	'Blue'	'Golden Yellow'	'Red'
1. Kontrolle	23,5	23,3	24,5
2. Tilt 250 EC 0,3 l/ha	19,1	16,8	17,7
3. Multiblatt 7,0 % Terraferat Blatt 3,0 % Schachtelhalmextrakt 1,0 %	23,6	21,3	23,9
4. Kriss 0,25 % Loker SA 0,4 %	21,1	19,1	19,1
5. Kaliumsulfat (Gießb.) 0,2 %	22,6	21,0	22,2

Ermittlung des Pflanzendurchmessers durch Kreuzmessung



Positive Signale bei alternativer Wachstumshemmung von Primeln

Auf den folgenden Bildern v.l.n.r.:

Kontrolle - Tilt 250 EC – Kaliumsulfat - Kriss/Loker SA - Lücke - Effektive Mikroorganismen

untere Reihe: Durchschnittsgröße

mittlere Reihe: größte Pflanze in der Variante

obere Reihe: kleinste Pflanze in der Variante



Foto 1: 'Tiara Blue'



Foto 2: 'Tiara Golden Yellow'

Positive Signale bei alternativer Wachstumshemmung von Primeln



Foto 3: 'Tiara Red'

Kultur- und Versuchshinweise

Versuchsdaten													
Kultur	<i>Primula acaulis</i> 'Tiara Formula Mix'												
Herkunft	Syngenta Flowers												
Topftermin	KW 38												
Topfgröße	10 cm												
Substrat	Patzer CL Primula & Viola												
Bewässerungsdüngung	0,65 g/l Fertiplant Acid 15-10-15 + 0,15 g/l Ferty Basis 2 3-15-35												
Temperatureinstellung	Tag/Nacht/Lüftung 3/3/3 °C												
Applikationstechnik	spritzen, Drucksprühgerät, Hohlkegeldüse, 3 bar												
Wassermenge	100 ml/m ²												
Versuchsglieder	Anwendungstermine (KW)												
	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1. Kontrolle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. Tilt 250 EC 0,3 l/ha	x	x	x	x	-	x	-	-	x	x	-	-	-
3. Multiblatt 7,0 % Terrafert Blatt 3,0 % Schachtelhalmextrakt 1,0 %	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4. Kriss 2,5 l/ha Loker SA 4,0 l/ha	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x
5. Kaliumsulfat 0,2 % (Gießb.)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Abbruch			

Positive Signale bei alternativer Wachstumshemmung von Primeln

Produkte im Versuch

Kriss (Fa. Biolchim) ist ein Spezialdünger basierend auf Aminosäuren und pflanzlichen Extrakten.

Loker SA (Fa. Biolchim) ist ein Spezialdünger mit pflanzlichen Extrakten und Salycilsäure.

Multiblatt (Fa. Multikraft) ist ein neues Kombinationsmittel aus verschiedenen Produkten mit Effektiven Mikroorganismen.

Terrafert Blatt (Fa. Multikraft) enthält Mikroorganismen, organische Säuren (z.B. Huminsäuren) und Mikronährstoffe.

Schachtelhalmextrakt (Fa. Multikraft) ist ein Pflanzenstärkungsmittel aus Wasser, Schachtelhalm (getrocknet), Milchsäure- und Photosynthesebakterien, Hefen und Zuckerrohrmelasse.

Kritische Anmerkungen

Der Versuch musste mit einer Formelmischung der Tiara-Serie stattfinden, die Anzahl der Einzelfarben war nicht in jeder Variante gleich, aber für die Auswertung ausreichend.

Da bei einigen Biostimulantien und Stärkungsmitteln die Wirkungsweise in Bezug auf das Pflanzenwachstum nicht genau definiert ist, sind einzelne Ergebnisse nicht als absolut zu betrachten, sondern müssen in weiteren Versuchen verifiziert werden.