

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Referat Pflanzenschutz

Lohmener Str. 12, 01326 Dresden

Internet: <http://www.landwirtschaft.sachsen.de/>

Bearbeiter: Eike Harbrecht

E-Mail: eike.harbrecht@smul.sachsen.de

Tel.: 0351/26 12-7321 Fax: 0351/26 12-8299

Wirksamkeits- und Verträglichkeitsprüfung von Herbiziden in Frühjahrsspinat

Versuchsjahr 2015

Der vorliegende Bericht enthält folgenden Versuch: HL 70-08/15 DD (00) bzw. LW-G-15-BG-H-05

Hinweis: Der komplette Versuchsbericht z. B. mit allen Bildern, Wetterdaten u. s. w. ist beim Autor nachzufragen!



Bild 1-2: VG 1 Balett F1 (links) - Herbizidversuch Spinat ((11.05.2015 (links) / 04.06.2015 (rechts))

Bild 3-4: VG 1 Mississippi F1 (rechts) - Herbizidversuch Spinat ((11.05.2015 (links) / 04.06.2015 (rechts))

1. Versuchsdaten				
Bundesland	SN			
Institution	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie			
Versuchsort	Pillnitz			
Sorten	Balett F1	Mississippi F1		
Aussaat	10.04.15	10.04.15		
Auflauf	23.04.15	23.04.15		
Ernte	08.06.15	08.06.15		
Versuchsanlage	Block, 2 Wdhlg.			
2. Versuchsglieder	l/ha; kg/ha	Zeitpunkt	BBCH Kultur	Datum
1 Kontrolle	-			
2 TM Goltix Gold + Ethosat 500	2,0 + 1,0	VA	00	15.04.
3 Fresco	1,25	VA	00	15.04.
4 TM Goltix Gold + Centium 36 CS	2,0 + 0,15	VA	00	15.04.
SF Venzar	1,0	NAK (BBCH 10-11)	10-11	27.04.
5 TM DPX-R3D76 + FHS	0,2 + 0,25	NAK (BBCH 10-11)	10-11	27.04.
6 TM Centium 36 CS + Rebell	0,15 + 1,0	VA	00	15.04.
SF Asulox	1,5	NAK (BBCH 10-11)	10-11	27.04.
SF Asulox	1,5	NAK (BBCH 12)	11-12	06.05.
7 SF Belvedere Extra	1,3	NAK (BBCH 10-11)	10-11	27.04.
SF Belvedere Extra	1,3	NAK (BBCH 12)	11-12	06.05.
8 SF Betasana SC	1,0	NA, Abstand 2 Tage	11	30.04.
SF Betasana SC	1,0		11-12	04.05.
SF Betasana SC	1,0		11-12	06.05.
SF Betasana SC	1,0		11-12	08.05.
SF Betasana SC	1,0		11-12	11.05.

3. Ergebnisse					Wirkung %							
Boniturtermin: 02.06.		Art:			THLAR	LAMPU	CHEAL	FUMOF	SENVU	STEME	POLCO	
1	Kontrolle	Sorte	KDG %	UDG %								
		Balett	73,3	25,0	7,3	2,3	3,0	2,0	2,0	1,3	1,3	
		Mississippi	56,7	30,0	9,0	2,0	2,3	1,3	2,0	2,0	1,7	
2	TM Goltix Gold + Ethosat 500	B			73	92	87	80	50	50	0,0	
		M			70	83	80	60	60	60	17	
3	Fresco	B			83	87	90	20	6,7	80	6,7	
		M			83	90	87	60	6,7	73	13	
4	TM Goltix Gold + Centium 36 CS SF Venzar	B			95	100	80	90	100	93	60	
		M			100	100	95	100	100	100	87	
5	TM DPX-R3D76 + FHS	B			92	95	0,0	80	87	47	27	
		M			88	90	0,0	62	30	33	13	
6	TM Centium 36 CS + Rebell SF Asulox SF Asulox	B			100	93	80	50	100	93	87	
		M			95	100	67	50	100	100	77	
7	SF Belvedere Extra SF Belvedere Extra	B			87	95	80	10	0,0	90	80	
		M			95	97	70	70	0,0	93	70	
8	SF Betasana SC SF Betasana SC SF Betasana SC SF Betasana SC SF Betasana SC	B			90	93	83	33	100	100	80	
		M			92	97	73	53	100	97	70	

Hauptunkräuter: THLAR = Acker-Hellerkraut (*Thlaspi arvensis*), LAMPU = Rote Taubnessel (*Lamium purpureum*), CHEAL = Weißer Gänsefuß (*Chenopodium album*), FUMOF = Gemeiner Erdrauch (*Fumaria officinalis*), SENVU = Gemeines Kreuzkraut (*Senecio vulgaris*), POLCO = Winden-Knöterich (*Polygonum convolvulus*),

Weitere Unkräuter/Ungräser: CIRAR = Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), GGGGG = Ungräser (Gramineae), VERAR = Feld-Ehrenpreis (*Veronica arvensis*), GASPA = Kleinblütiges Franzosenkraut (*Galinsoga parviflora*), SONOL = Gewöhnliche Gänse-distel (*Sonchus oleraceus*)

4. Zusammenfassung:

Versuchsablauf:

Im Versuch standen 2 Sorten: Balett, Mississippi. Zur Aussaat war es warm und trocken. Der Boden war abgetrocknet und abgesetzt. Die erste Herbizidmaßnahme erfolgte 5 Tage nach der Aussaat. Fehlende Feuchtigkeit verzögerte den Auflauf der Kultur, sodass erst 13 Tage nach der Aussaat beide Sorten aufgelaufen waren. Alle Herbizidmaßnahmen im Nachauflauf erfolgten termingerecht. Das Frühjahr 2015 war warm und trocken, was sich auch an der fehlenden Wirksamkeit der Vorauf-
laufherbizide widerspiegelt. Im Versuchszeitraum von 59 Tagen fielen 58,6 mm Niederschlag. 14-mal wurde die Kultur zusätzlich beregnet. Insektizidmaßnahmen wurden gegen Blattläuse und Rübenfliegen durchgeführt. Fungizidmaßnahmen wurden nicht durchgeführt.

Wirkung auf das Unkrautspektrum:

Das Unkrautspektrum wurde von folgenden Unkräuter und Ungräsern dominiert: Acker-Hellerkraut, Taubnessel, Gemeiner Erdrauch, Kreuzkraut, Weißer Gänsefuß, Winden-Knöterich und die schwer bekämpfbare Gewöhnliche Gänsedistel. Fehlende Bodenfeuchte, besonders im Zeitraum vor dem Auflaufen der Kultur, haben zu Wirkungsgraden geführt, die nur ausreichend bis gut waren. Spritzfolgen mit Vor- und Nachauflauf-Behandlungen sowie reine Nachauflauf-Varianten haben bei der Bekämpfung der Hauptunkräuter zu guten bis sehr guten Wirkungsgraden geführt. Die Variante 5 zeigte zur Abschlussbonitur keine Wirkung gegen Weißen Gänsefuß und die Variante 7 keine Wirkung gegen Kreuzkraut. Die Ausbreitung dieser genannten Unkräuter wurde durch den fehlenden Deckungsgrad der Kultur unterstützt.

Phytotoxizität:

Die eingesetzten Herbizide waren in den Versuchssorten unterschiedlich verträglich. Acht Stunden nach den ersten Nachauflauf-Behandlungen fielen mehr als 15 mm Regen, was zu Unverträglichkeiten in beiden Sorten geführt hat. Die Sorten reagierten Verbrennungen, Wuchsdepressionen und Aufhellungen. In den Varianten 5 + 7 traten starke Ausdünnungen bis Totalschäden auf, die bis zum Ende des Versuchs nicht kompensiert werden konnten. In der Variante 4 lagen die Schäden unter 5 % und sind ausgewachsen. Die Ausdünnung in diesen Varianten war tolerierbar. Aus Gründen der Verträglichkeit können die Wirkstoffe der Varianten 5 + 7 für den Einsatz im Spinat nicht empfohlen werden.

Ertragsauswertung:

Eine Ertragsauswertung erfolgte nicht.