

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 Buschbohne (gesät)

Versuchsjahr 2020

Der vorliegende Bericht enthält folgenden Versuch: HL 74-02/20 DD (01) bzw. LW-G-20-HU-H-01

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



Bild 1-3: Herbizidversuch Buschbohne (Sorte Nagano):

VG 1 21.07. (links),

03.08. (Mitte),

20.08. (rechts)

1. Versuchsdaten				
Bundesland	SN			
Institution	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie			
Versuchsort	Pillnitz			
Sorten	Nagano F1			
Aussaattermin	01.07.20			
Auflauftermin	13.07.20			
Erntetermin	01.09.20			
Versuchsanlage	Block, 3 Wdhlg.			
2. Versuchsglieder	l/ha; kg/ha	Zeitpunkt	BBCH Kultur	Datum
1 Kontrolle	-			
2 TM Fresco + Centium 36 CS	2,5 + 0,25	VA	00	02.07.
^{SF} Spectrum	1,0	NA, BBCH 11-14	12	16.07.
3. ^{SF} Devrinol M	1,0	NS mit Einregnen	00	02.07.
^{SF} Spectrum	1,0	NA, BBCH 11-14	12	16.07.
4. ^{SF} Devrinol M	1,0	NS mit Einregnen	00	02.07.
^{SF} Clearfield Clentiga	0,5	NA, BBCH 11-14	12	16.07.
5. Spectrum Gold	1,0	VA	00	02.07.
6. ^{SF} Spectrum Gold	1,0	VA	00	02.07.
^{SF} Clearfield Clentiga	0,5	NA, BBCH 11-14	12	16.07.

3. Ergebnisse			Wirkung %						
Boniturtermin:	20.08.	Art:	GASPA	CHEAL	AMARE	SONOL	LAMPU	STEME	GGGGG
1	Kontrolle	KDG %: 5,0 UDG %: 86,7	36,6	7,3	8,3	2,7	2,7	2,3	3,3
2	TM Fresco + Centium 36 CS		97	83	90	77	60	90	0
	^{SF} Spectrum								
3	^{SF} Devrinol M		67	20	13	57	33	30	0
	^{SF} Spectrum								
4	^{SF} Devrinol M		17	13	53	13	23	50	0
	^{SF} Clearfield Clentiga								
5	Spectrum Gold		80	33	40	73	77	70	0
6	^{SF} Spectrum Gold		70	53	50	100	70	70	0
	^{SF} Clearfield Clentiga								

Hauptunkräuter: GASPA = Kleinblütiges Franzosenkraut (*Galinsoga parviflora*), CHEAL = Weißer Gänsefuß (*Chenopodium album*), AMARE = Zurückgebogener Fuchsschwanz (*Amaranthus retroflexus*), LAMPU = Rote Taubnessel (*Lamium purpureum*), SONOL = Kohl-Gänsedistel (*Sonchus oleraceus*), STEME = Vogel-Sternmiere (*Stellaria media*), GGGGG = Ungräser (*Gramineae*)

3. Ergebnisse		Wirkung %			
		Unkraut (gesamt)	Unkraut (Haupt-)	Unkraut (gesamt)	Unkraut (Haupt-)
	Boniturermine:	21.07.	21.07.	20.08.	20.08.
2	TM Fresco + Centium 36 CS	92,7	84,0	71,0	71,0
	^{SF} Spectrum				
3	^{SF} Devrinol M	67,8	50,2	44,5	31,4
	^{SF} Spectrum				
4	^{SF} Devrinol M	73,0	59,2	33,5	24,1
	^{SF} Clearfield Clentiga				
5	Spectrum Gold	83,7	66,2	69,1	53,3
6	^{SF} Spectrum Gold	87,8	73,2	68,9	59,0
	^{SF} Clearfield Clentiga				

3. Ergebnisse		Phytotox %												
Boniturtermin: 21.07. / 20.08.		Schäden (Aufhellungen, Blattrandnekrosen, Wuchsdepressionen, Verbrennungen)						Ausdünnung						
		Nagano F1						Nagano F1						
1	Kontrolle	-	-											
2	TM Fresco + Centium 36 CS SF Spectrum	0,0	0,0					0,0	0,0					
3	SF Devrinol M SF Spectrum	0,0	0,0					0,0	0,0					
4	SF Devrinol M SF Clearfield Clentiga	0,0	0,0					0,0	0,0					
5	Spectrum Gold	0,0	0,0					0,0	0,0					
6	SF Spectrum Gold SF Clearfield Clentiga	0,0	0,0					0,0	0,0					

4. Zusammenfassung:

Versuchsablauf:

Zur Aussaat war es sonnig, hochsommerlich warm und der Boden trocken und abgesetzt. Als Sorte stand Nagano im Versuch. Das Saatgut war ungebeizt. Durch den Wegfall des Insektizids Chlorpyrifos im Jahr 2020 bei der Saatgutbeizung wurden Wurzelfliegen (z. B. Delia-Arten) zu einem entscheidenden Problem beim Auflauf der Buschbohnen. Ausfallraten bis 80 % konnten festgestellt werden.

Die Witterungsbedingungen im Zeitraum von Juli bis September 2020 waren hochsommerlich. Die mittleren Tagestemperaturen im Anbauzeitraum (20,5 °C) lagen rund 1,7 K über den langjährigen Mittelwerten. Eine anhaltende Hitzeperiode mit täglichen Tageshöchstwerten über 30 °C, fiel mit dem Blühbeginn der Bohnen zusammen.

Im Versuchszeitraum von 62 Tagen fielen 132,7 mm Niederschlag. Insgesamt wurde 12mal zusätzlich beregnet. Zusätzliche Pflanzenschutzmaßnahmen wurden keine durchgeführt.

Wirkung auf das Unkrautspektrum:

Auf der Versuchsfläche in DD-Pillnitz dominierten folgende Unkräuter: Franzosenkraut, Weißer Gänsefuß, Amarant-Arten, Rote Taubnessel, Vogel-Sternmiere und Kohl-Gänsefuß. Problematisch waren die sehr schlechten Auflaufraten der Kultur, die im Versuch mit 6 Pflanzen/m² ausgezählt wurden.

Die Verunkrautung im Versuch war, bei einem Deckungsgrad der Kultur von 5,0 %, mit 87 % sehr hoch. Auffallend war der hohe Deckungsgrad von > 36 % durch GASPA. Konnte die Anfangswirksamkeit in allen Varianten noch als ausreichend gut bis sehr gut beurteilt werden, fiel die Wirksamkeit in den Varianten stark ab, wo die Wirkung der eingesetzten Herbizide gegen GASPA unter 70 % lag.

Phytotoxizität:

Im Versuch haben sich alle Herbizide als verträglich für die Sorte Nagano herausgestellt. Typische Symptome wie z. B. Blattrandnekrosen, Verbrennungen, Aufhellungen, Wuchsdepressionen konnten nicht festgestellt werden.

Ausfälle durch Ausdünnung waren in den Varianten nicht erkennbar.

Ertragsauswertung:

Eine Ertragsauswertung konnte auf Grund der geringen Anzahl Kulturpflanzen/m² nicht durchgeführt werden.