

Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Herbiziden

im Winterraps

Mittel- und Aufwandmengenvergleich

Prüfcodenummer: Greifswald 1, BRSNW-H21-17-MVGW-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-H21-17-MVGW-01

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/49 (3) Unkräuter in Brassica-Kulturen

Verantwortlicher: LALLF MV, Herr Jörg Schmidt, Grimmer Str. 17, 17489 Greifswald

Wirkungsbereich: Herbizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 7. Dezember 2017

Prüfplan

	Termin / Datum	H1 23.08.16	H2 07.09.16	H4 18.10.16		
VGL	Produkt	300 l/ha	300 l/ha	300 l/ha		
	Termin / Datum	H1 23.08.16	H2 07.09.16	H4 18.10.16		
	BBCH	04	12	17		
	Wasser	300 l/ha	300 l/ha	300 l/ha		
1	Kontrolle					
2	Fuego	1 L/HA				
3	Fuego	0.5 L/HA				
4	Fuego	0.25 L/HA				
5	Fuego	0.5 L/HA				
	Runway VA	0.2 L/HA				
6	Runway VA	0.2 L/HA				
7	Centium 36 CS	0.3 L/HA				
	Runway VA	0.2 L/HA				
8	Fuego	0.5 L/HA				
	Stomp Aqua	0.75 L/HA				
9	Fuego	0.5 L/HA				
	Fox			1 L/HA		
10	Fuego	0.25 L/HA				
	Fox			1 L/HA		
11	Fuego	0.5 L/HA				
	Runway		0.2 L/HA			
12	Fuego	0.25 L/HA				
	Runway		0.2 L/HA			
13	Tanaris	1.5 L/HA				
14	Tanaris	1 L/HA				
15	Tanaris		1.5 L/HA			
16	Tanaris		1 L/HA			

Allgemeine Angaben

Aussaat, Fruchtfolgestellung, Boden- und Bodenbearbeitung

Kultur	Sorte	Saatmenge	Saat-tiefe cm	Reih-abst. cm	keimfähige Körner je m2	Datum Aussaat	Datum Auflauf
Raps, Winter-	Archimedes	2.5 kg/ha	2.5	16	35	23.08.16	30.08.17

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefucht
Raps, Winter-	Gerste, Sommer-	Gerste, Winter-	Keine Pflanze	Weizen, Winter-

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
Grubbern	Scheibenegge	lehmgiger Sand	43	fein

Standort, Versuchsanlage

Standort	
Ort	17498, Neuenkirchen
Georeferenz	54,113911; 13,385682
Anbaugebiet	nächste Wetterstation Greifswald 5 km

Versuchsanlage	
Anlage	Blockanlage 1-faktoriell
Wdh	4
VGL	16
Parz.-Gr.	16.5 m ²
Länge	5.5 m
Breite	3 m
Erntefläche	m ²

Nährstoffuntersuchungen

Bodenuntersuchung	P2O5, K2O, Mg in mg/100g, andere in mg/kg				
Probenahme	Probenahme 05.12.15				
	Gesamt	0-30	30-60	60-90	
Nmin (kg/ha)	pH	5.8	OS%	P ₂ O ₅	19.0
	K ₂ O	8.0	Mg	3.8	Cu

Wetter bei der Applikation

Datum	Luft. temp. (°C)	Boden-		Blatt- feuchte	Wind		Be- wölk- ung	rel. Luft- feue.	Regen		
		temp. (°C)	feuchte		struktur	ge. (m/s)			richt- ung	Std. n. Beh.	Menge (mm)
23.08.16	18		feucht	fein		2	W	7/8	94		
07.09.16	17	9	feucht	fein	feucht	2.2	SW	1/4	72		
18.10.16	9		feucht	fein	feucht	0.9	O	7/8	90		

Anwendungstechnik

Gerät	Gestänge-		Düse	Druck (Bar)	Fahrgeschw. m/s	Wasser	
	breite (m)	höhe (cm)				Härte	pH-Wert
Parzellenspritzgerät	Test	50	IDK90-015	2.3	1	3	6.3

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
26.07.16	0	Profi-Megakalk	25	DT/HA	
23.08.16	4	DAP	100	KG/HA	
10.09.16	13	Mikro-Bor	2	KG/HA	
10.09.16	13	EpsoTop	5	KG/HA	
15.09.16	14	40er Kali	150	KG/HA	
14.02.17	25	Harnstoff	1.1	KG/HA	
16.02.17	25	40er Kali	150	KG/HA	
01.03.17	30	SSA	200	KG/HA	
24.03.17	32	Harnstoff	1.1	KG/HA	
26.03.17	32	EpsoTop		KG/HA	
26.03.17	32	Mikro-Bor	2	KG/HA	
17.05.17	65	EpsoTop		KG/HA	
17.05.17	65	MikroBor	2	KG/HA	
10.09.16	13	Ballett	0.3	nach dem Auflauf (Herbst)	Spritzen
14.09.16	14	AGIL-S	0.8	nach dem Auflauf (Frühjahr)	Spritzen
14.09.16	14	Mero	1	nach dem Auflauf (Frühjahr)	Spritzen
26.03.17	32	Orius	0.5	nach dem Auflauf (Frühjahr)	Spritzen
26.03.17	32	Shock DOWN	150	ML/HA nach dem Auflauf (Frühjahr)	Spritzen
17.05.17	65	Biscaya	0.3	nach dem Auflauf (Frühjahr)	Spritzen
17.05.17	65	Propulse	0.6	nach dem Auflauf (Frühjahr)	Spritzen

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
NNNNN	Nutzpflanzen, Useful plants	
TTTTT	Schadpflanzen, Weed plants	
VIOAR	Stiefmuetterchen, Acker-, Viola arvensis MURR.	

Ergebnisse

Entwicklungsstadium (BBCH) von Unkräutern/ -gräsern bei der Behandlung

Zielorganismus	Datum	VIOAR	VIOAR		
		07.09.16	18.10.16		
VGL Bezeichnung		∅	∅	∅	∅
1 Kontrolle		11	25		

Biologische Wirksamkeit

Unkrautwirkung

Zielorganismus	Symptom	VIOAR		VIOAR							
		Wirkung %		Wirkung %							
	Objekt	Pflanze		Pflanze							
	Bezug	Parzelle		Parzelle							
	Methode	Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %							
	Datum	26.09.16		11.04.17							
	BBCH	15		53							
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		2	0.62	3	0.47						
2 Fuego 1 l/ha		10	14.14	0	0.00						
3 Fuego 0,5 l/ha		0	0.00	0	0.00						
4 Fuego 0,25 l/ha		0	0.00	20	28.28						
5 Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 l/ha		65	4.08	95	0.00						
6 Runway VA 0,2 l/ha		52	2.36	88	6.24						
7 Centium 36 CS + Runway VA 0,3 + 0,2 l/ha		57	11.79	86	8.22						
8 Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 l/ha		30	0.00	0	0.00						
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha		0	0.00	50	16.33						
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha		10	14.14	90	7.07						
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha		45	14.72	90	4.08						
12 Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 l/ha		55	14.72	88	4.71						
13 Tanaris 1,5 l/ha		43	26.25	47	4.71						
14 Tanaris 1 l/ha		48	25.93	64	19.80						
15 Tanaris 1,5 l/ha		70	12.25	68	11.79						
16 Tanaris 1 l/ha		50	16.33	52	23.92						

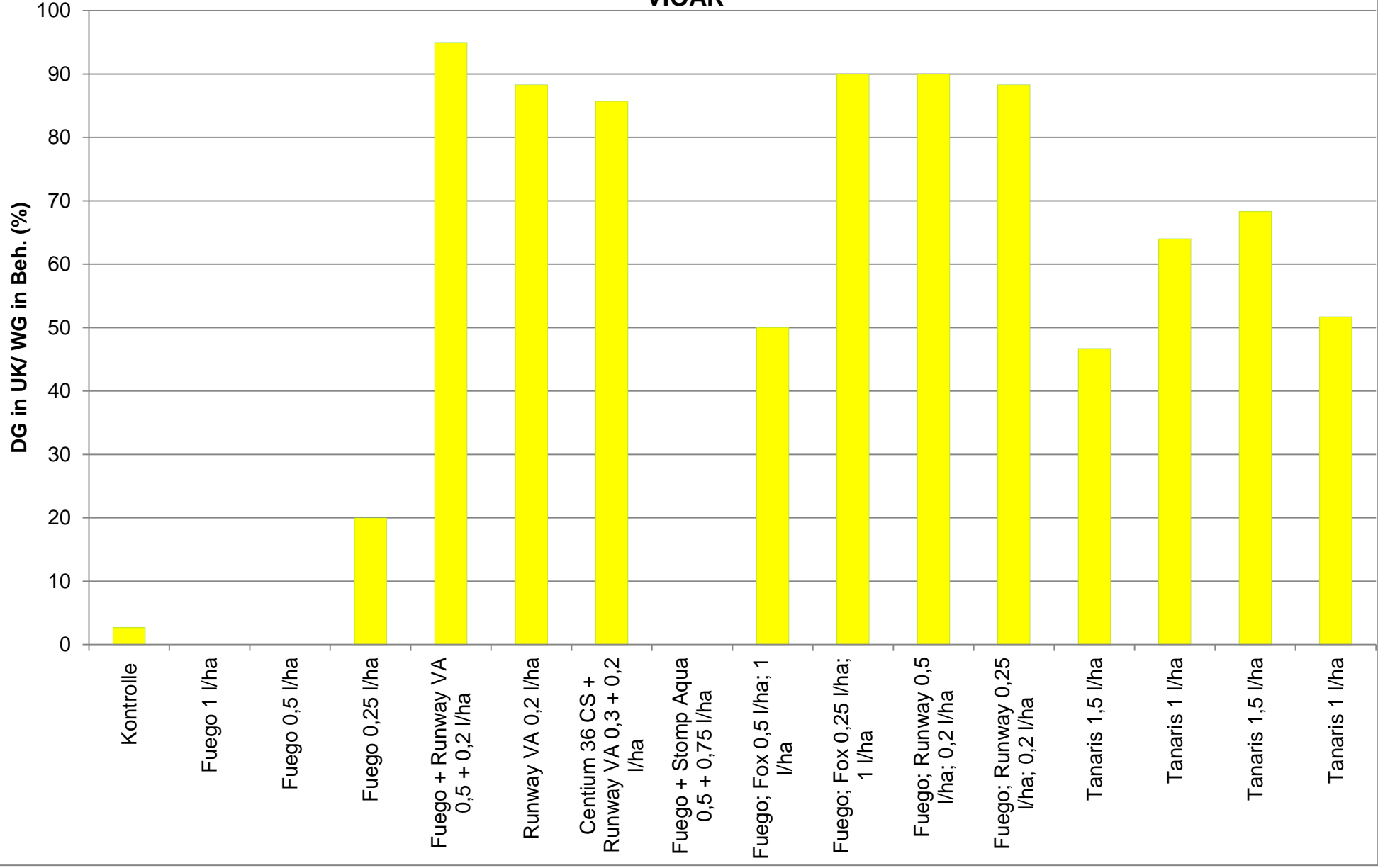
sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom	NNNNN			NNNNN			TTTTT		
		Phytotox %			Phytotox %			Deckungsgrad %		
	Objekt	Pflanze			Pflanze			Pflanze		
	Bezug	Parzelle			Parzelle			Parzelle		
	Methode	Schätzen %			Schätzen %			Schätzen %		
	Datum	07.09.16			26.09.16			11.04.17		
	BBCH	12			15			53		
VGL Bezeichnung		∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
1 Kontrolle								3.7	0.5	A
2 Fuego 1 l/ha		0.0	0.0	-	0.0	0.0	-	2.7	0.5	ABC
3 Fuego 0,5 l/ha		0.0	0.0	-	0.0	0.0	-	3.0	0.0	AB
4 Fuego 0,25 l/ha		0.0	0.0	-	0.0	0.0	-	2.3	0.5	ABCD
5 Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 l/ha		0.0	0.0	-	0.0	0.0	-	1.0	0.0	E
6 Runway VA 0,2 l/ha		0.0	0.0	-	0.0	0.0	-	1.7	0.6	BCDE
7 Centium 36 CS + Runway VA 0,3 + 0,2 l/ha		0.0	0.0	-	0.0	0.0	-	1.7	0.6	BCDE
8 Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 l/ha		0.0	0.0	-	0.0	0.0	-	3.0	0.0	AB
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha		0.0	0.0	-	0.0	0.0	-	2.3	0.2	ABCD
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha		0.0	0.0	-	0.0	0.0	-	1.3	0.5	CDE
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha		0.0	0.0	-	0.0	0.0	-	1.2	0.2	DE
12 Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 l/ha		0.0	0.0	-	0.0	0.0	-	1.2	0.2	DE
13 Tanaris 1,5 l/ha		0.0	0.0	-	0.0	0.0	-	2.5	0.4	ABC
14 Tanaris 1 l/ha		0.0	0.0	-	0.0	0.0	-	2.5	0.7	ABCD
15 Tanaris 1,5 l/ha					0.0	0.0	-	2.2	0.5	ABCD
16 Tanaris 1 l/ha					0.0	0.0	-	2.5	0.7	ABCD

sonstige Merkmale

Zielorganismus	NNNNN									
	Symptom	Deckungsgrad %								
	Objekt	Pflanze								
	Bezug	Parzelle								
	Methode	Schätzen %								
	Datum	11.04.17								
	BBCH	53								
	VGL Bezeichnung	Ø	s	SNK	Ø	s	SNK	Ø	s	SNK
1 Kontrolle	95.3	0.5	B							
2 Fuego 1 l/ha	96.0	0.0	A							
3 Fuego 0,5 l/ha	96.0	0.0	A							
4 Fuego 0,25 l/ha	96.0	0.0	A							
5 Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 l/ha	96.0	0.0	A							
6 Runway VA 0,2 l/ha	96.0	0.0	A							
7 Centium 36 CS + Runway VA 0,3 + 0,2 l/ha	96.0	0.0	A							
8 Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 l/ha	96.0	0.0	A							
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha	96.0	0.0	A							
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha	96.0	0.0	A							
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha	96.0	0.0	A							
12 Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 l/ha	96.0	0.0	A							
13 Tanaris 1,5 l/ha	96.0	0.0	A							
14 Tanaris 1 l/ha	96.0	0.0	A							
15 Tanaris 1,5 l/ha	96.0	0.0	A							
16 Tanaris 1 l/ha	96.0	0.0	A							

VIOAR



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Herbiziden

im Winterraps

Mittel- und Aufwandmengenvergleich

Prüfcodenummer: Greifswald 1, BRSNW-H21-17-MVGW-03

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-H21-17-MVGW-03

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/49 (3) Unkräuter in Brassica-Kulturen

Verantwortlicher:

Wirkungsbereich: Herbizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 15. November 2017

Prüfplan

	Termin / Datum	H3	14.09.16							
VGL	Produkt	BBCH	14							
	Wasser		300 l/ha							
1	Kontrolle									
2	Effigo		0.35 L/HA							
3	Effigo		0.25 L/HA							
4	Effigo		0.17 L/HA							
5	Runway		0.2 L/HA							
6	Runway		0.15 L/HA							
7	Runway		0.1 L/HA							

Allgemeine Angaben

Aussaat, Fruchtfolgestellung, Boden- und Bodenbearbeitung

Kultur	Sorte	Saatmenge	Saat-tiefe cm	Reih-abst. cm	keimfähige Körner je m ²	Datum Aussaat	Datum Auflauf
Raps, Winter-	Archimedes	2.5 kg/ha	2.5	16	35	21.08.16	30.08.17

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefrucht
Raps, Winter-	Gerste, Sommer-	Weizen, Winter-	Keine Pflanze	Weizen, Winter-

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
Grubbern	Scheibenegge	lehmgiger Sand	43	fein

Standort, Versuchsanlage

Standort	
Ort	17498, Neuenkirchen
Georeferenz	54,113911; 13,385682
Anbaugebiet	nächste Wetterstation Greifswald 5 km

Versuchsanlage	
Anlage	Blockanlage 1-faktoriell
Wdh	4
VGL	7
Parz.-Gr.	16.5 m ²
Länge	5.5 m
Breite	3 m
Erntefläche	m ²

Nährstoffuntersuchungen

Bodenuntersuchung	P ₂ O ₅ , K ₂ O, Mg in mg/100g, andere in mg/kg	
Probenahme	Probenahme 05.12.15	
Gesamt	0-30	30-60 60-90
pH	5.8	OS% P ₂ O ₅ 19.0
Nmin (kg/ha)	K ₂ O 8.0	Mg 3.8 Cu

Wetter bei der Applikation

Datum	Luft.	Boden-		Blatt-feuchte	Wind		Be-wölk-ung	rel. Luft-feu.	Regen	
	temp. (°C)	temp. (°C)	feuchte		struktur	ge. (m/s)			richt-ung	Std. n. Beh.
14.09.16	21	18	trocken	fein	feucht	2.9	O	keine	65	

Anwendungstechnik

Gerät	Gestänge-		Düse	Druck (Bar)	Fahrgeschw. m/s	Wasser	
	breite (m)	höhe (cm)				Härte	pH-Wert
Parzellenspritzgerät	Test	50	IDK90-015	2.3	1	3	6.3

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
26.07.16	0	Profi-Megakalk	25	DT/HA	
23.08.16	0	DAP	100	KG/HA	
10.09.16	13	Mikro-Bor	2	KG/HA	
10.09.16	13	EpsoTop	5	KG/HA	
15.09.16	14	40er Kali	150	KG/HA	
14.02.17	25	Harnstoff	1.1	KG/HA	
16.02.17	25	40er Kali	150	KG/HA	
01.03.17	30	SSA	200	KG/HA	
24.03.17	32	Harnstoff	1.1	KG/HA	
26.03.17	32	EpsoTop		KG/HA	
26.03.17	32	Mikro-Bor	2	KG/HA	
17.05.17	65	EpsoTop		KG/HA	
17.05.17	65	MikroBor	2	KG/HA	
10.09.16	13	Ballett	0.3	nach dem Auflauf (Herbst)	Spritzen
14.09.16	14	AGIL-S	0.8	nach dem Auflauf (Frühjahr)	Spritzen
14.09.16	14	Mero	1	nach dem Auflauf (Frühjahr)	Spritzen
26.03.17	32	Orius	0.5	nach dem Auflauf (Frühjahr)	Spritzen
26.03.17	32	Shock DOWN	150	ML/HA nach dem Auflauf (Frühjahr)	Spritzen
17.05.17	65	Biscaya	0.3	nach dem Auflauf (Frühjahr)	Spritzen
17.05.17	65	Propulse	0.6	nach dem Auflauf (Frühjahr)	Spritzen

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
LAMPU	Taubnessel, Purpurrote, Lamium purpureum L.	
MATCH	Kamille, Echte, Matricaria chamomilla L.	
NNNNN	Nutzpflanzen, Useful plants	
TTTTT	Schadpflanzen, Weed plants	
VIOAR	Stiefmuetterchen, Acker-, Viola arvensis MURR.	

Ergebnisse

Entwicklungsstadium (BBCH) von Unkräutern/ -gräsern bei der Behandlung

Zielorganismus	Datum	MATCH	VIOAR			
		14.09.16	14.09.16			
VGL Bezeichnung		∅	∅	∅	∅	∅
1 Kontrolle		11	15			

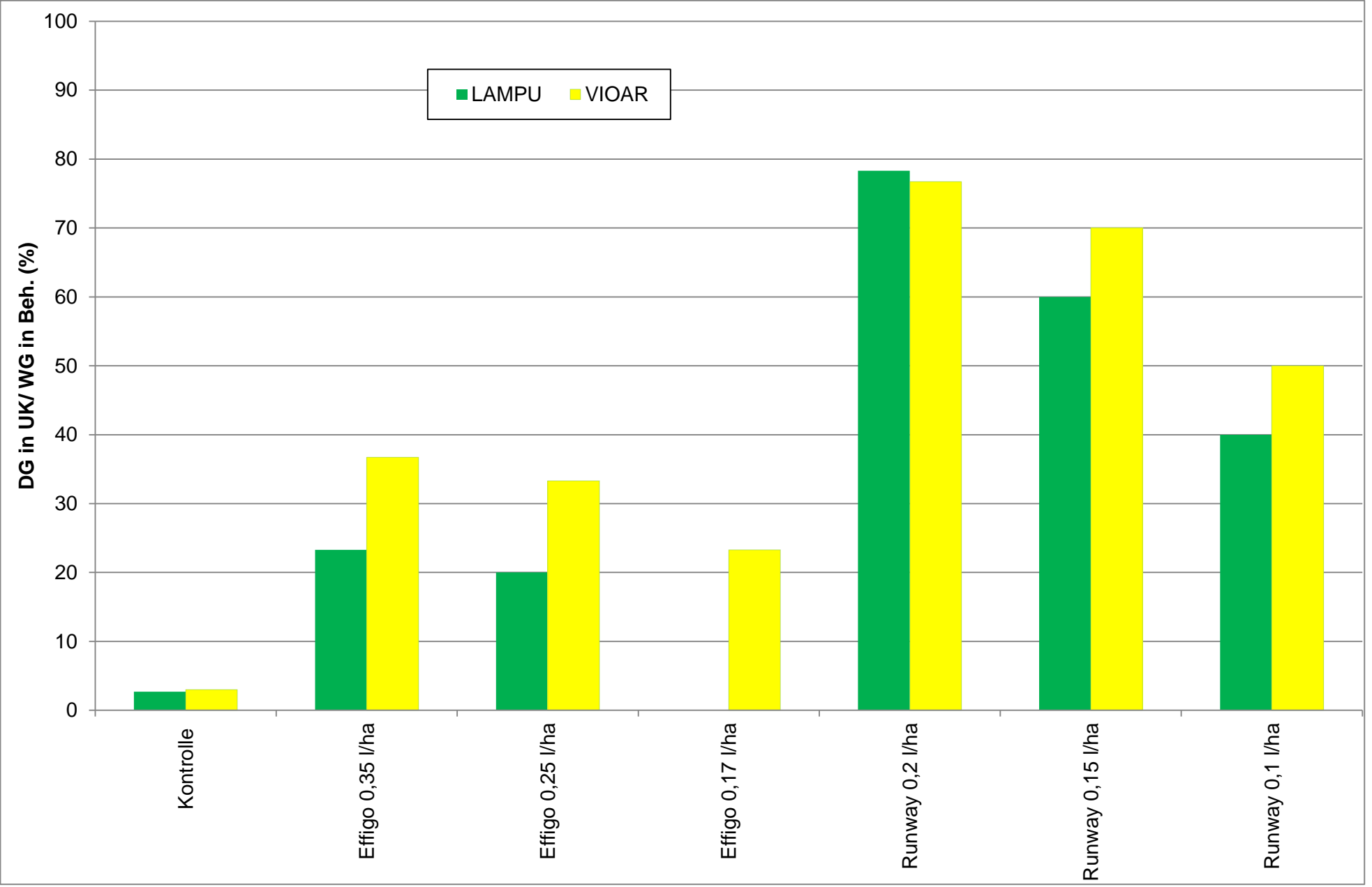
Biologische Wirksamkeit

Unkrautwirkung

Zielorganismus	Symptom	LAMPU		VIOAR					
		Wirkung %		Wirkung %					
	Objekt	Pflanze		Pflanze					
	Bezug	Parzelle		Parzelle					
	Methode	Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %					
	Datum	18.10.16		18.10.16					
	BBCH	17		17					
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		3	0.47	3	1.41				
2 Effigo 0,35 l/ha		23	17.00	37	4.71				
3 Effigo 0,25 l/ha		20	14.14	33	4.71				
4 Effigo 0,17 l/ha		0	0.00	23	4.71				
5 Runway 0,2 l/ha		78	6.24	77	4.71				
6 Runway 0,15 l/ha		60	12.25	70	0.00				
7 Runway 0,1 l/ha		40	14.14	50	8.16				

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	NNNNN			TTTTT			NNNNN		
		Phytotox %			Deckungsgrad %			Deckungsgrad %		
		Pflanze			Pflanze			Pflanze		
		Parzelle			Parzelle			Parzelle		
		Schätzen %			Schätzen %			Schätzen %		
		26.09.16			11.04.17			11.04.17		
		15			53			53		
VGL Bezeichnung		∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
1 Kontrolle					4.7	0.5	A	94.3	0.5	B
2 Effigo 0,35 l/ha		0.0	0.0	-	1.0	0.0	B	96.0	0.0	A
3 Effigo 0,25 l/ha		0.0	0.0	-	1.7	0.2	B	96.0	0.0	A
4 Effigo 0,17 l/ha		0.0	0.0	-	1.7	0.9	B	96.0	0.0	A
5 Runway 0,2 l/ha		0.0	0.0	-	1.0	0.0	B	96.0	0.0	A
6 Runway 0,15 l/ha		0.0	0.0	-	1.2	0.2	B	96.0	0.0	A
7 Runway 0,1 l/ha		0.0	0.0	-	1.5	0.7	B	96.0	0.0	A



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Herbiziden

im Winterraps

Mittel- und Aufwandmengenvergleich

Prüfcodenummer: Neubrandenburg 1, BRSNW-H21-17-MVNB-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-H21-17-MVNB-01

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/49 (3) Unkräuter in Brassica-Kulturen

Verantwortlicher: LALLF MV, Herr Markus Dressler, OT Tollenseheim 6a, 17094 Groß Nemerow

Wirkungsbereich: Herbizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 15. November 2017

Prüfplan

	Termin / Datum	H1 19.08.16	H2 07.09.16	H4 21.09.16		
VGL	Produkt	Wasser	300 l/ha	300 l/ha	300 l/ha	
1	Kontrolle					
2	Fuego	1	L/HA			
3	Fuego	0.5	L/HA			
4	Fuego	0.25	L/HA			
5	Fuego	0.5	L/HA			
	Runway VA	0.2	L/HA			
6	Runway VA	0.2	L/HA			
7	Centium 36 CS	0.3	L/HA			
	Runway VA	0.2	L/HA			
8	Fuego	0.5	L/HA			
	Stomp Aqua	0.75	L/HA			
9	Fuego	0.5	L/HA			
	Fox				1	L/HA
10	Fuego	0.25	L/HA			
	Fox				1	L/HA
11	Fuego	0.5	L/HA			
	Runway			0.2	L/HA	
12	Fuego	0.25	L/HA			
	Runway			0.2	L/HA	
13	Tanaris	1.5	L/HA			
14	Tanaris	1	L/HA			
15	Tanaris			1.5	L/HA	
16	Tanaris			1	L/HA	

Allgemeine Angaben

Aussaat, Fruchtfolgestellung, Boden- und Bodenbearbeitung

Kultur	Sorte	Saatmenge	Saat-tiefe cm	Reih-abst. cm	keimfähige Körner je m ²	Datum Aussaat	Datum Auflauf
Raps, Winter-	Medea		2	15	45	18.08.16	25.08.16

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefrucht
Weizen, Winter-	Zuckerruebe, gepflan	Weizen, Winter-		Bocksweizen, Kleinstrauchige

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
Grubbern	Grubber	sandiger Lehm	57	fein

Standort, Versuchsanlage

Standort	
Ort	17089, Kessin
Georeferenz	53,71921; 13,32756
Anbauggebiet	nächste Wetterstation Tützpatz 10 km

Versuchsanlage			
Anlage	Blockanlage 1-faktoriell	Wdh	4
		VGL	16
Parz.-Gr.	13.125 m ²	Länge	5.25 m
		Breite	2.5 m
		Erntefläche	m ²

Wetter bei der Applikation

Datum	Luft- temp. (°C)	temp. (°C)	Boden-		Blatt- feuchte	Wind		Be- wölk- ung	rel. Luft- feu.	Regen	
			feuchte	struktur		ge. (m/s)	richt- ung			Std. n. Beh.	Menge (mm)
19.08.16	14	18	trocken	fein	trocken	1	NO	3/8	78		
07.09.16	18	19	trocken	fein	trocken	1.5	SW	1/4	76		
21.09.16	11	18	trocken	fein	trocken	1	N	3/8	76	48	3.4

Anwendungstechnik

Gerät	Gestänge-		Düse	Druck (Bar)	Fahrgeschw. m/s	Wasser	
	breite (m)	höhe (cm)				Härte	pH-Wert
Parzellenspritzgerät	Test	25	110/015	2.6	1	14	7.5

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
KG/HA					

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
CHEAL Gaensefuss, Weisser, Chenopodium album L.		
NNNNN Nutzpflanzen, Useful plants		
TTTTT Schadpflanzen, Weed plants		

Ergebnisse

Entwicklungsstadium (BBCH) von Unkräutern/ -gräsern bei der Behandlung

Zielorganismus	Datum	CHEAL	CHEAL	CHEAL	CHEAL	CHEAL
VGL Bezeichnung		06.09.16	07.09.16	12.09.16	21.09.16	22.09.16
1 Kontrolle		∅	∅	∅	∅	∅
		14	14	14	16	16

Entwicklungsstadium (BBCH) von Unkräutern/ -gräsern bei der Behandlung

Zielorganismus	Datum	CHEAL	CHEAL	CHEAL		
VGL Bezeichnung		26.09.16	05.10.16	27.10.16		
1 Kontrolle		∅	∅	∅	∅	∅
		16	61	87		

Biologische Wirksamkeit

Unkrautwirkung

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	CHEAL		CHEAL		CHEAL		CHEAL		CHEAL	
		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %	
		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze	
		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle	
		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %	
		19.08.16		06.09.16		07.09.16		12.09.16		21.09.16	
		0		12		12		14		16	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	0.65
2 Fuego 1 l/ha				81	19.49						
3 Fuego 0,5 l/ha				62	36.00						
4 Fuego 0,25 l/ha				47	24.77						
5 Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 l/ha				78	18.01						
6 Runway VA 0,2 l/ha				61	37.84						
7 Centium 36 CS + Runway VA 0,3 + 0,2 l/ha				50	40.35						
8 Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 l/ha				63	41.46						
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha				50	50.00						
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha				31	32.48						
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha				25	43.30						
12 Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 l/ha				44	44.63						
13 Tanaris 1,5 l/ha				0	0.00						
14 Tanaris 1 l/ha				44	44.63						
15 Tanaris 1,5 l/ha				50	50.00						
16 Tanaris 1 l/ha				19	20.73						

Unkrautwirkung

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	CHEAL		CHEAL		CHEAL		CHEAL		CHEAL	
		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %	
		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze	
		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle	
		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %	
		22.09.16		26.09.16		05.10.16		27.10.16		15.03.17	
		14		14		18		18		18	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		2	0.65	2	0.71	3	0.50	3	0.50	0	0.00
2 Fuego 1 l/ha		81	19.49	81	19.49	81	19.49	86	21.03		
3 Fuego 0,5 l/ha		62	36.00	62	36.00	62	36.00	69	40.15		
4 Fuego 0,25 l/ha		47	24.77	47	24.77	47	24.77	79	34.23		
5 Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 l/ha		78	18.01	78	18.01	78	18.01	100	0.00		
6 Runway VA 0,2 l/ha		61	37.84	61	37.84	61	37.84	94	8.32		
7 Centium 36 CS + Runway VA 0,3 + 0,2 l/ha		50	40.35	50	40.35	50	40.35	100	0.00		
8 Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 l/ha		63	41.46	63	41.46	50	50.00	100	0.00		
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha		50	50.00	50	50.00	50	50.00	100	0.00		
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha		31	32.48	31	32.48	38	41.46	99	1.30		
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha		25	43.30	25	43.30	25	43.30	89	16.93		
12 Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 l/ha		44	44.63	44	44.63	44	44.63	96	3.67		
13 Tanaris 1,5 l/ha		0	0.00	0	0.00	0	0.00	74	42.89		
14 Tanaris 1 l/ha		44	44.63	44	44.63	44	44.63	88	10.70		
15 Tanaris 1,5 l/ha		50	50.00	50	50.00	50	50.00	95	8.66		
16 Tanaris 1 l/ha		19	20.73	19	20.73	19	20.73	75	29.55		

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	TTTTT			TTTTT			NNNNN		
		Deckungsgrad %			Deckungsgrad %			Deckungsgrad %		
		Pflanze			Pflanze			Pflanze		
		Parzelle			Parzelle			Parzelle		
		Schätzen %			Schätzen %			Schätzen %		
		25.08.16			06.09.16			06.09.16		
		12			12			12		
VGL Bezeichnung	∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK	
1 Kontrolle	0.0	0.0		0.1	0.1	-	35.0	7.9	A	
2 Fuego 1 l/ha				0.0	0.0	-	38.8	5.4	A	
3 Fuego 0,5 l/ha				0.1	0.1	-	27.5	4.3	A	
4 Fuego 0,25 l/ha				0.0	0.0	-	30.0	7.1	A	
5 Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 l/ha				0.0	0.0	-	27.5	8.3	A	
6 Runway VA 0,2 l/ha				0.0	0.0	-	30.0	7.1	A	
7 Centium 36 CS + Runway VA 0,3 + 0,2 l/ha				0.0	0.0	-	42.5	2.5	A	
8 Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 l/ha				0.0	0.0	-	37.5	4.3	A	
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha				0.0	0.0	-	40.0	0.0	A	
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha				0.0	0.0	-	40.0	0.0	A	
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha				0.0	0.0	-	32.5	8.3	A	
12 Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 l/ha				0.0	0.0	-	36.3	9.6	A	
13 Tanaris 1,5 l/ha				0.0	0.0	-	38.8	5.4	A	
14 Tanaris 1 l/ha				0.0	0.0	-	33.8	6.5	A	
15 Tanaris 1,5 l/ha				0.0	0.0	-	27.5	8.3	A	
16 Tanaris 1 l/ha				0.1	0.1	-	35.0	5.0	A	

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	NNNNN			TTTTT			NNNNN		
		Phytotox %			Deckungsgrad %			Deckungsgrad %		
		Pflanze			Pflanze			Pflanze		
		Parzelle			Parzelle			Parzelle		
		Schätzen %			Schätzen %			Schätzen %		
		06.09.16			22.09.16			22.09.16		
		12			14			14		
VGL Bezeichnung	∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK	
1 Kontrolle				1.6	0.6	A	78.8	5.4	-	
2 Fuego 1 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.0	B	71.3	5.4	-	
3 Fuego 0,5 l/ha	0.0	0.0	-	0.2	0.0	B	57.5	4.3	-	
4 Fuego 0,25 l/ha	0.0	0.0	-	0.0	0.0	B	58.8	12.4	-	
5 Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.0	B	57.5	8.3	-	
6 Runway VA 0,2 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.0	B	61.3	5.4	-	
7 Centium 36 CS + Runway VA 0,3 + 0,2 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.0	B	75.0	6.1	-	
8 Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.1	B	68.8	10.8	-	
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.1	B	66.3	9.6	-	
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.0	B	66.3	12.4	-	
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.1	B	62.5	5.6	-	
12 Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.0	B	61.3	18.2	-	
13 Tanaris 1,5 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.0	B	65.0	11.2	-	
14 Tanaris 1 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.0	B	63.8	9.6	-	
15 Tanaris 1,5 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.1	B	61.3	5.4	-	
16 Tanaris 1 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.0	B	65.0	5.0	-	

sonstige Merkmale

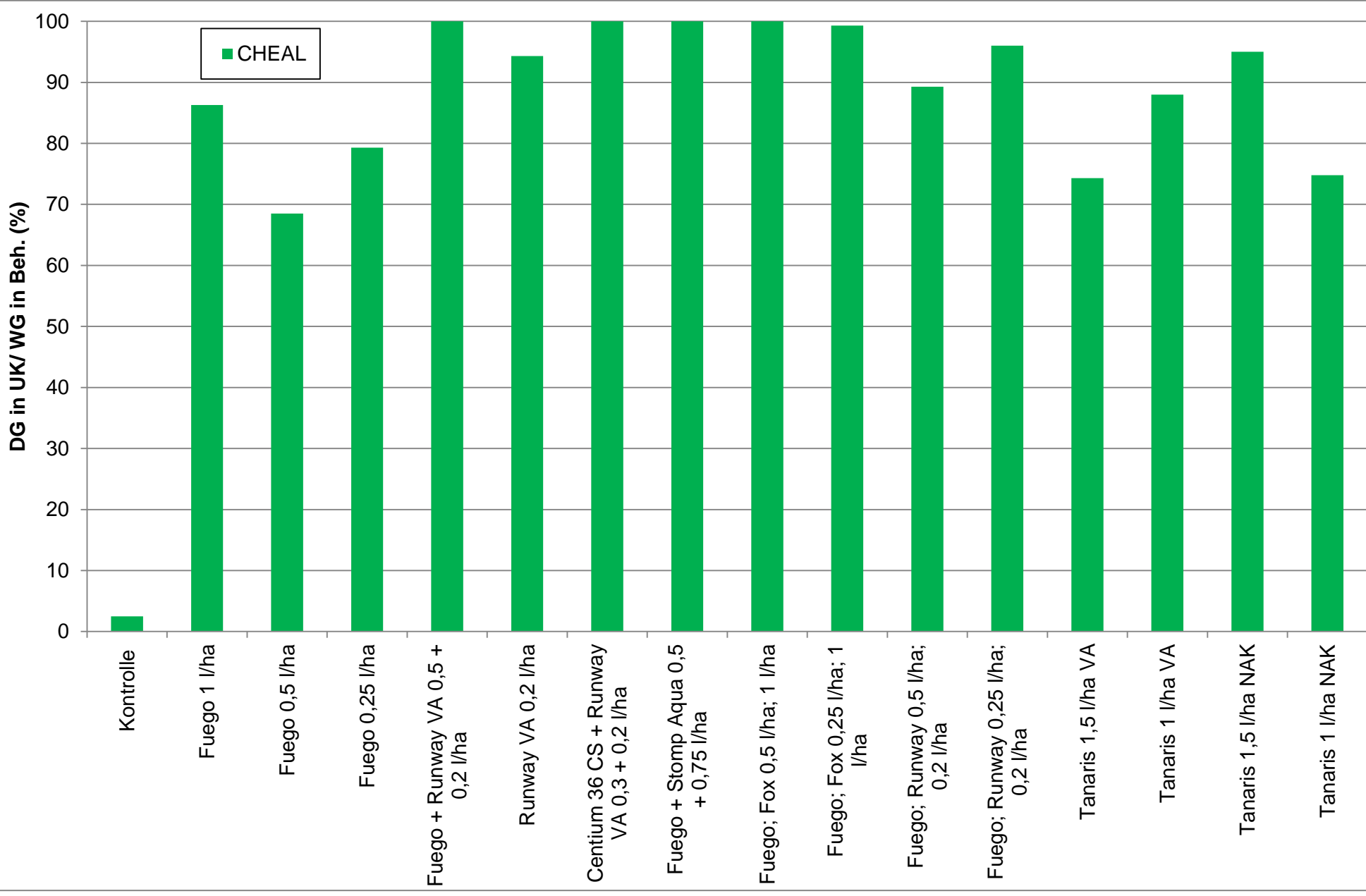
Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	NNNNN			TTTTT			NNNNN		
		Phytotox %			Deckungsgrad %			Phytotox %		
		Pflanze			Pflanze			Pflanze		
		Parzelle			Parzelle			Parzelle		
		Schätzen %			Schätzen %			Schätzen %		
		22.09.16			26.09.16			26.09.16		
		14			14			14		
		VGL Bezeichnung	∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s
1 Kontrolle				1.6	0.6	A				
2 Fuego 1 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.0	B	0.0	0.0	-	
3 Fuego 0,5 l/ha	0.0	0.0	-	0.2	0.0	B	0.0	0.0	-	
4 Fuego 0,25 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.1	B	0.0	0.0	-	
Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 5 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.0	B	0.0	0.0	-	
6 Runway VA 0,2 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.1	B	0.0	0.0	-	
Centium 36 CS + Runway VA 0,3 7 + 0,2 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.0	B	0.0	0.0	-	
Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 8 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.1	B	0.0	0.0	-	
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.1	B	0.0	0.0	-	
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.0	B	0.0	0.0	-	
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.1	B	0.0	0.0	-	
Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 12 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.0	B	0.0	0.0	-	
13 Tanaris 1,5 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.0	B	0.0	0.0	-	
14 Tanaris 1 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.0	B	0.0	0.0	-	
15 Tanaris 1,5 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.1	B	0.0	0.0	-	
16 Tanaris 1 l/ha	0.0	0.0	-	0.1	0.0	B	0.0	0.0	-	

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	TTTTT			NNNNN			TTTTT		
		Deckungsgrad %			Phytotox %			Deckungsgrad %		
		Pflanze			Pflanze			Pflanze		
		Parzelle			Parzelle			Parzelle		
		Schätzen %			Schätzen %			Schätzen %		
		05.10.16			05.10.16			27.10.16		
		18			18			18		
		VGL Bezeichnung	∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s
1 Kontrolle	1.9	0.9	A				1.6	0.6	A	
2 Fuego 1 l/ha	0.2	0.1	B	0.0	0.0	-	0.2	0.2	B	
3 Fuego 0,5 l/ha	0.2	0.1	B	0.0	0.0	-	0.1	0.0	B	
4 Fuego 0,25 l/ha	0.1	0.1	B	0.0	0.0	-	0.1	0.1	B	
Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 5 l/ha	0.1	0.0	B	0.0	0.0	-	0.0	0.0	B	
6 Runway VA 0,2 l/ha	0.1	0.1	B	0.0	0.0	-	0.1	0.1	B	
Centium 36 CS + Runway VA 0,3 7 + 0,2 l/ha	0.2	0.1	B	0.0	0.0	-	0.0	0.0	B	
Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 8 l/ha	0.0	0.0	B	0.0	0.0	-	0.0	0.0	B	
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha	0.1	0.1	B	0.0	0.0	-	0.0	0.0	B	
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha	0.1	0.0	B	0.0	0.0	-	0.1	0.1	B	
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha	0.1	0.1	B	0.0	0.0	-	0.1	0.1	B	
Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 12 l/ha	0.1	0.0	B	0.0	0.0	-	0.1	0.1	B	
13 Tanaris 1,5 l/ha	0.1	0.0	B	0.0	0.0	-	0.0	0.0	B	
14 Tanaris 1 l/ha	0.1	0.0	B	0.0	0.0	-	0.1	0.1	B	
15 Tanaris 1,5 l/ha	0.1	0.1	B	0.0	0.0	-	0.1	0.1	B	
16 Tanaris 1 l/ha	0.1	0.0	B	0.0	0.0	-	0.1	0.0	B	

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	NNNNN			NNNNN					
		Deckungsgrad %			Deckungsgrad %					
		Pflanze			Pflanze					
		Parzelle			Parzelle					
		Schätzen %			Schätzen %					
		27.10.16			15.03.17					
		18			18					
VGL Bezeichnung		∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
1 Kontrolle		98.8	0.4	-	45.0	5.0	-			
2 Fuego 1 l/ha		98.5	0.5	-	50.0	0.0	-			
3 Fuego 0,5 l/ha		97.8	1.1	-	45.0	5.0	-			
4 Fuego 0,25 l/ha		92.3	10.0	-	42.5	13.0	-			
Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 5 l/ha		96.3	3.6	-	37.5	8.3	-			
6 Runway VA 0,2 l/ha		98.0	0.0	-	47.5	10.9	-			
Centium 36 CS + Runway VA 0,3 7 + 0,2 l/ha		99.0	0.0	-	47.5	10.9	-			
Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 8 l/ha		97.8	1.6	-	47.5	10.9	-			
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha		98.0	1.7	-	50.0	7.1	-			
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha		97.5	1.5	-	52.5	8.3	-			
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha		96.5	1.5	-	53.8	9.6	-			
Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 12 l/ha		87.8	16.1	-	45.0	15.0	-			
13 Tanaris 1,5 l/ha		96.0	2.7	-	47.5	8.3	-			
14 Tanaris 1 l/ha		96.3	3.6	-	38.8	13.4	-			
15 Tanaris 1,5 l/ha		96.8	1.8	-	53.8	4.1	-			
16 Tanaris 1 l/ha		98.3	0.4	-	50.0	7.1	-			



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Herbiziden

im Winterraps

Mittel- und Aufwandmengenvergleich

Prüfcodenummer: Neubrandenburg 1, BRSNW-H21-17-MVNB-02

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-H21-17-MVNB-02

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/49 (3) Unkräuter in Brassica-Kulturen

Verantwortlicher: LALLF MV, Herr Markus Dressler, OT Tollenseheim 6a, 17094 Groß Nemerow

Wirkungsbereich: Herbizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 15. November 2017

Prüfplan

	Termin / Datum	H1 25.08.16	H2 12.09.16							
VGL	Produkt	Wasser	300 l/ha	300 l/ha						
1	Kontrolle									
2	Fuego	1	L/HA							
3	Fuego	0.5	L/HA							
4	Fuego	0.25	L/HA							
5	Fuego	0.5	L/HA							
	Runway VA	0.2	L/HA							
6	Runway VA	0.2	L/HA							
7	Centium 36 CS	0.3	L/HA							
	Runway VA	0.2	L/HA							
8	Fuego	0.5	L/HA							
	Stomp Aqua	0.75	L/HA							
9	Fuego	0.5	L/HA							
10	Fuego	0.25	L/HA							
11	Fuego	0.5	L/HA							
	Runway			0.2	L/HA					
12	Fuego	0.25	L/HA							
	Runway			0.2	L/HA					

Allgemeine Angaben

Aussaat, Fruchtfolgestellung, Boden- und Bodenbearbeitung

Kultur	Sorte	Saatmenge	Saat-tiefe cm	Reih-abst. cm	keimfähige Körner je m2	Datum Aussaat	Datum Auflauf
Raps, Winter-	DK Exslorm		2		40	23.08.16	01.10.16

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefucht
Ruebe, Zucker-	Kartoffel	Weizen, Winter-		Weizen, Winter-

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
Pflügen	Kreiselegge	lehmgiger Sand	41	fein

Standort, Versuchsanlage

Standort	
Ort	17091, Barkow
Georeferenz	53,70714; 13,1822
Anbaugebiet	nächste Wetterstation Tützpatz 4 km

Versuchsanlage	
Anlage	Blockanlage 1-faktoriell
Wdh	4
VGL	12
Parz.-Gr.	13.75 m ²
Länge	5.5 m
Breite	2.5 m
Erntefläche	m ²

Wetter bei der Applikation

Datum	Luft.		Boden-		Blatt-feuchte	Wind		Be-wölk-ung	rel. Luft-feu.	Regen	
	temp. (°C)	temp. (°C)	feuchte	struktur		ge. (m/s)	richt-ung			Std. n. Beh.	Menge (mm)
25.08.16											
12.09.16											

Anwendungstechnik

Gerät	Gestänge-		Düse	Druck (Bar)	Fahrgeschw. m/s	Wasser	
	breite (m)	höhe (cm)				Härte	pH-Wert
Parzellenspritzgerät	Test	25	110/015	2.6	1	14	7.5

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
29.09.16	16		KG/HA		

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
CHEAL Gaensefuss, Weisser, Chenopodium album L.		
MATCH Kamille, Echte, Matricaria chamomilla L.		
NNNNN Nutzpflanzen, Useful plants		
POLCO Knoeterich, Winden-, Polygonum convolvulus L.		
TTTTT Schadpflanzen, Weed plants		

Ergebnisse

Entwicklungsstadium (BBCH) von Unkräutern/ -gräsern bei der Behandlung

Zielorganismus	Datum	CHEAL	POLCO	CHEAL	POLCO	CHEAL
		12.09.16	12.09.16	13.09.16	13.09.16	20.09.16
VGL Bezeichnung		∅	∅	∅	∅	∅
1 Kontrolle		14	8	14	8	16

Entwicklungsstadium (BBCH) von Unkräutern/ -gräsern bei der Behandlung

Zielorganismus	Datum	POLCO	CHEAL	POLCO	CHEAL	MATCH
		20.09.16	21.09.16	21.09.16	05.10.16	05.10.16
VGL Bezeichnung		∅	∅	∅	∅	∅
1 Kontrolle		14	16	14	61	14

Entwicklungsstadium (BBCH) von Unkräutern/ -gräsern bei der Behandlung

Zielorganismus	Datum	POLCO	CHEAL	POLCO	MATCH	POLCO
		05.10.16	27.10.16	27.10.16	21.03.17	21.03.17
VGL Bezeichnung		∅	∅	∅	∅	∅
1 Kontrolle		23	87	61	29	10

Biologische Wirksamkeit

Unkrautwirkung

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	CHEAL		CHEAL		CHEAL		CHEAL		CHEAL	
		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %	
		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze	
		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle	
		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %	
		12.09.16		13.09.16		20.09.16		21.09.16		05.10.16	
		12		12		14		14		16	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		1	0.45	0	0.15	2	2.03	0	0.00	3	1.79
2 Fuego 1 l/ha				37	23.61	40	26.01			90	6.34
3 Fuego 0,5 l/ha				25	27.74	35	32.07			76	13.35
4 Fuego 0,25 l/ha				17	16.50	20	14.02			85	14.75
5 Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 l/ha				38	24.76	53	12.78			85	14.75
6 Runway VA 0,2 l/ha				52	38.40	61	36.99			95	2.95
7 Centium 36 CS + Runway VA 0,3 + 0,2 l/ha				45	26.73	51	29.67			94	2.28
8 Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 l/ha				25	27.74	57	11.85			78	17.75
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha				22	27.37	32	25.73			93	2.77
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha				6	10.83	27	18.89			93	2.77
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha				23	30.81	24	30.70			95	3.56
12 Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 l/ha				38	37.50	54	31.30			95	2.95

Unkrautwirkung

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	CHEAL		MATCH		MATCH		POLCO		POLCO	
		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %	
		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze	
		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle	
		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %	
		27.10.16		05.10.16		21.03.17		12.09.16		13.09.16	
		18		16		18		12		12	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		6	2.17	0	0.00	2	0.82	1	1.11	1	1.11
2 Fuego 1 l/ha		90	6.34	100	0.00	83	19.41			29	17.58
3 Fuego 0,5 l/ha		76	13.35	100	0.00	61	39.76			22	27.37
4 Fuego 0,25 l/ha		85	14.75	100	0.00	69	15.96			20	20.78
5 Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 l/ha		85	14.75	100	0.00	70	40.76			23	26.25
6 Runway VA 0,2 l/ha		97	1.30	0	0.00	28	20.69			90	9.53
7 Centium 36 CS + Runway VA 0,3 + 0,2 l/ha		94	2.28	0	0.00	22	22.41			47	36.29
8 Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 l/ha		78	18.00	100	0.00	85	13.55			24	41.57
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha		93	2.77	100	0.00	98	3.90			39	38.79
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha		93	2.77	100	0.00	90	7.46			27	27.90
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha		95	3.56	100	0.00	93	12.56			66	10.65
12 Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 l/ha		95	2.95	100	0.00	80	12.83			59	20.52

Unkrautwirkung

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	POLCO		POLCO		POLCO		POLCO			
		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %			
		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze			
		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle			
		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %			
		20.09.16		21.09.16		05.10.16		27.10.16			
		14		14		16		18			
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		3	4.04	3	4.04	8	5.56	7	8.00		
2 Fuego 1 l/ha		35	22.54			84	4.38	84	4.38		
3 Fuego 0,5 l/ha		45	21.61			79	11.69	79	11.69		
4 Fuego 0,25 l/ha		62	20.29			90	7.19	90	7.19		
5 Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 l/ha		64	20.88			93	7.58	93	7.58		
6 Runway VA 0,2 l/ha		90	6.72			100	0.50	100	0.50		
7 Centium 36 CS + Runway VA 0,3 + 0,2 l/ha		63	37.72			94	8.23	94	8.23		
8 Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 l/ha		39	29.49			87	10.64	87	10.64		
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha		59	34.74			100	0.00	100	0.00		
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha		52	8.44			99	0.83	99	0.83		
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha		100	0.00			100	0.00	100	0.00		
12 Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 l/ha		100	0.00			100	0.00	100	0.00		

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	TTTTT			NNNNN			NNNNN		
		Deckungsgrad %			Deckungsgrad %			Phytotox %		
		Pflanze			Pflanze			Pflanze		
		Parzelle			Parzelle			Parzelle		
		Schätzen %			Schätzen %			Schätzen %		
		13.09.16			13.09.16			13.09.16		
		12			12			12		
VGL Bezeichnung		∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
1 Kontrolle		1.8	1.3	-	33.8	8.2	-			
2 Fuego 1 l/ha		1.5	1.6	-	36.3	4.1	-	0.0	0.0	-
3 Fuego 0,5 l/ha		1.8	1.3	-	37.5	4.3	-	0.0	0.0	-
4 Fuego 0,25 l/ha		1.6	0.6	-	36.3	6.5	-	0.0	0.0	-
5 Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 l/ha		1.0	0.7	-	31.3	2.2	-	0.0	0.0	-
6 Runway VA 0,2 l/ha		0.3	0.1	-	35.0	3.5	-	0.0	0.0	-
7 Centium 36 CS + Runway VA 0,3 + 0,2 l/ha		0.7	0.8	-	35.0	3.5	-	0.0	0.0	-
8 Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 l/ha		1.5	1.5	-	35.0	5.0	-	0.0	0.0	-
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha		0.8	0.8	-	38.8	2.2	-	0.0	0.0	-
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha		1.3	1.1	-	32.5	2.5	-	0.0	0.0	-
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha		1.3	1.1	-	36.3	4.1	-	0.0	0.0	-
12 Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 l/ha		0.8	0.8	-	36.3	4.1	-	0.0	0.0	-

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	TTTTT			NNNNN			NNNNN		
		Deckungsgrad %			Deckungsgrad %			Phytotox %		
		Pflanze			Pflanze			Pflanze		
		Parzelle			Parzelle			Parzelle		
		Schätzen %			Schätzen %			Schätzen %		
		20.09.16			20.09.16			20.09.16		
		14			14			14		
		VGL Bezeichnung	∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s
1 Kontrolle	3.8	3.9	-	47.5	4.3	-				
2 Fuego 1 l/ha	0.8	0.3	-	42.5	4.3	-	0.0	0.0	-	
3 Fuego 0,5 l/ha	3.2	4.2	-	43.8	4.1	-	0.0	0.0	-	
4 Fuego 0,25 l/ha	1.3	0.6	-	42.5	4.3	-	0.0	0.0	-	
5 Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 l/ha	0.8	0.2	-	42.5	4.3	-	0.0	0.0	-	
6 Runway VA 0,2 l/ha	0.1	0.1	-	41.3	2.2	-	0.0	0.0	-	
7 Centium 36 CS + Runway VA 0,3 + 0,2 l/ha	0.3	0.1	-	38.8	2.2	-	0.0	0.0	-	
8 Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 l/ha	1.9	1.8	-	43.8	4.1	-	0.0	0.0	-	
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha	1.8	1.9	-	40.0	0.0	-	0.0	0.0	-	
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha	1.8	1.9	-	40.0	0.0	-	0.0	0.0	-	
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha	0.7	0.8	-	37.5	4.3	-	0.0	0.0	-	
12 Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 l/ha	0.4	0.4	-	42.5	4.3	-	0.0	0.0	-	

sonstige Merkmale

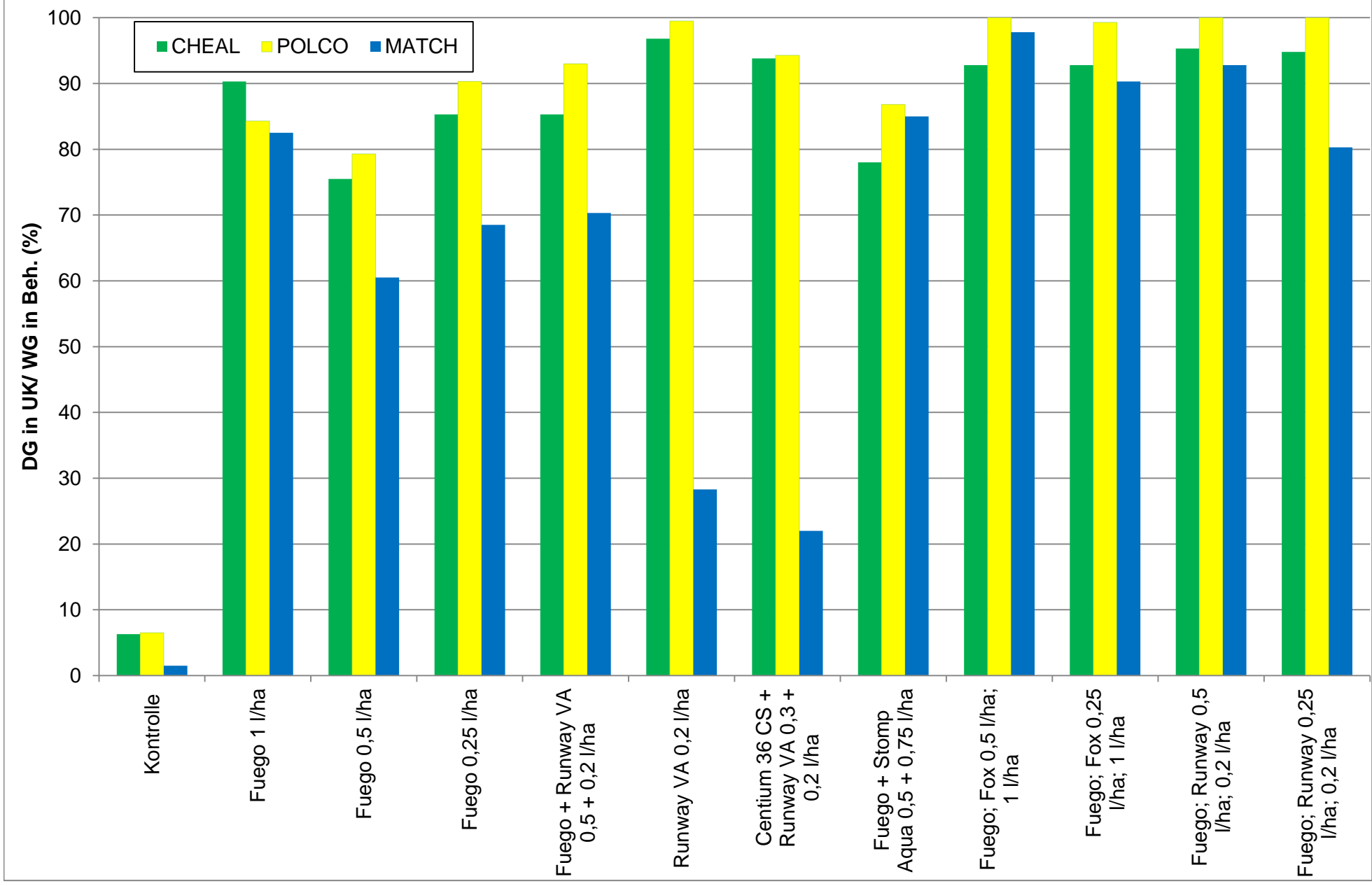
Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	TTTTT			NNNNN			NNNNN		
		Deckungsgrad %			Deckungsgrad %			Phytotox %		
		Pflanze			Pflanze			Pflanze		
		Parzelle			Parzelle			Parzelle		
		Schätzen %			Schätzen %			Schätzen %		
		05.10.16			05.10.16			05.10.16		
		16			16			16		
		VGL Bezeichnung	∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s
1 Kontrolle	11.2	3.8	A	67.5	17.9	-				
2 Fuego 1 l/ha	1.5	0.4	BC	65.0	5.0	-	0.0	0.0	-	
3 Fuego 0,5 l/ha	7.0	7.8	B	60.0	14.1	-	0.0	0.0	-	
4 Fuego 0,25 l/ha	2.1	1.0	BC	55.0	5.0	-	0.0	0.0	-	
5 Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 l/ha	2.4	2.2	BC	62.5	4.3	-	0.0	0.0	-	
6 Runway VA 0,2 l/ha	0.3	0.1	C	60.0	12.2	-	0.0	0.0	-	
7 Centium 36 CS + Runway VA 0,3 + 0,2 l/ha	0.5	0.0	C	65.0	5.0	-	0.0	0.0	-	
8 Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 l/ha	4.9	6.5	BC	60.0	12.2	-	0.0	0.0	-	
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha	0.3	0.2	C	70.0	12.2	-	0.0	0.0	-	
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha	0.4	0.2	C	58.8	8.9	-	0.0	0.0	-	
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha	0.1	0.1	C	52.5	10.9	-	0.0	0.0	-	
12 Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 l/ha	0.2	0.1	C	61.3	14.3	-	0.0	0.0	-	

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	TTTTT			NNNNN			TTTTT		
		Deckungsgrad %			Phytotox %			Deckungsgrad %		
		Pflanze			Pflanze			Pflanze		
		Parzelle			Parzelle			Parzelle		
		Schätzen %			Schätzen %			Schätzen %		
		27.10.16			27.10.16			21.03.17		
		18			18			18		
VGL Bezeichnung		∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
1 Kontrolle		14.2	8.6	A				1.7	0.8	A
2 Fuego 1 l/ha		6.2	8.5	B	0.0	0.0	-	0.2	0.2	BC
3 Fuego 0,5 l/ha		6.9	9.3	B	0.0	0.0	-	0.2	0.1	BC
4 Fuego 0,25 l/ha		5.0	2.2	B	0.0	0.0	-	0.3	0.2	BC
5 Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 l/ha		4.0	2.1	B	0.0	0.0	-	0.3	0.1	BC
6 Runway VA 0,2 l/ha		0.5	0.2	B	0.0	0.0	-	0.9	0.7	ABC
7 Centium 36 CS + Runway VA 0,3 + 0,2 l/ha		0.9	0.4	B	0.0	0.0	-	1.0	0.6	AB
8 Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 l/ha		4.1	4.6	B	0.0	0.0	-	0.2	0.2	BC
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha		0.3	0.2	B	0.0	0.0	-	0.1	0.1	C
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha		0.4	0.1	B	0.0	0.0	-	0.1	0.0	BC
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha		0.4	0.2	B	0.0	0.0	-	0.1	0.1	C
12 Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 l/ha		0.3	0.2	B	0.0	0.0	-	0.2	0.2	BC

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	NNNNN								
		Deckungsgrad %								
		Pflanze								
		Parzelle								
		Schätzen %								
		21.03.17								
		18								
VGL Bezeichnung		∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
1 Kontrolle		47.5	14.8	-						
2 Fuego 1 l/ha		40.0	7.1	-						
3 Fuego 0,5 l/ha		45.0	5.0	-						
4 Fuego 0,25 l/ha		41.3	2.2	-						
5 Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 l/ha		42.5	2.5	-						
6 Runway VA 0,2 l/ha		53.8	4.1	-						
7 Centium 36 CS + Runway VA 0,3 + 0,2 l/ha		52.5	4.3	-						
8 Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 l/ha		45.0	3.5	-						
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha		55.0	11.2	-						
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha		42.5	5.6	-						
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha		40.0	12.2	-						
12 Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 l/ha		45.0	11.2	-						



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Herbiziden

im Winterraps

Mittel- und Aufwandmengenvergleich

Prüfcodenummer: Rostock 1, BRSNW-H21-17-MVRO-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-H21-17-MVRO-01

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/49 (3) Unkräuter in Brassica-Kulturen

Verantwortlicher: LALLF MV, Herr Holger Hallier, Graf-Lippe-Str. 1, 18059 Rostock

Wirkungsbereich: Herbizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 14. November 2017

Prüfplan

	Termin / Datum	H1 23.08.16	H2 06.09.16						
VGL	Produkt	BBCH	Wasser	300 l/ha	300 l/ha				
1	Kontrolle	00							
2	Tanaris		1.5 L/HA						
3	Tanaris		1 L/HA						
4	Tanaris			1.5 L/HA					
5	Tanaris			1 L/HA					

Allgemeine Angaben

Aussaat, Fruchtfolgestellung, Boden- und Bodenbearbeitung

Kultur	Sorte	Saatmenge	Saat-tiefe cm	Reih-abst. cm	keimfähige Körner je m2	Datum Aussaat	Datum Auflauf
Raps, Winter-	Avatar	3.5 kg/ha	2	12	50	23.08.16	29.08.16

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefucht
Roggen, Winter-	Klee, Bastard-	Klee, Bastard-		Weizen, Winter-

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
Pflügen	Feingrubber	sandiger Lehm	45	fein

Standort, Versuchsanlage

Standort			
Ort	18059, Rostock-Biestow	Georeferenz	54,05491; 12,094304
Anbaugebiet		nächste Wetterstation	Groß Lüsewitz 15 km

Versuchsanlage			
Anlage	Blockanlage 1-faktoriell		Wdh 4 VGL 5
Parz.-Gr.	12 m ²	Länge 8 m	Breite 1.5 m Erntefläche m ²

Nährstoffuntersuchungen

Bodenuntersuchung				P2O5, K2O, Mg in mg/100g, andere in mg/kg					
Probenahme	17.02.16			Probenahme	25.02.16				
	Gesamt	0-30	30-60	pH	6.4	OS%	1.9	P ₂ O ₅	22.0
Nmin (kg/ha)	19	9	10	K ₂ O	17.0	Mg	7.2	Cu	
Smin (kg/ha)	10	5	5	Mn		B			

Wetter bei der Applikation

Datum	Luft. temp. (°C)	Boden-		Blatt-feuchte	Wind		Be-wölk-ung	rel. Luft-feu.	Regen	
		temp. (°C)	feuchte		struktur	ge. (m/s)			richt-ung	Std. n. Beh.
23.08.16	20	17	trocken	fein		2	W	1/2	73	
06.09.16	20	16	trocken	fein	trocken	1	S	1/8	69	

Anwendungstechnik

Gerät	Gestänge-		Düse	Druck (Bar)	Fahrgeschw. m/s	Wasser	
	breite (m)	höhe (cm)				Härte	pH-Wert
Parzellenspritzgerät	Test	30	IDK90-015	2.5	1.2	3	6.3

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
21.09.16	16	Yara Vita Raps	2	L/HA	
07.03.17	30	ASS(26%N,13%S)	454	KG/HA	
28.03.17	51	Yara Vita Raps	2	L/HA	
05.04.17	55	KAS (27%N)	370	KG/HA	
09.05.17	65	Yara Vita Bor	1	L/HA	
14.09.16	15	Bulldock	0.3	L/HA	
21.09.16	16	Carax	0.4	L/HA	
28.03.17	51	Trebon 30 EC	0.2	L/HA	
04.04.17	55	Plenum 50 WG	0.15	KG/HA	
20.04.17	60	Biscaya	0.3	L/HA	
09.05.17	65	Biscaya	0.3	L/HA	
09.05.17	65	Propulse	0.8	L/HA	BEHANDLUNG, VORBEUGEISPRITZEN
17.05.17	67	Karate Zeon	0.075	L/HA	

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
CENCY	Kornblume, Centaurea cyanus L.	
LAMPU	Taubnessel, Purpurrote, Lamium purpureum L.	
NNNNN	Nutzpflanzen, Useful plants	
STEME	Sternmiere, Vogel-, Stellaria media (L.) VILL./CYR.	

Ergebnisse

Entwicklungsstadium (BBCH) von Unkräutern/ -gräsern bei der Behandlung

Zielorganismus	Datum	CENCY	LAMPU			
	06.09.16	06.09.16				
VGL Bezeichnung		∅	∅	∅	∅	∅
1 Kontrolle		12	10			

Biologische Wirksamkeit

Unkrautwirkung

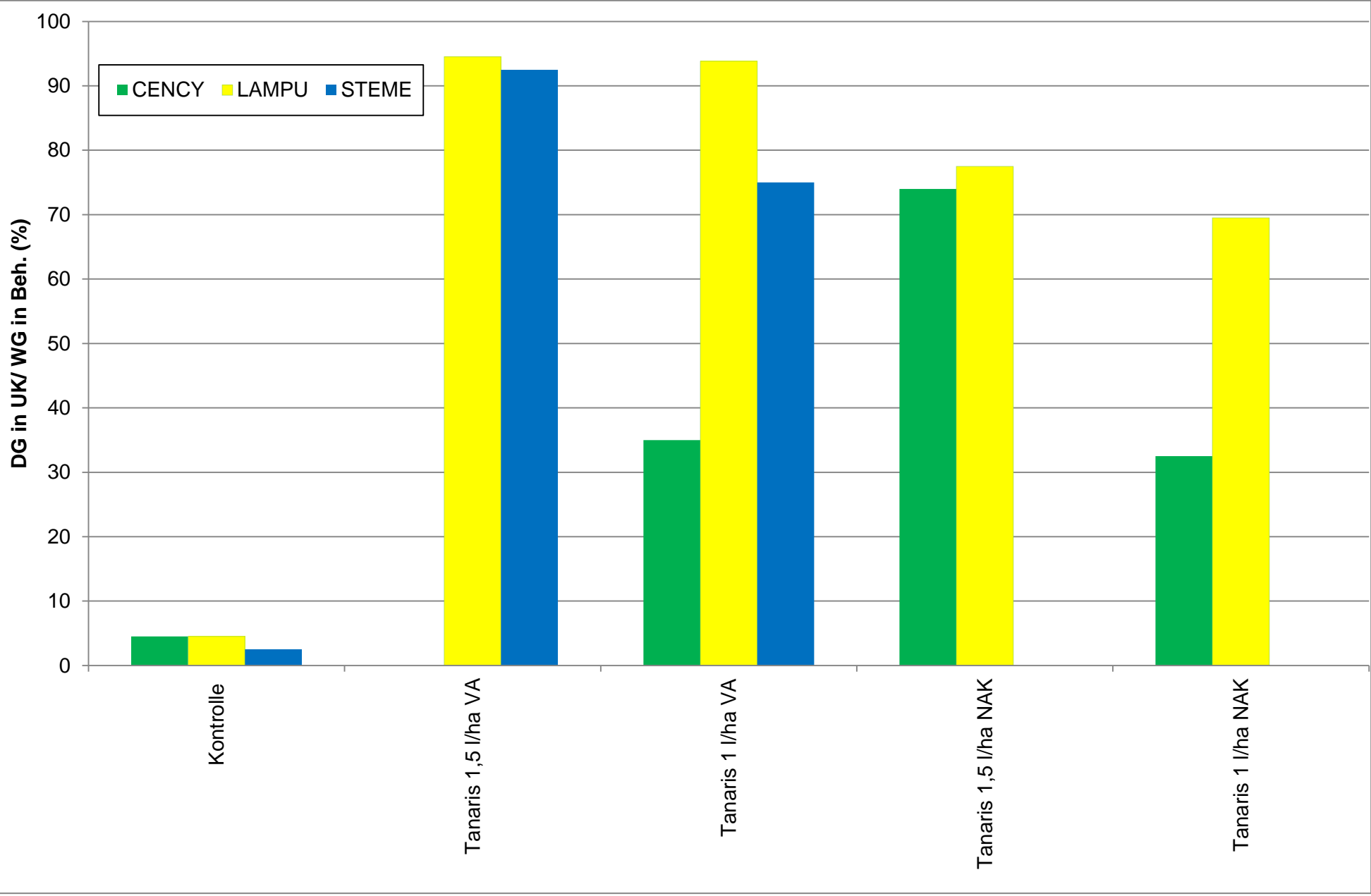
Zielorganismus	Symptom	CENCY		CENCY		CENCY		CENCY		LAMPU	
		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %	
	Objekt	Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze	
	Bezug	Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle	
	Methode	Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %	
	Datum	06.09.16		16.09.16		16.11.16		14.03.17		06.09.16	
	BBCH	12		15		20		30		12	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		7	0.00	6	5.54	11	7.01	5	2.50	2	0.00
2 Tanaris 1,5 l/ha				0	0.00	10	17.32	0	0.00		
3 Tanaris 1 l/ha				0	0.00	39	35.82	35	33.54		
4 Tanaris 1,5 l/ha						62	32.41	74	27.86		
5 Tanaris 1 l/ha						49	34.35	33	29.47		

Unkrautwirkung

Zielorganismus	Symptom	LAMPU		LAMPU		LAMPU		STEME			
		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %			
	Objekt	Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze			
	Bezug	Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle			
	Methode	Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %			
	Datum	16.09.16		16.11.16		14.03.17		14.03.17			
	BBCH	15		20		30		30			
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1	Kontrolle	3	1.22	4	1.00	5	0.87	3	0.87		
2	Tanaris 1,5 l/ha	100	0.00	96	4.32	95	8.41	93	7.26		
3	Tanaris 1 l/ha	98	2.05	96	4.24	94	8.20	75	32.02		
4	Tanaris 1,5 l/ha			78	28.00	78	17.85	0	0.00		
5	Tanaris 1 l/ha			73	24.87	70	21.70	0	0.00		

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom	NNNNN			NNNNN					
		Phytotox %			Phytotox %					
	Objekt	Pflanze			Pflanze					
	Bezug	Parzelle			Parzelle					
	Methode	Schätzen %			Schätzen %					
	Datum	06.09.16			16.09.16					
	BBCH	12			15					
VGL Bezeichnung		∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
2	Tanaris 1,5 l/ha	0.0	0.0	-						
3	Tanaris 1 l/ha	0.0	0.0	-						
4	Tanaris 1,5 l/ha				0.0	0.0	-			
5	Tanaris 1 l/ha				0.0	0.0	-			



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Herbiziden

im Winterraps

Mittel- und Aufwandmengenvergleich

Prüfcodenummer: Rostock 1, BRSNW-H21-17-MVRO-02

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-H21-17-MVRO-02

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/49 (3) Unkräuter in Brassica-Kulturen

Verantwortlicher: LALLF MV, Herr Holger Hallier, Graf-Lippe-Str. 1, 18059 Rostock

Wirkungsbereich: Herbizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 14. November 2017

Prüfplan

	Termin / Datum	H1 23.08.16	H2 06.09.16	H4 20.09.16		
VGL	Produkt	300 l/ha	300 l/ha	300 l/ha		
1	Kontrolle					
2	Fuego	1 L/HA				
3	Fuego	0.5 L/HA				
4	Fuego	0.25 L/HA				
5	Fuego	0.5 L/HA				
	Runway VA	0.2 L/HA				
6	Runway VA	0.2 L/HA				
7	Centium 36 CS	0.3 L/HA				
	Runway VA	0.2 L/HA				
8	Fuego	0.5 L/HA				
	Stomp Aqua	0.75 L/HA				
9	Fuego	0.5 L/HA				
	Fox			1 L/HA		
10	Fuego	0.25 L/HA				
	Fox			1 L/HA		
11	Fuego	0.5 L/HA				
	Runway		0.2 L/HA			
12	Fuego	0.25 L/HA				
	Runway		0.2 L/HA			

Allgemeine Angaben

Aussaat, Fruchtfolgestellung, Boden- und Bodenbearbeitung

Kultur	Sorte	Saatmenge	Saat-tiefe cm	Reih-abst. cm	keimfähige Körner je m2	Datum Aussaat	Datum Auflauf
Raps, Winter-	Avatar	3.5 kg/ha	2	12	50	23.08.16	29.08.16

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefrucht
Roggen, Winter-	Klee, Bastard-	Klee, Bastard-		Weizen, Winter-

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
Pflügen	Feingrubber	sandiger Lehm	45	fein

Standort, Versuchsanlage

Standort			
Ort	18059, Rostock-Biestow	Georeferenz	54,05491; 12,094304
Anbaugesamt		nächste Wetterstation	Groß Lüsewitz 15 km

Versuchsanlage			
Anlage	Zeilen-/Spaltenanlage 1-fakt.		Wdh 4 VGL 12
Parz.-Gr.	12 m ²	Länge 8 m	Breite 1.5 m Erntefläche m ²

Nährstoffuntersuchungen

Bodenuntersuchung					P2O5, K2O, Mg in mg/100g, andere in mg/kg				
Probenahme	17.02.16				Probenahme	25.02.16			
	Gesamt	0-30	30-60	60-90	pH	6.4	OS%	1.9	P ₂ O ₅ 22.0
Nmin (kg/ha)	19	9	10		K ₂ O	17.0	Mg	7.2	Cu
Smin (kg/ha)	10	5	5		Mn		B		

Wetter bei der Applikation

Datum	Luft. temp. (°C)	Boden- temp. (°C)	feuchte	struktur	Blatt- feuchte	Wind		Be- wölk- ung	rel. Luft- feue.	Regen	
						ge. (m/s)	richt- ung			Std. n. Beh.	Menge (mm)
23.08.16	20	17	trocken	fein		2	W	1/2	73		
06.09.16	20	16	trocken	fein	trocken	1	S	1/8	69		
20.09.16	15	13	trocken	fein	trocken	1	N	3/4	55	80	0.3

Anwendungstechnik

Gerät	Gestänge-		Düse	Druck (Bar)	Fahrgeschw. m/s	Wasser	
	breite (m)	höhe (cm)				Härte	pH-Wert
Parzellenspritzgerät	Test	30	IDK90-015	2.5	1.2	3	6.3

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
21.09.16	16	Yara Vita Raps	2	L/HA	
07.03.17	30	ASS(26%N,13%S)	454	KG/HA	
28.03.17	51	Yara Vita Raps	2	L/HA	
05.04.17	55	KAS (27%N)	370	KG/HA	
09.05.17	65	Yara Vita Bor	1	L/HA	
14.09.16	15	Bulldock	0.3	L/HA	
21.09.16	16	Carax	0.4	L/HA	
28.03.17	51	Trebon 30 EC	0.2	L/HA	
04.04.17	55	Plenum 50 WG	0.15	KG/HA	
20.04.17	60	Biscaya	0.3	L/HA	
09.05.17	65	Biscaya	0.3	L/HA	
09.05.17	65	Propulse	0.8	L/HA	BEHANDLUNG, VORBEUGEISPRITZEN
17.05.17	67	Karate Zeon	0.075	L/HA	

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
CENCY Kornblume, Centaurea cyanus L.		
LAMPU Taubnessel, Purpurrote, Lamium purpureum L.		
NNNNN Nutzpflanzen, Useful plants		
STEME Sternmiere, Vogel-, Stellaria media (L.) VILL./CYR.		

Ergebnisse

Entwicklungsstadium (BBCH) von Unkräutern/ -gräsern bei der Behandlung

Zielorganismus	Datum	CENCY	LAMPU	CENCY	LAMPU
		06.09.16	06.09.16	20.09.16	20.09.16
VGL Bezeichnung		∅	∅	∅	∅
1 Kontrolle		12	10	19	14

Biologische Wirksamkeit

Unkrautwirkung

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	CENCY		CENCY		CENCY		CENCY		CENCY	
		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %	
		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze	
		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle	
		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %	
		06.09.16		12.09.16		20.09.16		30.09.16		16.11.16	
		12		14		16		18		20	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		12	3.42	20	7.91	20	7.91	34	6.50	30	6.12
2 Fuego 1 l/ha				23	8.29					18	17.85
3 Fuego 0,5 l/ha				0	0.00					15	15.00
4 Fuego 0,25 l/ha				0	0.00					10	7.07
5 Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 l/ha				81	12.44					86	6.50
6 Runway VA 0,2 l/ha				25	8.66					81	7.79
7 Centium 36 CS + Runway VA 0,3 + 0,2 l/ha				61	21.90					84	2.17
8 Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 l/ha				0	0.00					20	24.49
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha				0	0.00					20	24.49
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha				0	0.00					10	17.32
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha				0	0.00			98	0.43	99	0.83
12 Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 l/ha				0	0.00			96	3.49	100	0.00

Unkrautwirkung

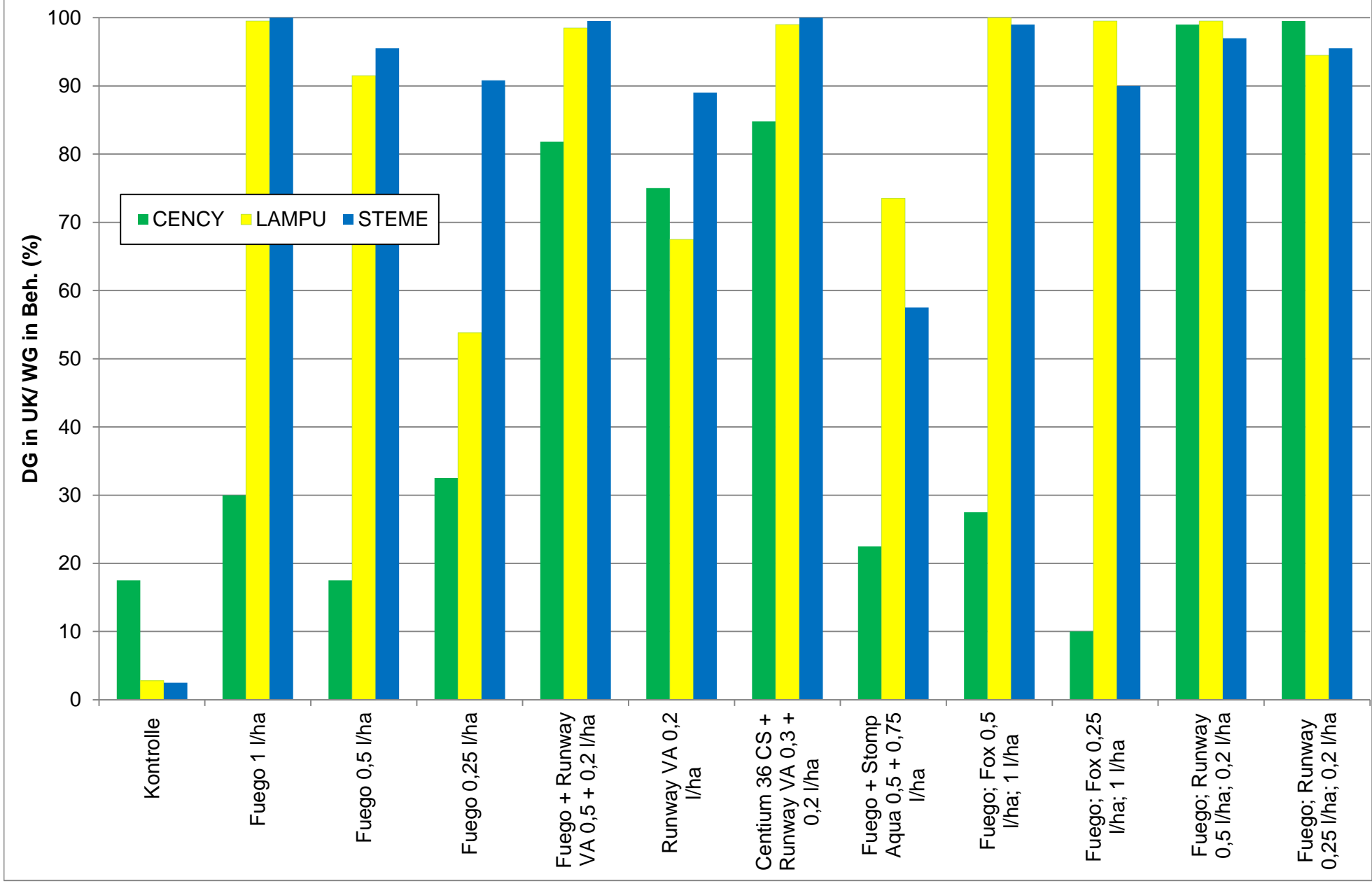
Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	CENCY		LAMPU		LAMPU		LAMPU		LAMPU	
		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %	
		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze	
		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle	
		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %	
		14.03.17		06.09.16		20.09.16		30.09.16		14.03.17	
		30		12		16		18		30	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		18	7.50	1	0.61	1	1.08	2	2.12	3	2.49
2 Fuego 1 l/ha		30	17.32							100	0.87
3 Fuego 0,5 l/ha		18	10.90							92	12.44
4 Fuego 0,25 l/ha		33	34.19							54	24.33
5 Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 l/ha		82	12.81							99	1.66
6 Runway VA 0,2 l/ha		75	15.00							68	24.87
7 Centium 36 CS + Runway VA 0,3 + 0,2 l/ha		85	5.72							99	1.00
8 Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 l/ha		23	24.87							74	31.67
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha		28	31.12							100	0.00
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha		10	17.32							100	0.87
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha		99	1.73					99	1.89	100	0.87
12 Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 l/ha		100	0.87					93	4.71	95	4.56

Unkrautwirkung

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	STEME									
		Wirkung %									
		Pflanze									
		Parzelle									
		Unb. DG %, Beh. Wirk. %									
		14.03.17									
		30									
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		2	1.78								
2 Fuego 1 l/ha		100	0.00								
3 Fuego 0,5 l/ha		96	3.57								
4 Fuego 0,25 l/ha		91	4.66								
5 Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 l/ha		100	0.87								
6 Runway VA 0,2 l/ha		89	5.74								
7 Centium 36 CS + Runway VA 0,3 + 0,2 l/ha		100	0.00								
8 Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 l/ha		58	43.80								
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha		99	1.73								
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha		90	0.00								
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha		97	3.32								
12 Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 l/ha		96	3.28								

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	NNNNN								
		Phytotox %								
		Pflanze								
		Parzelle								
		Schätzen %								
		12.09.16								
		14								
VGL Bezeichnung		∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
2 Fuego 1 l/ha		0.0	0.0	-						
3 Fuego 0,5 l/ha		0.0	0.0	-						
4 Fuego 0,25 l/ha		0.0	0.0	-						
5 Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 l/ha		0.0	0.0	-						
6 Runway VA 0,2 l/ha		0.0	0.0	-						
7 Centium 36 CS + Runway VA 0,3 + 0,2 l/ha		0.0	0.0	-						
8 Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 l/ha		0.0	0.0	-						
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha		0.0	0.0	-						
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha		0.0	0.0	-						
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha		0.0	0.0	-						
12 Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 l/ha		0.0	0.0	-						



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Herbiziden

im Winterraps

Mittel- und Aufwandmengenvergleich

Prüfcodennummer: Rostock 1, BRSNW-H21-17-MVRO-03

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-H21-17-MVRO-03

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/49 (3) Unkräuter in Brassica-Kulturen

Verantwortlicher: LALLF MV, Herr Holger Hallier, Graf-Lippe-Str. 1, 18059 Rostock

Wirkungsbereich: Herbizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 14. November 2017

Prüfplan

	Termin / Datum	H3	13.09.16							
VGL	Produkt	BBCH	Wasser	300	l/ha					
1	Kontrolle									
2	Effigo		0.35	L/HA						
3	Effigo		0.25	L/HA						
4	Effigo		0.17	L/HA						
5	Runway		0.2	L/HA						
6	Runway		0.15	L/HA						
7	Runway		0.1	L/HA						

Allgemeine Angaben

Aussaat, Fruchtfolgestellung, Boden- und Bodenbearbeitung

Kultur	Sorte	Saatmenge	Saat-tiefe cm	Reih-abst. cm	keimfähige Körner je m2	Datum Aussaat	Datum Auflauf
Raps, Winter-	Avatar	3.5 kg/ha	2	12	50	23.08.16	19.08.16

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefrucht
Roggen, Winter-	Klee, Bastard-	Klee, Bastard-		Weizen, Winter-

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
Pflügen	Feingrubber	sandiger Lehm	45	fein

Standort, Versuchsanlage

Standort			
Ort	18059, Rostock-Biestow	Georeferenz	54,05491; 12,094304
Anbaugebiet		nächste Wetterstation	Groß Lüsewitz 15 km

Versuchsanlage				
Anlage	Blockanlage 1-faktoriell		Wdh 4	VGL 7
Parz.-Gr.	12 m ²	Länge 8 m	Breite 1.5 m	Erntefläche m ²

Nährstoffuntersuchungen

Bodenuntersuchung					P2O5, K2O, Mg in mg/100g, andere in mg/kg					
Probenahme	17.02.16				Probenahme	25.02.16				
	Gesamt	0-30	30-60	60-90	pH	6.4	OS%	1.9	P ₂ O ₅	22.0
Nmin (kg/ha)	19	9	10		K ₂ O	17.0	Mg	7.2	Cu	
Smin (kg/ha)	10	5	5		Mn		B			

Wetter bei der Applikation

Datum	Luft.	Boden-			Blatt-	Wind		Be-wölk-ung	rel. Luft-feu.	Regen	
	temp. (°C)	temp. (°C)	feuchte	struktur	feuchte	ge. (m/s)	richt-ung			Std. n. Beh.	Menge (mm)
13.09.16	23	19	trocken	fein	trocken	2	SO	keine	64		

Anwendungstechnik

Gerät	Gestänge-		Düse	Druck (Bar)	Fahrgeschw. m/s	Wasser	
	breite (m)	höhe (cm)				Härte	pH-Wert
Parzellenspritzgerät	Test	50	IDK90-02-C	2.9	1.1	3	6.3

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
21.09.16	16	Yara Vita Raps	2	L/HA	
07.03.17	30	ASS(26%N,13%S)	454	KG/HA	
28.03.17	51	Yara Vita Raps	2	L/HA	
05.04.17	55	KAS (27%N)	370	KG/HA	
09.05.17	65	Yara Vita Bor	1	L/HA	
14.09.16	15	Bulldock	0.3	L/HA	
21.09.16	16	Carax	0.4	L/HA	
28.03.17	51	Trebon 30 EC	0.2	L/HA	
04.04.17	55	Plenum 50 WG	0.15	KG/HA	
20.04.17	60	Biscaya	0.3	L/HA	
09.05.17	65	Biscaya	0.3	L/HA	
09.05.17	65	Propulse	0.8	L/HA	BEHANDLUNG, VORBEUGEN SPRITZEN
17.05.17	67	Karate Zeon	0.075	L/HA	

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation	
ANCOF	Ochsenzunge, Gemeine, Anchusa officinalis L.		
CENCY	Kornblume, Centaurea cyanus L.		
GALAP	Labkraut, Kletten-, Galium aparine L.		
GERPU	Storchschnabel, Kleiner, Geranium pusillum BURM.f./L.		
LAMPU	Taubnessel, Purpurrote, Lamium purpureum L.		
LYCAR	Krummhals, Acker-, Lycopsis arvensis L.		
MATCH	Kamille, Echte, Matricaria chamomilla L.		
NNNNN	Nutzpflanzen, Useful plants		
STEME	Sternmiere, Vogel-, Stellaria media (L.) VILL./CYR.		
VIOAR	Stiefmuetterchen, Acker-, Viola arvensis MURR.		

Ergebnisse

Entwicklungsstadium (BBCH) von Unkräutern/ -gräsern bei der Behandlung

Zielorganismus	Datum	CENCY	GALAP	GERPU	LAMPU	LYCAR
	13.09.16	13.09.16	13.09.16	13.09.16	13.09.16	13.09.16
VGL Bezeichnung		∅	∅	∅	∅	∅
1 Kontrolle		16	11	12	12	14

Entwicklungsstadium (BBCH) von Unkräutern/ -gräsern bei der Behandlung

Zielorganismus	Datum	MATCH	STEME	VIOAR		
	13.09.16	13.09.16	13.09.16	13.09.16		
VGL Bezeichnung		∅	∅	∅	∅	∅
1 Kontrolle		12	14	12		

Biologische Wirksamkeit

Unkrautwirkung

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	ANCOF		CENCY		CENCY		CENCY		GALAP	
		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %	
		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze	
		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle	
		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %	
		16.11.16		13.09.16		16.11.16		15.03.17		13.09.16	
		20		14		20		30		14	
		VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1	Kontrolle	0	0.19	11	7.01	21	2.17	10	3.27	1	0.00
2	Effigo 0,35 l/ha	0	0.00			100	0.00	100	0.00		
3	Effigo 0,25 l/ha	0	0.00			100	0.87	99	1.73		
4	Effigo 0,17 l/ha	0	0.00			100	0.87	100	0.00		
5	Runway 0,2 l/ha	0	0.00			100	0.00	100	0.00		
6	Runway 0,15 l/ha	0	0.00			100	0.00	100	0.00		
7	Runway 0,1 l/ha	0	0.00			100	0.87	100	0.00		

Unkrautwirkung

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	GERPU		GERPU		GERPU		LAMPU		LAMPU	
		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %	
		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze	
		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle	
		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %	
		13.09.16		16.11.16		15.03.17		13.09.16		16.11.16	
		14		20		30		14		20	
		VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1	Kontrolle	1	0.00	1	0.24	1	0.24	3	0.00	3	0.43
2	Effigo 0,35 l/ha			0	0.00	0	0.00			0	0.00
3	Effigo 0,25 l/ha			0	0.00	0	0.00			0	0.00
4	Effigo 0,17 l/ha			0	0.00	0	0.00			5	8.66
5	Runway 0,2 l/ha			0	0.00	0	0.00			10	10.00
6	Runway 0,15 l/ha			0	0.00	0	0.00			0	0.00
7	Runway 0,1 l/ha			0	0.00	0	0.00			0	0.00

Unkrautwirkung

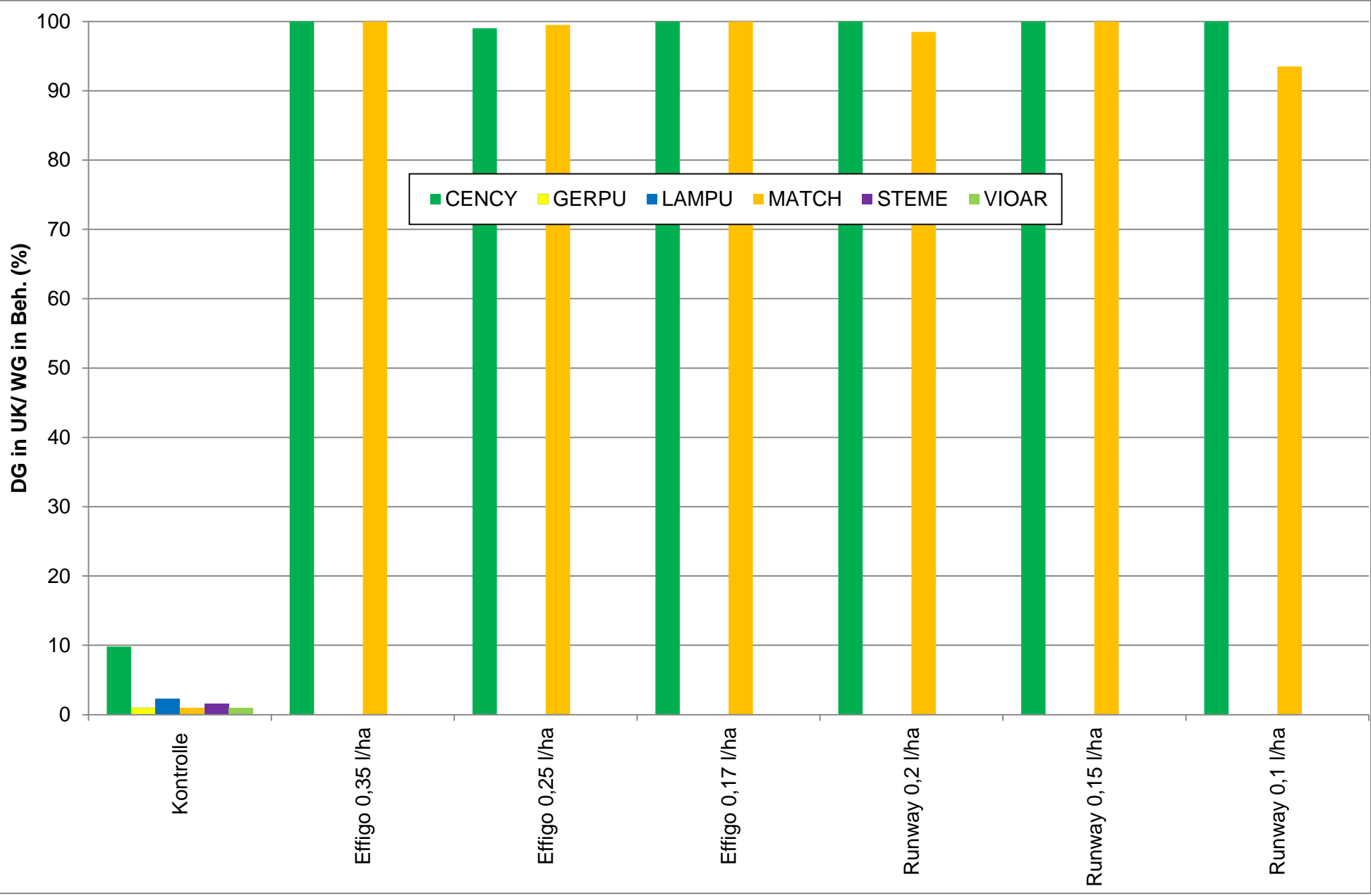
Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	LAMPU		LYCAR		MATCH		MATCH		STEME	
		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %	
		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze	
		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle	
		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %	
		15.03.17		13.09.16		13.09.16		15.03.17		13.09.16	
		30		14		14		30		14	
		VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1	Kontrolle	2	0.83	1	0.65	1	0.00	1	0.25	1	0.00
2	Effigo 0,35 l/ha	0	0.00					100	0.00		
3	Effigo 0,25 l/ha	0	0.00					100	0.87		
4	Effigo 0,17 l/ha	0	0.00					100	0.00		
5	Runway 0,2 l/ha	0	0.00					99	0.87		
6	Runway 0,15 l/ha	0	0.00					100	0.00		
7	Runway 0,1 l/ha	0	0.00					94	4.09		

Unkrautwirkung

Zielorganismus	Symptom	STEME		STEME		VIOAR		VIOAR			
		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %			
	Objekt	Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze			
	Bezug	Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle			
	Methode	Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %			
	Datum	16.11.16		15.03.17		13.09.16		15.03.17			
	BBCH	20		30		14		30			
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		1	0.22	2	0.50	1	0.00	1	0.22		
2 Effigo 0,35 l/ha		0	0.00	0	0.00			0	0.00		
3 Effigo 0,25 l/ha		0	0.00	0	0.00			0	0.00		
4 Effigo 0,17 l/ha		0	0.00	0	0.00			0	0.00		
5 Runway 0,2 l/ha		0	0.00	0	0.00			0	0.00		
6 Runway 0,15 l/ha		0	0.00	0	0.00			0	0.00		
7 Runway 0,1 l/ha		0	0.00	0	0.00			0	0.00		

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom	NNNNN								
		Phytotox %								
	Objekt	Pflanze								
	Bezug	Parzelle								
	Methode	Schätzen %								
	Datum	04.10.16								
	BBCH	18								
VGL Bezeichnung		∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
2 Effigo 0,35 l/ha		0.0	0.0							
3 Effigo 0,25 l/ha		0.0	0.0	-						
4 Effigo 0,17 l/ha		0.0	0.0	-						
5 Runway 0,2 l/ha		0.0	0.0	-						
6 Runway 0,15 l/ha		0.0	0.0	-						
7 Runway 0,1 l/ha		0.0	0.0	-						



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Herbiziden

im Winterraps

Mittel- und Aufwandmengenvergleich

Prüfcodenummer: Schwerin 1, BRSNW-H21-17-MVSN-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-H21-17-MVSN-01

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/49 (3) Unkräuter in Brassica-Kulturen

Verantwortlicher: LALLF MV, Herr Sebastian Waldschmidt, Wickendorfer Str. 4, 19055 Schwerin

Wirkungsbereich: Herbizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 15. November 2017

Prüfplan

	Termin / Datum	H1 26.08.16	H2 13.09.16	H3 05.10.16		
VGL	Produkt	BBCH Wasser	00 300 l/ha	12 300 l/ha	16 300 l/ha	
1	Kontrolle					
2	Fuego	1 L/HA				
3	Fuego	0.5 L/HA				
4	Fuego	0.25 L/HA				
5	Fuego	0.5 L/HA				
	Runway VA	0.2 L/HA				
6	Runway VA	0.2 L/HA				
7	Centium 36 CS	0.3 L/HA				
	Runway VA	0.2 L/HA				
8	Fuego	0.5 L/HA				
	Stomp Aqua	0.75 L/HA				
9	Fuego	0.5 L/HA				
	Fox			1 L/HA		
10	Fuego	0.25 L/HA				
	Fox			1 L/HA		
11	Fuego	0.5 L/HA				
	Runway		0.2 L/HA			
12	Fuego	0.25 L/HA				
	Runway		0.2 L/HA			
13	Tanaris	1.5 L/HA				
14	Tanaris	1 L/HA				
15	Tanaris		1.5 L/HA			
16	Tanaris		1 L/HA			

Allgemeine Angaben

Aussaat, Fruchtfolgestellung, Boden- und Bodenbearbeitung

Kultur	Sorte	Saatmenge	Saat-tiefe cm	Reih-abst. cm	keimfähige Körner je m2	Datum Aussaat	Datum Auflauf
Raps, Winter-	PX 115	3.2 kg/ha	2	12	25	24.08.16	30.08.16

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
		sandiger Lehm		

Standort, Versuchsanlage

Standort	
Ort	19205, Frauenmark
Georeferenz	53,736006; 11,176431
Anbaugebiet	nächste Wetterstation Schwerin 25 km

Versuchsanlage	
Anlage	Blockanlage 1-faktoriell
Wdh	4
VGL	16
Parz.-Gr.	36 m ²
Länge	12 m
Breite	3 m
Erntefläche	15 m ²

Wetter bei der Applikation

Datum	Luft. temp. (°C)	temp. (°C)	Boden-		Blatt- feuchte	Wind		Be- wölk- ung	rel. Luft- feu.	Regen	
			feuchte	struktur		ge. (m/s)	richt- ung			Std. n. Beh.	Menge (mm)
26.08.16	20	15	trocken			0		keine	53	55	12.6
13.09.16	18	19	trocken		trocken	0		keine	68		0
05.10.16	15	9	feucht		trocken	1.6		3/4	53	6	0.7

Anwendungstechnik

Gerät	Gestänge-		Düse	Druck (Bar)	Fahrgeschw. m/s	Wasser	
	breite (m)	höhe (cm)				Härte	pH-Wert
Parzellenspritzgerät	Test	25	Airmix 120-015	3.5	0.97	3	6.3

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
			KG/HA		
11.09.16	12	FURY 10 EW	0.1	L/HA	
15.09.16	13	Caramba	0.52	L/HA	
10.10.16	15	Karate Zeon	0.075	L/HA	
10.10.16	15	Carax	0.6	L/HA	
10.10.16	15	Tilmor	1	L/HA	
03.04.17	51	Trebon 30 EC	0.2	L/HA	
03.04.17	51	Folicur	1.25	L/HA	
15.05.17	65	Biscaya	0.3	L/HA	
15.05.17	65	Cantus Gold	0.5	L/HA	

Boniturobjekte

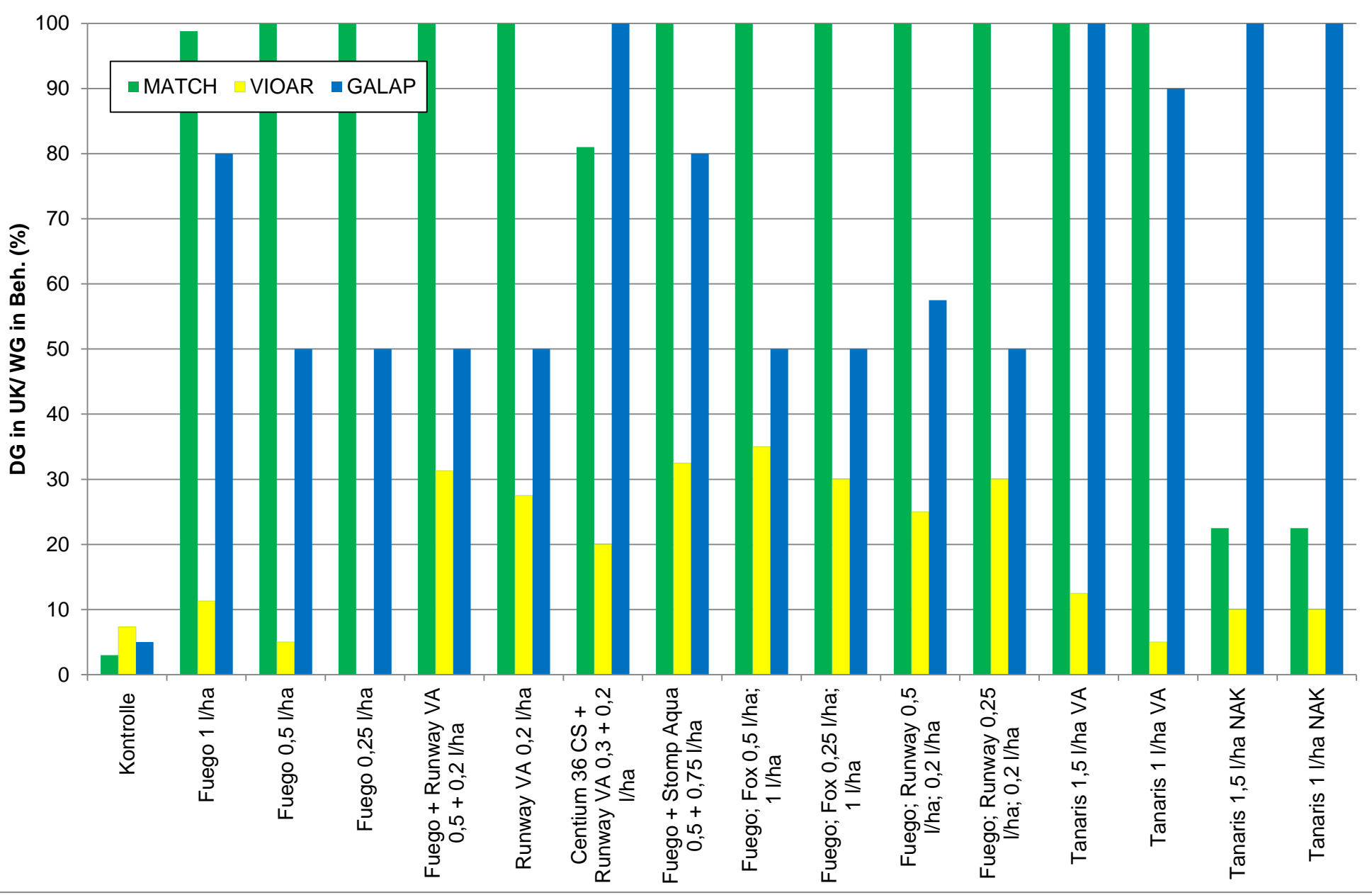
Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation	
GALAP	Labkraut, Kletten-, Galium aparine L.		
MATCH	Kamille, Echte, Matricaria chamomilla L.		
VIOAR	Stiefmuetterchen, Acker-, Viola arvensis MURR.		

Ergebnisse

Biologische Wirksamkeit

Unkrautwirkung

Zielorganismus	Symptom	GALAP		MATCH		MATCH		VIOAR		VIOAR	
		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %	
Objekt		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze	
Bezug		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle	
Methode		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %	
Datum		06.06.17		20.10.16		23.03.17		20.10.16		23.03.17	
BBCH		70		18		30		18		30	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		5	0.00	1	0.00	3	1.41	13	5.59	7	1.30
2 Fuego 1 l/ha		80	0.00	100	0.00	99	2.17	15	5.00	11	11.39
3 Fuego 0,5 l/ha		50	0.00	100	0.00	100	0.00	23	2.50	5	5.00
4 Fuego 0,25 l/ha		50	0.00	100	0.00	100	0.00	20	0.00	0	0.00
5 Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 l/ha		50	0.00	100	0.00	100	0.00	39	2.17	31	2.17
6 Runway VA 0,2 l/ha		50	0.00	100	0.00	100	0.00	43	2.50	28	2.50
7 Centium 36 CS + Runway VA 0,3 + 0,2 l/ha		100	0.00	100	0.00	81	20.51	40	5.00	20	7.07
8 Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 l/ha		80	0.00	100	0.00	100	0.00	25	0.00	33	2.50
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha		50	0.00	100	0.00	100	0.00	50	0.00	35	0.00
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha		50	0.00	100	0.00	100	0.00	50	0.00	30	5.00
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha		58	12.99	100	0.00	100	0.00	30	0.00	25	0.00
12 Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 l/ha		50	0.00	100	0.00	100	0.00	28	2.50	30	3.54
13 Tanaris 1,5 l/ha		100	0.00	100	0.00	100	0.00	23	2.50	13	2.50
14 Tanaris 1 l/ha		90	10.00	100	0.00	100	0.00	25	5.00	5	5.00
15 Tanaris 1,5 l/ha		100	0.00	0	0.00	23	2.50	23	2.50	10	0.00
16 Tanaris 1 l/ha		100	0.00	0	0.00	23	2.50	28	7.50	10	0.00



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Herbiziden

im Winterraps

Mittel- und Aufwandmengenvergleich

Prüfcodenummer: Schwerin 1, BRSNW-H21-17-MVSN-02

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-H21-17-MVSN-02

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/49 (3) Unkräuter in Brassica-Kulturen

Verantwortlicher: LALLF MV, Herr Sebastian Waldschmidt, Wickendorfer Str. 4, 19055 Schwerin

Wirkungsbereich: Herbizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 29. November 2017

Prüfplan

	Termin / Datum	H1 30.08.16	H2 13.09.16	H4 10.10.16		
VGL	Produkt	Wasser	300 l/ha	300 l/ha	300 l/ha	
1	Kontrolle					
2	Fuego	1 L/HA				
3	Fuego	0.5 L/HA				
4	Fuego	0.25 L/HA				
5	Fuego	0.5 L/HA				
	Runway VA	0.2 L/HA				
6	Runway VA	0.2 L/HA				
7	Centium 36 CS	0.3 L/HA				
	Runway VA	0.2 L/HA				
8	Fuego	0.5 L/HA				
	Stomp Aqua	0.75 L/HA				
9	Fuego	0.5 L/HA				
	Fox			1 L/HA		
10	Fuego	0.25 L/HA				
	Fox			1 L/HA		
11	Fuego	0.5 L/HA				
	Runway		0.2 L/HA			
12	Fuego	0.25 L/HA				
	Runway		0.2 L/HA			

Allgemeine Angaben

Aussaat, Fruchtfolgestellung, Boden- und Bodenbearbeitung

Kultur	Sorte	Saatmenge	Saat-tiefe cm	Reih-abst. cm	keimfähige Körner je m2	Datum Aussaat	Datum Auflauf
Raps, Winter-	Mercedes	3.2 kg/ha	2	12	45	30.08.16	06.09.16

Standort, Versuchsanlage

Standort							
Ort	19209, Lützow			Georeferenz	53,658097; 11,225269		
Anbaugbiet				nächste Wetterstation	Schwerin		20 km

Versuchsanlage								
Anlage	Blockanlage 1-faktoriell				Wdh	4	VGL	12
Parz.-Gr.	54 m ²	Länge	18 m	Breite	3 m	Erntefläche	m ²	

Wetter bei der Applikation

Datum	Luft. temp. (°C)	Boden-		Blatt-feuchte	Wind		Be-wölk-ung	rel. Luft-feu.	Regen		
		temp. (°C)	feuchte		struktur	ge. (m/s)			richt-ung	Std. n. Beh.	Menge (mm)
30.08.16	19	16	trocken			1.3		1/2	58	77	0.6
13.09.16	20	20	trocken		trocken	0.5		keine	83		0
10.10.16											

Anwendungstechnik

Gerät	Gestänge-		Düse	Druck (Bar)	Fahrgeschw. m/s	Wasser	
	breite (m)	höhe (cm)				Härte	pH-Wert
Parzellenspritzgerät	Test	25	Airmix 120-015	3.5	0.97	3	6.3

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
KG/HA					

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
MATCH	Kamille, Echte, Matricaria chamomilla L.	
PAPRH	Mohn, Klatsch-, Papaver rhoeas L.	
SSYOF	Rauke, Weg-, Sisymbrium officinale (L.) SCOP.	
VIOAR	Stiefmuetterchen, Acker-, Viola arvensis MURR.	

Ergebnisse

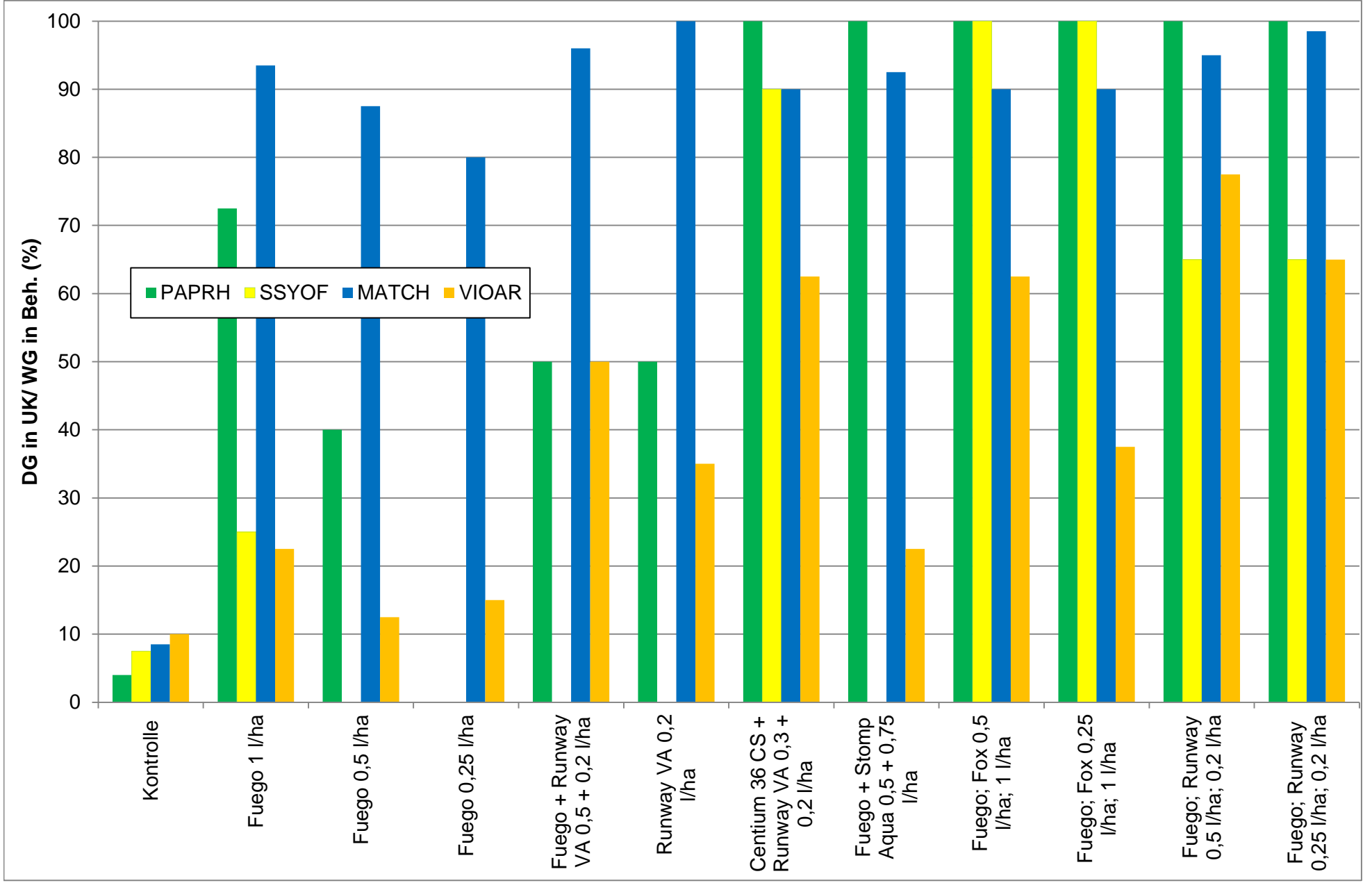
Biologische Wirksamkeit

Unkrautwirkung

Zielorganismus	Symptom	MATCH		MATCH		PAPRH		SSYOF		VIOAR	
		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %	
Objekt	Bezug	Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze	
		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle	
Methode	Datum	Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %	
		21.10.16		23.03.17		21.10.16		21.10.16		21.10.16	
VGL Bezeichnung	BBCH	18		30		18		18		18	
		Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s
1	Kontrolle	3	0.50	9	1.50	4	1.00	8	2.50	15	0.00
2	Fuego 1 l/ha	80	0.00	94	3.50	73	2.50	25	0.00	25	0.00
3	Fuego 0,5 l/ha	55	5.00	88	2.50	40	10.00	0	0.00	18	2.50
4	Fuego 0,25 l/ha	15	15.00	80	0.00	0	0.00	0	0.00	13	2.50
5	Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 l/ha	100	0.00	96	1.00	50	0.00	0	0.00	55	5.00
6	Runway VA 0,2 l/ha	100	0.00	100	0.00	50	0.00	0	0.00	50	0.00
7	Centium 36 CS + Runway VA 0,3 + 0,2 l/ha	83	2.50	90	0.00	100	0.00	90	10.00	50	0.00
8	Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 l/ha	55	5.00	93	2.50	100	0.00	0	0.00	30	0.00
9	Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha	80	0.00	90	0.00	100	0.00	100	0.00	80	0.00
10	Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha	73	2.50	90	0.00	100	0.00	100	0.00	65	15.00
11	Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha	100	0.00	95	0.00	100	0.00	65	15.00	50	0.00
12	Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 l/ha	100	0.00	99	1.50	100	0.00	65	15.00	50	0.00

Unkrautwirkung

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	VIOAR									
		Wirkung %									
		Pflanze									
		Parzelle									
		Unb. DG %, Beh. Wirk. %									
		23.03.17									
		30									
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		10	0.00								
2 Fuego 1 l/ha		23	2.50								
3 Fuego 0,5 l/ha		13	2.50								
4 Fuego 0,25 l/ha		15	0.00								
5 Fuego + Runway VA 0,5 + 0,2 l/ha		50	0.00								
6 Runway VA 0,2 l/ha		35	0.00								
7 Centium 36 CS + Runway VA 0,3 + 0,2 l/ha		63	12.50								
8 Fuego + Stomp Aqua 0,5 + 0,75 l/ha		23	2.50								
9 Fuego; Fox 0,5 l/ha; 1 l/ha		63	12.50								
10 Fuego; Fox 0,25 l/ha; 1 l/ha		38	12.50								
11 Fuego; Runway 0,5 l/ha; 0,2 l/ha		78	2.50								
12 Fuego; Runway 0,25 l/ha; 0,2 l/ha		65	15.00								



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Herbiziden

im Winterraps

Mittel- und Aufwandmengenvergleich

Prüfcodenummer: Schwerin 1, BRSNW-H21-17-MVSN-03

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-H21-17-MVSN-03

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/49 (3) Unkräuter in Brassica-Kulturen

Verantwortlicher: LALLF MV, Herr Sebastian Waldschmidt, Wickendorfer Str. 4, 19055 Schwerin

Wirkungsbereich: Herbizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 15. November 2017

Prüfplan

	Termin / Datum	H1 30.08.16	H2 19.09.16						
VGL	Produkt	Wasser	300 l/ha	300 l/ha					
1	Kontrolle								
2	Effigo			0.35 L/HA					
3	Effigo			0.25 L/HA					
4	Effigo			0.17 L/HA					
5	Runway			0.2 L/HA					
6	Runway			0.15 L/HA					
7	Runway			0.1 L/HA					
8	Runway VA	0.2 L/HA							
9	Runway VA	0.15 L/HA							
10	Runway VA	0.1 L/HA							

Allgemeine Angaben

Aussaat, Fruchtfolgestellung, Boden- und Bodenbearbeitung

Kultur	Sorte	Saatmenge	Saat-tiefe cm	Reih-abst. cm	keimfähige Körner je m2	Datum Aussaat	Datum Auflauf
Raps, Winter-	Mercedes	3.2 kg/ha	2	12	45	30.08.16	06.09.16

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
		sandiger Lehm		

Standort, Versuchsanlage

Standort	
Ort	19209, Lützwow
Georeferenz	53,658097; 11,225269
Anbaugebiet	nächste Wetterstation Schwerin 20 km

Versuchsanlage	
Anlage	Blockanlage 1-faktoriell
Wdh	4
VGL	10
Parz.-Gr.	54 m ²
Länge	18 m
Breite	3 m
Erntefläche	m ²

Wetter bei der Applikation

Datum	Luft-temp. (°C)	Boden-temp. (°C)	Boden-feuchte	Boden-struktur	Blatt-feuchte	Wind		Be-wölk-ung	rel. Luft-feu.	Regen	
						ge. (m/s)	richt-ung			Std. n. Beh.	Menge (mm)
30.08.16	19	16	trocken			1.3		1/2	58	77	0.6
19.09.16	15	16	trocken		trocken	1		1/2	62	99	1.1

Anwendungstechnik

Gerät	Gestänge-		Düse	Druck (Bar)	Fahrgeschw. m/s	Wasser	
	breite (m)	höhe (cm)				Härte	pH-Wert
Parzellenspritzgerät	Test	25	Airmix 120-015	3.5	0.97	3	6.3

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand KG/HA	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
GERDI	Storchnabel, Schlitzblatetr, Geranium dissectum L.	
MATCH	Kamille, Echte, Matricaria chamomilla L.	
PAPRH	Mohn, Klatsch-, Papaver rhoeas L.	
SSYOF	Rauke, Weg-, Sisymbrium officinale (L.) SCOP.	
VIOAR	Stiefmuetterchen, Acker-, Viola arvensis MURR.	

Ergebnisse

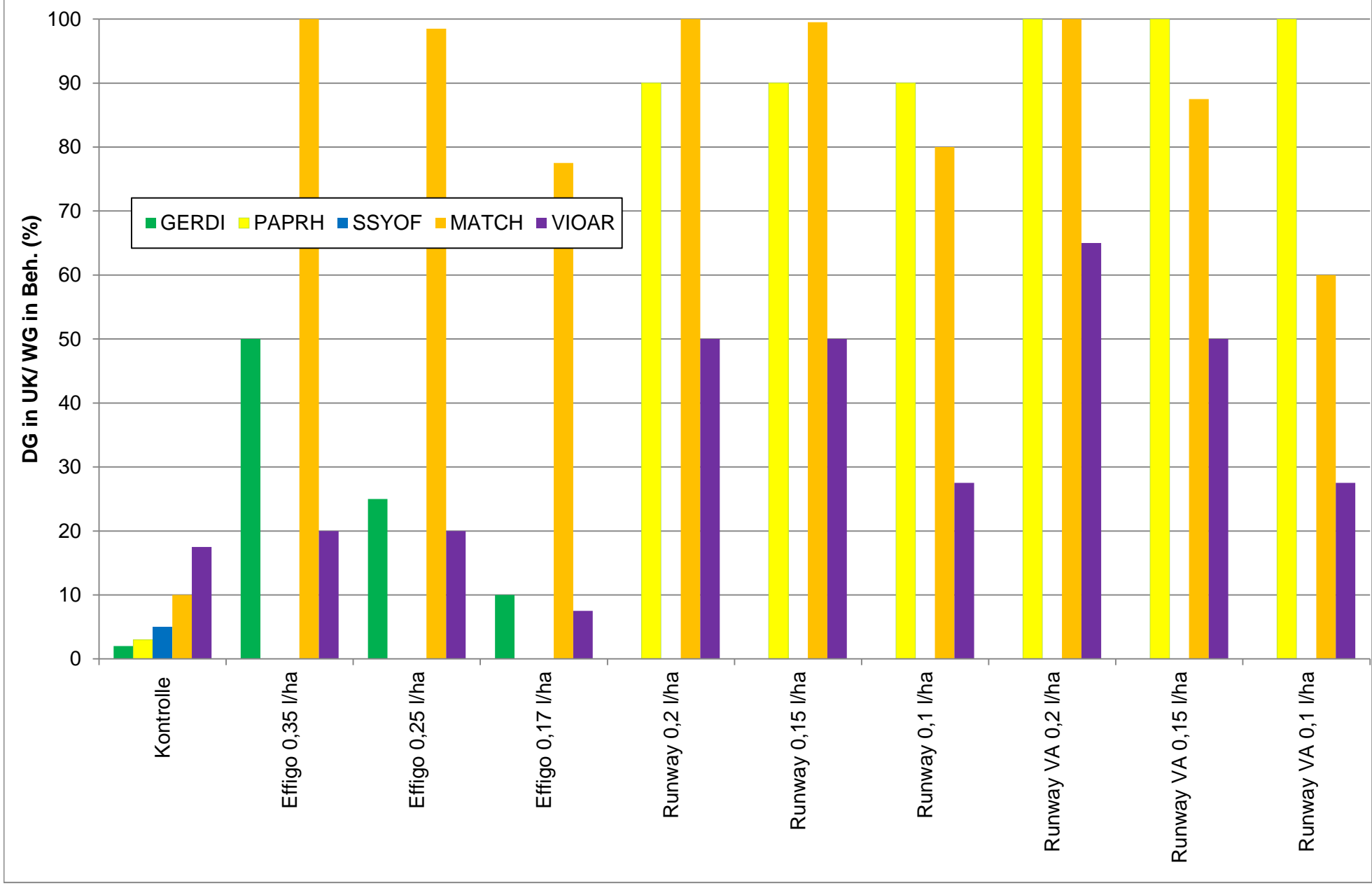
Biologische Wirksamkeit

Unkrautwirkung

Zielorganismus	Symptom	GERDI		MATCH		MATCH		PAPRH		SSYOF	
		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %	
Objekt		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze	
Bezug		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle	
Methode		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %	
Datum		21.10.16		21.10.16		23.03.17		21.10.16		21.10.16	
BBCH		18		18		30		18		18	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		2	0.00	3	0.50	10	0.00	3	2.00	5	0.00
2 Effigo 0,35 l/ha		50	0.00	100	0.00	100	0.00	0	0.00	0	0.00
3 Effigo 0,25 l/ha		25	5.00	80	0.00	99	1.50	0	0.00	0	0.00
4 Effigo 0,17 l/ha		10	10.00	35	15.00	78	2.50	0	0.00	0	0.00
5 Runway 0,2 l/ha		0	0.00	100	0.00	100	0.00	90	10.00	0	0.00
6 Runway 0,15 l/ha		0	0.00	90	10.00	100	0.50	90	10.00	0	0.00
7 Runway 0,1 l/ha		0	0.00	50	0.00	80	0.00	90	10.00	0	0.00
8 Runway VA 0,2 l/ha		0	0.00	100	0.00	100	0.00	100	0.00	0	0.00
9 Runway VA 0,15 l/ha		0	0.00	100	0.00	88	2.50	100	0.00	0	0.00
10 Runway VA 0,1 l/ha		0	0.00	15	15.00	60	0.00	100	0.00	0	0.00

Unkrautwirkung

Zielorganismus	Symptom	VIOAR		VIOAR							
		Wirkung %		Wirkung %							
Objekt		Pflanze		Pflanze							
Bezug		Parzelle		Parzelle							
Methode		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %							
Datum		21.10.16		23.03.17							
BBCH		18		30							
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		13	2.50	18	2.50						
2 Effigo 0,35 l/ha		10	10.00	20	0.00						
3 Effigo 0,25 l/ha		0	0.00	20	0.00						
4 Effigo 0,17 l/ha		0	0.00	8	7.50						
5 Runway 0,2 l/ha		23	2.50	50	0.00						
6 Runway 0,15 l/ha		20	0.00	50	0.00						
7 Runway 0,1 l/ha		0	0.00	28	7.50						
8 Runway VA 0,2 l/ha		50	0.00	65	15.00						
9 Runway VA 0,15 l/ha		33	2.50	50	0.00						
10 Runway VA 0,1 l/ha		20	0.00	28	2.50						



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Herbiziden

im Winterraps

Unkrautbekämpfung mit Untersaat

Prüfcodenummer: Rostock 1, BRSNW-HUS-17-MVRO-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-HUS-17-MVRO-01

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/49 (3) Unkräuter in Brassica-Kulturen

Verantwortlicher: LALLF MV, Herr Holger Hallier, Graf-Lippe-Str. 1, 18059 Rostock

Wirkungsbereich: Herbizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 15. November 2017

Prüfplan

VGL	Termin / Datum BBCH Produkt Wasser	H1 18.08.16 03 300 l/ha								
1	Kontrolle									
2	Fuego Top	1 L/HA								
3	Fuego Top	1 L/HA								
4	Fuego Top	1 L/HA								
5	Fuego Top	1 L/HA								
6	Fuego Top	1 L/HA								
	Centium 36 CS	0.24 L/HA								
7	Runway VA	0.2 L/HA								
8	Fuego Top	1 L/HA								
	Stomp Aqua	0.75 L/HA								

Allgemeine Angaben

Aussaat, Fruchtfolgestellung, Boden- und Bodenbearbeitung

Kultur	Sorte	Saatmenge	Saat-tiefe cm	Reih-abst. cm	keimfähige Körner je m2	Datum Aussaat	Datum Auflauf
Raps, Winter-	Avatar	3.52 kg/ha	2	12	50	17.08.16	23.08.16

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefucht
		Weizen, Winter-		Weizen, Winter-

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
Pflügen	Grubber	sandiger Lehm	45	fein

Standort, Versuchsanlage

Standort			
Ort	18059, Rostock-Biestow	Georeferenz	54,05491; 12,094304
Anbaugebiet		nächste Wetterstation	Groß Lüsewitz 15 km

Versuchsanlage							
Anlage	lateinisches Rechteck 1-fakt.			Wdh	4	VGL	8
Parz.-Gr.	24 m ²	Länge	8 m	Breite	3 m	Erntefläche	12 m ²

Nährstoffuntersuchungen

Bodenuntersuchung				P2O5, K2O, Mg in mg/100g, andere in mg/kg						
Probenahme	17.02.16			Probenahme	25.02.16					
	Gesamt	0-30	30-60	60-90	pH	6.5	OS%	2.2	P ₂ O ₅	20.0
Nmin (kg/ha)	27	15	12		K ₂ O	18.0	Mg	5.4	Cu	
Smin (kg/ha)	14	6	8		Mn		B			

Wetter bei der Applikation

Datum	Luft.	Boden-		Blatt-	Wind		Be-	rel.	Regen		
	temp. (°C)	temp. (°C)	feuchte		struktur	feuchte			ge. (m/s)	richt- ung	wölk- ung
18.08.16	18	15	trocken	fein		2	W	1/4	57	55	0.1

Anwendungstechnik

Gerät	Gestänge-		Düse	Druck (Bar)	Fahrgeschw. m/s	Wasser	
	breite (m)	höhe (cm)				Härte	pH-Wert
Parzellenspritzgerät	Test	50	IDK90-02-C	2.9	1.1	3	6.3

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
21.09.16	16	Yara Vita Raps	2 L/HA		
07.03.17	30	ASS(26%N,13%S)	454 KG/HA		
28.03.17	51	Yara Vita Raps	2 L/HA		
05.04.17	55	KAS (27%N)	370 KG/HA		
09.05.17	65	Yara Vita Bor	1 L/HA		
06.09.16	14	Fusilade MAX	2 L/HA	nach dem Auflauf (Herbst)	Spritzen
21.09.16	16	Carax	0.4 L/HA		
23.03.17	33	AGIL-S	0.7 L/HA		
28.03.17	51	Trebon 30 EC	0.2 L/HA		
04.04.17	55	Plenum 50 WG	0.15 KG/HA		
20.04.17	60	Biscaya	0.3 L/HA		
09.05.17	65	Biscaya	0.3 L/HA		
09.05.17	65	Propulse	0.8 L/HA	BEHANDLUNG, VORBEUGEISPRITZEN	
17.05.17	67	Karate Zeon	0.075 L/HA		

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
NNNNN	Nutzpflanzen, Useful plants	
TRFAL	Klee, Alexandriner-, Trifolium alexandrinum L.	
VICSS	Wicke, Vicia L. spec.	

Ergebnisse

Biologische Wirksamkeit

Unkrautwirkung

Zielorganismus	Symptom	TRFAL		VICSS		VICSS					
		Wirkung %		Wirkung %		Wirkung %					
Objekt		Pflanze		Pflanze		Pflanze					
Bezug		Parzelle		Parzelle		Parzelle					
Methode		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %					
Datum		16.09.16		16.09.16		21.11.16					
BBCH		16		16		25					
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		10	0.00	20	0.00	21	5.45				
2 Fuego Top 1 l/ha		0	0.00	0	0.00	0	0.00				
Fuego Top + Centium 36 CS 1 + 6 0,24 l/ha		20	0.00	10	0.00	10	0.00				
7 Runway VA 0,2 l/ha		80	0.00	30	0.00	30	0.00				
Fuego Top + Stomp Aqua 1 + 8 0,75 l/ha		0	0.00	0	0.00	0	0.00				

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	NNNNN								
		Phytotox %								
		Pflanze								
		Parzelle								
		Schätzen %								
		16.09.16								
		16								
VGL Bezeichnung		∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
2 Fuego Top 1 l/ha		0.0	0.0	-						
5 Fuego Top (ohne US) 1 l/ha		0.0	0.0	-						
Fuego Top + Centium 36 CS 1 + 6 0,24 l/ha		0.0	0.0	-						
7 Runway VA 0,2 l/ha		0.0	0.0	-						
Fuego Top + Stomp Aqua 1 + 8 0,75 l/ha		0.0	0.0	-						

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 3.31 dt/ha

Merkmal	Einheit Objekt Bezug Methode Datum BBCH	Ertrag	Ertrag	SE		
		dt/ha	%			
		Ernteprodukt	Ernteprodukt			
		Hektar	Hektar	Ertrag	Hektar	
		@	@			
		02.08.17	02.08.17		42949	
		93	93		93	
VGL Bezeichnung			∅	∅		
1 Kontrolle		29.7	100		1.0205	
2 Fuego Top 1 l/ha		30.6	103		1.0205	
5 Fuego Top (ohne US) 1 l/ha		30.2	101.7		1.0205	
Fuego Top + Centium 36 CS 1 + 6 0,24 l/ha		32.0	107.7		1.0205	
7 Runway VA 0,2 l/ha		30.8	103.7		1.2028	
Fuego Top + Stomp Aqua 1 + 8 0,75 l/ha		32.1	108.1		1.2028	

Erlöse

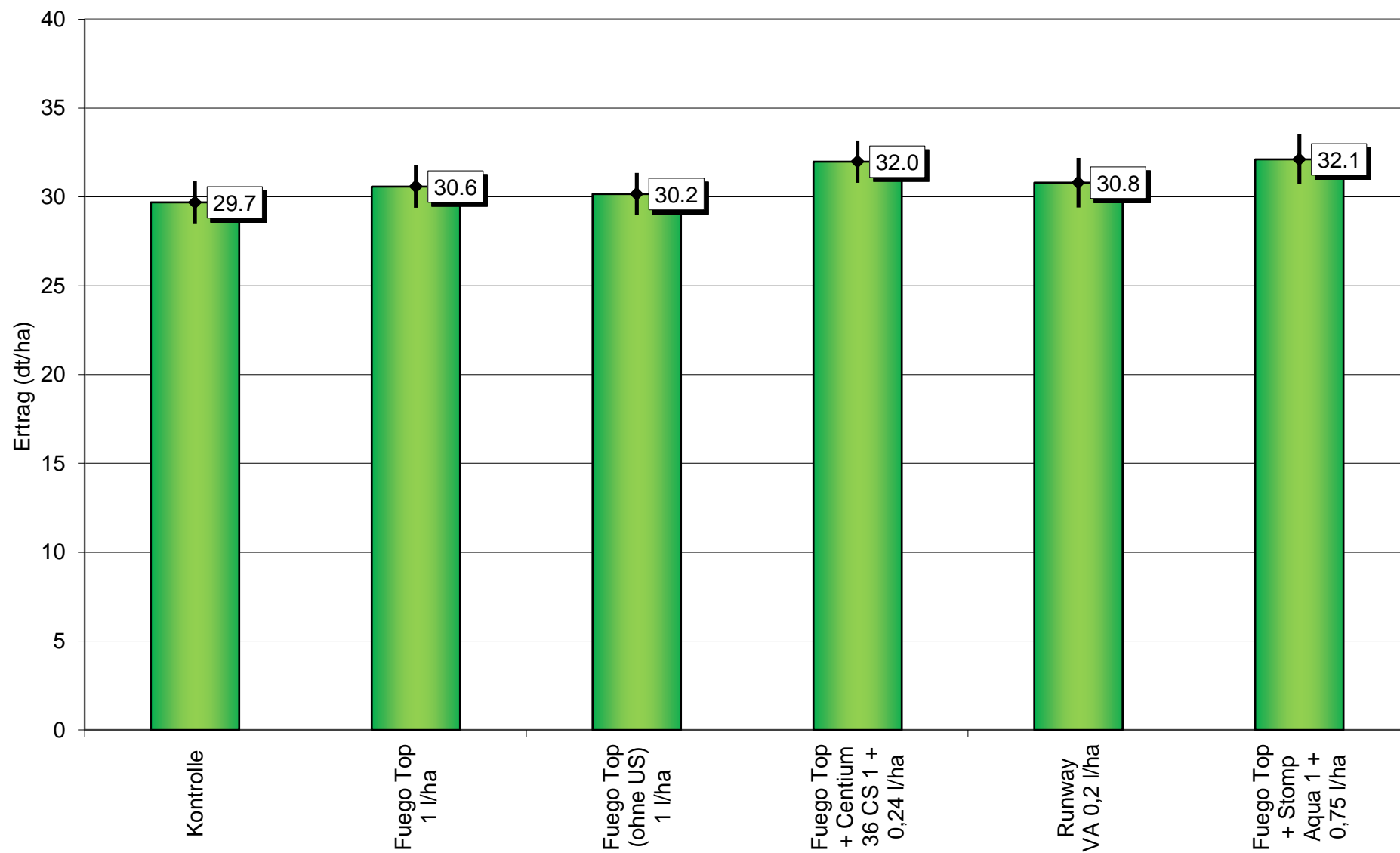
Erzeugerpreis 35.3 €/dt

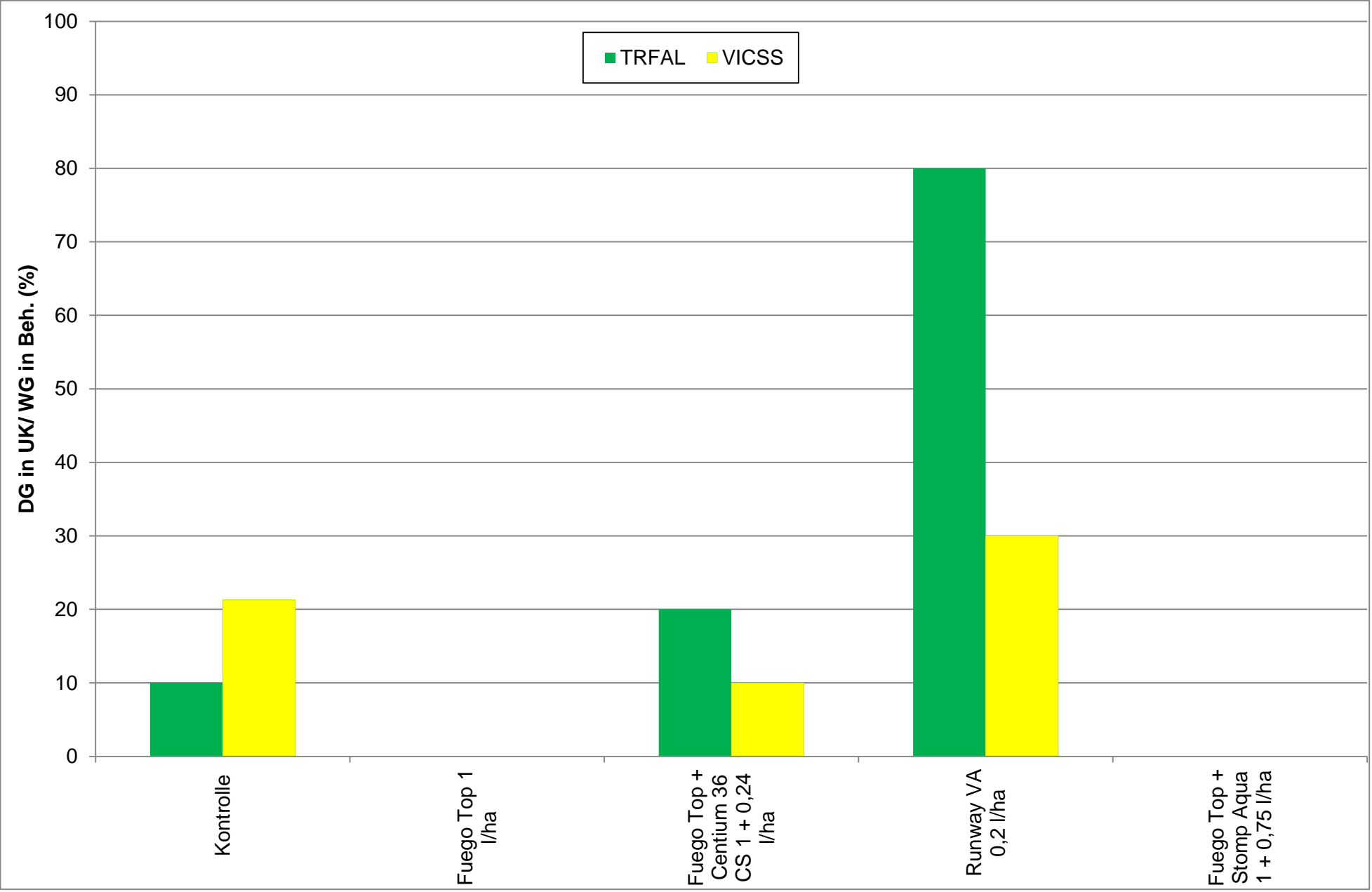
Merkmal	Einheit	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
		dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung			1048.41 €/ha			
1 Kontrolle		29.7	0	0.0	0.0	0
2 Fuego Top 1 l/ha		30.6	31.77	29.9	40.0	-8
5 Fuego Top (ohne US) 1 l/ha		30.2	17.65	29.9	40.0	-22
Fuego Top + Centium 36 CS 1 + 6 0,24 l/ha		32.0	81.19	57.6	67.6	14
7 Runway VA 0,2 l/ha		30.8	38.83			
Fuego Top + Stomp Aqua 1 + 8 0,75 l/ha		32.1	84.72	39.1	49.1	36

Kommentar

PG 6 30 % Phytotox am Klee sichtbar
keine boniturwürdigen Unkräuter

Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich





Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Herbiziden

im Winterraps

Unkrautbekämpfung mit Untersaat

Prüfcodenummer: Schwerin 1, BRSNW-HUS-17-MVSN-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-HUS-17-MVSN-01

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/49 (3) Unkräuter in Brassica-Kulturen

Verantwortlicher: LALLF MV, Herr Sebastian Waldschmidt, Wickendorfer Str. 4, 19055 Schwerin

Wirkungsbereich: Herbizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 15. November 2017

Prüfplan

	Termin / Datum	H1 26.08.16	H2 05.10.16						
VGL	Produkt	Wasser	300 l/ha	300 l/ha					
1	Kontrolle								
2	Butisan Gold	1.5	L/HA						
3	Fuego Top	1	L/HA						
4	Fuego Top	1	L/HA						
5	Fuego Top	1	L/HA						
6	Fuego Top	1	L/HA						
7	Fuego Top	0.5	L/HA						
8	Fuego Top	1	L/HA						
	Centium 36 CS	0.24	L/HA						
9	Fuego Top	1	L/HA						
	Stomp Aqua	0.75	L/HA						
10	Fuego Top	1	L/HA						
	Fox			1	L/HA				

Allgemeine Angaben

Aussaat, Fruchtfolgestellung, Boden- und Bodenbearbeitung

Kultur	Sorte	Saatmenge	Saat-tiefe cm	Reih-abst. cm	keimfähige Körner je m2	Datum Aussaat	Datum Auf Lauf
Raps, Winter-	PX 115	3.2 kg/ha	2	12	25	24.08.16	30.08.16

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
		sandiger Lehm		

Standort, Versuchsanlage

Standort	
Ort	19205, Frauenmark
Georeferenz	53,736006; 11,176431
Anbaugebiet	nächste Wetterstation Schwerin 25 km

Versuchsanlage			
Anlage	Blockanlage 1-faktoriell	Wdh	4
		VGL	10
Parz.-Gr.	36 m ²	Länge	12 m
		Breite	3 m
		Erntefläche	15 m ²

Wetter bei der Applikation

Datum	Luft.		Boden-		Blatt-feuchte	Wind		Be-wölk-ung	rel. Luft-feu.	Regen	
	temp. (°C)	temp. (°C)	feuchte	struktur		ge. (m/s)	richt-ung			Std. n. Beh.	Menge (mm)
26.08.16	20	15	trocken		trocken	0		keine	53	55	12.6
05.10.16	15	9	feucht		trocken	1.6		3/4	53	6	0.7

Anwendungstechnik

Gerät	Gestänge-		Düse	Druck (Bar)	Fahrgeschw. m/s	Wasser	
	breite (m)	höhe (cm)				Härte	pH-Wert
Parzellenspritzgerät	Test	25	Airmix 120-015	3.5	0.97	3	6.3

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
11.09.16	12	FURY 10 EW	0.1	L/HA	
15.09.16	13	Caramba	0.52	L/HA	
10.10.16	15	Karate Zeon	0.075	L/HA	
10.10.16	15	Carax	0.6	L/HA	
10.10.16	15	Tilmor	1	L/HA	
03.04.17	51	Trebon 30 EC	0.2	L/HA	
03.04.17	51	Folicur	1.25	L/HA	
15.05.17	65	Biscaya	0.3	L/HA	
15.05.17	65	Cantus Gold	0.5	L/HA	

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
GALAP	Labkraut, Kletten-, Galium aparine L.	
NNNNN	Nutzpflanzen, Useful plants	
NNNUS	Untersaat, Underseed plants	
STEME	Sternmiere, Vogel-, Stellaria media (L.) VILL./CYR.	
VIOAR	Stiefmuetterchen, Acker-, Viola arvensis MURR.	

Ergebnisse

Biologische Wirksamkeit

Unkrautwirkung

Zielorganismus	Symptom	GALAP		NNNUS		NNNUS		NNNUS		STEME	
		Wirkung %	Deckungsgrad %	Deckungsgrad %	Deckungsgrad %	Deckungsgrad %	Wirkung %				
Objekt	Bezug	Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze	
		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle	
Methode	Datum	Unb. DG %, Beh. Wirk. %		Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %		Unb. DG %, Beh. Wirk. %	
		06.06.17		20.10.16		23.03.17		06.06.17		23.03.17	
BBCH	VGL Bezeichnung	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s
			1 Kontrolle	4	1.00	56	4.15	0	0.00	0	0.00
	2 Butisan Gold 1,5 l/ha	100	0.00	30	0.00	0	0.00	0	0.00	100	0.00
	3 Fuego Top 1 l/ha	100	0.00	45	5.00	0	0.00	0	0.00	100	0.00
	5 Fuego Top (ohne US) 1 l/ha	100	0.00			0	0.00	0	0.00	93	2.50
	7 Fuego Top 0,5 l/ha	100	0.00	45	5.00	0	0.00	0	0.00	55	16.58
	8 Fuego Top + Centium 36 CS 1 + 0,24 l/ha	100	0.00	23	2.50	0	0.00	0	0.00	100	0.00
	9 Fuego Top + Stomp Aqua 1 + 0,75 l/ha	100	0.00	30	0.00	0	0.00	0	0.00	100	0.00
	10 Fuego Top; Fox 1 l/ha; 1 l/ha	100	0.00	11	2.17	0	0.00	0	0.00	98	2.50

Unkrautwirkung

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	VIOAR									
		Wirkung %									
		Pflanze									
		Parzelle									
		Unb. DG %, Beh. Wirk. %									
		23.03.17									
		30									
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		4	0.87								
2 Butisan Gold 1,5 l/ha		25	5.00								
3 Fuego Top 1 l/ha		13	2.50								
5 Fuego Top (ohne US) 1 l/ha		5	5.00								
7 Fuego Top 0,5 l/ha		15	15.00								
Fuego Top + Centium 36 CS 1 + 8 0,24 l/ha		5	5.00								
Fuego Top + Stomp Aqua 1 + 9 0,75 l/ha		30	0.00								
10 Fuego Top; Fox 1 l/ha; 1 l/ha		78	2.50								

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 3.09 dt/ha

Merkmal	Einheit Objekt Bezug Methode Datum BBCH	Ertrag	Ertrag	SE		
		dt/ha	%			
		Ernteprodukt	Ernteprodukt			
		Hektar	Hektar	Ertrag	Hektar	
		@	@			
		06.08.17	06.08.17		42953	
		93	93		93	
VGL Bezeichnung			∅	∅		
1 Kontrolle		39.2	100		1.0521	
2 Butisan Gold 1,5 l/ha		39.9	101.8		1.0521	
3 Fuego Top 1 l/ha		40.2	102.6		1.0521	
5 Fuego Top (ohne US) 1 l/ha		39.5	100.8		1.0521	
7 Fuego Top 0,5 l/ha		40.0	102		1.0521	
Fuego Top + Centium 36 CS 1 + 8 0,24 l/ha		38.4	98		1.0521	
Fuego Top + Stomp Aqua 1 + 9 0,75 l/ha		39.2	100		1.0521	
10 Fuego Top; Fox 1 l/ha; 1 l/ha		38.7	98.7		1.0521	

Erlöse

Erzeugerpreis 35.3 €/dt

Merkmal	Einheit	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
		dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung			1383,76 €/ha			
1 Kontrolle		39.2	0	0.0	0.0	0
2 Butisan Gold 1,5 l/ha		39.9	24.71	45.5	55.5	-31
3 Fuego Top 1 l/ha		40.2	35.3	29.9	40.0	-5
5 Fuego Top (ohne US) 1 l/ha		39.5	10.59	29.9	40.0	-29
7 Fuego Top 0,5 l/ha		40.0	28.24	15.0	25.0	3
Fuego Top + Centium 36 CS 1 + 8 0,24 l/ha		38.4	-28.24	57.6	67.6	-96
Fuego Top + Stomp Aqua 1 + 9 0,75 l/ha		39.2	0	39.1	49.1	-49
10 Fuego Top; Fox 1 l/ha; 1 l/ha		38.7	-17.65	50.2	70.2	-88

Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich

