

Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von insektizider Beize

im Winterraps

Saatgutbehandlung gegen *Psylliodes chrysocephala*
und *Delia radicum*

Prüfcodenummer: Rostock 1 (158), BRSNW-B21-23-MVRO-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-B21-23-MVRO-01

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/73 (3) Rapserrfloh

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

Wirkungsbereich: Insektizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 11. Oktober 2023

Prüfplan

VGL	Termin / Datum BBCH Wasser	I1 0								
1	Kontrolle									
2	Scenic Gold									
3	Scenic Gold									
	Buteo Start									
4	Scenic Gold									
	Lumiposa 625 FS									
5	Scenic Gold									
	Buteo Start									
	Lumiposa 625 FS									

Allgemeine Angaben

Aussaat, Fruchtfolgestellung, Boden- und Bodenbearbeitung

Kultur	Sorte	Saatmenge	Saat-tiefe cm	Reih-abst. cm	keimfähige Körner je m ²	Datum Aussaat	Pflanzjahr
Raps, Winter-	DK Excited	kg/ha	2	36	40	25.08.22	02.09.22

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefrucht
Weizen, Winter-	Erbse, Feld-	Gerste, Winter-		

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
Pflügen	Grubber	lehmgiger Sand	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.	36 m ²	Länge 8 m	Breite 4.5 m	Erntefläche 16 m ²	

Nährstoffuntersuchungen

Bodenuntersuchung					P2O5, K2O, Mg in mg/100g, andere in mg/kg						
Probenahme	17.02.23				Probenahme	21.02.23					
		Gesamt	0-30	30-60	60-90	pH	5.5	OS%	1.7	P ₂ O ₅	16.0
Nmin (kg/ha)		12	7	5		K ₂ O	10.0	Mg	8.5	Cu	
Smin (kg/ha)		9	4	5		Mn		B			

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
27.02.23	31	NPK (11-9-16)	818 KG/HA		
04.04.23	51	KAS(27%N)	300 KG/HA		
19.05.23	67	Yara Bor	1 L/HA		
	0	DMM	10 G/KG	vor der Saat/Pflanzung	
	0	TMTD 700	5.71 ML/KG	vor der Saat/Pflanzung	
26.08.22	3	Stomp Aqua	0.8 L/HA		
26.08.22	3	Butisan Gold	2.2 L/HA		
21.09.22	14	AGIL-S	0.7 L/HA		
21.09.22	14	Tilmor	0.7 L/HA		
12.10.22	18	Runway	0.15 L/HA		
19.05.23	67	Cantus Gold	0.4 L/HA		

Boniturobjekte

Zielorganismus		Resistenz	künstl. Inokulation
HYLERA	Fliege, Kleine Kohl-, <i>Delia radicum</i> (LINNAEUS)		
NNNNN	Nutzpflanzen, Useful plants		
PSYICH	Erdflöhen, Raps-, <i>Psylliodes chrysocephala</i>		

Ergebnisse

Biologische Wirksamkeit

Delia radicum

Zielorganismus	Symptom	HYLERA								
		Schaden %								
		Objekt	Wurzel							
		Bezug	1 Pflanze							
		Methode	Schätzen %							
		Datum	09.12.22							
		BBCH	19							
VGL Bezeichnung		Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	
1	ungebeizt	13.75	9.75							
2	Scenic Gold	17.95	7.36							
3	Scenic Gold + Buteo Start	19.48	11.45							
4	Scenic Gold + Lumiposa 625 FS	17.30	10.33							
5	Scenic Gold + Buteo Start + Lumiposa 625 FS	13.22	7.68							

Psylliodes chrysocephala

Gelbschalenfänge

Zielorganismus	Symptom	PSYICH										
		Imagines Anz.		Imagines Anz.		Imagines Anz.		Imagines Anz.		Imagines Anz.		
		Objekt	Versuchsschale		Versuchsschale		Versuchsschale		Versuchsschale		Versuchsschale	
		Bezug	Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle		Parzelle	
		Methode	Zählen		Zählen		Zählen		Zählen		Zählen	
		Datum	KW 37		KW 38		KW 39		KW 40		KW 41	
		BBCH	12		14		15		16		18	
VGL Bezeichnung		Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	
1	ungebeizt	20.00		4.00		1.00		1.00		0.00		

Psylliodes chrysocephala

Zielorganismus	Symptom	PSYICH		PSYICH						
		Larven Anz.		Larven %						
		Objekt	Pflanze		Pflanze					
		Bezug	10 Objekte		10 Objekte					
		Methode	Zählen		@ Abbott					
		Datum	09.12.22		09.12.22					
		BBCH	19		19					
VGL Bezeichnung		Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	
1	ungebeizt	31.00	8.60							
2	Scenic Gold	36.75	32.28	-18.55	104.14					
3	Scenic Gold + Buteo Start	36.25	19.86	-16.93	64.05					
4	Scenic Gold + Lumiposa 625 FS	27.75	7.80	10.48	25.18					
5	Scenic Gold + Buteo Start + Lumiposa 625 FS	31.25	14.57	-0.80	47.00					

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom	NNNNN			NNNNN					
		Pflanze Anz.			Pflanze Anz.					
	Objekt	Pflanze			Pflanze					
	Bezug	4 x 2 Meter			4 x 2 Meter					
	Methode	Zählen			Zählen					
	Datum	13.09.22			28.02.23					
	BBCH	12			30					
VGL Bezeichnung		∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
1 ungebeizt		62.0	18.4	-	56.0	15.6	-			
2 Scenic Gold		56.5	4.9	-	54.0	4.2	-			
3 Scenic Gold + Buteo Start		67.0	8.5	-	66.0	9.9	-			
4 Scenic Gold + Lumiposa 625 FS		69.5	13.4	-	65.0	11.3	-			
5 Scenic Gold + Buteo Start + Lumiposa 625 FS		75.5	7.8	-	66.5	7.8	-			

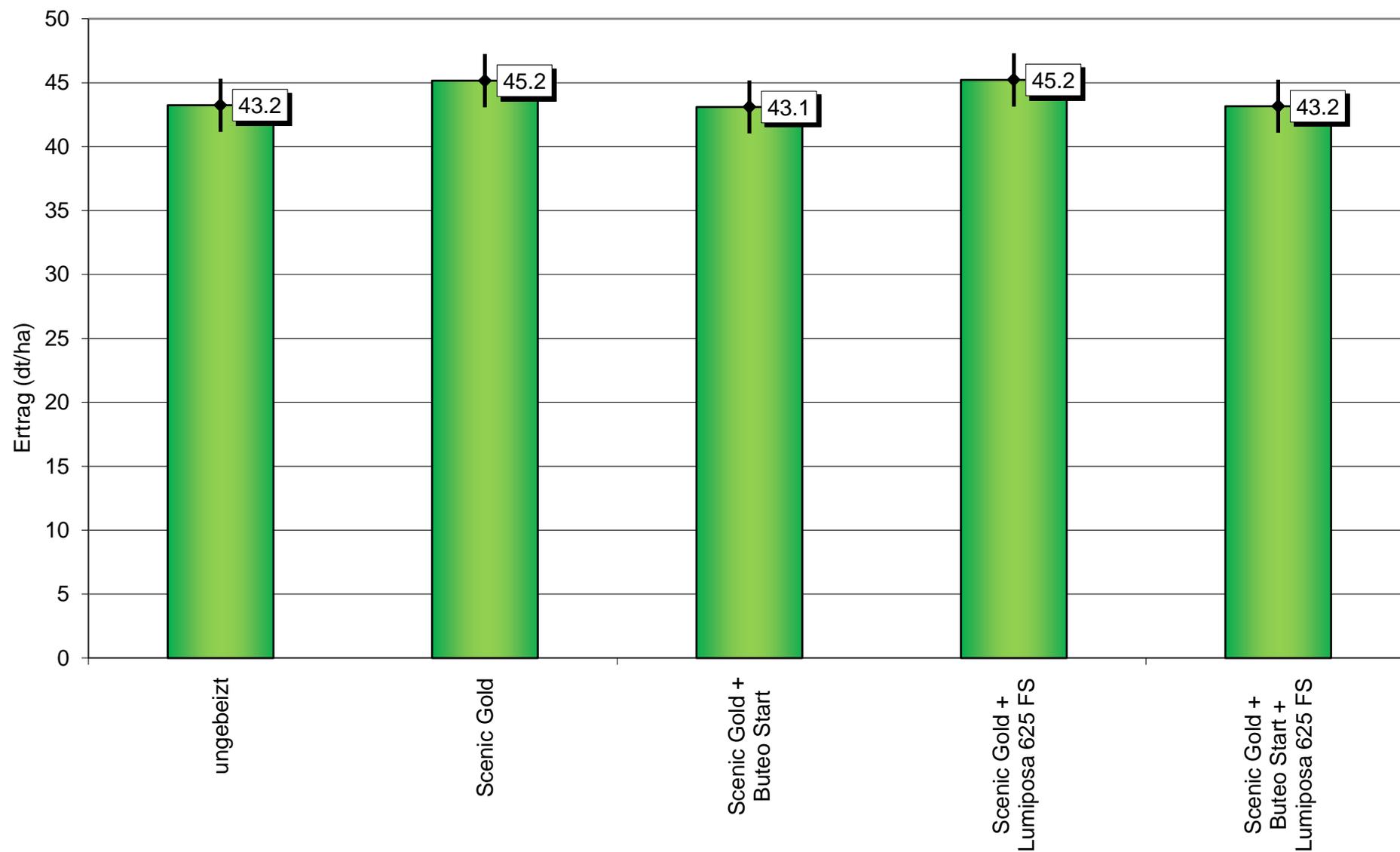
Ertragsergebnisse

GD (5%)= 5.38 dt/ha

Merkmal		Ertrag	Ertrag	Ertrag	Standardfehler des Mittelw. d. Ertrages	
		dt/ha	%			
	Einheit					
	Objekt	Ernteprodukt	Ernteprodukt			
	Bezug	Hektar	Hektar	Ertrag	Hektar	
	Methode	@	@			
	Datum	11.08.23	11.08.23		11.08.23	
	BBCH	93	93		93	
VGL Bezeichnung		∅	∅	∅	∅	
1 ungebeizt		43.2	100		1.7850	
2 Scenic Gold		45.2	104.6		1.7850	
3 Scenic Gold + Buteo Start		43.1	99.8		1.7850	
4 Scenic Gold + Lumiposa 625 FS		45.2	104.6		1.7850	
5 Scenic Gold + Buteo Start + Lumiposa 625 FS		43.2	100		1.7850	

gez.
F. Holst
Dez. Integrierter Pflanzenschutz

Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von insektizider Beize
im Winterraps

Saatgutbehandlung gegen *Psylliodes chrysocephala*
und *Delia radicum*

Prüfcodenummer: Schwerin 1 (158), BRSNW-B21-23-MVSN-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-B21-23-MVSN-01

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/73 (3) Rapserrdfloh

Verantwortlicher: LALLF MV, Wickendorfer Str. 4, 19055 Schwerin

Wirkungsbereich: Insektizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 11. Oktober 2023

Prüfplan

VGL	Termin / Datum BBCH Produkt Wasser	I1							
1	Kontrolle								
2	Buteo Start								
3	Lumiposa 625 FS								
4	Buteo Start								
	Lumiposa 625 FS								

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-	DK Excitet		2		40	24.08.22	05.09.23

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefrucht
	Kartoffel	Gerste, Winter-		

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
	Kreiselegge	sandiger Lehm	51	

Standort, Versuchsanlage

Standort	
Ort	19205, Frauenmark
Georeferenz	53,73739; 11,17758
Anbaugebiet	nächste Wetterstation Schwerin 20 km

Versuchsanlage	
Anlage	Blockanlage 1-faktoriell
Wdh	4
VGL	4
Parz.-Gr.	27 m ²
Länge	9 m
Breite	3 m
Erntefläche	16 m ²

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
28.09.22	14	Karate mit Zeon Technologie	0.075 L/HA		

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
NNNNN	Nutzpflanzen, Useful plants	

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 5.28 dt/ha

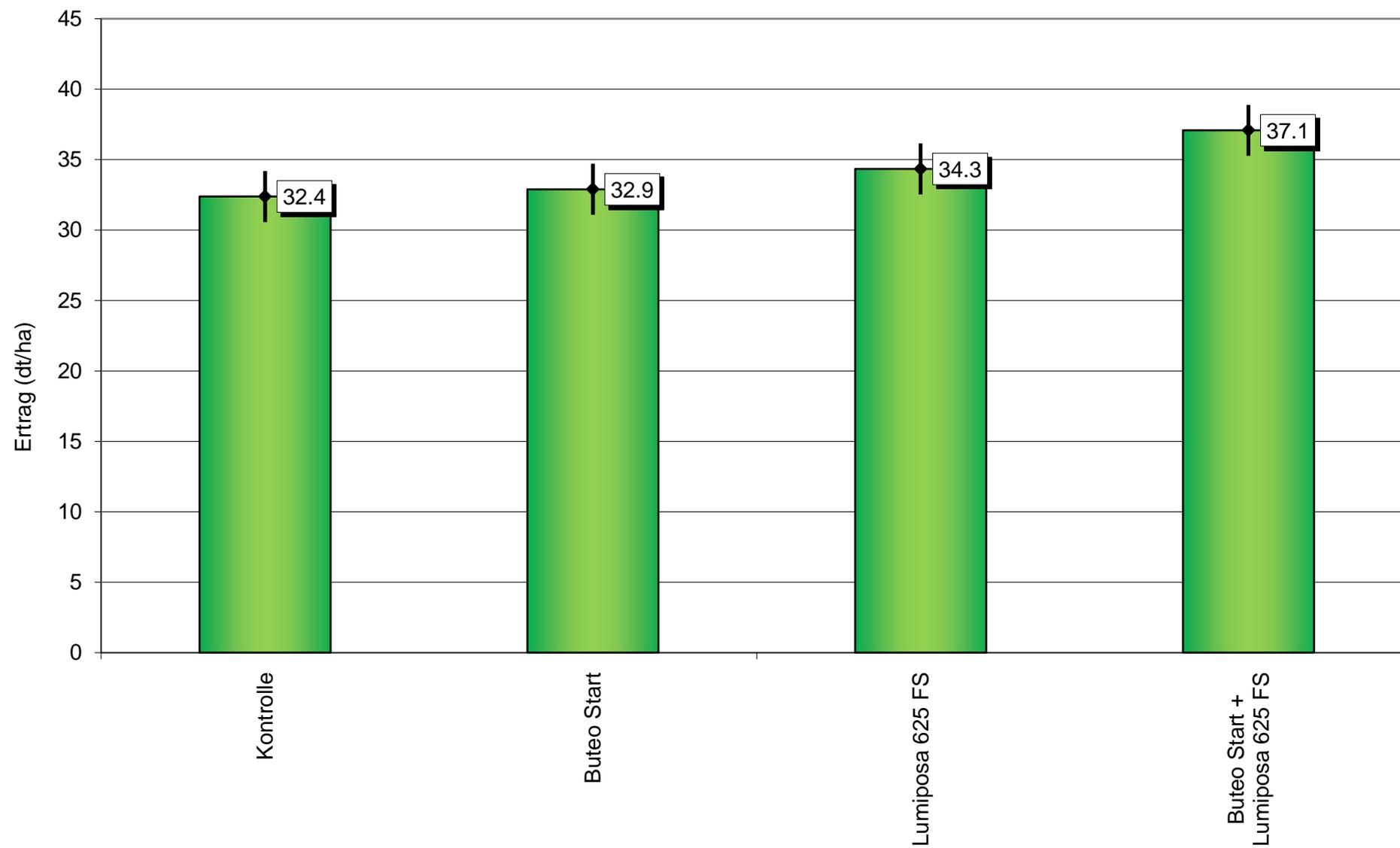
Merkmal	Einheit	Ertrag	Ertrag	SE des Ertrags	SNK-Test
		dt/ha	%	dt/ha	
Objekt		Ernteprodukt	Ernteprodukt	Ernteprodukt	Ernteprodukt
Bezug		Hektar	Hektar	Hektar	Parzelle
Methode		@	@	@	@
Datum		26.07.23	26.07.23	26.07.23	26.07.23
BBCH		99	99	99	
VGL Bezeichnung		∅	32.38		
1	Kontrolle	32.38	100	1.5499	
2	Buteo Start	32.89	101.6	1.5499	
3	Lumiposa 625 FS	34.34	106.1	1.5499	
4	Buteo Start + Lumiposa 625 FS	37.08	114.5	1.5499	

gez.

Friederike Holst

Dez. Integrierter Pflanzenschutz

Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Insektiziden

im Winterraps

Terminierungsversuch zur REF-Bekämpfung

Prüfcodenummer: Greifswald 1 (101), BRSNW-I21-23-MVGW-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-I21-23-MVGW-01

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/73 (3) Rapserrfloh

Verantwortlicher: LALLF MV, Grimmer Str. 17, 17489 Greifswald

Wirkungsbereich: Insektizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 6. Oktober 2023

Prüfplan

	Termin / Datum BBCH Wasser	I1 14.09.22 12 300 l/ha	I2 30.09.22 14 300 l/ha	I3 21.10.22 16 300 l/ha						
VGL	Produkt									
1	Kontrolle									
2	Karate Zeon	0.075 L/HA								
	Kaiso Sorbie		0.15 KG/HA							
	Minecto Gold			0.1875 KG/HA						
3	Karate Zeon	0.075 L/HA								
4	Karate Zeon		0.075 L/HA							
5	Karate Zeon			0.075 L/HA						
6	Karate Zeon	0.075 L/HA								
	Karate Zeon			0.075 L/HA						
7	Karate Zeon	0.075 L/HA								
	Minecto Gold			0.1875 KG/HA						
8	Karate Zeon	0.075 L/HA								
	Exirel			0.4 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-	Daktari	1.9 kg/ha	2.5	45	31	23.08.22	27.08.22

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefrucht
Weizen, Winter-	Erbse, Feld-	Weizen, Winter-	Keine Pflanze	Weizen, Winter-

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
Grubbern	Grubber	lehziger Sand	42	fein

Standort, Versuchsanlage

Standort			
Ort	17495, Groß Kiesow/Sanz	Georeferenz	54,0153909; 13,44484091
Anbauggebiet		nächste Wetterstation	Greifswald 9 km

Versuchsanlage				
Anlage	Blockanlage 1-faktoriell		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	20.02.23			Probenahme	15.10.20		
	Gesamt	0-30	30-60	pH	6.3	OS%	P ₂ O ₅ 24.0
Nmin (kg/ha)	5	3	5	K ₂ O	22.0	Mg	7.5 Cu
Smin (kg/ha)				Mn	66.0	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.
14.09.22	15	15.3	feucht	fein	trocken	3.2	W	7/8	85	
30.09.22	11	1	feucht	fein	feucht	3		keine	76	
21.10.22	13		feucht	fein	trocken	2.7	S	3/8	85	

Anwendungstechnik

Gerät	Gestänge-		Düse	Druck (Bar)	Fahrgeschw. m/s	Wasser	
	breite (m)	höhe (cm)				Härte	pH-Wert
Parzellenspritzgerät	Test	50	DG80015	2.2	1	25	7.6

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
31.08.22	9	EXCELLO 331	30 KG/HA		
14.09.22	12	KAS	100 KG/HA		
24.03.23	30	Yara Mila STARTER	428 KG/HA		
30.03.23	30	Kieserit	150 KG/HA		
31.08.22	10	Trepach	0.8 L/HA	nach dem Auflauf	SPRITZEN
20.09.22	13	Runway	0.15 L/HA	nach dem Auflauf	SPRITZEN
20.09.22	13	Belkar	0.25 L/HA	nach dem Auflauf	SPRITZEN
28.09.22	14	Targa Super	2 L/HA	nach dem Auflauf	SPRITZEN
06.10.22	15	Belkar	0.25 L/HA	nach dem Auflauf	SPRITZEN
14.10.22	16	Fezan	0.8 L/HA	nach dem Auflauf	SPRITZEN

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
PSYICH Erdflöhe, Raps-, Psylliodes chrysocephala		

Ergebnisse

Biologische Wirksamkeit

Psylliodes chrysocephala Gelbschalenfänge

Zielorganismus	Symptom	PSYICH									
		Imagines Anz.		Imagines Anz.		Imagines Anz.		Imagines Anz.		Imagines Anz.	
	Objekt	Versuchsschale									
	Bezug	Parzelle									
	Methode	Zählen									
	Datum	05.09.22		13.09.22		19.09.22		27.09.22		04.10.22	
	BBCH	10		12		12		14		14	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		0.00		0.00		0.00		0.00		3.00	

Psylliodes chrysocephala

Zielorganismus	Symptom	PSYICH									
		Imagines Anz.		Imagines Anz.		Imagines Anz.		Imagines Anz.		Imagines Anz.	
	Objekt	Versuchsschale									
	Bezug	Parzelle									
	Methode	Zählen									
	Datum	10.10.22		17.10.22		25.10.22		01.11.22		07.11.22	
	BBCH	15		16		18		18		18	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		4.00		9.00		12.00		6.00		1.00	

Psylliodes chrysocephala

Zielorganismus	Symptom	PSYICH		PSYICH		PSYICH							
		Imagines Anz.		Larven Anz.		Larven %							
		Objekt		Versuchsschale		Pflanze		Pflanze					
		Bezug		Parzelle		10 Objekte		10 Objekte					
		Methode		Zählen		Zählen		@ Abbott					
		Datum		14.11.22		06.12.22		06.12.22					
		BBCH		18									
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s		
1 Kontrolle		3.00		30.00	22.63								
Karate Zeon; Kaiso Sorbie; Minecto Gold 0,075 l/ha; 0,15 kg/ha; 2 0,1875 kg/ha				0.00	0.00	100.00	0.00						
Karate Zeon (15.9.) 3 0,075 l/ha				6.00	8.49	80.00	28.28						
Karate Zeon (1.10.) 4 0,075 l/ha				2.50	2.12	91.67	7.07						
Karate Zeon (20.10.) 5 0,075 l/ha				4.50	2.12	85.00	7.07						
Karate Zeon (15.9.+20.10.) 6 0,075 l/ha				3.00	0.00	90.00	0.00						
Karate Zeon; Minecto Gold 7 0,075 l/ha; 0,1875 kg/ha				0.50	0.71	98.34	2.35						
Karate Zeon; Exirel 8 0,075 l/ha; 0,4 l/ha				2.50	2.12	91.67	7.07						

Kommentar

PG 2 - Behandlung nach BKR - Fraß bis BBCH 14, dann GS; Wenn kein ausreichender Befall vorhanden ist, zu allen Terminen (I1-I3) behandeln.

gez.
F. Holst
Dez. Integrierter Pflanzenschutz

Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Insektiziden

im Winterraps

Terminierungsversuch zur REF-Bekämpfung

Prüfcodenummer: Neubrandenburg 1 (101), BRSNW-I21-23-MVNB-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-I21-23-MVNB-01

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/73 (3) Rapserrfloh

Verantwortlicher: LALLF MV, Demminer Str. 46, 17034 Neubrandenburg

Wirkungsbereich: Insektizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 6. Oktober 2023

Prüfplan

VGL	Termin / Datum BBCH Produkt Wasser	I1 12.09.22		I2 28.09.22		I3 17.10.22		I4 26.10.22			
		14	15	17	18						
		300 l/ha	300 l/ha								
1	Kontrolle										
2	Karate Zeon							0.075	L/HA		
3	Karate Zeon	0.075	L/HA								
4	Karate Zeon			0.075	L/HA						
5	Karate Zeon					0.075	L/HA				
6	Karate Zeon	0.075	L/HA								
	Karate Zeon					0.075	L/HA				
7	Karate Zeon	0.075	L/HA								
	Minecto Gold					0.1875	KG/HA				
8	Karate Zeon	0.075	L/HA								
	Exirel					0.4	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-	Smaragd		2		40	24.08.22	22.08.22

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefrucht
		Gerste, Sommer-		

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
	Kreiselegge + Sämaschin	lehmgiger Sand	48	fein

Standort, Versuchsanlage

Standort	
Ort	17091, Tützpatz
Georeferenz	53,728803; 13,14065
Anbaugbiet	nächste Wetterstation Tützpatz 0 km

Versuchsanlage	
Anlage	Blockanlage 1-faktoriell
Wdh	4
VGL	8
Parz.-Gr.	48 m ²
Länge	8 m
Breite	6 m
Erntefläche	12 m ²

Nährstoffuntersuchungen

Bodenuntersuchung		P2O5, K2O, Mg in mg/100g, andere in mg/kg	
Probenahme	17.02.23	Probenahme	
Nmin (kg/ha)	19 10 6 3	K ₂ O	Mg Cu

Wetter bei der Applikation

Datum	Luft-temp. (°C)	Boden-temp. (°C)		Boden- feuchte struktur	Blatt- feuchte	Wind		Be-wölk-ung	rel. Luft-feu.	Regen	
		temp.	feuchte			ge. (m/s)	richt-ung			Std. n. Beh.	Menge (mm)
12.09.22	18		trocken	fein	trocken	0.1	SW	3/4	68		
28.09.22	11		feucht	fein	feucht	1	W	komplet	83	2	0.1
17.10.22	12		feucht	fein	trocken	0.5	S	7/8	64		
26.10.22	12		feucht	fein	trocken	1	SW	1/4	72		

Anwendungstechnik

Gerät	Gestänge-		Düse	Druck (Bar)	Fahrgeschw. m/s	Wasser	
	breite (m)	höhe (cm)				Härte	pH-Wert
Parzellenspritzgerät		25	Airmix 120-015	3	1	11	7.5

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
12.10.22	16	Bor	1	L/HA	
19.10.22	16	PK 8/15	110	KG/HA	
10.02.23	18	PK 8/15	110	KG/HA	
27.02.23	18	SSA	252	KG/HA	
01.03.23	18	Piagran 46	100	KG/HA	
29.03.23	30	KAS	110	KG/HA	

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
NNNNN	Nutzpflanzen, Useful plants	
PSYICH	Erdflöh, Raps-, Psylliodes chrysocephala	

Ergebnisse

Biologische Wirksamkeit

Psylliodes chrysocephala

Gelbschalenfänge

Zielorganismus	PSYICH	PSYICH	PSYICH	PSYICH	PSYICH	
Symptom	Imagines Anz.					
Objekt	Versuchsschale	Versuchsschale	Versuchsschale	Versuchsschale	Versuchsschale	
Bezug	Parzelle	Parzelle	Parzelle	Parzelle	Parzelle	
Methode	Zählen	Zählen	Zählen	Zählen	Zählen	
Datum	01.09.22	07.09.22	12.09.22	19.09.22	28.09.22	
BBCH	12	13	13	15	16	
VGL Bezeichnung	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle	0.00	0.00	1.00	1.00	7.00	

Psylliodes chrysocephala

Zielorganismus	PSYICH	PSYICH	PSYICH	PSYICH	PSYICH	
Symptom	Imagines Anz.					
Objekt	Versuchsschale	Versuchsschale	Versuchsschale	Versuchsschale	Versuchsschale	
Bezug	Parzelle	Parzelle	Parzelle	Parzelle	Parzelle	
Methode	Zählen	Zählen	Zählen	Zählen	Zählen	
Datum	04.10.22	12.10.22	17.10.22	26.10.22	02.11.22	
BBCH	16	17	17	18	18	
VGL Bezeichnung	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle	2.00	4.00	2.00	4.00	0.00	

Psylliodes chrysocephala

Zielorganismus	PSYICH	PSYICH	PSYICH	PSYICH	PSYICH			
Symptom	Imagines Anz.	Imagines Anz.	Fraßst. Anz.	Fraßst. Anz.	Fraßst. Anz.			
Objekt	Versuchsschale	Versuchsschale	Pflanze	Pflanze	Pflanze			
Bezug	Parzelle	Parzelle	10 Objekte	10 Objekte	10 Objekte			
Methode	Zählen	Zählen	Zählen	Zählen	Zählen			
Datum	10.11.22	15.11.22	07.09.22	19.09.22	28.09.22			
BBCH	18	18	13	15	16			
VGL Bezeichnung	∅	s	∅	s	∅	s		
1 Kontrolle	1.00	0.00	0.50	1.00	1.50	0.58	3.50	1.29

Psylliodes chrysocephala

Zielorganismus	Symptom	PSYICH		PSYICH		PSYICH					
		Fraßst. Anz.		Larven Anz.		Larven %					
		Pflanze		Pflanze		Pflanze					
		10 Objekte		10 Objekte		10 Objekte					
		Zählen		Zählen		@ Abbott					
		26.10.22		21.12.22		21.12.22					
		BBCH 18		18		18					
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		5.25	0.96	69.50	7.14						
Karate Zeon (26.10.)											
2 0,075 l/ha				50.50	15.80	27.34	22.74				
Karate Zeon (15.9.)											
3 0,075 l/ha				18.50	4.36	73.38	6.27				
Karate Zeon (1.10.)											
4 0,075 l/ha				58.00	18.18	16.55	26.17				
Karate Zeon (20.10.)											
5 0,075 l/ha				10.75	6.55	84.53	9.43				
Karate Zeon (15.9.+20.10.)											
6 0,075 l/ha				4.25	5.25	93.88	7.56				
Karate Zeon; Minecto Gold											
7 0,075 l/ha; 0,1875 kg/ha				18.25	2.63	73.74	3.79				
Karate Zeon; Exirel											
8 0,075 l/ha; 0,4 l/ha				14.75	5.12	78.78	7.37				

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 1.27 dt/ha

Merkmal	Einheit	Ertrag		Standardfehler des Mittelw. d. Ertrages	
		Ertrag			
		Ernteprodukt			
		Ertrag			
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s
1 Kontrolle	dt/ha	47.6	100	0.4163	
Karate Zeon (26.10.)	%				
2 0,075 l/ha	Ernteprodukt	48.1	101.1	0.4213	
Karate Zeon (15.9.)	Hektar				
3 0,075 l/ha	@	49.2	103.4	0.4181	
Karate Zeon (1.10.)	30.07.23				
4 0,075 l/ha	93	49.3	103.6	0.4298	
Karate Zeon (20.10.)					
5 0,075 l/ha		48.7	102.3	0.4298	
Karate Zeon (15.9.+20.10.)					
6 0,075 l/ha		48.3	101.5	0.4181	
Karate Zeon; Minecto Gold					
7 0,075 l/ha; 0,1875 kg/ha		49.1	103.2	0.4213	
Karate Zeon; Exirel					
8 0,075 l/ha; 0,4 l/ha		48.1	101.1	0.4163	

Erlöse

Erzeugerpreis 42.7 €/dt

Merkmal	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
VGL Bezeichnung		2032.52 €/ha			
1 Kontrolle	47.6	0	0.0	0.0	0
2 Karate Zeon (26.10.) 0,075 l/ha	48.1	21.35	8.3	19.3	2
3 Karate Zeon (15.9.) 0,075 l/ha	49.2	68.32	8.3	19.3	49
4 Karate Zeon (1.10.) 0,075 l/ha	49.3	72.59	8.3	19.3	53
5 Karate Zeon (20.10.) 0,075 l/ha	48.7	46.97	8.3	19.3	28
6 Karate Zeon (15.9.+20.10.) 0,075 l/ha	48.3	29.89	16.5	38.5	-9
7 Karate Zeon; Minecto Gold 0,075 l/ha; 0,1875 kg/ha	49.1	64.05	78.4	100.4	-36
8 Karate Zeon; Exirel 0,075 l/ha; 0,4 l/ha	48.1	21.35	78.0	100.0	-79

Kommentar

PG 2 - Behandlung nach BKR - Fraß bis BBCH 14, dann GS; Wenn kein ausreichender Befall vorhanden ist, zu allen Terminen (I1-I3) behandeln.

gez.

F. Holst

Dez. Integrierter Pflanzenschutz

Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Insektiziden

im Winterraps

Terminierungsversuch zur REF-Bekämpfung

Prüfcodenummer: Rostock 1 (158), BRSNW-I21-23-MVRO-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-I21-23-MVRO-01

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/73 (3) Rapserrfloh

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

Wirkungsbereich: Insektizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 6. Oktober 2023

Prüfplan

VGL	Termin / Datum		I1 14.09.22		I2 30.09.22		I3 19.10.22					
	Produkt	Wasser	300	l/ha	300	l/ha	300	l/ha				
1	Kontrolle											
2	Karate Zeon		0.075	L/HA								
	Kaiso Sorbie				0.15	KG/HA						
	Minecto Gold						0.1875	KG/HA				
3	Karate Zeon		0.075	L/HA								
4	Karate Zeon				0.075	L/HA						
5	Karate Zeon						0.075	L/HA				
6	Karate Zeon		0.075	L/HA								
	Karate Zeon						0.075	L/HA				
7	Karate Zeon		0.075	L/HA								
	Minecto Gold						0.1875	KG/HA				
8	Karate Zeon		0.075	L/HA								
	Exirel						0.4	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-	Smaragd	2.14 kg/ha	2	36	40	23.08.22	09.08.22

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefrucht
Weizen, Winter-	Gerste, Winter-	Futterpflanzen		

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
Grubbern	Grubber	lehmgiger Sand	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 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	17.02.23				Probenahme	21.02.23				
	Gesamt	0-30	30-60	60-90	pH	6.3	OS%	1.6	P ₂ O ₅	27.3
Nmin (kg/ha)	12	7	5		K ₂ O	16.3	Mg	10.0	Cu	
Smin (kg/ha)	9	4	5		Mn		B			

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)
14.09.22	16	12	trocken	fein	trocken	1.1	W	3/4	75		
30.09.22	10	7	feucht	fein	feucht	1.1	SW	7/8	88	22	2
19.10.22	12	8	trocken	fein	trocken	1.1	NW	1/2	70	36	1.5

Anwendungstechnik

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

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
27.02.23	31	NPK (11-9-16)	818	KG/HA	
04.04.23	51	KAS(27%N)	300	KG/HA	
19.05.23	67	Yara Bor	1	L/HA	
26.08.22	3	Stomp Aqua	0.8	L/HA	
26.08.22	3	Butisan Gold	2.2	L/HA	
21.09.22	15	AGIL-S	0.7	L/HA	
21.09.22	15	Tilmor	0.7	L/HA	
12.10.22	18	Runway	0.15	L/HA	
19.05.23	67	Cantus Gold	0.4	L/HA	

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
NNNNN Nutzpflanzen, Useful plants		
PSYICH Erdflöhe, Raps-, <i>Psylliodes chrysocephala</i>		

Ergebnisse

Biologische Wirksamkeit

Psylliodes chrysocephala

Gelbschalenfänge

Zielorganismus	PSYICH	PSYICH	PSYICH	PSYICH	
Symptom	Imagines Anz.	Imagines Anz.	Imagines Anz.	Imagines Anz.	
Objekt	Versuchsschale	Versuchsschale	Versuchsschale	Versuchsschale	
Bezug	Parzelle	Parzelle	Parzelle	Parzelle	
Methode	Zählen	Zählen	Zählen	Zählen	
Datum					
BBCH	13	15	16	18	
VGL Bezeichnung	∅ s	∅ s	∅ s	∅ s	
1 Kontrolle	13.00	7.00	0.00	2.00	0.00

Psylliodes chrysocephala

Zielorganismus	Symptom	PSYICH		PSYICH		PSYICH		PSYICH			
		Larven Anz.		Larven %		Larven Anz.		Larven %			
		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze			
		10 Objekte		10 Objekte		10 Objekte		10 Objekte			
		Zählen		@ Abbott		Zählen		@ Abbott			
		28.11.22		28.11.22		07.03.23		07.03.23			
		BBCH		19		19		31		31	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1	Kontrolle	120.25	65.15			109.00	38.31				
2	Karate Zeon; Kaiso Sorbie; Minecto Gold 0,075 l/ha; 0,15 kg/ha; 0,1875 kg/ha	2.75	1.71	97.72	1.42	11.25	9.03	89.68	8.29		
3	Karate Zeon (15.9.) 0,075 l/ha	35.75	12.69	70.27	10.55	45.75	15.39	58.03	14.12		
4	Karate Zeon (1.10.) 0,075 l/ha	72.50	7.94	39.71	6.60	89.50	47.42	17.89	43.51		
5	Karate Zeon (20.10.) 0,075 l/ha	99.25	39.02	17.46	32.45	63.75	26.09	41.51	23.94		
6	Karate Zeon (15.9.+20.10.) 0,075 l/ha	44.00	21.28	63.41	17.69	47.25	3.59	56.65	3.30		
7	Karate Zeon; Minecto Gold 0,075 l/ha; 0,1875 kg/ha	14.25	3.40	88.15	2.83	21.25	5.50	80.50	5.05		
8	Karate Zeon; Exirel 0,075 l/ha; 0,4 l/ha	30.25	21.93	74.84	18.23	28.00	20.02	74.31	18.36		

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom	NNNNN			NNNNN						
		Pflanze Anz.			Pflanze Anz.						
		Pflanze			Pflanze						
		4 x 2 Meter			4 x 2 Meter						
		Zählen			Zählen						
		13.09.22			28.02.23						
		BBCH			13			31			
VGL Bezeichnung			∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
1	Kontrolle	92.5	2.1	-	85.5	0.7	-				
2	Karate Zeon; Kaiso Sorbie; Minecto Gold 0,075 l/ha; 0,15 kg/ha; 0,1875 kg/ha	75.5	6.4	-	69.5	4.9	-				
3	Karate Zeon (15.9.) 0,075 l/ha	79.0	8.5	-	72.0	7.1	-				
4	Karate Zeon (1.10.) 0,075 l/ha	88.0	9.9	-	78.0	5.7	-				
5	Karate Zeon (20.10.) 0,075 l/ha	83.0	8.5	-	74.0	9.9	-				
6	Karate Zeon (15.9.+20.10.) 0,075 l/ha	81.5	23.3	-	70.5	19.1	-				
7	Karate Zeon; Minecto Gold 0,075 l/ha; 0,1875 kg/ha	82.0	2.8	-	76.5	2.1	-				
8	Karate Zeon; Exirel 0,075 l/ha; 0,4 l/ha	60.5	6.4	-	58.0	9.9	-				

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 3.17 dt/ha

Merkmal	Ertrag	Ertrag		Standardfehler des Mittelw. d. Ertrages	
	Einheit	dt/ha	%		
	Objekt	Ernteprodukt	Ernteprodukt		
	Bezug	Hektar	Hektar	Ertrag	Hektar
	Methode	@	@		
	Datum	27.07.23	27.07.23		27.07.23
	BBCH	93	93		93
VGL Bezeichnung	∅		∅	∅	
1 Kontrolle	35.1	100		1.0816	
Karate Zeon; Kaiso Sorbie; Minecto Gold 0,075 l/ha; 0,15 kg/ha; 2 0,1875 kg/ha	37.4	106.6		1.0816	
Karate Zeon (15.9.) 3 0,075 l/ha	36.2	103.1		1.0856	
Karate Zeon (1.10.) 4 0,075 l/ha	36.8	104.8		1.0856	
Karate Zeon (20.10.) 5 0,075 l/ha	37.5	106.8		1.0856	
Karate Zeon (15.9.+20.10.) 6 0,075 l/ha	36.8	104.8		1.0856	
Karate Zeon; Minecto Gold 7 0,075 l/ha; 0,1875 kg/ha	36.1	102.8		1.0816	
Karate Zeon; Exirel 8 0,075 l/ha; 0,4 l/ha	37.9	108		1.0816	

Erlöse

Erzeugerpreis 42.7 €/dt

Merkmal	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
	Einheit	dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung		1498.77 €/ha			
1 Kontrolle	35.1	0	0.0	0.0	0
Karate Zeon; Kaiso Sorbie; Minecto Gold 0,075 l/ha; 0,15 kg/ha; 2 0,1875 kg/ha	37.4	98.21	86.6	119.6	-21
Karate Zeon (15.9.) 3 0,075 l/ha	36.2	46.97	8.3	19.3	28
Karate Zeon (1.10.) 4 0,075 l/ha	36.8	72.59	8.3	19.3	53
Karate Zeon (20.10.) 5 0,075 l/ha	37.5	102.48	8.3	19.3	83
Karate Zeon (15.9.+20.10.) 6 0,075 l/ha	36.8	72.59	16.5	38.5	34
Karate Zeon; Minecto Gold 7 0,075 l/ha; 0,1875 kg/ha	36.1	42.7	78.4	100.4	-58
Karate Zeon; Exirel 8 0,075 l/ha; 0,4 l/ha	37.9	119.56	78.0	100.0	20

Kommentar

PG 2 - Behandlung nach BKR - Fraß bis BBCH 14, dann GS; Wenn kein ausreichender Befall vorhanden ist, zu allen Terminen (I1-I3) behandeln.

gez.

F. Holst

Dez. Integrierter Pflanzenschutz

Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Insektiziden

im Winterraps

Terminierungsversuch zur REF-Bekämpfung

Prüfcodenummer: Schwerin 1 (158), BRSNW-I21-23-MVSN-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-I21-23-MVSN-01

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/73 (3) Rapserrfloh

Verantwortlicher: LALLF MV, Wickendorfer Str. 4, 19055 Schwerin

Wirkungsbereich: Insektizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 6. Oktober 2023

Prüfplan

	Termin / Datum	I1 14.09.22	I41 20.09.22	I2 30.09.22	I42 30.09.22	I3 19.10.22
VGL	Produkt	BBCH	Wasser	300 l/ha	300 l/ha	300 l/ha
		13	14	16	16	17
1	Kontrolle					
2	Karate Zeon		0.075 L/HA			
	Karate Zeon				0.075 L/HA	
3	Karate Zeon	0.075 L/HA				
4	Karate Zeon			0.075 L/HA		
5	Karate Zeon					0.075 L/HA
6	Karate Zeon	0.075 L/HA				
	Karate Zeon					0.075 L/HA
7	Karate Zeon	0.075 L/HA				
	Minecto Gold					0.1875 KG/HA
8	Karate Zeon	0.075 L/HA				
	Exirel					0.4 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-						24.08.23	

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
		sandiger Lehm	47	

Standort, Versuchsanlage

Standort			
Ort	19205, Vietlübbe	Georeferenz	53,7067; 11,19502
Anbaugebiet		nächste Wetterstation	Schwerin 15 km

Versuchsanlage			
Anlage	Blockanlage 1-faktoriell	Wdh	4
		VGL	8
Parz.-Gr.	54 m ²	Länge	9 m
		Breite	6 m
		Erntefläche	16 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.
14.09.22	17		trocken		trocken	1.6		komplet		
20.09.22	15		feucht		trocken	0.9		1/8		
30.09.22	10		feucht		trocken	1.5		1/8		
30.09.22	10		feucht		trocken	1.5		1/8		
19.10.22	10		trocken		trocken	0.4		3/8		

Anwendungstechnik

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

Boniturobjekte

Zielorganismus		Resistenz	künstl. Inokulation	
NNNNN	Nutzpflanzen, Useful plants			
PSYICH	Erdfloh, Raps-, Psylliodes chrysocephala			

Ergebnisse

Biologische Wirksamkeit

Psylliodes chrysocephala

Gelbschalenfänge

Zielorganismus	PSYICH	PSYICH	PSYICH	PSYICH	PSYICH					
Symptom	Imagines Anz.									
Objekt	Versuchsschale	Versuchsschale	Versuchsschale	Versuchsschale	Versuchsschale					
Bezug	Parzelle	Parzelle	Parzelle	Parzelle	Parzelle					
Methode	Zählen	Zählen	Zählen	Zählen	Zählen					
Datum	16.09.22	22.09.22	30.09.22	07.10.22	27.10.22					
BBCH	13	15	16	17	18					
VGL Bezeichnung	∅	s	∅	s	∅	s				
1 Kontrolle	33.00		12.00		33.00		23.00		7.00	

Psylliodes chrysocephala

Zielorganismus	PSYICH	PSYICH								
Symptom	Larven Anz.	Larven %								
Objekt	Pflanze	Pflanze								
Bezug	10 Objekte	10 Objekte								
Methode	Zählen	@ Abbott								
Datum	13.12.22	13.12.22								
BBCH	18	18								
VGL Bezeichnung	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle	79.00	26.87								
2 Karate Zeon; Karate Zeon 0,075 l/ha; 0,075 l/ha	43.00	12.73	45.57	16.11						
3 Karate Zeon (15.9.) 0,075 l/ha	47.50	9.19	39.88	11.63						
4 Karate Zeon (1.10.) 0,075 l/ha	60.50	10.61	23.41	13.43						
5 Karate Zeon (20.10.) 0,075 l/ha	62.50	17.68	20.89	22.38						
6 Karate Zeon (15.9.+20.10.) 0,075 l/ha	39.00	4.24	50.64	5.37						
7 Karate Zeon; Minecto Gold 0,075 l/ha; 0,1875 kg/ha	1.00	1.41	98.73	1.79						
8 Karate Zeon; Exirel 0,075 l/ha; 0,4 l/ha	3.00	2.83	96.20	3.58						

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 4.47 dt/ha

Merkmal	Ertrag	Ertrag		Standardfehler des Mittelw. d. Ertrages		
						Einheit
	Objekt	Ernteprodukt	Ernteprodukt			
	Bezug	Hektar	Hektar	Ertrag	Hektar	
	Methode	@	@			
	Datum	07.08.23	07.08.23		07.08.23	
	BBCH	93	93		93	
VGL Bezeichnung	Ø	Ø	Ø	Ø		
1 Kontrolle	3.0	100		1.5164		
2 Karate Zeon; Karate Zeon 0,075 l/ha; 0,075 l/ha	2.1	70		1.5077		
3 Karate Zeon (15.9.) 0,075 l/ha	3.7	123.3		1.5219		
4 Karate Zeon (1.10.) 0,075 l/ha	2.3	76.7		1.5470		
5 Karate Zeon (20.10.) 0,075 l/ha	4.7	156.7		1.5470		
6 Karate Zeon (15.9.+20.10.) 0,075 l/ha	4.5	150		1.5219		
7 Karate Zeon; Minecto Gold 0,075 l/ha; 0,1875 kg/ha	7.4	246.7		1.5077		
8 Karate Zeon; Exirel 0,075 l/ha; 0,4 l/ha	7.0	233.3		1.5164		

Erlöse

Erzeugerpreis 42.7 €/dt

Merkmal	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
VGL Bezeichnung		128.10 €/ha			
1 Kontrolle	3	0	0.0	0.0	0
2 Karate Zeon; Karate Zeon 0,075 l/ha; 0,075 l/ha	2.1	-38.43	16.5	38.5	-77
3 Karate Zeon (15.9.) 0,075 l/ha	3.7	29.89	8.3	19.3	11
4 Karate Zeon (1.10.) 0,075 l/ha	2.3	-29.89	8.3	19.3	-49
5 Karate Zeon (20.10.) 0,075 l/ha	4.7	72.59	8.3	19.3	53
6 Karate Zeon (15.9.+20.10.) 0,075 l/ha	4.5	64.05	16.5	38.5	26
7 Karate Zeon; Minecto Gold 0,075 l/ha; 0,1875 kg/ha	7.4	187.88	78.4	100.4	87
8 Karate Zeon; Exirel 0,075 l/ha; 0,4 l/ha	7	170.8	78.0	100.0	71

Kommentar

PG 2 - Behandlung nach BKR - Fraß bis BBCH 14, dann GS; Wenn kein ausreichender Befall vorhanden ist, zu allen Terminen (I1-I3) behandeln.

Aufgrund der lang anhaltenden Trockenheit im Frühjahr zeichnete sich an der Stelle des Versuches eine starke Sandlinse ab, diese führte dazu das der Versuch stark unter der Trockenheit litt und sich der Raps stark reduzierte.

gez.

F. Holst

Dez. Integrierter Pflanzenschutz

Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Insektiziden

im Winterraps

Mittelvergleich zur Kontrolle der Stängelrüssler

Prüfcodenummer: Schwerin 1 (158), BRSNW-I22-23-MVSN-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-I22-23-MVSN-01

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/219 (1) Kohltrieb- und Rapsstängelrüssler in Raps

Verantwortlicher: LALLF MV, Wickendorfer Str. 4, 19055 Schwerin

Wirkungsbereich: Insektizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 6. Oktober 2023

Prüfplan

	Termin / Datum	11	31.03.23							
	BBCH		51							
VGL	Produkt	Wasser	300 l/ha							
1	Kontrolle									
2	Decis forte	0.075	L/HA							
3	Karate Zeon	0.075	L/HA							
4	Nexide	0.08	L/HA							
5	Sumicidin Alpha EC	0.25	L/HA							
6	Trebon 30 EC	0.2	L/HA							
7	Minecto Gold	0.1	KG/HA							
8	Minecto Gold	0.1	KG/HA							
	Hasten	0.5	KG/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-	IVO KWS					15.08.22	
Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefrucht			
	Weizen, Winter-	Gerste, Winter-					
Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart		Ackerzahl		Bodenstruktur	
	Pflug	lehmgiger Sand		42			

Standort, Versuchsanlage

Standort								
Ort	19243, Körchow			Georeferenz	53,46986; 11,06544			
Anbaugebiet				nächste Wetterstation	Zarrentin	25 km		
Versuchsanlage								
Anlage	Blockanlage 1-faktoriell				Wdh	4	VGL	8
Parz.-Gr.	72 m ²	Länge	12 m	Breite	6 m	Erntefläche	16 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.
31.03.23	10		feucht		trocken	0.8		komplett		0

Anwendungstechnik

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

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
CEUTNA	Ruessler, Grosser Kohltrieb-, Ceutorhynchus napi	
CEUTQU	Ruessler, Gefleckter Kohltrieb-, Ceutorhynchus pallidactylus MARSHAM	
NNNNN	Nutzpflanzen, Useful plants	

Ergebnisse

Biologische Wirksamkeit

Ceutorhynchus napi

Zielorganismus	Symptom	CEUTNA		CEUTNA		CEUTNA							
		Imagines Anz.		Larven Anz.		Larven %							
		Versuchsschale		Pflanze		Pflanze							
		Parzelle		20 Objekte		20 Objekte							
		Zählen		Zählen		@ Abbott							
		Datum		20.03.23		01.06.23		01.06.23					
		BBCH		50		65		65					
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s		
1 Kontrolle		27.00		22.50	4.04								
2 Decis forte 0,075 l/ha				7.00	2.31	68.89	10.27						
3 Karate Zeon 0,075 l/ha				22.50	6.35	0.00	28.22						
4 Nexide 0,08 l/ha				7.50	2.89	66.67	12.83						
5 Sumicidin Alpha EC 0,25 l/ha				6.50	0.58	71.11	2.56						
6 Trebon 30 EC 0,2 l/ha				10.50	0.58	53.34	2.57						
7 Minecto Gold 0,1 kg/ha				10.00	2.31	55.55	10.26						
8 0,1 + 0,5 kg/ha				14.00	1.15	37.77	5.13						

Ceutorhynchus pallidactylus

Zielorganismus	Symptom	CEUTQU									
		Imagines Anz.									
		Versuchsschale									
		Parzelle									
		Zählen									
		Datum		20.03.23							
		BBCH		50							
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		24.00									

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 4.86 dt/ha

Merkmal	Ertrag	Ertrag		Standardfehler des Mittelw. d. Ertrages	
	Einheit	dt/ha	%		
	Objekt	Ernteprodukt	Ernteprodukt		
	Bezug	Hektar	Hektar	Ertrag	Hektar
	Methode	@	@		
	Datum	08.08.23	08.08.23		08.08.23
	B BCH	93	93		93
VGL Bezeichnung	∅	∅	∅	∅	
1 Kontrolle	17.6	100		1.4528	
2 Decis forte 0,075 l/ha	19.2	109.1		1.4528	
3 Karate Zeon 0,075 l/ha	19.2	109.1		1.4528	
4 Nexide 0,08 l/ha	19.7	111.9		1.4528	
5 Sumicidin Alpha EC 0,25 l/ha	20.1	114.2		1.4528	
6 Trebon 30 EC 0,2 l/ha	22.5	127.8		1.4528	
7 Minecto Gold 0,1 kg/ha	17.9	101.7		1.4528	
8 Minecto Gold + FHS 0,1 + 0,5 kg/ha	18.4	104.5		1.4528	

Erlöse

Erzeugerpreis 42.7 €/dt

Merkmal	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
	Einheit	dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung		751.52 €/ha			
1 Kontrolle	17.6	0	0.0	0.0	0
2 Decis forte 0,075 l/ha	19.2	68.32	4.6	15.6	53
3 Karate Zeon 0,075 l/ha	19.2	68.32	8.3	19.3	49
4 Nexide 0,08 l/ha	19.7	89.67	5.0	16.0	74
5 Sumicidin Alpha EC 0,25 l/ha	20.1	106.75	6.2	17.2	90
6 Trebon 30 EC 0,2 l/ha	22.5	209.23	13.8	24.8	184
7 Minecto Gold 0,1 kg/ha	17.9	12.81	47.6	58.6	-46
8 Minecto Gold + FHS 0,1 + 0,5 kg/ha	18.4	34.16	53.5	64.5	-30

Kommentar

Leichter Niesel direkt im Anschluß an die letzte Spritzung (ca 0,5 Stunden)

A+B Wiederholung wurden vom Betriebsmährescher abgeerntet.

gez.

F. Holst

Dez. Integrierter Pflanzenschutz