

Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Insektiziden

im Winterraps

Notwendiges Maß

Prüfcodennummer: Greifswald 1 (101), BRSNW-I24-21-MVGW-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-I24-21-MVGW-01

Prüfung n. Richtlinie(n): Strategie - NAP-Indikator

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

Wirkungsbereich: Insektizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 29. Oktober 2021

Prüfplan

VGL	Termin / Datum	I1	11.09.20	I2	13.10.20	I3	31.03.21	I4	30.04.21	I5	19.05.21
	BBCH	12		16		35		57		65	
Produkt	Wasser	300	l/ha	300	l/ha	300	l/ha	300	l/ha	300	l/ha
1	Kontrolle										
2	Karate Zeon					0,075	L/HA				
	AVAUNT							0,17	L/HA		
	Mospilan SG									0,2	KG/HA
3	Kaiso Sorbie	0,15	KG/HA								
	Karate Zeon			0,075	L/HA						
	AVAUNT							0,17	L/HA		
	Mospilan SG									0,2	KG/HA
4	Kaiso Sorbie	0,15	KG/HA								
	Karate Zeon			0,075	L/HA						
	Karate Zeon					0,075	L/HA				
	Mospilan SG									0,2	KG/HA
5	Kaiso Sorbie	0,15	KG/HA								
	Karate Zeon			0,075	L/HA						
	Karate Zeon					0,075	L/HA				
	AVAUNT							0,17	L/HA		
6	Kaiso Sorbie	0,15	KG/HA								
	Karate Zeon			0,075	L/HA						
	Karate Zeon					0,075	L/HA				
	AVAUNT							0,17	L/HA		
	Mospilan SG									0,2	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-	Smargd	2 kg/ha	2,5	45	34	14.08.20	21.08.20

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

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
Pflügen	Pflug mit Packer	lehmgiger Sand	37	fein

Standort, Versuchsanlage

Standort			
Ort	17495, Groß Kiesow/Sanz	Georeferenz	54,002928; 13,432818
Anbaugebiet		nächste Wetterstation	Greifswald 11 km

Versuchsanlage				
Anlage	Blockanlage 1-faktoriell		Wdh 4	VGL 6
Parz.-Gr.	24,3 m ²	Länge 9 m	Breite 2,7 m	Erntefläche 100 m ²

Nährstoffuntersuchungen

Bodenuntersuchung					P2O5, K2O, Mg in mg/100g, andere in mg/kg					
Probenahme					Probenahme 15.10.21					
Gesamt 0-30 30-60 60-90					pH	5,7	OS%	1,8	P ₂ O ₅	14,0
Nmin (kg/ha)					K ₂ O	13,0	Mg	10,9	Cu	11,0
Smin (kg/ha)					Mn	57,0	B	0,3		

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)
11.09.20	16	16,5	feucht	fein	feucht	1,4	SW	3/8	84		
13.10.20	12	11,2	feucht	fein	feucht	3,8	O	1/2	76		
31.03.21	21	12,4	feucht	fein	trocken	2,5	SW	keine	41		
30.04.21	7	8,2	trocken	fein	trocken	3,2	N	7/8	79		
19.05.21	12	10,8	feucht	fein	feucht	2,8	W	5/8	65		

Anwendungstechnik

Gerät	Gestänge-		Düse	Druck (Bar)	Fahrgeschw. m/s	Wasser	
	breite (m)	höhe (cm)				Härte	pH-Wert
Parzellenspritzgerät	Test	50	DG80015	2,2	1	26	7,6

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
24.07.20	0	Rügener II-Phasenkalk 65/15	2172 KG/HA		
27.07.20	0	40er Kali	153 KG/HA		
29.07.20	0	Cera Vita Mikro Plus Spezial	30 KG/HA		
12.09.20	12	Kalammonsalpeter 27	100 KG/HA		
28.10.20	18	BEISELEN Top Bor	1 L/HA		
02.03.21	21	YARA Mila Getreide	393 KG/HA		
17.03.21	32	Optimag	173 KG/HA		
12.09.20	12	Targa Super	0,9 L/HA	nach dem Auflauf	SPRITZEN
02.10.20	15	Limane	0,7 L/HA	nach dem Auflauf	SPRITZEN
28.10.20	18	Tilmor	0,8 L/HA	nach dem Auflauf	SPRITZEN
31.03.21	35	Tebucur 250 EW	0,5 L/HA	nach dem Auflauf	SPRITZEN
18.05.21	65	Propulse	0,9 L/HA	nach dem Auflauf	SPRITZEN

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
CEUTAS Ruessler, Kohlschoten-, Ceutorhynchus assimilis		
CEUTNA Ruessler, Grosser Kohltrieb-, Ceutorhynchus napi		
CEUTQU Ruessler, Gefleckter Kohltrieb-, Ceutorhynchus pallidactylus MARSHAM		
DASYBR Gallmücke, Kohlschoten-, Dasineura brassicae (WINNERTZ)		
HYLERA Fliege, Kleine Kohl-, Delia radicum (LINNAEUS)		
MELIAE Glanzkäfer, Raps-, Meligethes aeneus		
NNNNN Nutzpflanzen, Useful plants		
PSYICH Erdfloh, Raps-, Psylliodes chrysocephala		

Ergebnisse

Biologische Wirksamkeit

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 4,23 dt/ha

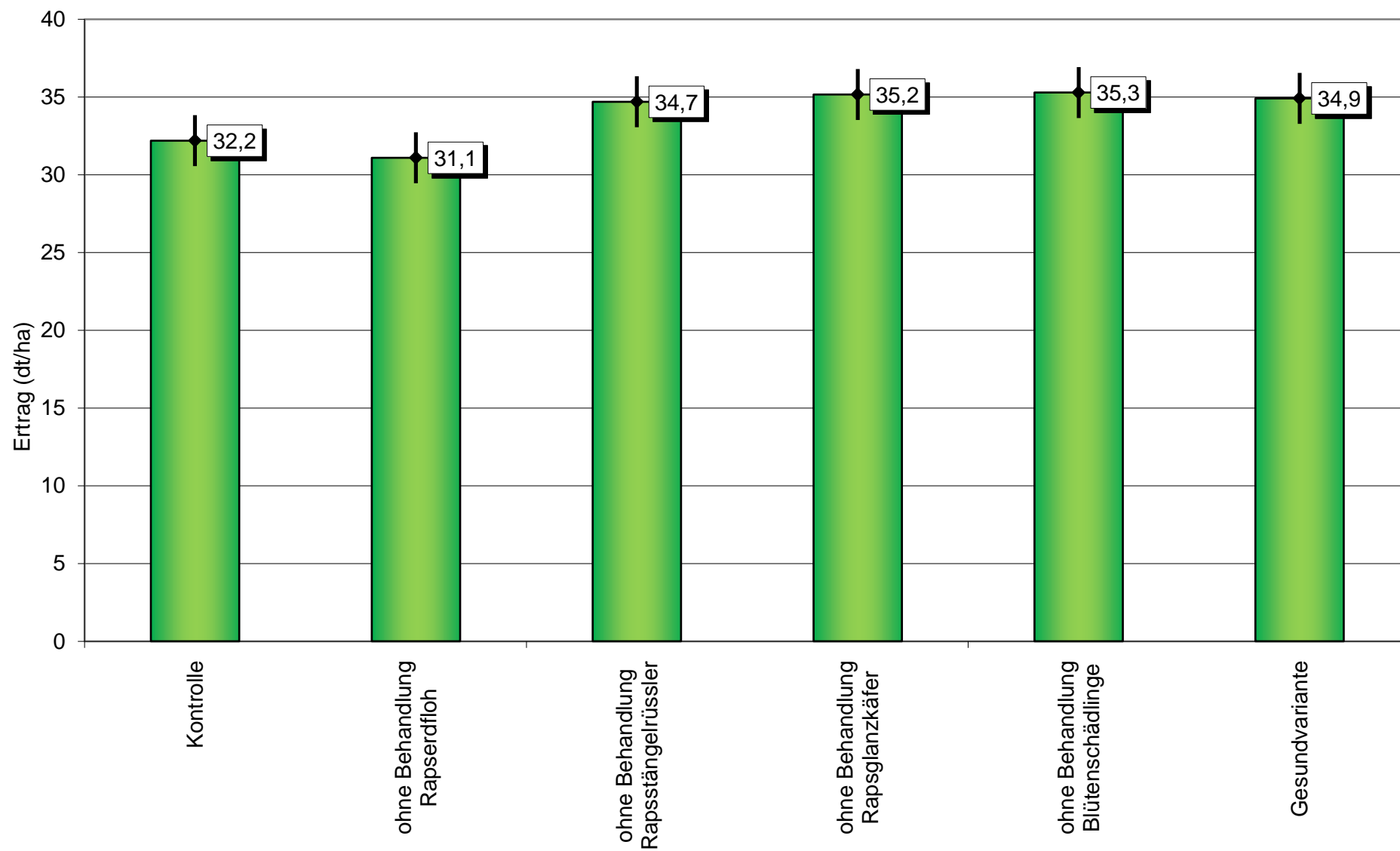
Merkmal	Einheit	Ertrag	Ertrag	SE des Ertrags	SNK-Test	
		dt/ha	%	dt/ha		
Objekt		Ernteprodukt	Ernteprodukt	Ernteprodukt	Ernteprodukt	
Bezug		Hektar	Hektar	Hektar	Parzelle	
Methode		@	@	@	@	
Datum		04.08.21	04.08.21	04.08.21	04.08.21	
BBCH		93	93	93		
VGL Bezeichnung		∅	32,19			
1 Kontrolle		32,19	100	1,4021		
2 ohne Behandlung Rapserdfloh		31,09	96,6	1,4021		
ohne Behandlung						
3 Rapsstängelrüssler		34,69	107,8	1,4021		
ohne Behandlung						
4 Rapsglanzkäfer		35,16	109,2	1,4021		
ohne Behandlung						
5 Blütenschädlinge		35,29	109,6	1,4021		
6 Gesundvariante		34,91	108,4	1,4021		

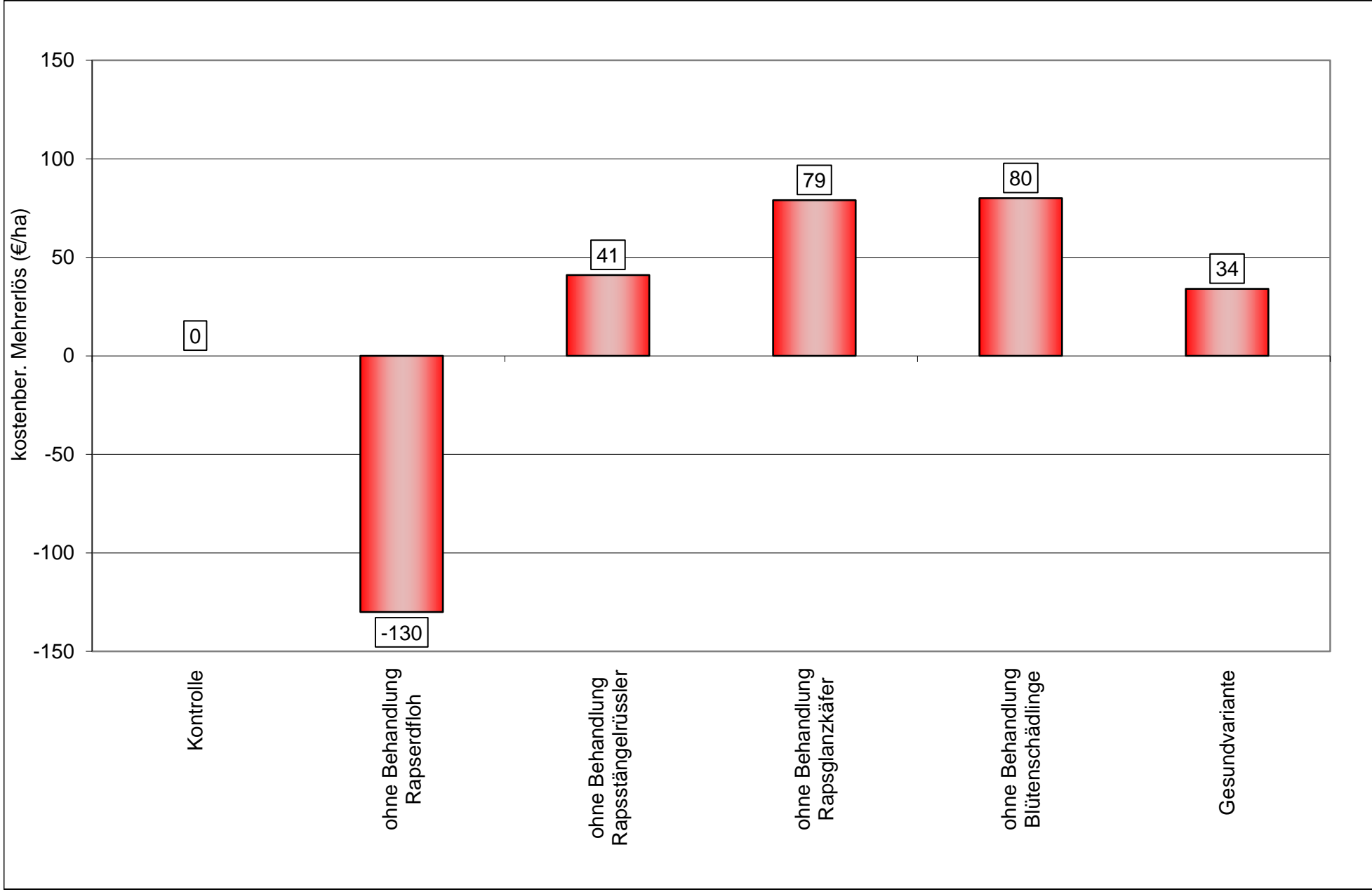
Erlöse

Erzeugerpreis 51,8 €/dt

Merkmal	Einheit	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
		dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung			1667,44 €/ha			
1 Kontrolle		32,19	0	0,0	0,0	0
2 ohne Behandlung Rapserdfloh		31,09	-56,98	43,3	73,3	-130
ohne Behandlung						
3 Rapsstängelrüssler		34,69	129,5	48,3	88,3	41
ohne Behandlung						
4 Rapsglanzkäfer		35,16	153,846	36,7	76,7	77
ohne Behandlung						
5 Blütenschädlinge		35,29	160,58	40,3	80,3	80
6 Gesundvariante		34,91	140,896	56,2	106,2	35

Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich





Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Insektiziden

im Winterraps

Notwendiges Maß

Prüfcodenummer: Neubrandenburg 1 (101), BRSNW-I24-21-MVNB-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-I24-21-MVNB-01

Prüfung n. Richtlinie(n): Strategie - NAP-Indikator

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

Wirkungsbereich: Insektizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 29. Oktober 2021

Prüfplan

VGL	Termin / Datum		I1 17.09.20		I2 20.10.20		I3 31.03.21		I4 21.04.21		I5 10.05.21	
	BBCH	Wasser	12	300 l/ha	16	300 l/ha	31	300 l/ha	55	300 l/ha	65	300 l/ha
1	Kontrolle											
2	Karate Zeon						0,075	L/HA				
	AVAUNT								0,17	L/HA		
	Mospilan SG										0,2	KG/HA
3	Kaiso Sorbie		0,15	KG/HA								
	Karate Zeon				0,075	L/HA						
	AVAUNT								0,17	L/HA		
	Mospilan SG										0,2	KG/HA
4	Kaiso Sorbie		0,15	KG/HA								
	Karate Zeon				0,075	L/HA						
	Karate Zeon						0,075	L/HA				
	Mospilan SG										0,2	KG/HA
5	Kaiso Sorbie		0,15	KG/HA								
	Karate Zeon				0,075	L/HA						
	Karate Zeon						0,075	L/HA				
	AVAUNT								0,17	L/HA		
6	Kaiso Sorbie		0,15	KG/HA								
	Karate Zeon				0,075	L/HA						
	Karate Zeon						0,075	L/HA				
	AVAUNT								0,17	L/HA		
	Mospilan SG										0,2	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-	Smaragd		2		40	21.08.20	31.08.20

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

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
	Kreiselegge	lehmiger Sand	48	fein

Standort, Versuchsanlage

Standort			
Ort	17091, Tützpatz	Georeferenz	53,728362; 13,14153
Anbaugbiet		nächste Wetterstation	Tützpatz 0 km

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

Nährstoffuntersuchungen

Bodenuntersuchung				P2O5, K2O, Mg in mg/100g, andere in mg/kg			
Probenahme	16.02.21			Probenahme	11.02.20		
		Gesamt	0-30 30-60 60-90	pH	6,4	OS%	1,5
				P ₂ O ₅			34,4
Nmin (kg/ha)		8	7 9	K ₂ O	17,2	Mg	11,7
							Cu

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)
17.09.20	14		trocken	fein	trocken	2,2	NW	1/8	70		
20.10.20	8		feucht	fein	trocken	1,9	S	komplet	79	8	1
31.03.21	19		trocken	fein	trocken	0,8	SW	1/8	60	24	0,1
21.04.21	11		trocken	fein	trocken	1,5	W	keine	65	6	0,1
10.05.21	19		trocken	fein	trocken	0,5	SW	1/4	60	36	2,1

Anwendungstechnik

Gerät	Gestänge-		Düse	Druck (Bar)	Fahrgeschw. m/s	Wasser	
	breite (m)	höhe (cm)				Härte	pH-Wert
Parzellenspritzgerät	Test	25	Airmix 120-015	3	1	14	7,5

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
24.09.20	12	DAP	150 KG/HA		
13.10.20	14	Bor	1,5 KG/HA		
11.11.20	16	Bor	1 KG/HA		
04.03.21	30	PK 10/20+S8	250 KG/HA		
08.03.21	30	KAS+S	416 KG/HA		
26.03.21	50	KAS	150 KG/HA		
26.03.21	50	Rapspro	3 L/HA		
31.08.20	10	Targa Super	2 L/HA		
03.09.20	11	AGIL	0,1 L/HA		
03.09.20	11	Fuego Top	2 L/HA		
13.10.20	16	Belkar	0,25 L/HA		
13.10.20	16	Synero	0,25 L/HA		
17.05.21	65	Propulse	1 L/HA		

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
CEUTAS Ruessler, Kohlschoten-, Ceutorhynchus assimilis		
CEUTNA Ruessler, Grosser Kohltrieb-, Ceutorhynchus napi		
CEUTQU Ruessler, Gefleckter Kohltrieb-, Ceutorhynchus pallidactylus MARSHAM		
DASYBR Gallmücke, Kohlschoten-, Dasineura brassicae (WINNERTZ)		
MELIAE Glanzkäfer, Raps-, Meligethes aeneus		
NNNNN Nutzpflanzen, Useful plants		
PSYICH Erdflöhen, Raps-, Psylliodes chrysocephala		

Ergebnisse

Biologische Wirksamkeit

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom	NNNNN			Ø	s	SNK	Ø	s	SNK
		Pflanze	Anz.							
	Objekt	Pflanze								
	Bezug	4 x 2 Meter								
	Methode	Zählen								
	Datum	28.09.20								
	BBCH	13								
VGL Bezeichnung		Ø	s	SNK	Ø	s	SNK	Ø	s	SNK
1 Kontrolle		37,0	8,6	-						
2 ohne Behandlung Rapsdflöhen		26,5	1,3	-						
3 ohne Behandlung Rapsstängelrüssler		37,8	15,1	-						
4 ohne Behandlung Rapsglanzkäfer		26,0	6,4	-						
5 ohne Behandlung Blütenschädlinge		30,5	5,3	-						
6 Gesundheitsvariante		27,3	7,3	-						

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 2,75 dt/ha

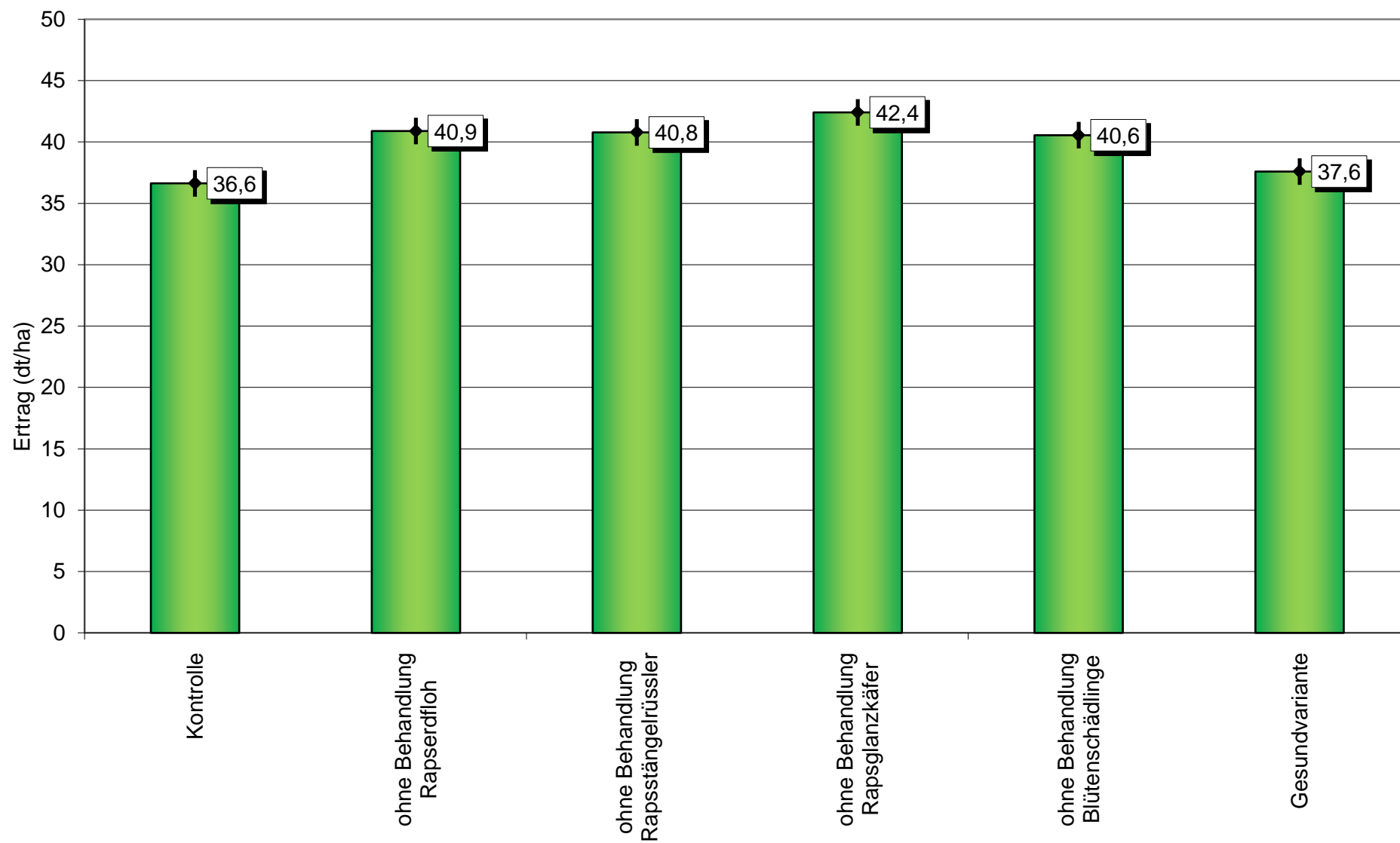
Merkmal	Einheit	Ertrag	Ertrag	SE des Ertrags	SNK-Test
		dt/ha	%	dt/ha	
Objekt		Ernteprodukt	Ernteprodukt	Ernteprodukt	Ernteprodukt
Bezug		Hektar	Hektar	Hektar	Parzelle
Methode		@	@	@	@
Datum		28.07.21	28.07.21	28.07.21	28.07.21
B BCH		93	93	93	
VGL Bezeichnung		∅	∅		
1 Kontrolle		36,63	100	0,9250	
2 ohne Behandlung Rapserdfloh		40,89	111,6	0,9250	
3 ohne Behandlung Rapsstängelrüssler		40,78	111,3	0,9250	
4 ohne Behandlung Rapsglanzkäfer		42,41	115,8	0,9250	
5 ohne Behandlung Blütenschädlinge		40,55	110,7	0,9250	
6 Gesundvariante		37,59	102,6	0,9250	

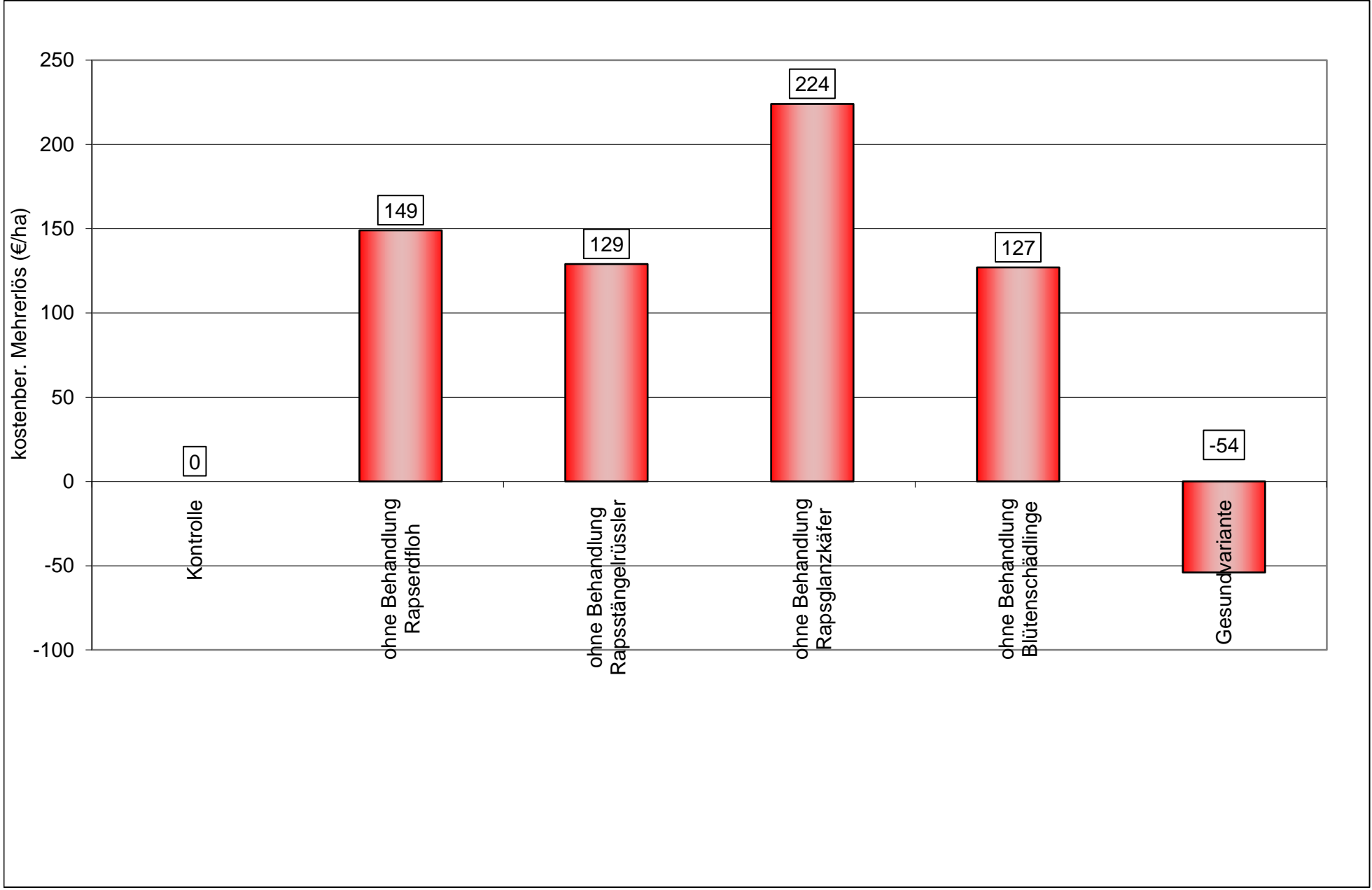
Erlöse

Erzeugerpreis 51,8 €/dt

Merkmal	Einheit	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
		dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung			1897,43 €/ha			
1 Kontrolle		36,63	0	0,0	0,0	0
2 ohne Behandlung Rapserdfloh		40,89	220,668	43,3	73,3	147
3 ohne Behandlung Rapsstängelrüssler		40,78	214,97	48,3	88,3	127
4 ohne Behandlung Rapsglanzkäfer		42,41	299,404	36,7	76,7	223
5 ohne Behandlung Blütenschädlinge		40,55	203,056	40,3	80,3	123
6 Gesundvariante		37,59	49,728	56,2	106,2	-56

Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich





Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Insektiziden

im Winterraps

Notwendiges Maß

Prüfcodenummer: Rostock 1 (158), BRSNW-I24-21-MVRO-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-I24-21-MVRO-01

Prüfung n. Richtlinie(n): Strategie - NAP-Indikator

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

Wirkungsbereich: Insektizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 29. Oktober 2021

Prüfplan

VGL	Termin / Datum		I1 18.09.20		I2 29.09.20		I3 26.03.21		I4 31.03.21		I5 20.04.21		I6 19.05.21	
	Produkt	BBCH	300	10	300	12	300	33	300	33	300	53	300	65
	Wasser		l/ha		l/ha			l/ha	l/ha		l/ha	l/ha	l/ha	l/ha
1	Kontrolle													
2	Karate Zeon							0,075	L/HA					
	AVAUNT										0,17	L/HA		
	Mavrik Vita												0,2	L/HA
3	Kaiso Sorbie		0,15	KG/HA										
	Karate Zeon					0,075	L/HA							
	AVAUNT										0,17	L/HA		
	Mavrik Vita												0,2	L/HA
4	Kaiso Sorbie		0,15	KG/HA										
	Karate Zeon					0,075	L/HA							
	Karate Zeon							0,075	L/HA					
	Karate Zeon								0,075	L/HA				
	Mavrik Vita												0,2	L/HA
5	Kaiso Sorbie		0,15	KG/HA										
	Karate Zeon					0,075	L/HA							
	Karate Zeon							0,075	L/HA					
	Karate Zeon								0,075	L/HA				
	AVAUNT										0,17	L/HA		
6	Kaiso Sorbie		0,15	KG/HA										
	Karate Zeon					0,075	L/HA							
	Karate Zeon							0,075	L/HA					
	Karate Zeon								0,075	L/HA				
	AVAUNT										0,17	L/HA		
	Mavrik Vita												0,2	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-	Violin	2,1 kg/ha	2	36	40	01.09.20	10.09.20

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefrucht
Weizen, Winter-	Klee, Rot-	Klee, Rot-		

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
Anbaugesamt	nächste Wetterstation	Groß Lüsewitz	15 km

Versuchsanlage			
Anlage	Blockanlage 1-faktoriell		Wdh 4
			VGL 6
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	04.02.20				Probenahme	18.02.19				
	Gesamt	0-30	30-60	60-90	pH	6,7	OS%	1,5	P ₂ O ₅	29,1
Nmin (kg/ha)	24	6	7	11	K ₂ O	14,7	Mg	13,0	Cu	
Smin (kg/ha)	37	7	10		Mn	B				

Wetter bei der Applikation

Datum	Luft.		Boden-		Blatt- feuchte	Wind		Be- wöl- ung	rel. Luft- feu.	Regen	
	temp. (°C)	temp. (°C)	feuchte	struktur		ge. (m/s)	richt- ung			Std. n. Beh.	Menge (mm)
18.09.20	20	15	trocken	verkrustet	trocken	3	N	1/8	40		
29.09.20	16	12	feucht	fein	trocken	1	S	keine	63		
26.03.21	11	7	trocken	fein	trocken	3	SW	1/2	65	26	2
31.03.21	21	10	trocken	fein	trocken	1	SW	keine	30	20	0,3
20.04.21	14	8	trocken	fein	trocken	2	NO	keine	50	54	0,5
19.05.21	13	9	feucht	fein	trocken	3	W	1/2	63		

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
Parzellenspritzgerät	Test	30	IDK90-015	4,5	1,2	3	6,3

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
23.09.20	12	KAS(27%N)	150 KG/HA		
02.03.21	30	ASS(26N-13S)	270 KG/HA		
30.03.21	33	KAS(27%N)	150 KG/HA		
15.05.21	65	Yara Vita Bor	1 L/HA		
01.09.20	0	Gamit 36 AMT	0,25 L/HA	vor dem Auflauf	SPRITZEN
01.09.20	0	Fuego	0,75 L/HA	vor dem Auflauf	SPRITZEN
01.09.20	0	Stomp Aqua	0,75 L/HA	vor dem Auflauf	SPRITZEN
15.05.21	65	Cantus Gold	0,4 L/HA		

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
CEUTAS Ruessler, Kohlschoten-, Ceutorhynchus assimilis		
CEUTNA Ruessler, Grosser Kohltrieb-, Ceutorhynchus napi		
CEUTQU Ruessler, Gefleckter Kohltrieb-, Ceutorhynchus pallidactylus MARSHAM		
DASYBR Gallmücke, Kohlschoten-, Dasineura brassicae (WINNERTZ)		
MELIAE Glanzkaefer, Raps-, Meligethes aeneus		
NNNNN Nutzpflanzen, Useful plants		
PSYICH Erdfloh, Raps-, Psylliodes chrysocephala		

Ergebnisse

Biologische Wirksamkeit

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	08.10.20			03.03.21					
	BBCH	14			20					
VGL Bezeichnung		∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
1 Kontrolle		18,5	19,1	-	0,0	0,0	B			
2 ohne Behandlung Rapserrdfloh		27,5	3,5	-	0,0	0,0	B			
3 ohne Behandlung Rapsstängelrüssler		40,0	9,9	-	37,0	14,1	A			
4 ohne Behandlung Rapsglanzkäfer		38,0	4,2	-	34,0	7,1	A			
5 ohne Behandlung Blütenschädlinge		42,0	1,4	-	36,5	2,1	A			
6 Gesundvariante		38,5	2,1	-	34,5	2,1	A			

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 6,42 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	28.07.21	28.07.21	28.07.21	28.07.21	
	BBCH	93	93	93		
VGL Bezeichnung		∅				
1 Kontrolle		3,70	100	2,1619		
2 ohne Behandlung Rapserrdfloh		3,77	101,9	2,1619		
3 ohne Behandlung Rapsstängelrüssler		50,21	1357	2,1619		
4 ohne Behandlung Rapsglanzkäfer		47,81	1292,2	2,1619		
5 ohne Behandlung Blütenschädlinge		49,32	1333	2,1619		
6 Gesundvariante		50,98	1377,8	2,1619		

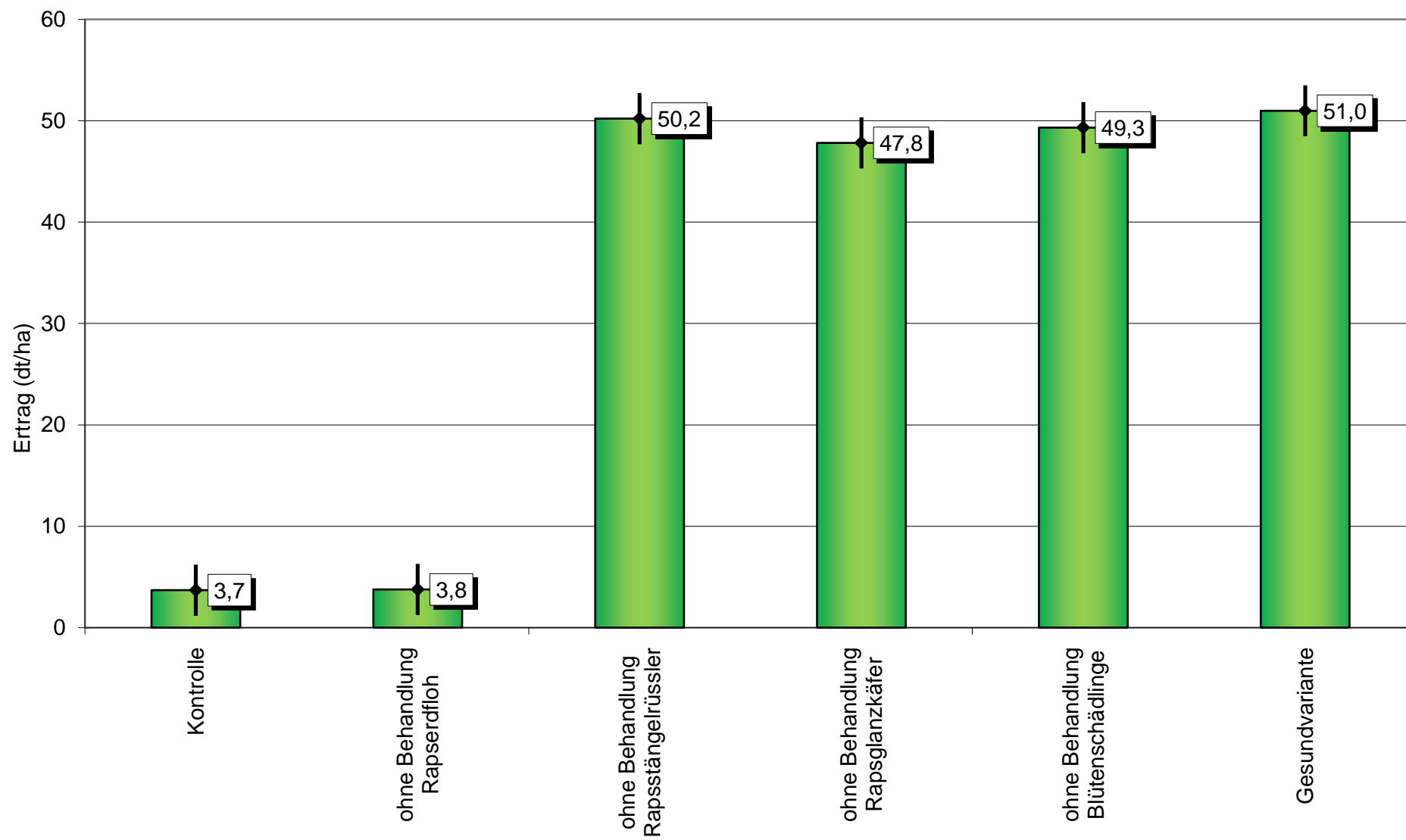
Erlöse

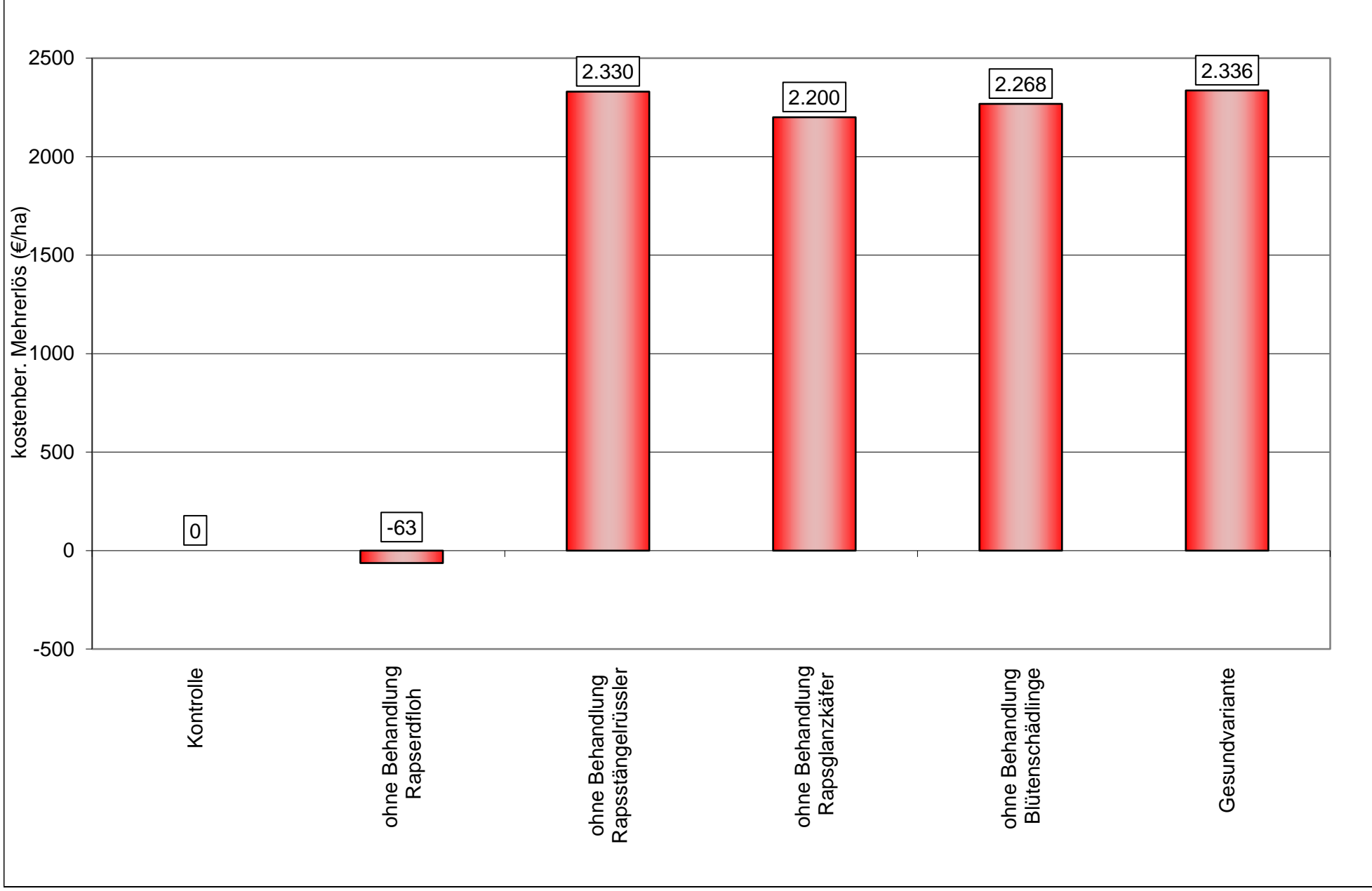
Erzeugerpreis 51,9 €/dt

Merkmal	Einheit	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
		dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung			192,03 €/ha			
1 Kontrolle		3,7	0	0,0	0,0	0
2 ohne Behandlung Rapserrfloh		3,77	3,633	37,9	67,9	-64
ohne Behandlung						
3 Rapsstängelrüssler		50,21	2413,869	42,9	82,9	2331
ohne Behandlung						
4 Rapsglanzkäfer		47,81	2289,309	39,2	89,2	2200
ohne Behandlung						
5 Blütenschädlinge		49,32	2367,678	48,2	98,2	2269
6 Gesundvariante		50,98	2453,832	58,7	118,7	2335

Kommentar

Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich





Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Insektiziden

im Winterraps

Notwendiges Maß

Prüfcodenummer: Rostock 1 (158), BRSNW-I24-21-MVRO-02

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-I24-21-MVRO-02

Prüfung n. Richtlinie(n): Strategie - NAP-Indikator

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

Wirkungsbereich: Insektizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 29. Oktober 2021

Prüfplan

VGL	Termin / Datum BBCH Wasser	I1 18.09.20		I2 29.09.20		I3 26.03.21		I4 31.03.21		I5 20.04.21		I6 19.05.21	
		10 300 l/ha		12 300 l/ha		33 300 l/ha		33 300 l/ha		53 300 l/ha		65 300 l/ha	
1	Kontrolle												
2	Karate Zeon					0,075	L/HA						
	AVAUNT									0,17	L/HA		
	Mavrik Vita											0,2	L/HA
3	Kaiso Sorbie	0,15	KG/HA										
	Karate Zeon			0,075	L/HA								
	AVAUNT									0,17	L/HA		
	Mavrik Vita											0,2	L/HA
4	Kaiso Sorbie	0,15	KG/HA										
	Karate Zeon			0,075	L/HA								
	Karate Zeon					0,075	L/HA						
	Karate Zeon							0,075	L/HA				
	Mavrik Vita											0,2	L/HA
5	Kaiso Sorbie	0,15	KG/HA										
	Karate Zeon			0,075	L/HA								
	Karate Zeon					0,075	L/HA						
	Karate Zeon							0,075	L/HA				
	AVAUNT									0,17	L/HA		
6	Kaiso Sorbie	0,15	KG/HA										
	Karate Zeon			0,075	L/HA								
	Karate Zeon					0,075	L/HA						
	Karate Zeon							0,075	L/HA				
	AVAUNT									0,17	L/HA		
	Mavrik Vita											0,2	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-	Violin	2,1 kg/ha	2	36	40	01.09.20	10.09.20

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefrucht
Weizen, Winter-	Klee, Rot-	Klee, Rot-		

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 6
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	04.02.20				Probenahme	18.02.19				
	Gesamt	0-30	30-60	60-90	pH	6,7	OS%	1,5	P ₂ O ₅	29,1
Nmin (kg/ha)	24	6	7	11	K ₂ O	14,7	Mg	13,0	Cu	
Smin (kg/ha)	37	7	10		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
18.09.20	20	15	trocken	verkrustet	trocken	3	N	1/8	40		
29.09.20	16	12	feucht	fein	trocken	1	S	keine	63		
26.03.21	11	7	trocken	fein	trocken	3	SW	1/2	65	26	2
31.03.21	21	10	trocken	fein	trocken	1	SW	keine	30	20	0,3
20.04.21	14	8	trocken	fein	trocken	2	NO	keine	50	54	0,5
19.05.21	13	9	feucht	fein	trocken	3	W	1/2	63		

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
Parzellenspritzgerät	Test	30	IDK90-015	4,5	1,2	3	6,3

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
NNNNN Nutzpflanzen, Useful plants		

Ergebnisse

Biologische Wirksamkeit

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 9,34 dt/ha

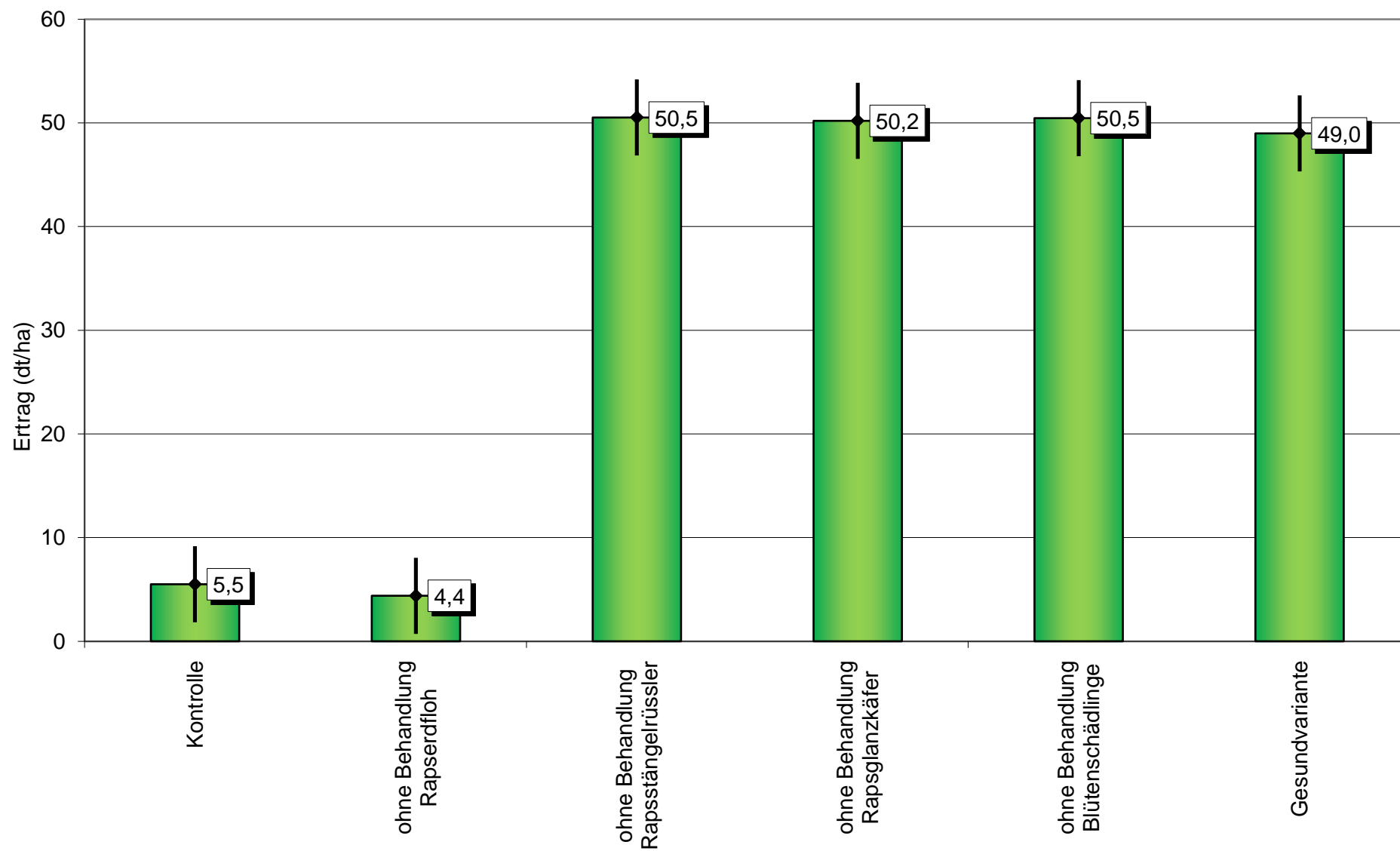
Merkmal	Einheit	Ertrag	Ertrag	SE des Ertrags	SNK-Test
		dt/ha	%	dt/ha	
		Ernteprodukt	Ernteprodukt	Ernteprodukt	Ernteprodukt
		Hektar	Hektar	Hektar	Parzelle
		@	@	@	@
		Datum	28.07.21	28.07.21	28.07.21
VGL Bezeichnung		Ø			
1 Kontrolle		5,50	100	3,1436	
2 ohne Behandlung Rapserrdfloh		4,39	79,8	3,1436	
ohne Behandlung					
3 Rapsstängelrüssler		50,52	918,5	3,1436	
ohne Behandlung					
4 Rapsglanzkäfer		50,20	912,7	3,1436	
ohne Behandlung					
5 Blütenschädlinge		50,46	917,5	3,1436	
6 Gesundvariante		48,99	890,7	3,1436	

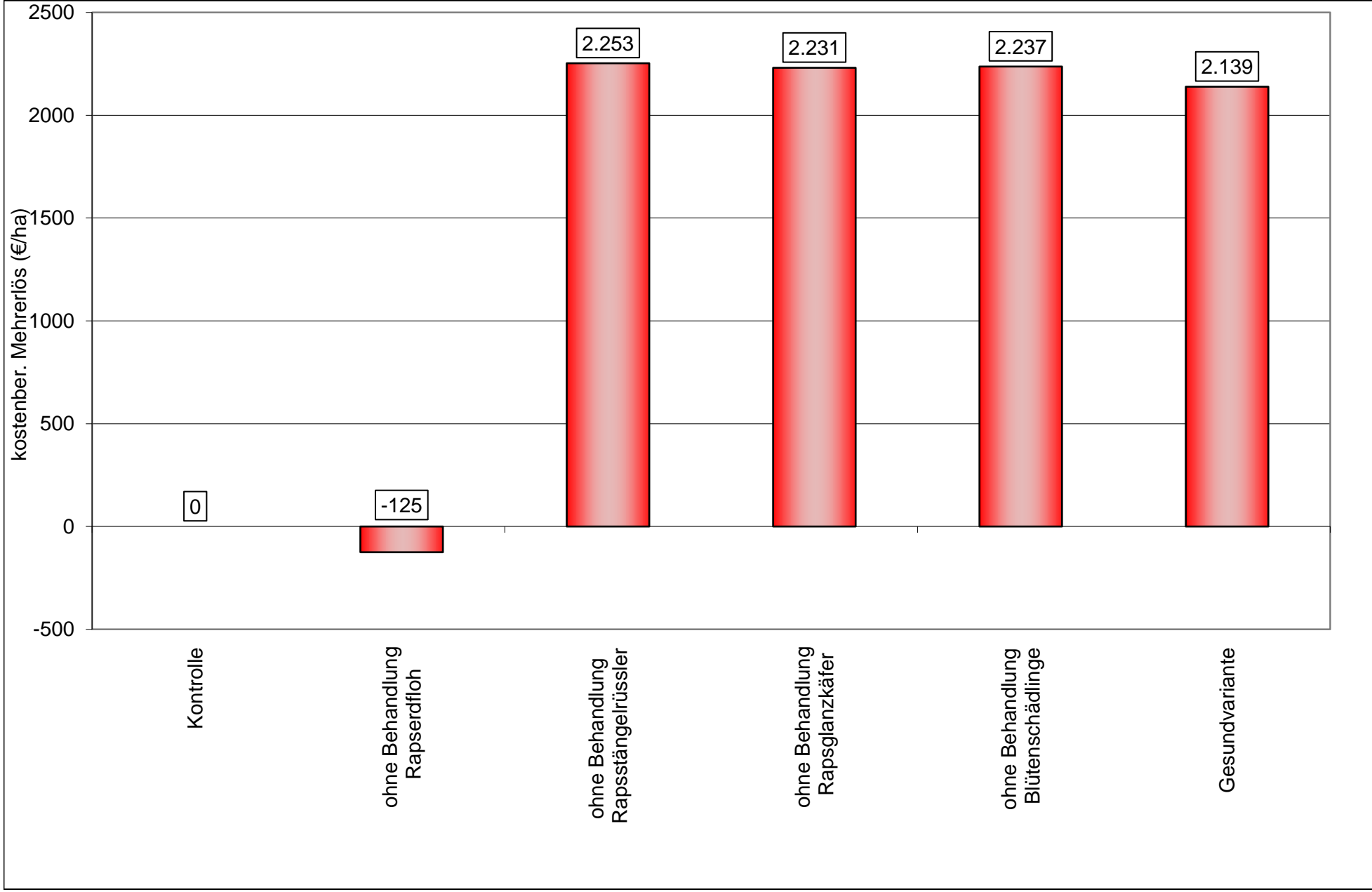
Erlöse

Erzeugerpreis 51,9 €/dt

Merkmal	Einheit	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
		dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung			285,45 €/ha			
1 Kontrolle		5,5	0	0,0	0,0	0
2 ohne Behandlung Rapserrdfloh		4,39	-57,609	37,9	67,9	-126
ohne Behandlung						
3 Rapsstängelrüssler		50,52	2336,538	42,9	82,9	2254
ohne Behandlung						
4 Rapsglanzkäfer		50,2	2319,93	39,2	89,2	2231
ohne Behandlung						
5 Blütenschädlinge		50,46	2333,424	48,2	98,2	2235
6 Gesundvariante		48,99	2257,131	58,7	118,7	2138

Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich





Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Insektiziden

im Winterraps

Notwendiges Maß

Prüfcodennummer: Schwerin 1 (158), BRSNW-I24-21-MVSN-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-I24-21-MVSN-01

Prüfung n. Richtlinie(n): Strategie - NAP-Indikator

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

Wirkungsbereich: Insektizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 29. Oktober 2021

Prüfplan

VGL	Termin / Datum BBCH Wasser	I1 15.09.20		I2 29.09.20		I3 26.10.20		I4 25.02.21		I5 28.04.21		I6 20.05.21	
		11 300 l/ha		14 300 l/ha		16 300 l/ha		30 300 l/ha		57 300 l/ha		65 300 l/ha	
1	Kontrolle												
2	Karate Zeon							0,075	L/HA				
	Trebon 30 EC									0,2	L/HA		
	EVURE											0,2	L/HA
3	Kaiso Sorbie	0,15	KG/HA										
	Karate Zeon			0,075	L/HA								
	Karate Zeon					0,075	L/HA						
	Trebon 30 EC									0,2	L/HA		
	EVURE											0,2	L/HA
4	Kaiso Sorbie	0,15	KG/HA										
	Karate Zeon			0,075	L/HA								
	Karate Zeon					0,075	L/HA						
	Karate Zeon							0,075	L/HA				
	EVURE											0,2	L/HA
5	Kaiso Sorbie	0,15	KG/HA										
	Karate Zeon			0,075	L/HA								
	Karate Zeon					0,075	L/HA						
	Karate Zeon							0,075	L/HA				
	Trebon 30 EC									0,2	L/HA		
6	Kaiso Sorbie	0,15	KG/HA										
	Karate Zeon			0,075	L/HA								
	Karate Zeon					0,075	L/HA						
	Karate Zeon							0,075	L/HA				
	Trebon 30 EC									0,2	L/HA		
	EVURE											0,2	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-	DK Excitet					31.08.20	08.09.20

Standort, Versuchsanlage

Standort								
Ort	19205, Frauenmark		Georeferenz		53,728458; 11,192364			
Anbaugebiet			nächste Wetterstation		Schwerin	25 km		
Versuchsanlage								
Anlage	Blockanlage 1-faktoriell				Wdh	4	VGL	6
Parz.-Gr.	27 m ²	Länge	9 m	Breite	3 m	Erntefläche	100 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.
15.09.20	22		trocken		trocken	0		keine		
29.09.20	12		feucht		trocken	0		keine		
26.10.20	11		feucht		trocken	1		komplet		
25.02.21	11		trocken		trocken	1,2		keine		
28.04.21	10		trocken		trocken	1,8		1/8		
20.05.21	11		feucht		trocken	1,2		7/8		

Anwendungstechnik

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

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
31.08.20		Libeccio	0,22 L/HA		
31.08.20		Fuego	0,8 L/HA		
10.09.20		Gallant Super	0,35 L/HA		
22.09.20		Belkar	0,25 L/HA		
22.09.20		Synero	0,25 L/HA		
22.09.20		Panarex	1 L/HA		
01.10.20		Ballet	0,8 L/HA		
12.11.20		Astro 400	1,875 L/HA		

Boniturobjekte

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

Ergebnisse

Biologische Wirksamkeit

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 4,93 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		26.07.21	26.07.21	26.07.21	26.07.21
BBCH		93	93	93	
VGL Bezeichnung		∅	20,58		
1 Kontrolle		20,58	100	1,6365	
2 ohne Behandlung Rapserdfloh		25,59	124,3	1,6365	
ohne Behandlung					
3 Rapsstängelrüssler		41,07	199,6	1,6365	
ohne Behandlung					
4 Rapsglanzkäfer		42,99	208,9	1,6365	
ohne Behandlung					
5 Blütenschädlinge		42,49	206,5	1,6365	
6 Gesundvariante		43,54	211,6	1,6365	

Erlöse

Erzeugerpreis 51,8 €/dt

Merkmal	Einheit	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
		dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung			1066,04 €/ha			
1 Kontrolle		20,58	0	0,0	0,0	0
2 ohne Behandlung Rapserdfloh		25,59	259,518	29,5	59,5	200
ohne Behandlung						
3 Rapsstängelrüssler		41,07	1061,382	42,5	92,5	969
ohne Behandlung						
4 Rapsglanzkäfer		42,99	1160,838	39,2	89,2	1072
ohne Behandlung						
5 Blütenschädlinge		42,49	1134,938	39,9	89,9	1045
6 Gesundvariante		43,54	1189,328	50,4	110,3	1079

Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich

