

Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Fungiziden

im Winterraps

Sklerotiniakontrolle

Prüfcodennummer: Rostock 1 (158), BRSNW-F23-22-MVRO-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-F23-22-MVRO-01

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/78 (3) Rapskrankheiten

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

Wirkungsbereich: Fungizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 14. Oktober 2022

Prüfplan

VGL	Termin / Datum BBCH Produkt Wasser	F1 05.05.22 65 300 l/ha								
1	Kontrolle									
2	Cantus Gold	0,5 L/HA								
3	Efilor	1 L/HA								
4	Intuity	0,8 L/HA								
5	Polyversum	0,1 KG/HA								
	Silwet Gold	0,1 %								
6	Serenade ASO	2 L/HA								
7	Treso	0,75 KG/HA								
8	Zenby	0,8 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 kg/ha	2	36	40	24.08.21	30.08.21

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

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	lateinisches Rechteck 1-fakt.		Wdh 4	VGL 8
Parz.-Gr.	27 m ²	Länge 9 m	Breite 3 m	Erntefläche 12 m ²

Nährstoffuntersuchungen

Bodenuntersuchung					P2O5, K2O, Mg in mg/100g, andere in mg/kg					
Probenahme	09.02.21				Probenahme	18.02.19				
	Gesamt	0-30	30-60	60-90	pH	6,6	OS%	1,5	P ₂ O ₅	33,5
Nmin (kg/ha)	24	10	7	7	K ₂ O	17,8	Mg	9,8	Cu	
Smin (kg/ha)	32	6	9		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.
05.05.22	13	8	trocken	fein	trocken	3	NW	1/2	55	

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
03.03.22	31	KAS(27%N)	433 KG/HA		
24.03.22	51	Yara Vita Raps	2 L/HA		
14.04.22	55	KAS(27%N)	185 KG/HA		
24.08.21	0	Stomp Aqua	0,7 L/HA		
24.08.21	0	Colzor Trio	3 L/HA		
08.09.21	10	Hunter	0,15 KG/HA		
22.09.21	14	Runway	0,15 L/HA		
22.09.21	14	AGIL-S	0,75 L/HA		
28.09.21	15	Karate Zeon	0,075 L/HA		
13.10.21	17	Tilmor	0,75 L/HA		
24.03.22	51	Karate Zeon	0,075 L/HA		

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
LEPTMA Wurzelhalsfaeule: Raps, Phoma brassicae (VON THÜMEN) SACCARDO		
NNNNN Nutzpflanzen, Useful plants		
SCLESC Stengelfaeule, Sclerotinia sclerotiorum		
VERTLO Rapswelke, Staengelfaeule, Verticillium longisporum		

Ergebnisse

Biologische Wirksamkeit

Phoma lingam

Zielorganismus	LEPTMA		LEPTMA		LEPTMA		LEPTMA		LEPTMA	
	0% Befall Anz.	1-25% Befall Anz.	26-50% Befall Anz.	51-75% Befall Anz.	>75% Befall Anz.					
Symptom										
Objekt	Stängel	Stängel	Stängel	Stängel	Stängel					
Bezug	25 Objekte	25 Objekte	25 Objekte	25 Objekte	25 Objekte					
Methode	Zählen 5 Kl.	Zählen 5 Kl.	Zählen 5 Kl.	Zählen 5 Kl.	Zählen 5 Kl.					
Datum	19.07.22	19.07.22	19.07.22	19.07.22	19.07.22					
BBCH	88	88	88	88	88					
VGL Bezeichnung	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle	4,00	4,24	6,00	1,41	9,00	1,41	5,00	0,00	1,00	1,41
2 Cantus Gold 0,5 l/ha	8,50	2,12	10,50	6,36	2,00	0,00	2,00	1,41	2,00	2,83
3 Efilor 1 l/ha	4,00	1,41	8,00	2,83	3,00	0,00	1,50	0,71	8,50	3,54
4 Intuity 0,8 l/ha	1,00	0,00	7,00	5,66	6,50	3,54	3,50	0,71	7,00	8,49
5 Polyversum + Silwet Gold 0,1 + 0,1 kg/ha, % Konzentration	2,00	0,00	8,50	0,71	5,50	2,12	6,00	1,41	3,00	2,83
6 Serenade ASO 2 l/ha	1,50	0,71	10,50	3,54	6,00	4,24	3,50	0,71	3,50	2,12
7 Tresco 0,75 kg/ha	4,00	2,83	9,00	1,41	3,50	2,12	6,00	2,83	2,50	0,71
8 Zenby 0,8 l/ha	6,00	2,83	11,00	2,83	3,50	2,12	2,00	0,00	2,50	2,12

Phoma lingam

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	LEPTMA							
		Index							
		Stängel							
		25 Objekte							
		@ Index							
		19.07.22							
		88							
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		2,72	0,40						
2 Cantus Gold 0,5 l/ha		2,14	0,37						
3 Efilor 1 l/ha		3,10	0,54						
4 Intuity 0,8 l/ha		3,34	0,93						
5 Polyversum + Silwet Gold 0,1 + 0,1 kg/ha, % Konzentration		2,98	0,14						
6 Serenade ASO 2 l/ha		2,88	0,06						
7 Tresos 0,75 kg/ha		2,76	0,34						
8 Zenby 0,8 l/ha		2,36	0,28						

Sclerotinia sclerotiorum

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	SCLESC		SCLESC		SCLESC		SCLESC		SCLESC	
		Gesund Anz.		Leicht. Befall Anz.		Mittl. Befall Anz.		starker Befall Anz.		Index	
		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze	
		25 Objekte		25 Objekte		25 Objekte		25 Objekte		25 Objekte	
		Zählen 4 Kl.		Zählen 4 Kl.		Zählen 4 Kl.		Zählen 4 Kl.		@ Index	
		19.07.22		19.07.22		19.07.22		19.07.22		19.07.22	
		88		88		88		88		88	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		23,50	0,71	0,50	0,71	0,00	0,00	1,00	1,41	1,14	0,14
2 Cantus Gold 0,5 l/ha		25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00
3 Efilor 1 l/ha		25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00
4 Intuity 0,8 l/ha		24,50	0,71	0,50	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	1,02	0,03
5 Polyversum + Silwet Gold 0,1 + 0,1 kg/ha, % Konzentration		25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00
6 Serenade ASO 2 l/ha		23,50	0,71	0,00	0,00	0,50	0,71	1,00	0,00	1,16	0,06
7 Tresos 0,75 kg/ha		25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00
8 Zenby 0,8 l/ha		25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00

Verticillium longisporum

Zielorganismus	VERTLO		VERTLO		VERTLO					
	Gesund Anz.		Krank Anz.		Krank %					
Symptom	Pflanze		Pflanze		Pflanze					
Objekt	25 Objekte		25 Objekte		25 Objekte					
Bezug	Zählen 2 Kl.		Zählen 2 Kl.		@ % Häufigk.					
Methode	31.08.22		31.08.22		31.08.22					
Datum	99		99		99					
BBCH	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle	21,00	2,83	4,00	2,83	16,00	11,31				
2 Cantus Gold 0,5 l/ha	23,50	2,12	1,50	2,12	6,00	8,49				
3 Efilor 1 l/ha	22,00	1,41	3,00	1,41	12,00	5,66				
4 Intuity 0,8 l/ha	23,50	0,71	1,50	0,71	6,00	2,83				
5 Polyversum + Silwet Gold 0,1 + 0,1 kg/ha, % Konzentration	23,00	1,41	2,00	1,41	8,00	5,66				
6 Serenade ASO 2 l/ha	20,50	2,12	4,50	2,12	18,00	8,49				
7 Tresos 0,75 kg/ha	23,00	0,00	2,00	0,00	8,00	0,00				
8 Zenby 0,8 l/ha	23,00	1,41	2,00	1,41	8,00	5,66				

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 2,05 dt/ha

Merkmal	Ertrag		SE des Ertrags		SNK-Test	
	dt/ha	%	dt/ha			
Einheit	Ernteprodukt		Ernteprodukt		Ernteprodukt	
Objekt	Hektar		Hektar		Parzelle	
Bezug	@		@		@	
Methode	25.07.22		25.07.22		25.07.22	
Datum	93		93		93	
BBCH	∅	65,62				
VGL Bezeichnung						
1 Kontrolle	65,62	100	0,6640			
2 Cantus Gold 0,5 l/ha	65,06	99,1	0,6640			
3 Efilor 1 l/ha	66,56	101,4	0,6807			
4 Intuity 0,8 l/ha	67,05	102,2	0,6807			
5 Polyversum + Silwet Gold 0,1 + 0,1 kg/ha, % Konzentration	65,01	99,1	0,6807			
6 Serenade ASO 2 l/ha	66,58	101,5	0,6807			
7 Tresos 0,75 kg/ha	67,37	102,7	0,6640			
8 Zenby 0,8 l/ha	66,79	101,8	0,6640			

Erlöse

Erzeugerpreis 62,1 €/dt

Merkmal	Einheit	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
		dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung			4075,00 €/ha			
1 Kontrolle		65,62	0	0,0	0,0	0
2 Cantus Gold 0,5 l/ha		65,06	-34,776	48,7	58,7	-93
3 Efilor 1 l/ha		66,56	58,374	40,6	50,6	8
4 Intuity 0,8 l/ha		67,05	88,803	21,5	31,5	57
5 Polyversum + Silwet Gold 0,1 + 0,1 kg/ha, % Konzentration		65,01	-37,881			
6 Serenade ASO 2 l/ha		66,58	59,616			
7 Tresos 0,75 kg/ha		67,37	108,675	66,0	76,0	33
8 Zenby 0,8 l/ha		66,79	72,657			

Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich



