

Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Fungiziden

im Winterraps

Frühjahreseinsatz von Wachstumsreglern / Fungiziden

Prüfcodennummer: Greifswald 1 (101), BRSNW-F22-23-MVGW-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-F22-23-MVGW-01

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

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

Wirkungsbereich: Fungizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 11. Oktober 2023

Prüfplan

	Termin / Datum	F2 06.04.23	F3 06.04.23						
VGL	Produkt	Wasser	300 l/ha	300 l/ha					
1	Kontrolle								
2	Architect	1.6	L/HA						
3	AMISTAR GOLD	0.8	L/HA						
4	Carax	1.1	L/HA						
5	Efilor	0.8	L/HA						
6	Polyversum	0.1	KG/HA						
7	Tilmor	0.9	L/HA						
8	Toprex	0.4	L/HA						
9	Moddus			1.2	L/HA				
10	HardRock	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-	Daktari	1.9 kg/ha	2.5	45	31	23.08.22	27.08.22

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefucht
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
Anbaugebiet		nächste Wetterstation	Greifswald 9 km

Versuchsanlage							
Anlage	Blockanlage 1-faktoriell			Wdh	4	VGL	10
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	60-90	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	1.3
Smin (kg/ha)					Mn	66.0	B	0.5		

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)
06.04.23	6	7.2	feucht	fein	trocken	2.2	S	1/4	59		
06.04.23	6	7.2	feucht	fein	trocken	2.2	S	1/4	59		

Anwendungstechnik

Gerät	Gestänge-		Düse	Druck (Bar)	Fahrgeschw. m/s	Wasser	
	breite (m)	höhe (cm)				Härte	pH-Wert
Parzellenspritzgerät	Test	50	IDK90-015	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
06.10.22	15	Sumi-Alpha	0.25 L/HA	nach dem Auflauf	SPRITZEN

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	Stängel	Stängel	Stängel	Stängel	Stängel					
Objekt	25 Objekte	25 Objekte	25 Objekte	25 Objekte	25 Objekte					
Bezug	Zählen 5 Kl.	Zählen 5 Kl.	Zählen 5 Kl.	Zählen 5 Kl.	Zählen 5 Kl.					
Methode	21.07.23	21.07.23	21.07.23	21.07.23	21.07.23					
Datum	85	85	85	85	85					
BBCH	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
VGL Bezeichnung										
1 Kontrolle	24.50	0.71	0.50	0.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2 Architect 1,6 l/ha	24.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3 AMISTAR GOLD 0,8 l/ha	24.50	0.71	0.50	0.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4 Carax 1,1 l/ha	23.50	0.71	1.50	0.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5 Efilor 0,8 l/ha	23.50	0.71	1.50	0.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6 Polyversum 0,1 kg/ha	24.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7 Tilmor 0,9 l/ha	24.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8 Toprex 0,4 l/ha	24.50	0.71	0.00	0.00	0.50	0.71	0.00	0.00	0.00	0.00
9 Moddus 1,2 l/ha	24.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10 HardRock 1 l/ha	24.50	0.71	0.50	0.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Phoma lingam

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	LEPTMA							
		Index							
		Stängel							
		25 Objekte							
		@ Index							
		21.07.23							
		85							
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		1.02	0.03						
2 Architect 1,6 l/ha		1.04	0.00						
3 AMISTAR GOLD 0,8 l/ha		1.02	0.03						
4 Carax 1,1 l/ha		1.06	0.03						
5 Efilor 0,8 l/ha		1.06	0.03						
6 Polyversum 0,1 kg/ha		1.04	0.00						
7 Tilmor 0,9 l/ha		1.04	0.00						
8 Toprex 0,4 l/ha		1.04	0.06						
9 Moddus 1,2 l/ha		1.04	0.00						
10 HardRock 1 l/ha		1.02	0.03						

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	
		21.07.23		21.07.23		21.07.23		21.07.23		21.07.23	
		85		85		85		85		85	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00
2 Architect 1,6 l/ha		25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00
3 AMISTAR GOLD 0,8 l/ha		25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00
4 Carax 1,1 l/ha		25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00
5 Efilor 0,8 l/ha		25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00
6 Polyversum 0,1 kg/ha		25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00
7 Tilmor 0,9 l/ha		25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00
8 Toprex 0,4 l/ha		24.50	0.71	0.50	0.71	0.00	0.00	0.00	0.00	1.02	0.03
9 Moddus 1,2 l/ha		24.50	0.71	0.50	0.71	0.00	0.00	0.00	0.00	1.02	0.03
10 HardRock 1 l/ha		25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00

Verticillium longisporum

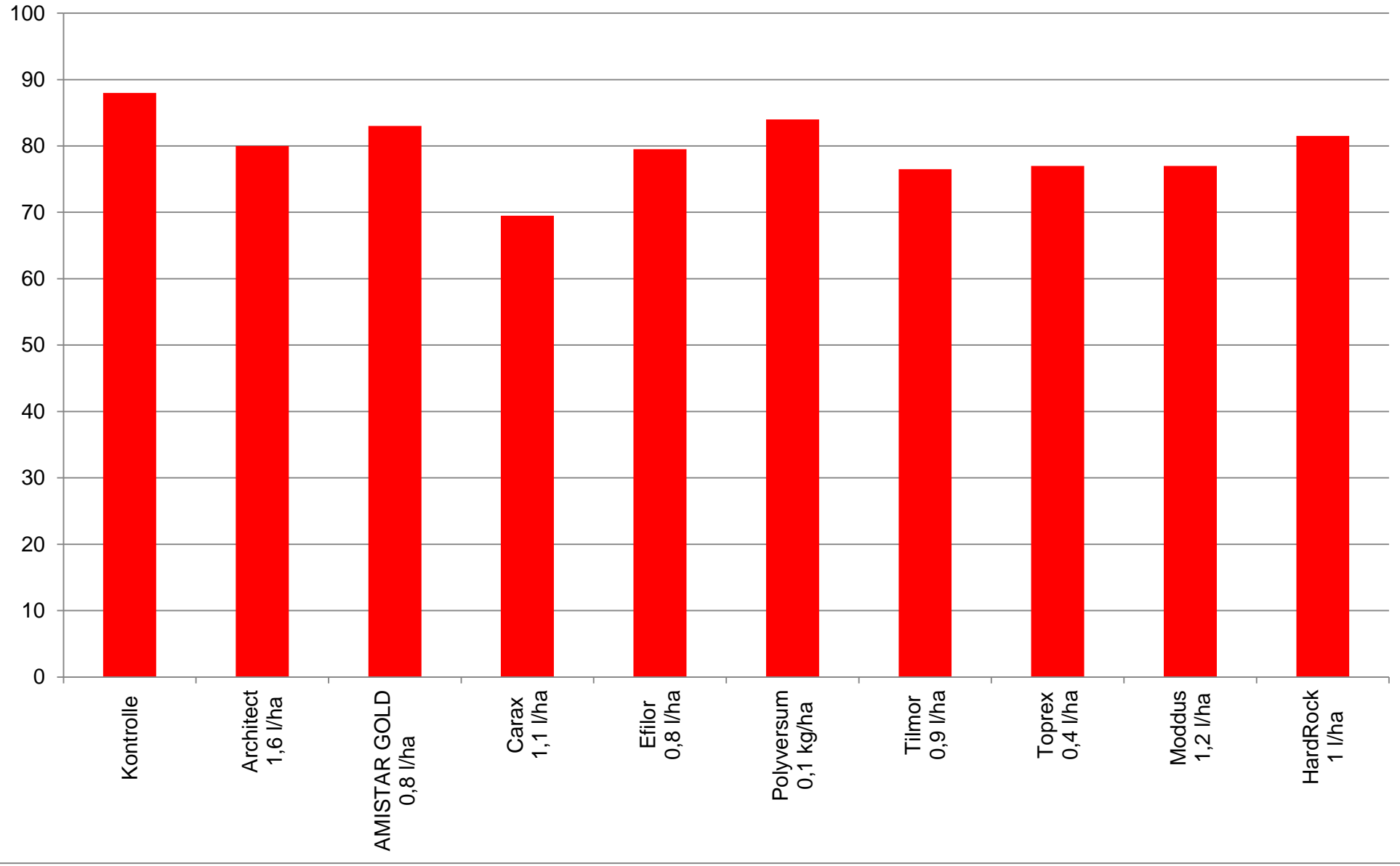
Zielorganismus	Symptom	VERTLO		VERTLO		VERTLO						
		Gesund Anz.		Krank Anz.		Krank %						
		Objekt	Pflanze		Pflanze		Pflanze					
		Bezug	25 Objekte		25 Objekte		25 Objekte					
		Methode	Zählen 2 Kl.		Zählen 2 Kl.		@ % Häufigk.					
		Datum	21.07.23		21.07.23		21.07.23					
		BBCH	85		85		85					
VGL Bezeichnung	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s		
1 Kontrolle	8.50	0.71	16.50	0.71	66.00	2.83						
2 Architect 1,6 l/ha	9.00	1.41	16.00	1.41	64.00	5.66						
3 AMISTAR GOLD 0,8 l/ha	11.00	4.24	14.00	4.24	56.00	16.97						
4 Carax 1,1 l/ha	6.00	1.41	19.00	1.41	76.00	5.66						
5 Efilor 0,8 l/ha	6.00	7.07	19.00	7.07	76.00	28.28						
6 Polyversum 0,1 kg/ha	9.50	3.54	15.50	3.54	62.00	14.14						
7 Tilmor 0,9 l/ha	2.50	3.54	22.50	3.54	90.00	14.14						
8 Toprex 0,4 l/ha	6.50	0.71	18.50	0.71	74.00	2.83						
9 Moddus 1,2 l/ha	5.00	2.83	20.00	2.83	80.00	11.31						
10 HardRock 1 l/ha	3.00	1.41	22.00	1.41	88.00	5.66						

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom	NNNNN			NNNNN						
		Wuchshöhe cm			Wuchshöhe cm						
		Objekt	Pflanze			Pflanze					
		Bezug	Parzelle			Parzelle					
		Methode	Messen cm			Messen cm					
		Datum	06.04.23			05.05.23					
		BBCH	51			61					
VGL Bezeichnung	∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK		
1 Kontrolle	15.1	2.1		88.0	1.1	A					
2 Architect 1,6 l/ha				80.1	3.8	AB					
3 AMISTAR GOLD 0,8 l/ha				83.1	5.8	A					
4 Carax 1,1 l/ha				69.3	3.5	B					
5 Efilor 0,8 l/ha				79.5	4.1	AB					
6 Polyversum 0,1 kg/ha				83.7	2.7	A					
7 Tilmor 0,9 l/ha				76.3	8.1	AB					
8 Toprex 0,4 l/ha				77.1	4.4	AB					
9 Moddus 1,2 l/ha				77.0	5.7	AB					
10 HardRock 1 l/ha				81.9	4.9	A					

gez.
Friederike Holst
Dez. Integrierter Pflanzenschutz

Pflanzenlänge [cm] BBCH 61



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Fungiziden

im Winterraps

Frühjahreseinsatz von Wachstumsreglern / Fungiziden

Prüfcodenummer: Rostock 1 (158), BRSNW-F22-23-MVRO-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-F22-23-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: 11. Oktober 2023

Prüfplan

	Termin / Datum	F2 29.03.23								
VGL	Produkt	BBCH	51							
		Wasser	300 l/ha							
1	Kontrolle									
2	Carax		1.1 L/HA							
3	Efilor		0.8 L/HA							
4	Toprex		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 4
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-feu.	Regen		
		temp. (°C)	feuchte		struktur	ge. (m/s)			richt-ung	Std. n. Beh.	Menge (mm)
29.03.23	7		feucht	fein	trocken	3	SW	komplet	55	17	1

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
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
LEPTMA	Wurzelhalsfaule: Raps, Phoma brassicae (VON THÜMEN) SACCARDO	
NNNNN	Nutzpflanzen, Useful plants	
PYRPBR	Weissfleckigkeit: Raps, Pyrenopeziza brassicae	
SCLESC	Stengelfaule, Sclerotinia sclerotiorum	
VERTLO	Rapswelke, Staengelfaule, Verticillium longisporum	

Ergebnisse

Biologische Wirksamkeit

Phoma lingam

Zielorganismus	Symptom	LEPTMA		LEPTMA		LEPTMA		LEPTMA		LEPTMA	
		0% Befall Anz.		1-25% Befall Anz.		26-50% Befall Anz.		51-75% Befall Anz.		>75% Befall Anz.	
	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	12.07.23		12.07.23		12.07.23		12.07.23		12.07.23	
	BBCH	85		85		85		85		85	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1	Kontrolle	4.50	4.95	2.50	2.12	4.00	0.00	4.50	2.12	9.50	4.95
2	Carax 1,1 l/ha	8.50	3.54	4.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	6.50	3.54
3	Efilor 0,8 l/ha	6.00	0.00	1.50	0.71	7.50	3.54	4.50	2.12	5.50	2.12
4	Toprex 0,4 l/ha	11.50	0.71	3.00	2.83	3.50	2.12	1.50	0.71	5.50	0.71

Phoma lingam

Zielorganismus	Symptom	LEPTMA		LEPTMA		LEPTMA		LEPTMA		LEPTMA	
		Index		0% Befall Anz.		1-25% Befall Anz.		26-50% Befall Anz.		51-75% Befall Anz.	
	Objekt	Stängel		Wurzel		Wurzel		Wurzel		Wurzel	
	Bezug	25 Objekte		25 Objekte		25 Objekte		25 Objekte		25 Objekte	
	Methode	@ Index		Zählen 5 Kl.		Zählen 5 Kl.		Zählen 5 Kl.		Zählen 5 Kl.	
	Datum	12.07.23		12.07.23		12.07.23		12.07.23		12.07.23	
	BBCH	85		85		85		85		85	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1	Kontrolle	3.48	0.96	12.50	0.71	7.00	1.41	4.50	0.71	0.50	0.71
2	Carax 1,1 l/ha	2.80	0.57	15.00	4.24	7.50	3.54	1.50	0.71	0.00	0.00
3	Efilor 0,8 l/ha	3.08	0.28	13.50	7.78	7.50	7.78	2.50	0.71	1.00	0.00
4	Toprex 0,4 l/ha	2.46	0.25	18.50	0.71	4.50	2.12	2.00	1.41	0.00	0.00

Phoma lingam

Zielorganismus	LEPTMA		LEPTMA								
	Symptom	>75% Befall Anz.		Index							
	Objekt	Wurzel		Wurzel							
	Bezug	25 Objekte		25 Objekte							
	Methode	Zählen 5 Kl.		@ Index							
	Datum	12.07.23		12.07.23							
BBCH	85		85								
VGL Bezeichnung	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	
1 Kontrolle	0.50	0.71	1.78	0.03							
2 Carax 1,1 l/ha	1.00	0.00	1.58	0.20							
3 Efilor 0,8 l/ha	0.50	0.71	1.70	0.25							
4 Toprex 0,4 l/ha	0.00	0.00	1.34	0.03							

Sclerotinia sclerotiorum

Zielorganismus	SCLESC		SCLESC		SCLESC		SCLESC		SCLESC		
	Symptom	Gesund Anz.		Leicht. Befall Anz.		Mittl. Befall Anz.		starker Befall Anz.		Index	
	Objekt	Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze	
	Bezug	25 Objekte		25 Objekte		25 Objekte		25 Objekte		25 Objekte	
	Methode	Zählen 4 Kl.		Zählen 4 Kl.		Zählen 4 Kl.		Zählen 4 Kl.		@ Index	
	Datum	12.07.23		12.07.23		12.07.23		12.07.23		12.07.23	
BBCH	85		85		85		85		85		
VGL Bezeichnung	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	
1 Kontrolle	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	
2 Carax 1,1 l/ha	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	
3 Efilor 0,8 l/ha	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	
4 Toprex 0,4 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						
	Symptom	Gesund Anz.		Krank Anz.		Krank %					
	Objekt	Pflanze		Pflanze		Pflanze					
	Bezug	25 Objekte		25 Objekte		25 Objekte					
	Methode	Zählen 2 Kl.		Zählen 2 Kl.		@ % Häufigk.					
	Datum	12.07.23		12.07.23		12.07.23					
BBCH	85		85		85						
VGL Bezeichnung	∅	s	∅	s	∅	s					
1 Kontrolle	23.50	0.71	1.50	0.71	6.00	2.83					
2 Carax 1,1 l/ha	21.00	4.24	4.00	4.24	16.00	16.97					
3 Efilor 0,8 l/ha	18.50	3.54	6.50	3.54	26.00	14.14					
4 Toprex 0,4 l/ha	21.00	1.41	4.00	1.41	16.00	5.66					

Verticillium longisporum

Zielorganismus	Symptom	VERTLO		VERTLO		VERTLO					
		Gesund Anz.		Krank Anz.		Krank %					
	Objekt	Pflanze		Pflanze		Pflanze					
	Bezug	25 Objekte		25 Objekte		25 Objekte					
	Methode	Zählen 2 Kl.		Zählen 2 Kl.		@ % Häufigk.					
	Datum	28.07.23		28.07.23		28.07.23					
	BBCH	99		99		99					
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		5.50	6.36	19.50	6.36	78.00	25.46				
2 Carax 1,1 l/ha		9.00	0.00	16.00	0.00	64.00	0.00				
3 Efilor 0,8 l/ha		9.00	5.66	16.00	5.66	64.00	22.63				
4 Toprex 0,4 l/ha		10.50	2.12	14.50	2.12	58.00	8.49				

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom	NNNNN								
		Wuchshöhe cm								
	Objekt	Pflanze								
	Bezug	Parzelle								
	Methode	Messen cm								
	Datum	17.05.23								
	BBCH	67								
VGL Bezeichnung		∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
1 Kontrolle		121.2	0.0	A						
2 Carax 1,1 l/ha		102.1	5.2	B						
3 Efilor 0,8 l/ha		108.3	3.8	B						
4 Toprex 0,4 l/ha		110.7	4.7	B						

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 2.62 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	27.07.23	27.07.23	27.07.23	27.07.23
	BBCH	93	93	93	
VGL Bezeichnung		∅	s	SE	SNK
1 Kontrolle		33.95	100	0.8187	
2 Carax 1,1 l/ha		34.02	100.2	0.8187	
3 Efilor 0,8 l/ha		33.09	97.5	0.8187	
4 Toprex 0,4 l/ha		34.41	101.4	0.8187	

Erlöse

Erzeugerpreis 42.7 €/dt

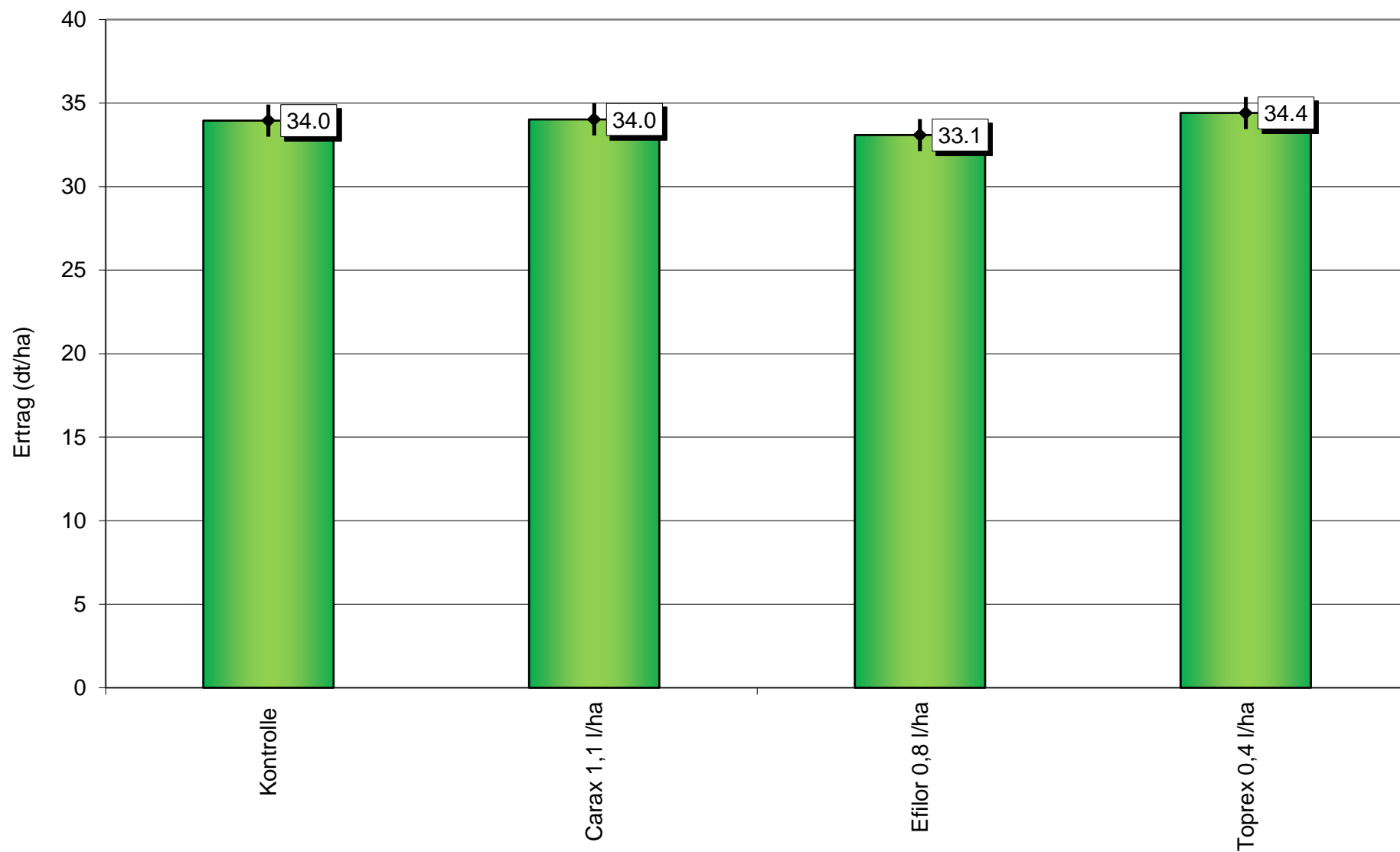
Merkmal	Einheit	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
		dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
			1449.67 €/ha			
1 Kontrolle		33.95	0	0.0	0.0	0
2 Carax 1,1 l/ha		34.02	2.989	33.7	44.7	-42
3 Efilor 0,8 l/ha		33.09	-36.722	40.7	51.7	-88
4 Toprex 0,4 l/ha		34.41	19.642	24.1	35.1	-15

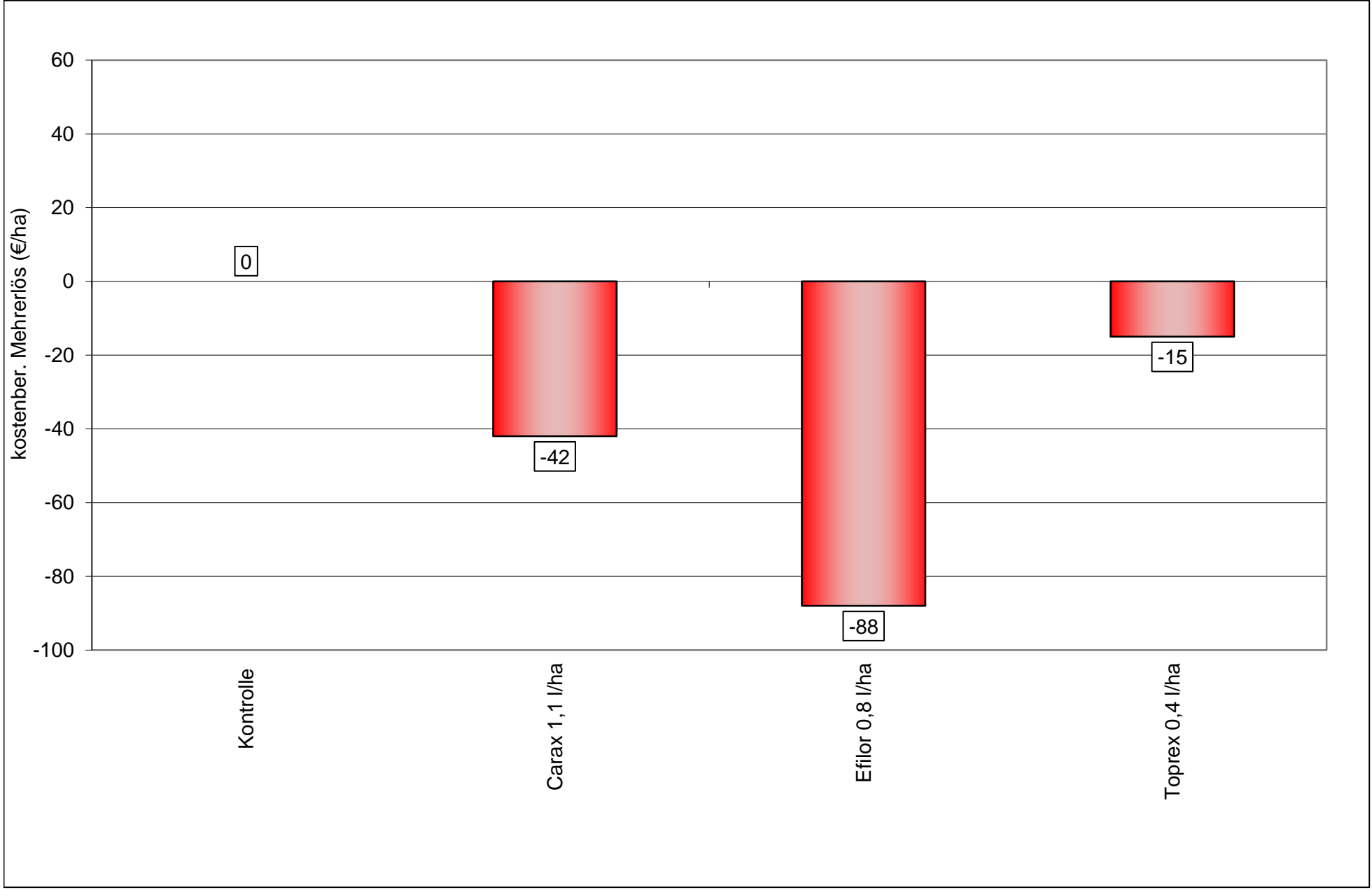
gez.

Friederike Holst

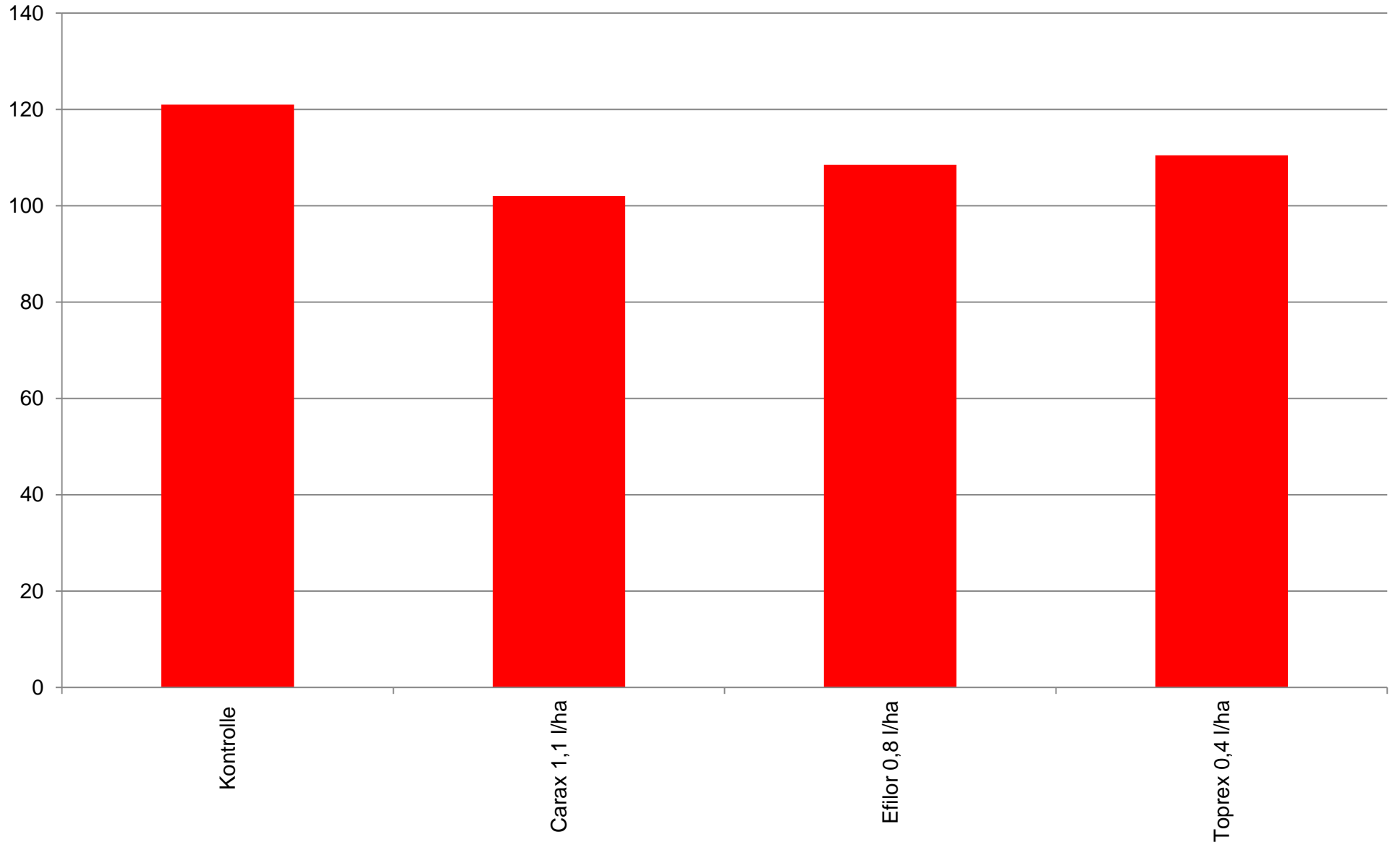
Dez. Integrierter Pflanzenschutz

Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich





Pflanzenlänge [cm] BBCH 67



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Fungiziden

im Winterraps

Frühjahreseinsatz von Wachstumsreglern / Fungiziden

Prüfcodennummer: Schwerin 1 (158), BRSNW-F22-23-MVSN-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: BRSNW-F22-23-MVSN-01

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

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

Wirkungsbereich: Fungizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 11. Oktober 2023

Prüfplan

	Termin / Datum	F1 28.03.23	F2 18.04.23	F3 18.04.23		
VGL	Produkt	300 l/ha	300 l/ha	300 l/ha		
	Termin / Datum	32	53	53		
	BBCH					
	Wasser					
1	Kontrolle					
2	Architect		1.6 L/HA			
3	AMISTAR GOLD		0.8 L/HA			
4	Carax		1.1 L/HA			
5	Efilor		0.8 L/HA			
6	Polyversum		0.1 KG/HA			
7	Tilmor		0.9 L/HA			
8	Toprex		0.4 L/HA			
9	Moddus			1.2 L/HA		
10	HardRock	1 L/HA				
	HardRock		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-	PT 303					25.08.22	

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
		sandiger Lehm	54	

Standort, Versuchsanlage

Standort	
Ort	19205, Goddin
Georeferenz	53,75136; 11,21466
Anbaugebiet	nächste Wetterstation Schwerin 20 km

Versuchsanlage	
Anlage	Blockanlage 1-faktoriell
Wdh	4
VGL	10
Parz.-Gr.	27 m ²
Länge	9 m
Breite	3 m
Erntefläche	16 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)
28.03.23	6		feucht		trocken	1.8		1/8			
18.04.23	6		feucht		trocken	2		5/8			

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
LEPTMA	Wurzelhalsfaeule: Raps, Phoma brassicae (VON THÜMEN) SACCARDO	
NNNNN	Nutzpflanzen, Useful plants	

Ergebnisse

Biologische Wirksamkeit

Phoma lingam

Zielorganismus	Symptom	LEPTMA		LEPTMA		LEPTMA		LEPTMA		LEPTMA	
		0% Befall Anz.		1-25% Befall Anz.		26-50% Befall Anz.		51-75% Befall Anz.		>75% Befall Anz.	
Objekt	Bezug	Stängel		Stängel		Stängel		Stängel		Stängel	
		25 Objekte		25 Objekte		25 Objekte		25 Objekte		25 Objekte	
Methode	Datum	Zählen 5 Kl.		Zählen 5 Kl.		Zählen 5 Kl.		Zählen 5 Kl.		Zählen 5 Kl.	
		13.07.23		13.07.23		13.07.23		13.07.23		13.07.23	
BBCH	VGL Bezeichnung	80		80		80		80		80	
		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1	Kontrolle	10.50	0.58	8.50	0.58	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Architect 1,6 l/ha	14.50	0.58	8.50	0.58	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	AMISTAR GOLD 0,8 l/ha	14.50	0.58	8.00	0.00	1.50	0.58	0.00	0.00	0.00	0.00
4	Carax 1,1 l/ha	16.00	1.15	8.50	0.58	0.50	0.58	0.00	0.00	0.00	0.00
5	Efilor 0,8 l/ha	16.50	0.58	8.50	0.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	Polyversum 0,1 kg/ha	17.00	0.00	5.50	0.58	2.50	0.58	0.00	0.00	0.00	0.00
7	Tilmor 0,9 l/ha	16.50	0.58	7.00	1.15	1.50	0.58	0.00	0.00	0.00	0.00
8	Toprex 0,4 l/ha	17.00	1.15	7.50	0.58	0.50	0.58	0.00	0.00	0.00	0.00
9	Moddus 1,2 l/ha	19.00	0.00	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	HardRock; HardRock 1 l/ha; 1 l/ha	15.50	0.58	8.00	0.00	1.50	0.58	0.00	0.00	0.00	0.00

Phoma lingam

Zielorganismus	Symptom	LEPTMA									
		Index									
Objekt	Bezug	Stängel									
		25 Objekte									
Methode	Datum	@ Index									
		13.07.23									
BBCH	VGL Bezeichnung	80									
		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1	Kontrolle	1.82	0.02								
2	Architect 1,6 l/ha	1.50	0.02								
3	AMISTAR GOLD 0,8 l/ha	1.46	0.03								
4	Carax 1,1 l/ha	1.38	0.07								
5	Efilor 0,8 l/ha	1.34	0.02								
6	Polyversum 0,1 kg/ha	1.42	0.02								
7	Tilmor 0,9 l/ha	1.40	0.00								
8	Toprex 0,4 l/ha	1.34	0.07								
9	Moddus 1,2 l/ha	1.24	0.00								
10	HardRock; HardRock 1 l/ha; 1 l/ha	1.44	0.05								

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	NNNNN			NNNNN					
		Wuchshöhe cm			Fl. o. Lager %					
		Pflanze			Pflanze					
		Parzelle			Parzelle					
		Messen cm			Schätzen %					
		10.05.23			05.08.23					
		65			90					
VGL Bezeichnung		∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
1 Kontrolle		142.6	0.7	A	100.0	0.0	-			
2 Architect 1,6 l/ha		135.7	0.1	BC	100.0	0.0	-			
3 AMISTAR GOLD 0,8 l/ha		136.9	0.1	BC	100.0	0.0	-			
4 Carax 1,1 l/ha		133.6	3.5	C	100.0	0.0	-			
5 Efilor 0,8 l/ha		129.9	3.6	D	100.0	0.0	-			
6 Polyversum 0,1 kg/ha		137.4	2.5	BC	100.0	0.0	-			
7 Tilmor 0,9 l/ha		138.3	2.0	BC	100.0	0.0	-			
8 Toprex 0,4 l/ha		136.7	0.3	BC	100.0	0.0	-			
9 Moddus 1,2 l/ha		136.7	2.7	BC	100.0	0.0	-			
10 HardRock; HardRock 1 l/ha; 1 l/ha		140.4	0.9	AB	100.0	0.0	-			

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 2.22 dt/ha

Merkmal	Einheit Objekt Bezug Methode Datum BBCH	Ertrag	Ertrag	SE des Ertrags	SNK-Test	
		dt/ha	%	dt/ha		
		Ernteprodukt	Ernteprodukt	Ernteprodukt	Ernteprodukt	
		Hektar	Hektar	Hektar	Parzelle	
		@	@	@	@	
		05.08.23	05.08.23	05.08.23	05.08.23	
		90	90	90		
VGL Bezeichnung		∅	∅			
1 Kontrolle		39.33	100	0.7825		
2 Architect 1,6 l/ha		39.33	100	0.7604		
3 AMISTAR GOLD 0,8 l/ha		39.28	99.9	0.7604		
4 Carax 1,1 l/ha		35.40	90	0.7604		
5 Efilor 0,8 l/ha		36.97	94	0.7638		
6 Polyversum 0,1 kg/ha		36.89	93.8	0.7638		
7 Tilmor 0,9 l/ha		38.61	98.2	0.7604		
8 Toprex 0,4 l/ha		39.69	100.9	0.7604		
9 Moddus 1,2 l/ha		38.03	96.7	0.7658		
10 HardRock; HardRock 1 l/ha; 1 l/ha		37.70	95.9	0.7602		

Erlöse

Erzeugerpreis 42.7 €/dt

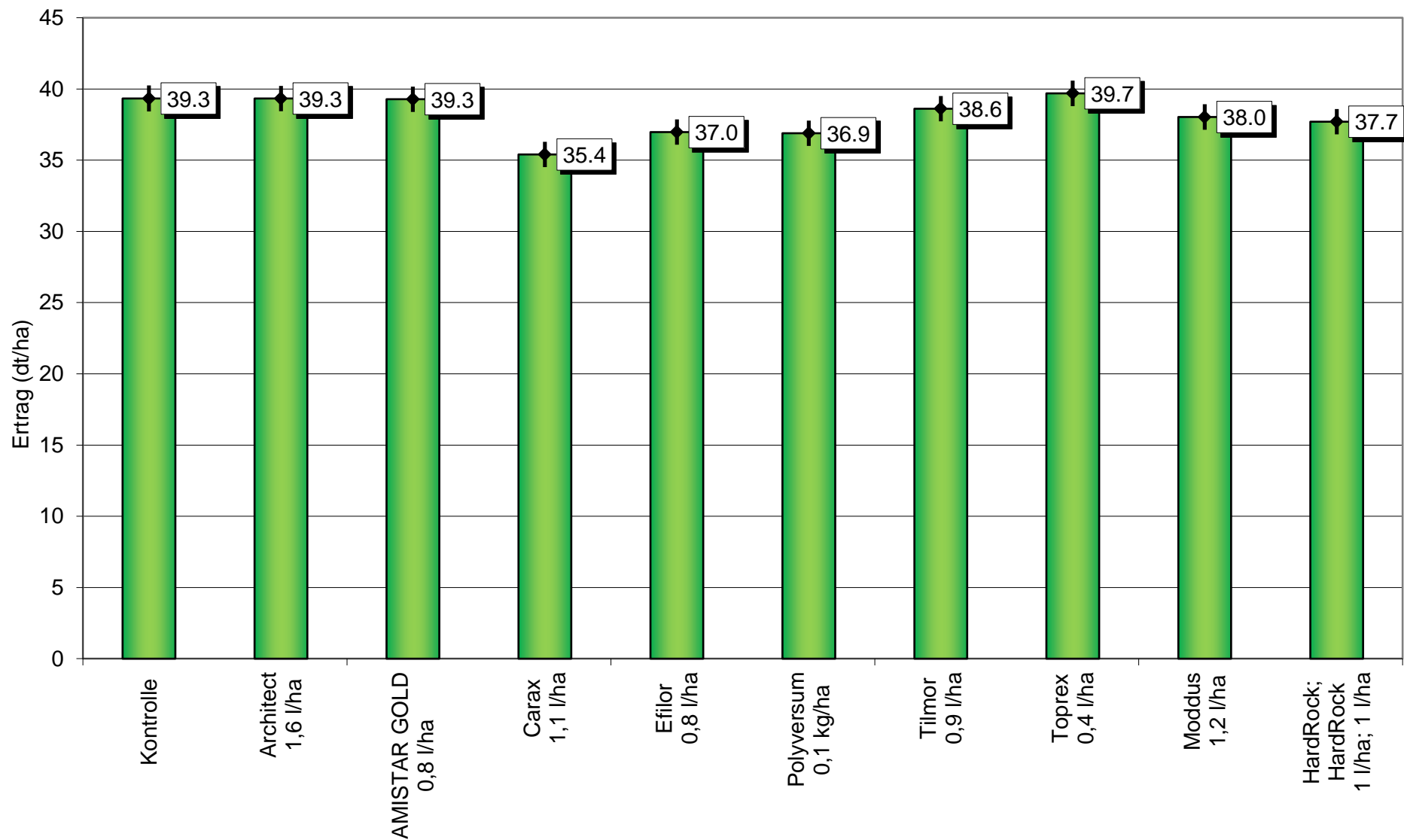
Merkmal	Einheit	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
		dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung			1679.39 €/ha			
1 Kontrolle		39.33	0	0.0	0.0	0
2 Architect 1,6 l/ha		39.33	0			
3 AMISTAR GOLD 0,8 l/ha		39.28	-2.135	34.4	45.4	-48
4 Carax 1,1 l/ha		35.40	-167.811	33.7	44.7	-213
5 Efilor 0,8 l/ha		36.97	-100.772	40.7	51.7	-152
6 Polyversum 0,1 kg/ha		36.89	-104.188			
7 Tilmor 0,9 l/ha		38.61	-30.744	29.8	40.8	-72
8 Toprex 0,4 l/ha		39.69	15.372	24.1	35.1	-20
9 Moddus 1,2 l/ha		38.03	-55.51	72.6	83.6	-139
10 HardRock; HardRock 1 l/ha; 1 l/ha		37.70	-69.601			

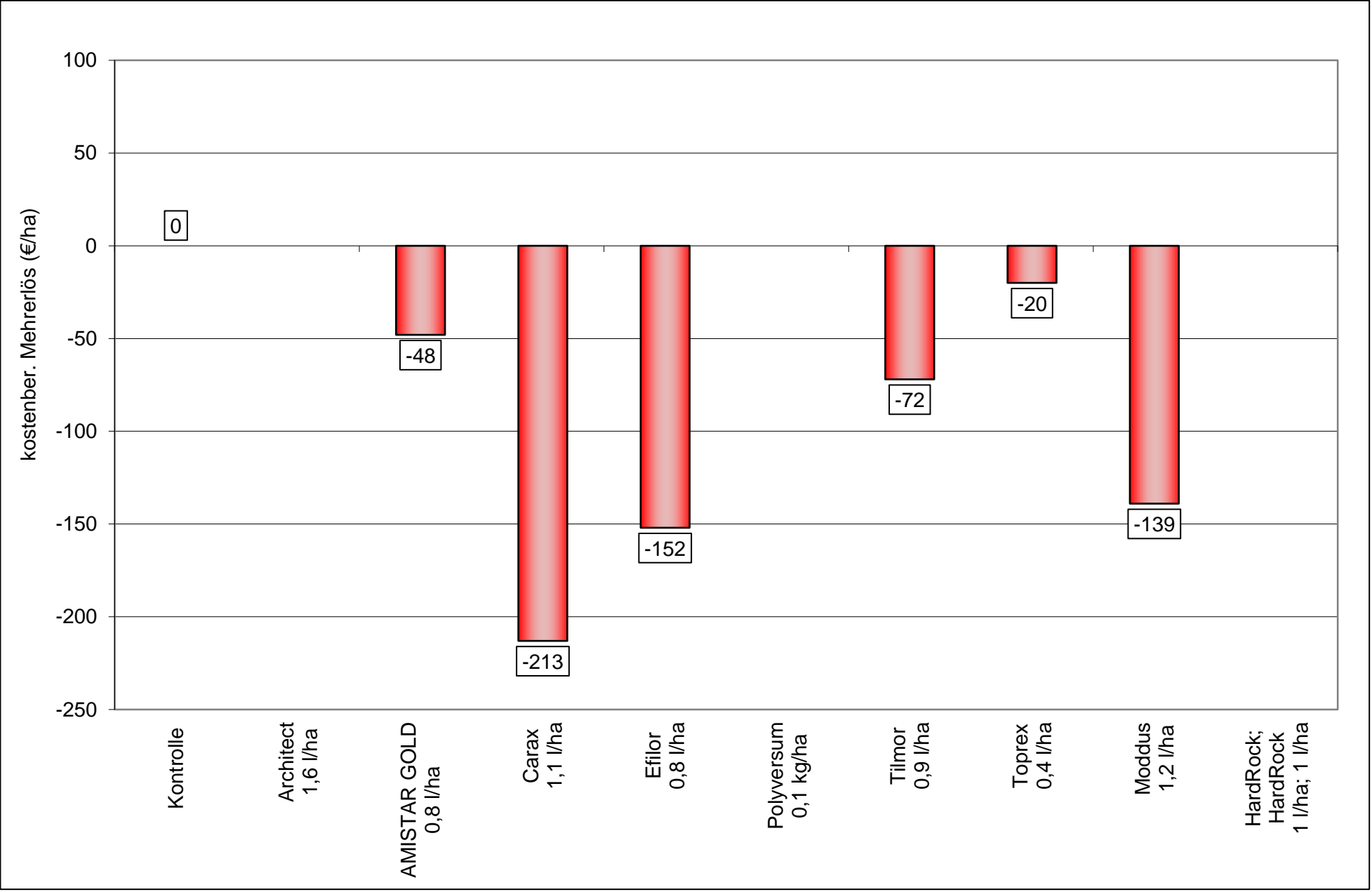
gez.

Friederike Holst

Dez. Integrierter Pflanzenschutz

Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich





Pflanzenlänge [cm] BBCH 65

