

Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Fungiziden

in Wintergerste

Vergleich von Blattfungiziden

Prüfcodennummer: Neubrandenburg 1 (101), HORVW-F23-23-MVNB-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: HORVW-F23-23-MVNB-01

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/26 (4) Blatt- und Ährenkrankheiten Getreide

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

Wirkungsbereich: Fungizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 15. Dezember 2023

Prüfplan

	Termin / Datum	F1 24.04.23	F2 02.05.23	F4 16.05.23		
VGL	BBCH	31	37	55		
Produkt	Wasser	300 l/ha	300 l/ha	300 l/ha		
1	Kontrolle					
2	Elatus Era		1 L/HA			
	Folpan 500 SC		1.5 L/HA			
3	Abran	0.6 L/HA				
	Kayak	1.5 L/HA				
	Elatus Era		1 L/HA			
4	Abran	0.6 L/HA				
	Kayak	1.5 L/HA				
	Folpan 500 SC		1.5 L/HA			
	Elatus Era		1 L/HA			
5	Abran	0.6 L/HA				
	Kayak	1.5 L/HA				
	Elatus Era			1 L/HA		
6	Abran	0.6 L/HA				
	Kayak	1.5 L/HA				
	Elatus Era			1 L/HA		
	Folpan 500 SC			1.5 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
Gerste, Winter-	Teuto		3	12.5	280	22.09.22	

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefrucht
		Erbse, Feld-		

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

Standort, Versuchsanlage

Standort	
Ort	17091, Tützpatz
Georeferenz	53,727442; 13,138065
Anbaugebiet	nächste Wetterstation Tützpatz 0 km

Versuchsanlage			
Anlage	lateinisches Rechteck 1-fakt.	Wdh	4
		VGL	6
Parz.-Gr.	12 m ²	Länge	8 m
		Breite	1.5 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)	30 11 5 14	K2O	Mg Cu

Wetter bei der Applikation

Datum	Luft. temp. (°C)	Boden- temp. (°C)	Boden- feuchte	Boden- struktur	Blatt- feuchte	Wind		Be- wölk- ung	rel. Luft- feue.	Regen	
						ge. (m/s)	richt- ung			Std. n. Beh.	Menge (mm)
24.04.23	13		trocken	fein	trocken	1	SW	5/8			
02.05.23	11		trocken	fein	trocken	1	W	1/2			
16.05.23	11		trocken	fein	trocken	2	W	komplet	60		

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
19.10.22	13	PK 8/15	200 KG/HA		
10.02.23	29	PK 8/15	200 KG/HA		
27.02.23	29	SSA	110 KG/HA		
01.03.23	29	Piagran 46	110 KG/HA		
29.03.23	29	KAS	110 KG/HA		
20.04.23	32	Countdown NT	0.1 L/HA		
20.04.23	32	Fabulis OD	0.5 L/HA		
09.05.23	37	Countdown NT	0.1 L/HA		
09.05.23	37	Camposan Top	0.2 L/HA		

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
ERYSGH Mehltau: Gerste, Erysiphe graminis f. sp. horde		
NNNNN Nutzpflanzen, Useful plants		
PUCCHD Rost, Braun-: Gerste, Puccinia anomala ROSTR.		
PYRNTE Netzfleckenkrankheit: Gerste, Pyrenophora teres DRECHS. f. sp. teres		
RAMUCC Ramularia collo-cygni B. SUTION WALLER, Ramularia collo-cygni B. SUTION WA		

Ergebnisse

Ausgangsbefall

Zielorganismus	ERYSGH	PYRNTE	ERYSGH	ERYSGH	
Symptom	Befall %	Befall %	Befall %	Befall %	
Objekt	F-4	F-4	F-4	F-3	
Bezug	4 Objekte	4 Objekte	4 Objekte	4 Objekte	
Methode	Schätzen %	Schätzen %	Schätzen %	Schätzen %	
Datum	24.04.23	24.04.23	02.05.23	02.05.23	
BBCH	31	31	37	37	
VGL Bezeichnung	∅	s	∅	s	∅
1 Kontrolle	0.88	0.18	0.38	0.18	0.25
					0.00
					0.25
					0.35

Biologische Wirksamkeit
Blumeria graminis f.sp. hordei

Zielorganismus	Symptom	ERYSGH		ERYSGH		ERYSGH		ERYSGH		ERYSGH	
		Befall %		Befall %		Befall %		Befall %		Befall %	
	Objekt	F-4		F-3		F-1		F-2		F-1	
	Bezug	4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte	
	Methode	Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %	
	Datum	10.05.23		10.05.23		05.06.23		12.06.23		12.06.23	
	BBCH	45		45		73		75		75	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		0.13	0.18	0.13	0.18	0.63	0.18	4.00	1.41	4.50	4.24
2 Elatus Era + Folpan 1 + 1,5 l/ha		0.00		0.00		0.00	0.00	0.38	0.53	0.13	0.18
3 Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.50	0.00	0.00	0.00
4 Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.38	0.53	0.00	0.00
5 Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.18	0.00	0.00
6 Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.38	0.18	0.00	0.00

Blumeria graminis f.sp. hordei

Zielorganismus	Symptom	ERYSGH									
		Befall %									
	Objekt	F									
	Bezug	4 Objekte									
	Methode	Schätzen %									
	Datum	19.06.23									
	BBCH	83									
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		9.38	3.75								
2 Elatus Era + Folpan 1 + 1,5 l/ha		3.06	0.97								
3 Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha		3.13	1.03								
4 Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha		2.63	0.97								
5 Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha		1.63	1.05								
6 Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha		1.69	0.69								

Puccinia hordei

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	PUCCHD							
		Befall %							
		F-1							
		4 Objekte							
		Schätzen %							
		12.06.23							
		75							
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		1.13	0.88						
2 Elatus Era + Folpan 1 + 1,5 l/ha		0.00	0.00						
3 Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha		0.00	0.00						
4 Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha		0.00	0.00						
5 Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha		0.00	0.00						
6 Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha		0.00	0.00						

Ramularia collo-cygni

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	RAMUCC		RAMUCC		RAMUCC		RAMUCC	
		Befall 0..1		Befall 0..1		Befall 0..1		Befall 0..1	
		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze	
		Pflanze/Baum/Rebe		Pflanze/Baum/Rebe		Pflanze/Baum/Rebe		Pflanze/Baum/Rebe	
		Note 0-1		Note 0-1		Note 0-1		Note 0-1	
		02.05.23		16.05.23		30.05.23		05.06.23	
		37		55		65		73	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2 Elatus Era + Folpan 1 + 1,5 l/ha				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3 Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4 Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5 Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha				0.00	0.00			0.00	0.00
6 Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha				0.00	0.00				

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom	NNNNN			NNNNN					
		Grüne Blattfl. %			Fl. o. Lager %					
		F			Pflanze					
		Parzelle			Parzelle					
		Schätzen %			Schätzen %					
		19.06.23			10.07.23					
		83			93					
		VGL Bezeichnung			VGL Bezeichnung					
	Ø	s	SNK	Ø	s	SNK	Ø	s	SNK	
1 Kontrolle	80.3	4.2	B	100.0	0.0	-				
2 Elatus Era + Folpan 1 + 1,5 l/ha	95.5	1.9	A	100.0	0.0	-				
3 Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha	94.0	3.7	A	100.0	0.0	-				
4 Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha	96.3	1.5	A	100.0	0.0	-				
5 Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha	98.0	1.8	A	100.0	0.0	-				
6 Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha	98.0	0.8	A	100.0	0.0	-				

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 2.77 dt/ha

Merkmal	Einheit	Ertrag	Ertrag	SE des Ertrags	SNK-Test
		dt/ha	%	dt/ha	
		Ernteprodukt	Ernteprodukt	Ernteprodukt	Ernteprodukt
		Hektar	Hektar	Hektar	Parzelle
		@	@	@	@
		16.07.23	16.07.23	16.07.23	16.07.23
		93	93	93	
		VGL Bezeichnung	Ø	107.95	
1 Kontrolle		107.95	100	0.9309	
2 Elatus Era + Folpan 1 + 1,5 l/ha		113.61	105.2	0.9309	
3 Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha		113.34	105	0.9309	
4 Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha		112.96	104.6	0.9309	
5 Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha		114.39	106	0.9309	
6 Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha		115.77	107.2	0.9309	

Erlöse

Erzeugerpreis 17.5 €/dt

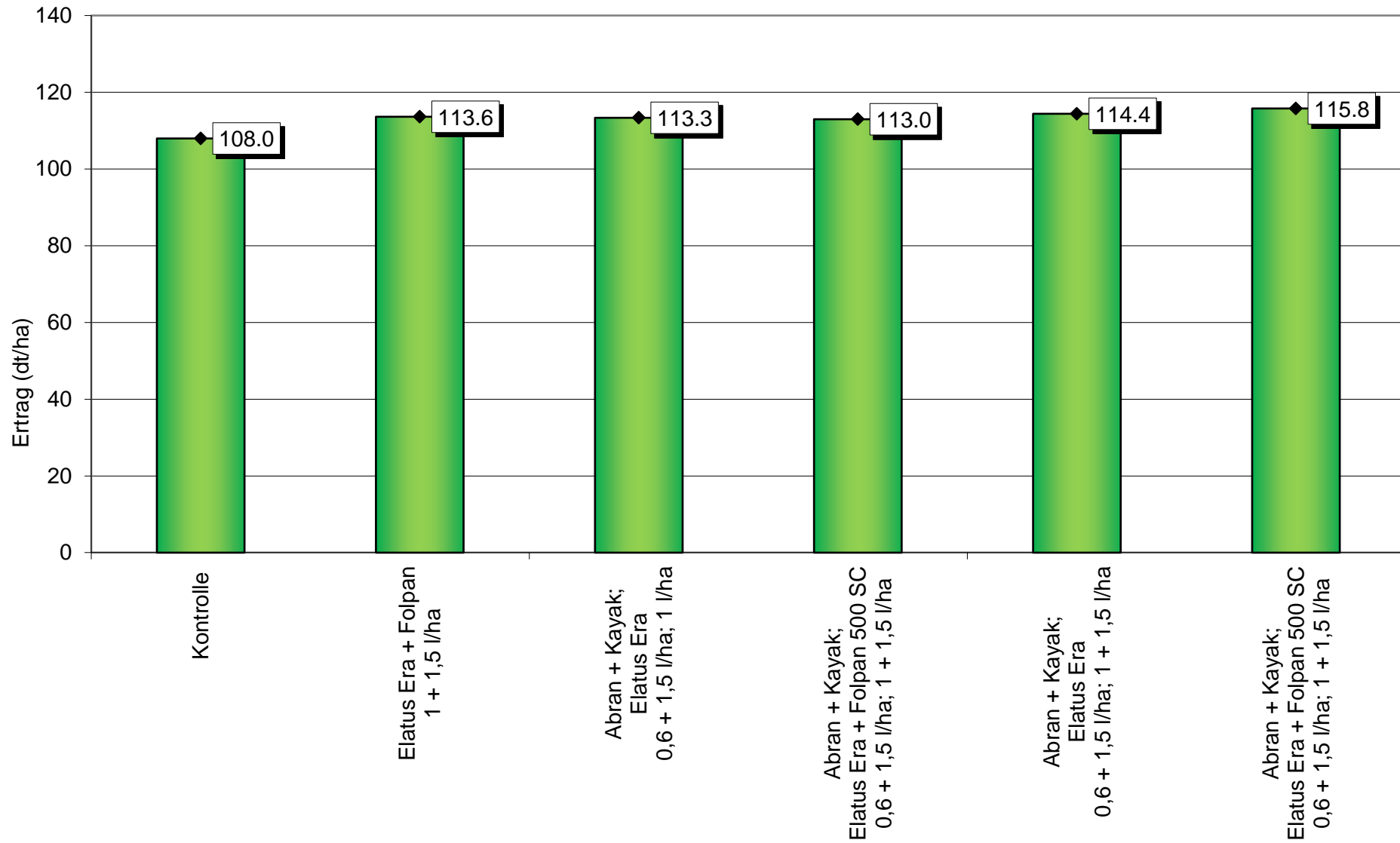
Merkmal	Einheit	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
		dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung			1889.13 €/ha			
1 Kontrolle		107.95	0	0.0	0.0	0
2 Elatus Era + Folpan 1 + 1,5 l/ha		113.61	99.05	96.3	107.3	-8
3 Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha		113.34	94.325	129.7	151.7	-57
4 Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha		112.96	87.675	152.1	174.1	-86
5 Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha		114.39	112.7	129.7	151.7	-39
6 Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha		115.77	136.85	152.1	174.1	-37

gez.

Friederike Holst

Dez. Integrierter Pflanzenschutz

Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Fungiziden

in Wintergerste

Vergleich von Blattfungiziden

Prüfcodenummer: Rostock 1 (158), HORVW-F23-23-MVRO-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: HORVW-F23-23-MVRO-01

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/26 (4) Blatt- und Ährenkrankheiten Getreide

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

Wirkungsbereich: Fungizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 15. Dezember 2023

Prüfplan

VGL	Termin / Datum	F1	21.04.23	F2	04.05.23	F3	11.05.23	F4	19.05.23			
	Produkt	BBCH	32	37	49	59	300 l/ha	300 l/ha	300 l/ha	300 l/ha		
1	Kontrolle											
2	Elatus Era			1	L/HA							
	Folpan 500 SC			1.5	L/HA							
3	Abran	0.6	L/HA									
	Kayak	1.5	L/HA									
	Elatus Era			1	L/HA							
4	Abran	0.6	L/HA									
	Kayak	1.5	L/HA									
	Elatus Era			1	L/HA							
	Folpan 500 SC			1.5	L/HA							
5	Abran	0.6	L/HA									
	Kayak	1.5	L/HA									
	Elatus Era					1	L/HA					
6	Abran	0.6	L/HA									
	Kayak	1.5	L/HA									
	Elatus Era					1	L/HA					
	Folpan 500 SC					1.5	L/HA					
7	Abran	0.6	L/HA									
	Kayak	1.5	L/HA									
	Elatus Era							1	L/HA			
8	Abran	0.6	L/HA									
	Kayak	1.5	L/HA									
	Elatus Era							1	L/HA			
	Folpan 500 SC							1.5	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
Gerste, Winter-	KWS Mirabelle	169 kg/ha	3	12	280	23.09.22	05.10.22

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefrucht
Klee, Rot-	Raps, Winter-	Weizen, 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
Anbauggebiet	nächste Wetterstation Groß Lüsewitz 15 km

Versuchsanlage	
Anlage	lateinisches Rechteck 1-fakt.
Wdh	4
VGL	8
Parz.-Gr.	12 m ²
Länge	8 m
Breite	1.5 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	6.5	OS%	1.5	P ₂ O ₅	25.9
Nmin (kg/ha)	8	5	3		K ₂ O	13.1	Mg	12.3	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)
21.04.23	14	8	trocken	fein	trocken	3	SO	keine	55	22	5
04.05.23	12	8	trocken	fein	trocken	1	O	1/8	50		
11.05.23	18	11	trocken	fein	trocken	1	O	1/2	56		
19.05.23	11	9	trocken	fein	trocken	1	NO	3/4	69		

Anwendungstechnik

Gerät	Gestänge-		Düse	Druck (Bar)	Fahrgeschw. m/s	Wasser	
	breite (m)	höhe (cm)				Härte	pH-Wert
Parzellenspritzgerät	Test	50	IDK90-02-C	1.8	1.1	3	6.3
Parzellenspritzgerät	Test	30	IDK90-015	2.5	1.2	3	6.3

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
28.02.23	24	NPK (11-9-16)	636	KG/HA	
04.04.23	30	KAS(27%N)	278	KG/HA	
13.04.23	31	Yara Vita Getreide	1	L/HA	
30.09.22	11	Cadou SC	0.25	L/HA	
30.09.22	11	Mateno Duo	0.35	L/HA	
13.04.23	31	Moddus	0.4	L/HA	
13.04.23	31	ARIANE C	0.75	L/HA	
28.04.23	37	Cerone 660	0.15	L/HA	
28.04.23	37	Medax Top	0.5	L/HA	

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
ERYSGH Mehltau: Gerste, Erysiphe graminis f. sp. horde		
HORVW Gerste, Winter-, Hordeum vulgare L., winter barley		
NNNNN Nutzpflanzen, Useful plants		
RAMUCC Ramularia collo-cygni B. SUTION WALLER, Ramularia collo-cygni B. SUTION WAL		

Ergebnisse

Ausgangsbefall

Zielorganismus	Symptom	ERYSGH		ERYSGH		ERYSGH			
		Befall %		Befall %		Befall %			
	Objekt	F-4		F-3		F-2			
	Bezug	4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte			
	Methode	Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %			
	Datum	04.05.23		04.05.23		11.05.23			
	B BCH	37		37		49			
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s		
1 Kontrolle		3.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00		

Ausgangsbefall

Zielorganismus	Symptom	ERYSGH		ERYSGH		ERYSGH			
		Befall %		Befall %		Befall %			
	Objekt	F-2		F-1		F			
	Bezug	4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte			
	Methode	Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %			
	Datum	19.05.23		19.05.23		19.05.23			
	B BCH	59		59		59			
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		10.00	0.00	3.00	0.00	0.20	0.00		

Biologische Wirksamkeit

Blumeria graminis f.sp. hordei

Zielorganismus	Symptom	ERYSGH		ERYSGH		ERYSGH		ERYSGH			
		Befall %		Befall %		Befall %		Befall %			
	Objekt	F-1		F		F-1		F			
	Bezug	4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte			
	Methode	Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %			
	Datum	31.05.23		31.05.23		12.06.23		12.06.23			
	B BCH	71		71		77		77			
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		16.25	1.77	8.50	3.18	23.75	8.84	18.75	1.77		
Elatus Era + Folpan 500 SC 2 1 + 1,5 l/ha		0.56	0.27	1.81	1.68	0.88	0.18	3.00	0.71		
Abran + Kayak; Elatus Era 3 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha		0.00	0.00	1.69	1.15	0.50	0.35	3.25	1.06		
Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 4 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha		0.13	0.18	0.63	0.53	0.25	0.00	2.50	0.00		
Abran + Kayak; Elatus Era 5 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 6 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Abran + Kayak; Elatus Era 7 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha		0.25	0.35	0.00	0.00	0.38	0.53	0.00	0.00		
Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 8 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha		0.25	0.18	0.00	0.00	0.50	0.35	0.00	0.00		

Ramularia collo-cygni

Zielorganismus	Symptom	RAMUCC		RAMUCC		RAMUCC		RAMUCC			
		Befall 0..1		Befall 0..1		Befall 0..1		Befall 0..1			
		Objekt		Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze	
		Bezug		Pflanze/Baum/Rebe		Pflanze/Baum/Rebe		Pflanze/Baum/Rebe		Pflanze/Baum/Rebe	
		Methode		Note 0-1		Note 0-1		Note 0-1		Note 0-1	
		Datum		04.05.23		11.05.23		19.05.23		31.05.23	
		BBCH		37		49		59		71	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1	Kontrolle	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
2	Elatus Era + Folpan 500 SC 1 + 1,5 l/ha			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
3	Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
4	Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
5	Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
6	Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha					0.00	0.00	0.00	0.00		
7	Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha					0.00	0.00	0.00	0.00		
8	Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha					0.00		0.00	0.00		

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom	NNNNN			NNNNN			NNNNN			
		Phytotox %			Phytotox %			Phytotox %			
		Objekt			Pflanze			Pflanze			
		Bezug			Parzelle			Parzelle			
		Methode			Schätzen %			Schätzen %			
		Datum			04.05.23			11.05.23			
		BBCH			37			49			
VGL Bezeichnung			∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
2	Elatus Era + Folpan 500 SC 1 + 1,5 l/ha				0.0	0.0	-				
3	Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha	0.0	0.0	-	0.0	0.0	-				
4	Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha	0.0	0.0	-	0.0	0.0	-				
5	Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha	0.0	0.0	-				0.0	0.0	-	
6	Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha	0.0	0.0	-				0.0	0.0	-	
7	Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha	0.0	0.0	-							
8	Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha	0.0	0.0	-							

sonstige Merkmale

Zielorganismus	NNNNN			NNNNN			NNNNN		
	Phytotox %			Grüne Blattfl. %			Fl. o. Lager %		
Symptom	Pflanze			F			Pflanze		
Objekt	Parzelle			Parzelle			Parzelle		
Bezug	Schätzen %			Schätzen %			Schätzen %		
Methode	26.05.23			19.06.23			07.07.23		
Datum	65			85			93		
B BCH	∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
VGL Bezeichnung									
1 Kontrolle				20.0	0.0	C	100.0	0.0	-
Elatus Era + Folpan 500 SC 2 1 + 1,5 l/ha				40.0	14.1	B	100.0	0.0	-
Abran + Kayak; Elatus Era 3 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha				60.0	14.1	A	100.0	0.0	-
Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 4 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha				55.0	14.1	AB	100.0	0.0	-
Abran + Kayak; Elatus Era 5 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha				62.5	10.6	A	100.0	0.0	-
Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 6 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha				57.5	17.7	AB	100.0	0.0	-
Abran + Kayak; Elatus Era 7 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha	0.0	0.0	-	67.5	10.6	A	100.0	0.0	-
Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 8 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha	0.0	0.0	-	52.5	17.7	AB	100.0	0.0	-

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 4.55 dt/ha

Merkmal	Ertrag		SE des Ertrags	SNK-Test
	Ertrag	Ertrag	SE des Ertrags	SNK-Test
Einheit	dt/ha	%	dt/ha	
Objekt	Ernteprodukt	Ernteprodukt	Ernteprodukt	Ernteprodukt
Bezug	Hektar	Hektar	Hektar	Parzelle
Methode	@	@	@	@
Datum	08.07.23	08.07.23	08.07.23	08.07.23
B BCH	93	93	93	
VGL Bezeichnung	∅	102.5		
1 Kontrolle	102.50	100	1.5075	
Elatus Era + Folpan 500 SC 2 1 + 1,5 l/ha	105.67	103.1	1.5075	
Abran + Kayak; Elatus Era 3 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha	108.35	105.7	1.5075	
Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 4 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha	106.58	104	1.5075	
Abran + Kayak; Elatus Era 5 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha	107.91	105.3	1.7716	
Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 6 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha	106.32	103.7	1.5075	
Abran + Kayak; Elatus Era 7 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha	110.88	108.2	1.5075	
Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 8 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha	102.47	100	1.5075	

Erlöse

Erzeugerpreis 17.5 €/dt

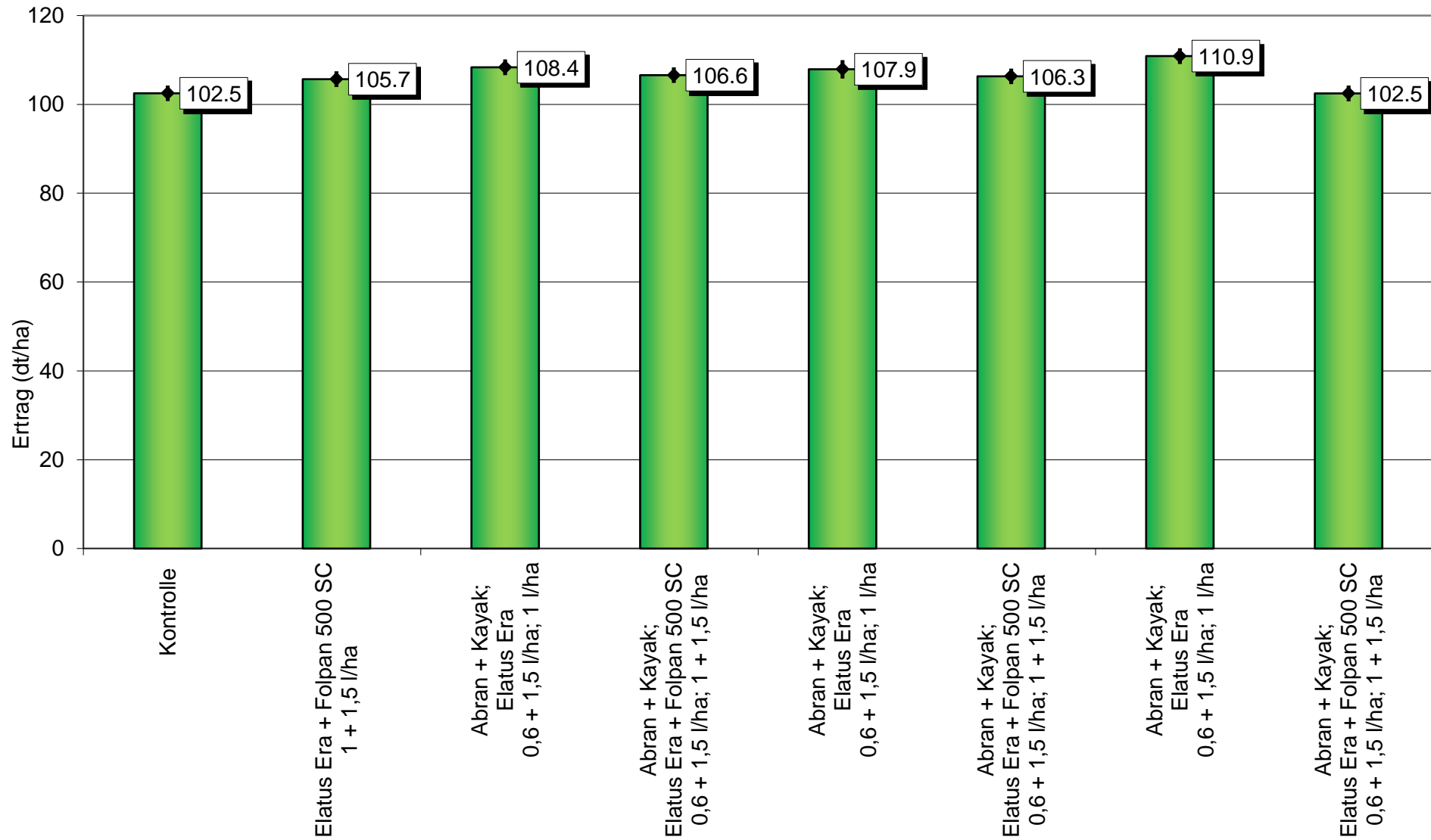
Merkmal Einheit	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
	dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung		1793.75 €/ha			
1 Kontrolle	102.50	0	0.0	0.0	0
2 Elatus Era + Folpan 500 SC 1 + 1,5 l/ha	105.67	55.48	96.3	107.3	-52
3 Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha	108.35	102.38	129.7	151.7	-49
4 Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha	106.58	71.40	152.1	174.1	-103
5 Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha	107.91	94.68	129.7	151.7	-57
6 Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha	106.32	66.85	152.1	174.1	-107
7 Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha	110.88	146.65	129.7	151.7	-5
8 Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha	102.47	-0.53	152.1	174.1	-175

gez.

Friederike Holst

Dez. Integrierter Pflanzenschutz

Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Fungiziden

in Wintergerste

Vergleich von Blattfungiziden

Prüfcodennummer: Schwerin 1 (158), HORVW-F23-23-MVSN-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: HORVW-F23-23-MVSN-01

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/26 (4) Blatt- und Ährenkrankheiten Getreide

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

Wirkungsbereich: Fungizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 5. September 2023

Prüfplan

	Termin / Datum	F1	17.04.23	F2	27.04.23	F4	12.05.23				
VGL	Produkt	Wasser	300 l/ha	300 l/ha	300 l/ha	300 l/ha	300 l/ha				
1	Kontrolle										
2	Abran	0.6	L/HA								
	Kayak	1.5	L/HA								
	Elatus Era			1	L/HA						
3	Abran	0.6	L/HA								
	Kayak	1.5	L/HA								
	Folpan 500 SC			1.5	L/HA						
	Elatus Era			1	L/HA						
4	Abran	0.6	L/HA								
	Kayak	1.5	L/HA								
	Elatus Era					1	L/HA				
	Folpan 500 SC					1.5	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
Gerste, Winter-	SU Ellen	330				14.09.22	
Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur			
		sandiger Lehm	51				

Standort, Versuchsanlage

Standort								
Ort	23996, Klein Krankow			Georeferenz	53,81506; 11,31516			
Anbaugebiet				nächste Wetterstation	Poel	35 km		
Versuchsanlage								
Anlage	lateinisches Rechteck 1-fakt.				Wdh	4	VGL	4
Parz.-Gr.	22.5 m ²	Länge	15 m	Breite	1.5 m	Erntefläche	12 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.
17.04.23	11		feucht		trocken	1.6		1/8		
27.04.23	10		trocken		trocken	1.5		7/8		
12.05.23	16		trocken		trocken	1		keine		

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	
PUCCHD	Rost, Braun-: Gerste, Puccinia anomala ROSTR.	
RAMUCC	Ramularia collo-cygni B. SUTION WALLER, Ramularia collo-cygni B. SUTION WAL	

Ergebnisse

Biologische Wirksamkeit

Puccinia hordei

Zielorganismus	Symptom	PUCCHD		PUCCHD		PUCCHD		PUCCHD			
		Befall %		Befall %		Befall %		Befall %			
	Objekt	F-2		F-1		F-1		F			
	Bezug	4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte			
	Methode	Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %			
	Datum	10.05.23		10.05.23		30.05.23		30.05.23			
	BBCH	49		49		69		69			
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1	Kontrolle	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	0.87	5.50	0.58		
2	Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha					0.00	0.00	0.00	0.00		
3	Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha					0.00	0.00	0.00	0.00		
4	Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha					0.00	0.00	0.00	0.00		

Ramularia collo-cygni

Zielorganismus	Symptom	RAMUCC		RAMUCC		RAMUCC		RAMUCC			
		Befall 0..1		Befall 0..1		Befall 0..1		Befall 0..1			
	Objekt	Pflanze		Pflanze		Pflanze		Pflanze			
	Bezug	Pflanze/Baum/Rebe		Pflanze/Baum/Rebe		Pflanze/Baum/Rebe		Pflanze/Baum/Rebe			
	Methode	Note 0-1		Note 0-1		Note 0-1		Note 0-1			
	Datum	27.04.23		10.05.23		16.05.23		25.05.23			
	BBCH	37		49		55		67			
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1	Kontrolle	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
2	Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
3	Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
4	Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom	NNNNN			NNNNN					
		Grüne Blattfl. %			Fl. o. Lager %					
	Objekt	F			Pflanze					
	Bezug	Parzelle			Parzelle					
	Methode	Schätzen %			Schätzen %					
	Datum	30.05.23			10.07.23					
	BBCH	69			99					
VGL Bezeichnung		∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
1	Kontrolle	88.5	0.6	B	100.0	0.0	-			
2	Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha	98.5	0.6	A	100.0	0.0	-			
3	Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha	99.0	0.0	A	100.0	0.0	-			
4	Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha	98.5	0.6	A	100.0	0.0	-			

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 6.52 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		11.07.23	11.07.23	11.07.23	11.07.23	
BBCH		99	99	99		
VGL Bezeichnung		∅	∅			
1 Kontrolle		94.94	100	2.3273		
2 Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha		102.61	108.1	2.0155		
3 Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha		101.97	107.4	2.0155		
4 Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha		100.02	105.4	2.0155		

Erlöse

Erzeugerpreis 17.5 €/dt

Merkmal	Einheit	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
		dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung			1661.45 €/ha			
1 Kontrolle		94.94	0	0.0	0.0	0
2 Abran + Kayak; Elatus Era 0,6 + 1,5 l/ha; 1 l/ha		102.61	134.23	129.7	151.7	-17
3 Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha		101.97	123.03	152.1	174.1	-51
4 Abran + Kayak; Elatus Era + Folpan 500 SC 0,6 + 1,5 l/ha; 1 + 1,5 l/ha		100.02	88.90	152.1	174.1	-85

Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich

