

Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Fungiziden

in Wintergerste

Vergleich von Blattfungiziden

Prüfcodenummer: Neubrandenburg 1 (101), HORVW-F21-21-MVNB-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: HORVW-F21-21-MVNB-01

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

Verantwortlicher:

Wirkungsbereich: Fungizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 15. Oktober 2021

Prüfplan

	Termin / Datum	F1	11.05.21								
VGL	Produkt	Wasser	300 l/ha	BBCH	37						
1	Kontrolle										
2	Proline	0.8	L/HA								
3	Reyvostar	1.5	L/HA								
4	Kayak	1.5	L/HA								
5	Comet	1	L/HA								
6	Imbrex	2	L/HA								
7	Ascra Xpro	1.2	L/HA								
8	Ascra Xpro	1.2	L/HA								
	Comet	0.5	L/HA								
9	Revytrex	1.5	L/HA								
10	Revytrex	1.5	L/HA								
	Comet	0.5	L/HA								
11	Elatus Era	1	L/HA								
12	Elatus Era	1	L/HA								
	Comet	0.5	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 Higgins		4	14	300	18.09.20	29.09.20

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefrucht
		Bueschelschoen, Rai		

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

Standort, Versuchsanlage

Standort	
Ort	17091, Tützpatz
Georeferenz	53,7287777; 13,129025
Anbaugebiet	nächste Wetterstation Tützpatz 0 km

Versuchsanlage	
Anlage	Zeilen-/Spaltenanlage 1-fakt.
Wdh	4
VGL	12
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	16.02.21	Probenahme	11.02.20
	Gesamt 0-30 30-60 60-90	pH	6.5 OS% 1.5 P ₂ O ₅ 31.9
Nmin (kg/ha)	10 7 7	K ₂ O	16.0 Mg 9.7 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)
11.05.21	16		trocken	fein	trocken	0.2	NO	3/4	80	12	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
04.03.21	26	PK 10/20+S8	200	KG/HA	
08.03.21	26	Alzone Neo	90	KG/HA	
08.03.21	26	Sulfan	200	KG/HA	
18.04.21	31	Piasan 25/6	200	KG/HA	
18.11.20	24	Cyperio	0.1	L/HA	
17.04.21	31	Moddus	0.1	L/HA	
17.04.21	31	FABULIS OD	0.5	L/HA	
07.05.21	37	Pixxaro EC	0.25	L/HA	
07.05.21	37	ARIANE C	0.75	L/HA	
12.05.21	45	Camposan-Extra	0.2	L/HA	
13.10.20	12	SUNFIRE	0.24	L/HA	
13.10.20	12	Viper Compact	0.75	L/HA	

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
HORVW Gerste, Winter-, Hordeum vulgare L., winter barley		
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

Ausgangsbefall

Zielorganismus	Symptom	PUCCHD							
		Befall %							
	Objekt	F-4							
	Bezug	4 Objekte							
	Methode	Schätzen %							
	Datum	11.05.21							
	BBCH	37							
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		2.50	0.00						

Biologische Wirksamkeit
Puccinia hordei

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	PUCCHD		PUCCHD		PUCCHD		PUCCHD			
		Befall %		Befall %		Befall %		Befall %			
		F-2		F-2		F-1		F			
		4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte			
		Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %			
		25.05.21		08.06.21		08.06.21		17.06.21			
		61		69		69		83			
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		2.88	0.18	4.75	0.35	3.00	0.71	10.31	1.86		
2 Proline 0,8 l/ha		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.94	1.13		
3 Revystar 1,5 l/ha		0.00	0.00	0.40	0.14	0.05	0.04	3.31	2.83		
4 Kayak 1,5 l/ha		0.00	0.00	0.56	0.09	0.75	0.00	5.00	3.09		
5 Comet 1 l/ha		0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	1.84	0.98		
6 Imbrex 2 l/ha		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.38	0.96		
7 Ascra Xpro 1,2 l/ha		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.19	0.43		
8 Ascra Xpro + Comet 1,2 + 0,5 l/ha		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.57	0.21		
9 Revytrex 1,5 l/ha		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.38	0.25		
10 Revytrex + Comet 1,5 + 0,5 l/ha		0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.38	0.43		
11 Elatus Era 1 l/ha		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.19	0.23		
12 Elatus Era + Comet 1 + 0,5 l/ha		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26	0.34		

Ramularia collo-cygni

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	RAMUCC									
		Befall %									
		F									
		4 Objekte									
		Schätzen %									
		17.06.21									
		83									
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		6.19	4.38								
2 Proline 0,8 l/ha		0.88	1.09								
3 Revystar 1,5 l/ha		0.88	1.13								
4 Kayak 1,5 l/ha		4.00	2.59								
5 Comet 1 l/ha		0.63	0.60								
6 Imbrex 2 l/ha		1.63	1.56								
7 Ascra Xpro 1,2 l/ha		0.38	0.60								
8 Ascra Xpro + Comet 1,2 + 0,5 l/ha		0.59	0.37								
9 Revytrex 1,5 l/ha		0.56	0.72								
10 Revytrex + Comet 1,5 + 0,5 l/ha		0.75	0.46								
11 Elatus Era 1 l/ha		0.56	0.31								
12 Elatus Era + Comet 1 + 0,5 l/ha		0.51	0.45								

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom	NNNNN			NNNNN			NNNNN		
		Phytotox %			Grüne Blattfl. %			Fl. o. Lager %		
	Objekt	Pflanze			F			Pflanze		
	Bezug	Parzelle			Parzelle			Parzelle		
	Methode	Schätzen %			Schätzen %			Schätzen %		
	Datum	25.05.21			17.06.21			13.07.21		
	BBCH	61			83			93		
VGL Bezeichnung		∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
1 Kontrolle					38.0	40.6	B	35.0	37.0	C
2 Proline 0,8 l/ha		0.0	0.0	-	95.3	0.5	A	100.0	0.0	A
3 Revystar 1,5 l/ha		0.0	0.0	-	93.5	3.1	A	100.0	0.0	A
4 Kayak 1,5 l/ha		0.0	0.0	-	78.3	6.8	A	70.0	33.7	B
5 Comet 1 l/ha		0.0	0.0	-	96.8	1.7	A	100.0	0.0	A
6 Imbrex 2 l/ha		0.0	0.0	-	97.0	1.4	A	100.0	0.0	A
7 Ascra Xpro 1,2 l/ha		0.0	0.0	-	97.3	1.5	A	100.0	0.0	A
8 Ascra Xpro + Comet 1,2 + 0,5 l/ha		0.0	0.0	-	97.3	2.9	A	100.0	0.0	A
9 Revytrex 1,5 l/ha		0.0	0.0	-	97.8	1.3	A	100.0	0.0	A
10 Revytrex + Comet 1,5 + 0,5 l/ha		0.0	0.0	-	98.5	1.0	A	100.0	0.0	A
11 Elatus Era 1 l/ha		0.0	0.0	-	98.8	0.5	A	100.0	0.0	A
12 Elatus Era + Comet 1 + 0,5 l/ha		0.0	0.0	-	98.8	0.5	A	100.0	0.0	A

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 5.00 dt/ha

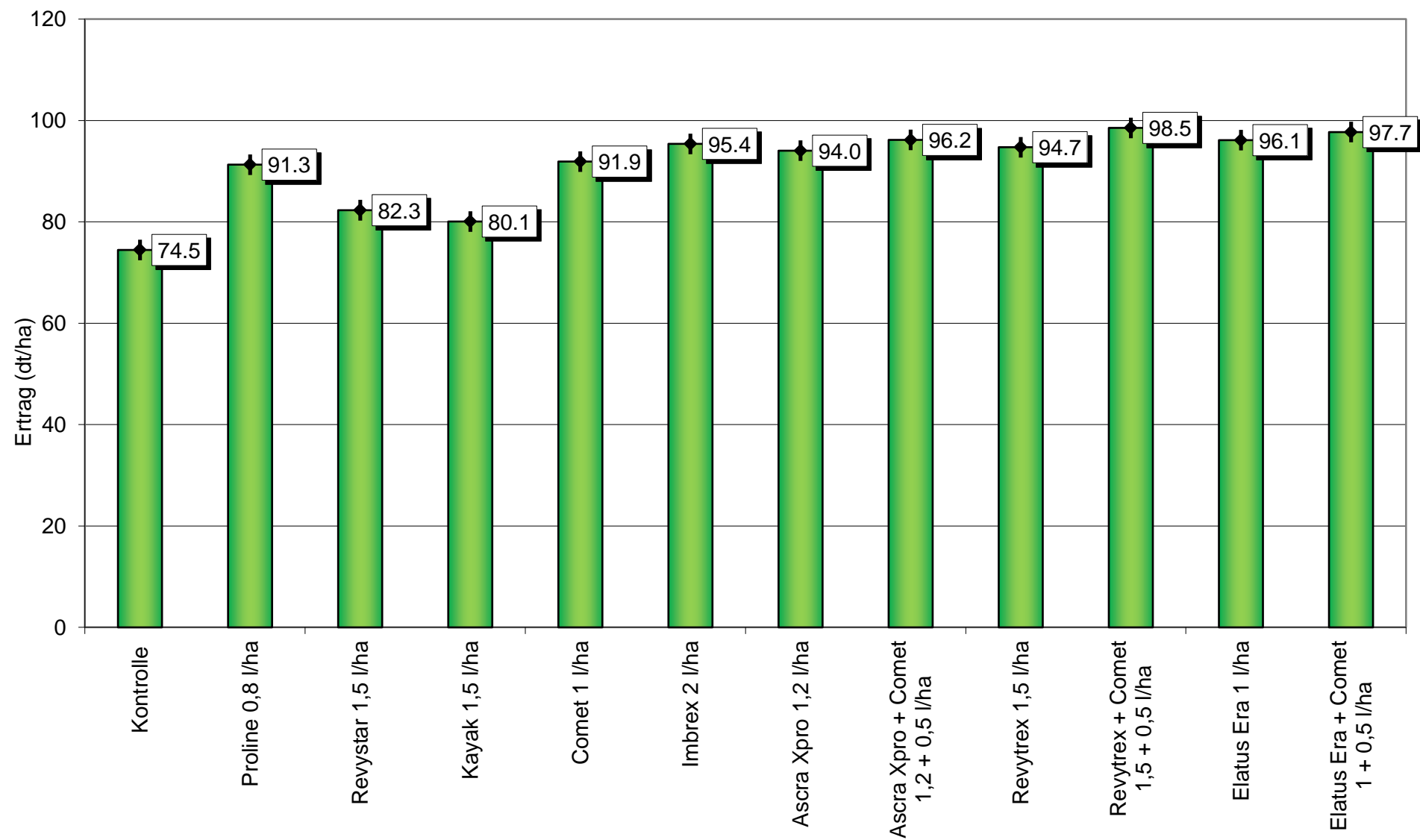
Merkmal	Einheit	Ertrag	Ertrag	SE des Ertrags		
		dt/ha	%	dt/ha		
	Objekt	Ernteprodukt	Ernteprodukt	Ernteprodukt		
	Bezug	Hektar	Hektar	Hektar		
	Methode	@	@	@		
	Datum	16.07.21	16.07.21	16.07.21		
	BBCH	93	93	93		
VGL Bezeichnung		∅	74.45			
1 Kontrolle		74.45	100	1.7385		
2 Proline 0,8 l/ha		91.28	122.6	1.7385		
3 Revystar 1,5 l/ha		82.29	110.5	1.7385		
4 Kayak 1,5 l/ha		80.06	107.5	1.7385		
5 Comet 1 l/ha		91.89	123.4	1.7385		
6 Imbrex 2 l/ha		95.38	128.1	1.7385		
7 Ascra Xpro 1,2 l/ha		94.03	126.3	1.7385		
8 Ascra Xpro + Comet 1,2 + 0,5 l/ha		96.16	129.2	1.7385		
9 Revytrex 1,5 l/ha		94.72	127.2	1.7385		
10 Revytrex + Comet 1,5 + 0,5 l/ha		98.53	132.3	1.7385		
11 Elatus Era 1 l/ha		96.11	129.1	1.7385		
12 Elatus Era + Comet 1 + 0,5 l/ha		97.70	131.2	1.7385		

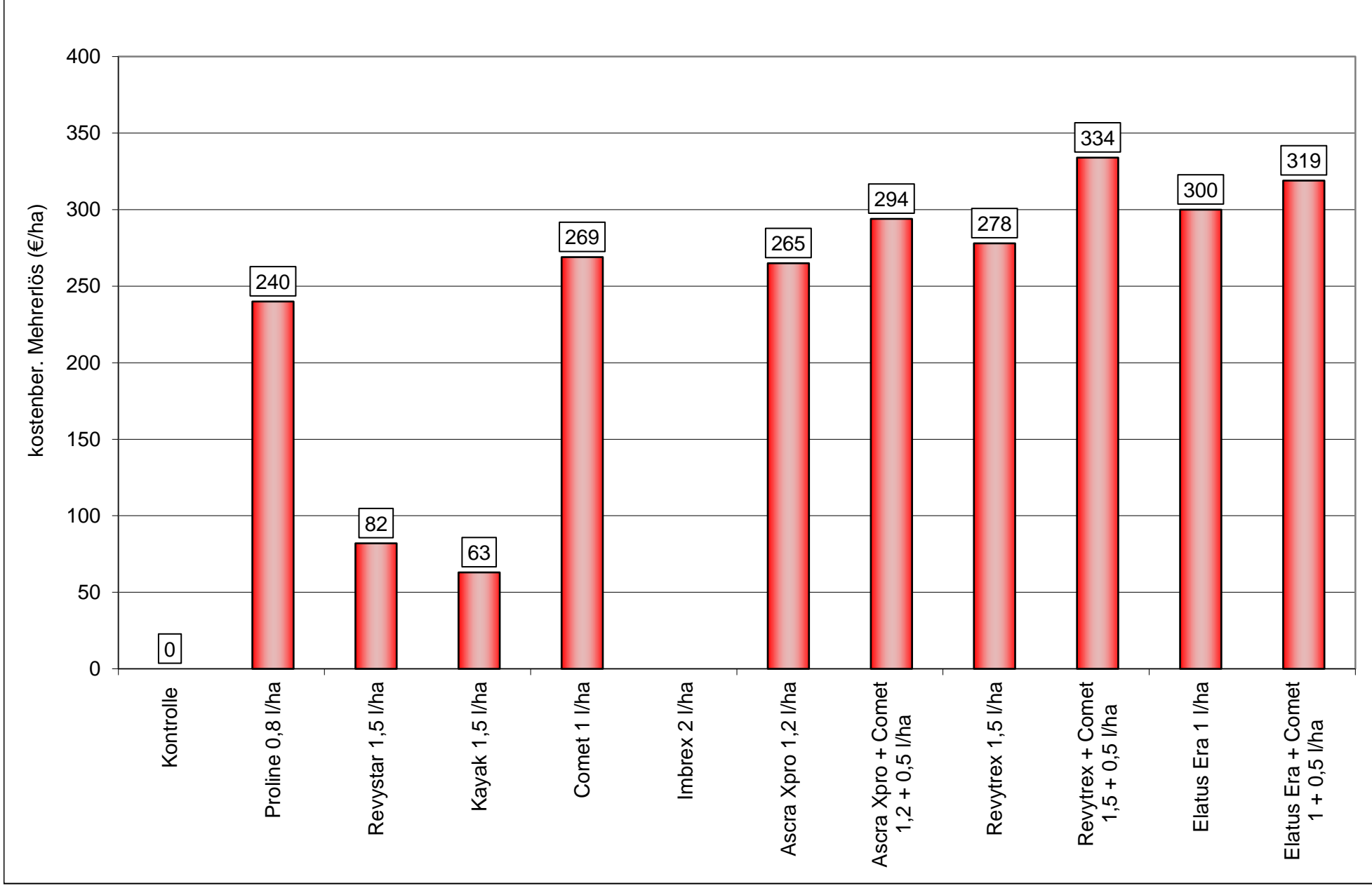
Erlöse

Erzeugerpreis 17.0 €/dt

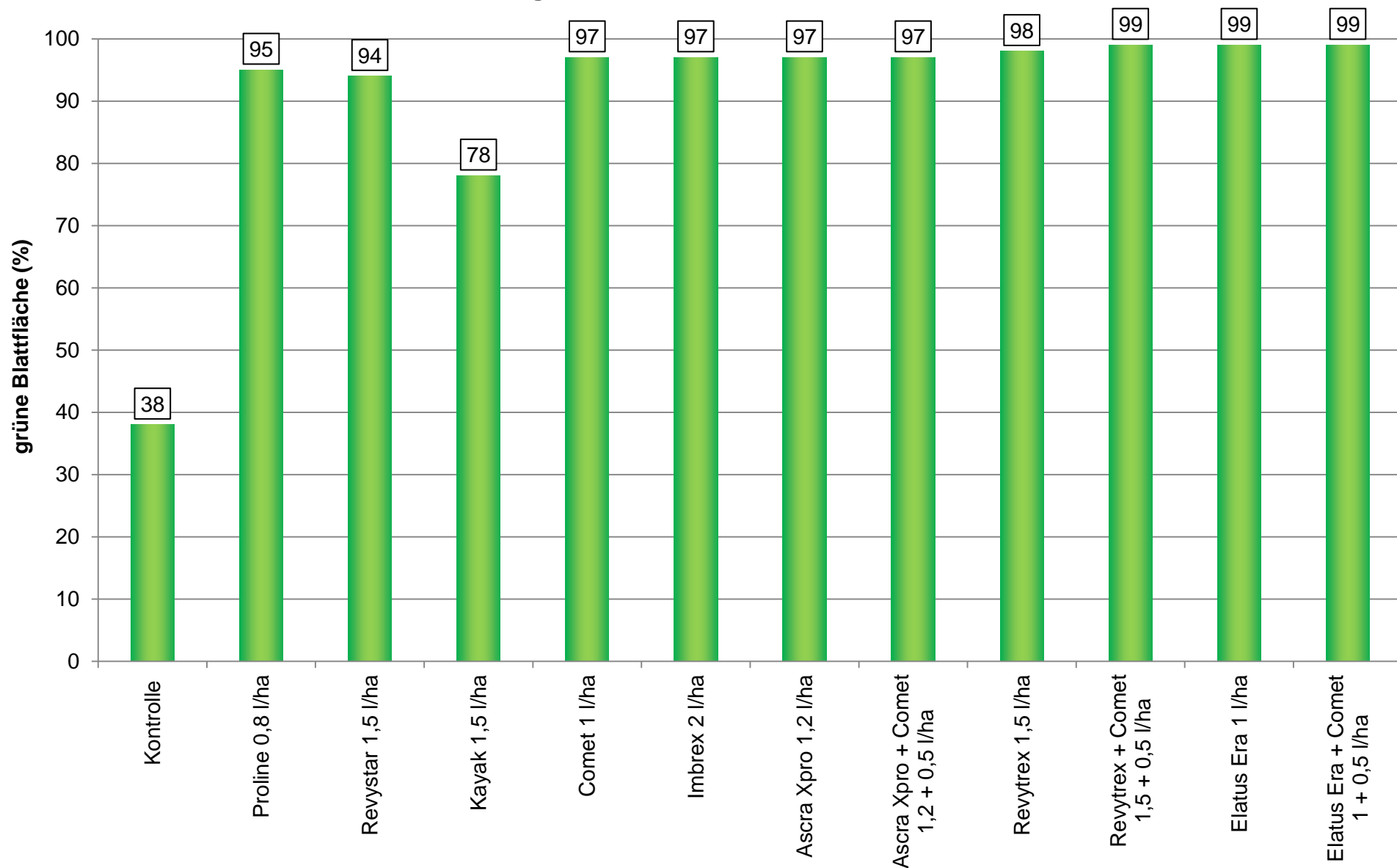
Merkmal	Einheit	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
		dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung			1265.65 €/ha			
1 Kontrolle		74.45	0	0.0	0.0	0
2 Proline 0,8 l/ha		91.28	286.11	36.0	46.0	240
3 Revystar 1,5 l/ha		82.29	133.28	40.4	50.4	83
4 Kayak 1,5 l/ha		80.06	95.37	21.8	31.8	64
5 Comet 1 l/ha		91.89	296.48	16.8	26.8	270
6 Imbrex 2 l/ha		95.38	355.81			
7 Ascra Xpro 1,2 l/ha		94.03	332.86	57.0	67.0	266
8 Ascra Xpro + Comet 1,2 + 0,5 l/ha		96.16	369.07	65.4	75.4	294
9 Revytrex 1,5 l/ha		94.72	344.59	55.8	65.8	279
10 Revytrex + Comet 1,5 + 0,5 l/ha		98.53	409.36	64.2	74.2	335
11 Elatus Era 1 l/ha		96.11	368.22	57.0	67.0	301
12 Elatus Era + Comet 1 + 0,5 l/ha		97.70	395.25	65.4	75.4	320

Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich



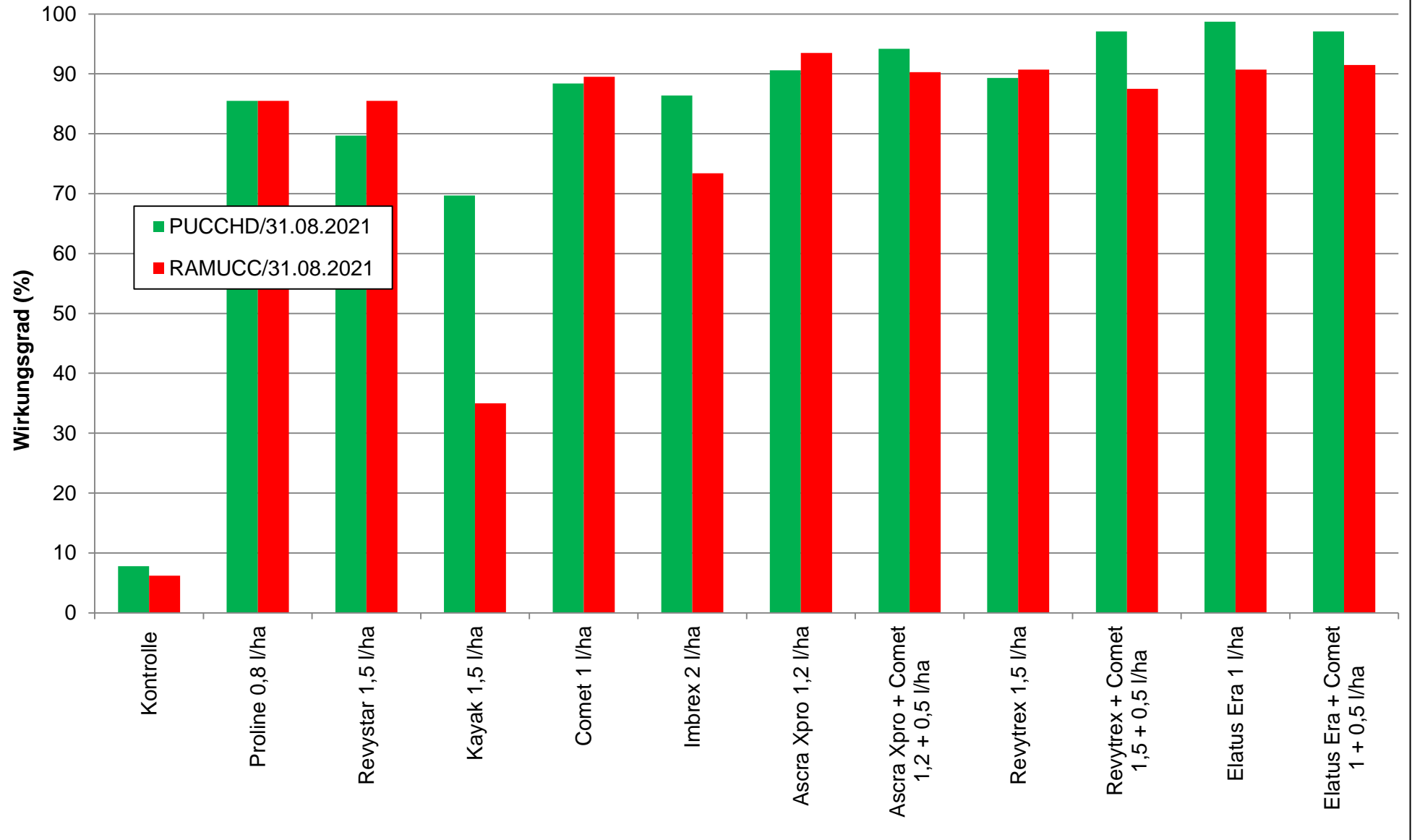


Anteil grüner Blattfläche von F in BBCH 83



Fungizide Wirkung der Behandlungen

In Fungizidversuchen stellen Merkmale mit Datum 31.8. den Mittelwert über alle Boniturtermine und Blattetagen dar.



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Fungiziden

in Wintergerste

Vergleich von Blattfungiziden

Prüfcodennummer: Rostock 1 (158), HORVW-F21-21-MVRO-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: HORVW-F21-21-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: 14. Oktober 2021

Prüfplan

VGL	Termin / Datum BBCH Wasser	F1 11.05.21 39 300 l/ha								
1	Kontrolle									
2	Ascra Xpro	1.2 L/HA								
3	Ascra Xpro	1.2 L/HA								
	Comet	0.5 L/HA								
4	Revytrex	1.5 L/HA								
5	Revytrex	1.5 L/HA								
	Comet	0.5 L/HA								
6	Univoq	2 L/HA								
7	Univoq	2 L/HA								
	Comet	0.5 L/HA								
8	Elatus Era	1 L/HA								
9	Elatus Era	1 L/HA								
	Comet	0.5 L/HA								
10	Elatus Era	1 L/HA								
	Proline	0.2 L/HA								
11	Elatus Era	1 L/HA								
	Folpan 500 SC	1.5 L/HA								
12	Elatus Era	1 L/HA								
	Kayak	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 Higgins	147 kg/ha	3		280	16.09.20	24.09.20

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefrucht
Gerste, Winter-	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	
Anbaugebiet		nächste Wetterstation	Groß Lüsewitz	15 km

Versuchsanlage					
Anlage	Zeilen-/Spaltenanlage 1-fakt.			Wdh 4	VGL 12
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	09.02.21				Probenahme	18.02.19				
	Gesamt	0-30	30-60	60-90	pH	6.6	OS%	1.5	P ₂ O ₅	32.1
Nmin (kg/ha)	20	7	5	8	K ₂ O	16.5	Mg	10.6	Cu	
Smin (kg/ha)	29	5	7		Mn		B			

Wetter bei der Applikation

Datum	Luft. temp. (°C)	Boden- temp. (°C)	Boden-		Blatt- feuchte	Wind		Be- wölk- ung	rel. Luft- feue.	Regen	
			feuchte	struktur		ge. (m/s)	richt- ung			Std. n. Beh.	Menge (mm)
11.05.21	15	9	trocken	fein	trocken	3	N	3/4	80	7	18

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
02.03.21	23	ASS(26N-13S)	270	KG/HA	
30.03.21	25	KAS(27%N)	260	KG/HA	
20.04.21	31	Yara Vita Getreide	1	L/HA	
12.10.20	13	Teppeki	0.14	KG/HA	
19.10.20	21	POINTER SX	0.03	KG/HA	
19.10.20	21	Malibu	2	L/HA	
20.04.21	31	CALMA	0.4	L/HA	
10.05.21	39	Turbo	0.5	KG/HA	
10.05.21	39	Cerone 660	0.15	L/HA	
10.05.21	39	Medax Top	0.5	L/HA	

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
HORVW Gerste, Winter-, Hordeum vulgare L., winter barley		
NNNNN Nutzpflanzen, Useful plants		
PUCCHD Rost, Braun-: Gerste, Puccinia anomala ROSTR.		

Ergebnisse

Ausgangsbefall

Zielorganismus	Symptom	PUCCHD		PUCCHD							
		Befall %	Befall %								
	Objekt	F-3	F-2								
	Bezug	4 Objekte	4 Objekte								
	Methode	Schätzen %	Schätzen %								
	Datum	11.05.21	11.05.21								
	BBCH	39	39								
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		1.00	0.00	0.50	0.00						

Biologische Wirksamkeit

Puccinia hordei

Zielorganismus	Symptom	PUCCHD		PUCCHD		PUCCHD		PUCCHD		PUCCHD	
		Befall %		Befall %		Befall %		Befall %		Befall %	
Objekt		F-2		F-1		F		F-2		F-1	
Bezug		4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte	
Methode		Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %	
Datum		27.05.21		27.05.21		27.05.21		07.06.21		07.06.21	
BBCH		63		63		63		71		71	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		5.63	1.59	3.63	1.94	0.69	0.27	9.00	1.41	11.88	2.65
2 Ascra Xpro 1,2 l/ha		0.75	0.35	0.75	0.35	0.00	0.00	0.19	0.09	0.75	0.53
3 Ascra Xpro + Comet 1,2 + 0,5 l/ha		0.44	0.09	0.13	0.18	0.00	0.00	0.31	0.27	0.56	0.09
4 Revytrex 1,5 l/ha		0.75	0.00	0.44	0.09	0.13	0.00	0.50	0.18	1.50	0.71
5 Revytrex + Comet 1,5 + 0,5 l/ha		0.38	0.18	0.38	0.18	0.00	0.00	0.88	0.35	1.31	0.62
6 Univoq 2 l/ha		0.38	0.00	0.31	0.09	0.00	0.00	0.25	0.00	0.50	0.00
7 Univoq + Comet 2 + 0,5 l/ha		0.25	0.00	0.06	0.09	0.00	0.00	0.44	0.09	0.56	0.09
8 Elatus Era 1 l/ha		0.44	0.27	0.31	0.44	0.00	0.00	0.13	0.18	0.44	0.27
9 Elatus Era + Comet 1 + 0,5 l/ha		0.50	0.00	0.19	0.09	0.00	0.00	0.13	0.18	0.31	0.09
10 Elatus Era + Proline 1 + 0,2 l/ha		0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.19	0.09	0.50	0.18
11 Elatus Era + Folpan 500 SC 1 + 1,5 l/ha		0.25	0.00	0.31	0.27	0.00	0.00	0.19	0.09	0.31	0.27
12 Elatus Era + Kayak 1 + 1,5 l/ha		0.63	0.18	0.44	0.44	0.00	0.00	0.38	0.35	0.38	0.00

Puccinia hordei

Zielorganismus	Symptom	PUCCHD		PUCCHD							
		Befall %		Befall %							
Objekt		F		F							
Bezug		4 Objekte		4 Objekte							
Methode		Schätzen %		Schätzen %							
Datum		07.06.21		16.06.21							
BBCH		71		75							
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		8.25	2.47	22.50	3.54						
2 Ascra Xpro 1,2 l/ha		1.00	0.35	3.50	0.00						
3 Ascra Xpro + Comet 1,2 + 0,5 l/ha		1.00	0.18	1.75	0.71						
4 Revytrex 1,5 l/ha		1.19	0.80	2.75	0.35						
5 Revytrex + Comet 1,5 + 0,5 l/ha		1.13	0.53	2.25	0.35						
6 Univoq 2 l/ha		1.75	0.35	3.63	0.18						
7 Univoq + Comet 2 + 0,5 l/ha		1.38	1.06	2.38	1.59						
8 Elatus Era 1 l/ha		0.56	0.27	0.63	0.18						
9 Elatus Era + Comet 1 + 0,5 l/ha		0.75	0.53	1.50	1.41						
10 Elatus Era + Proline 1 + 0,2 l/ha		0.44	0.09	0.63	0.18						
11 Elatus Era + Folpan 500 SC 1 + 1,5 l/ha		0.63	0.35	0.75	0.00						
12 Elatus Era + Kayak 1 + 1,5 l/ha		0.63	0.18	1.25	0.35						

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom	NNNNN			NNNNN			NNNNN		
		Phytotox %			Grüne Blattfl. %			Fl. o. Lager %		
		Pflanze			F			Pflanze		
		Parzelle			Parzelle			Parzelle		
		Schätzen %			Schätzen %			Schätzen %		
		20.05.21			22.06.21			12.07.21		
		55			83			93		
		VGL Bezeichnung	Ø	s	SNK	Ø	s	SNK	Ø	s
1 Kontrolle				0.0	0.0	C	90.0	0.0	B	
2 Ascra Xpro 1,2 l/ha	0.0	0.0	-	12.5	3.5	AB	100.0	0.0	A	
3 Ascra Xpro + Comet 1,2 + 0,5 l/ha	0.0	0.0	-	15.0	7.1	AB	100.0	0.0	A	
4 Revytrex 1,5 l/ha	0.0	0.0	-	6.0	1.4	B	100.0	0.0	A	
5 Revytrex + Comet 1,5 + 0,5 l/ha	0.0	0.0	-	10.0	7.1	AB	100.0	0.0	A	
6 Univoq 2 l/ha	0.0	0.0	-	6.0	1.4	B	100.0	0.0	A	
7 Univoq + Comet 2 + 0,5 l/ha	0.0	0.0	-	12.5	3.5	AB	100.0	0.0	A	
8 Elatus Era 1 l/ha	0.0	0.0	-	17.5	10.6	AB	100.0	0.0	A	
9 Elatus Era + Comet 1 + 0,5 l/ha	0.0	0.0	-	20.0	14.1	AB	100.0	0.0	A	
10 Elatus Era + Proline 1 + 0,2 l/ha	0.0	0.0	-	10.0	7.1	AB	100.0	0.0	A	
11 Elatus Era + Folpan 500 SC 1 + 1,5 l/ha	0.0	0.0	-	11.0	5.7	AB	100.0	0.0	A	
12 Elatus Era + Kayak 1 + 1,5 l/ha	0.0	0.0	-	32.5	3.5	A	100.0	0.0	A	

Ertragsergebnisse

GD (5%)= **3.42 dt/ha**

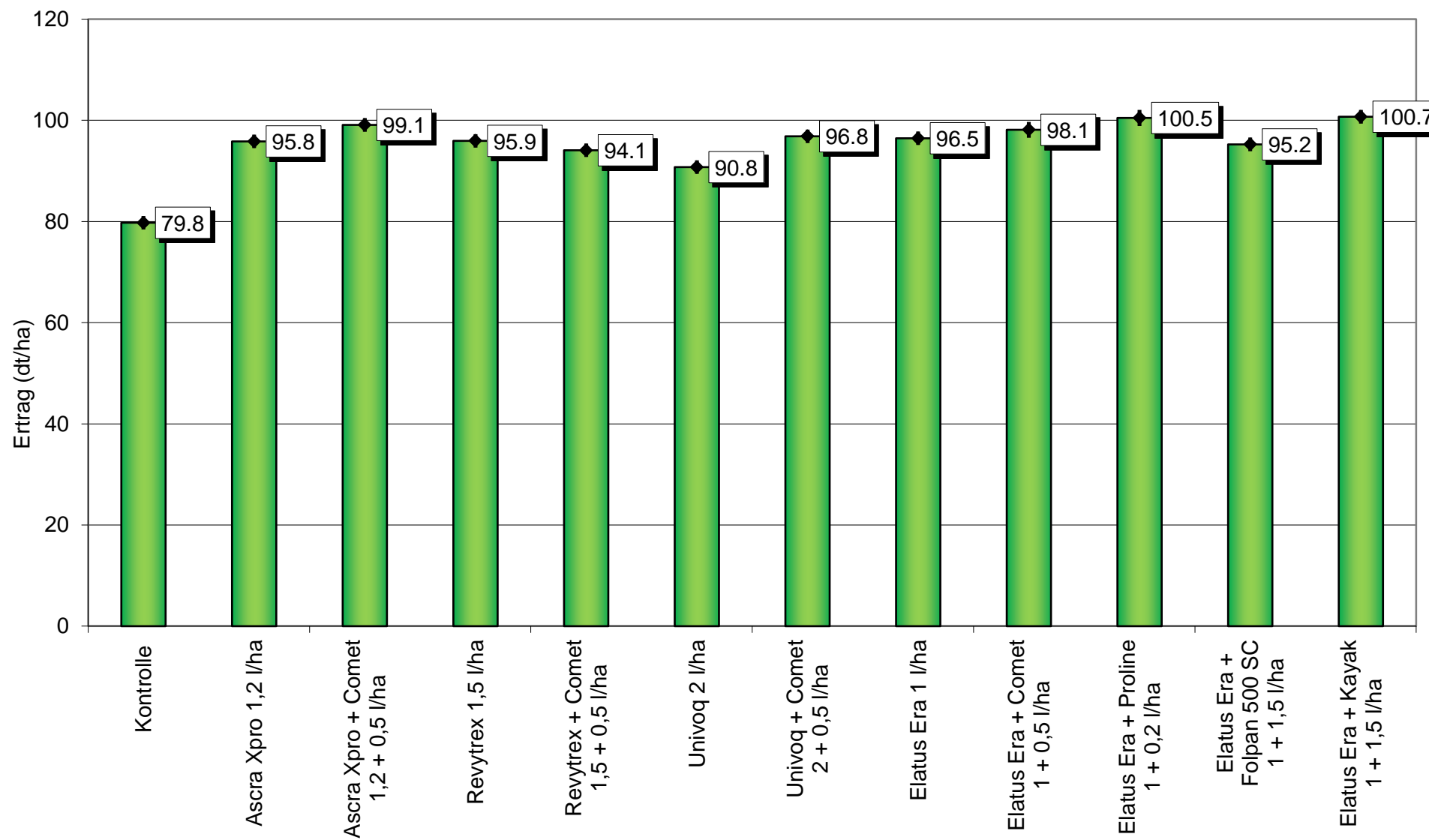
Merkmal	Einheit	Ertrag	Ertrag	SE des Ertrags			
		dt/ha	%	dt/ha			
		Ernteprodukt	Ernteprodukt	Ernteprodukt			
		Hektar	Hektar	Hektar			
		@	@	@			
		Datum	12.07.21	12.07.21	12.07.21		
		BBCH	93	93	93		
		VGL Bezeichnung	Ø	79.75			
1 Kontrolle		79.75	100	1.1513			
2 Ascra Xpro 1,2 l/ha		95.83	120.2	1.1513			
3 Ascra Xpro + Comet 1,2 + 0,5 l/ha		99.09	124.3	1.1513			
4 Revytrex 1,5 l/ha		95.94	120.3	1.1513			
5 Revytrex + Comet 1,5 + 0,5 l/ha		94.08	118	1.1513			
6 Univoq 2 l/ha		90.75	113.8	1.1513			
7 Univoq + Comet 2 + 0,5 l/ha		96.84	121.4	1.1513			
8 Elatus Era 1 l/ha		96.45	120.9	1.1513			
9 Elatus Era + Comet 1 + 0,5 l/ha		98.13	123	1.3440			
10 Elatus Era + Proline 1 + 0,2 l/ha		100.47	126	1.3440			
11 Elatus Era + Folpan 500 SC 1 + 1,5 l/ha		95.24	119.4	1.1513			
12 Elatus Era + Kayak 1 + 1,5 l/ha		100.71	126.3	1.1513			

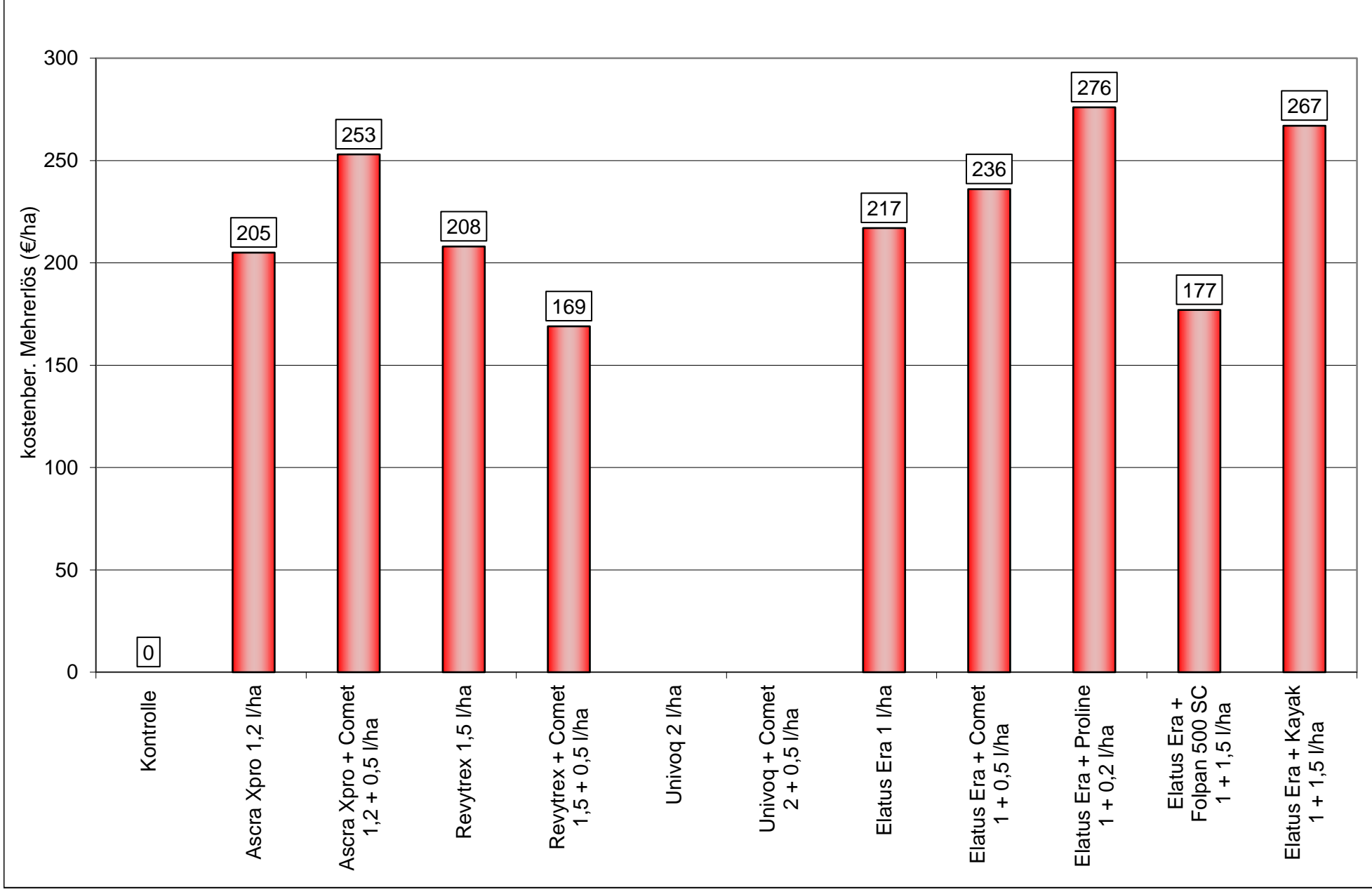
Erlöse

Erzeugerpreis 17.0 €/dt

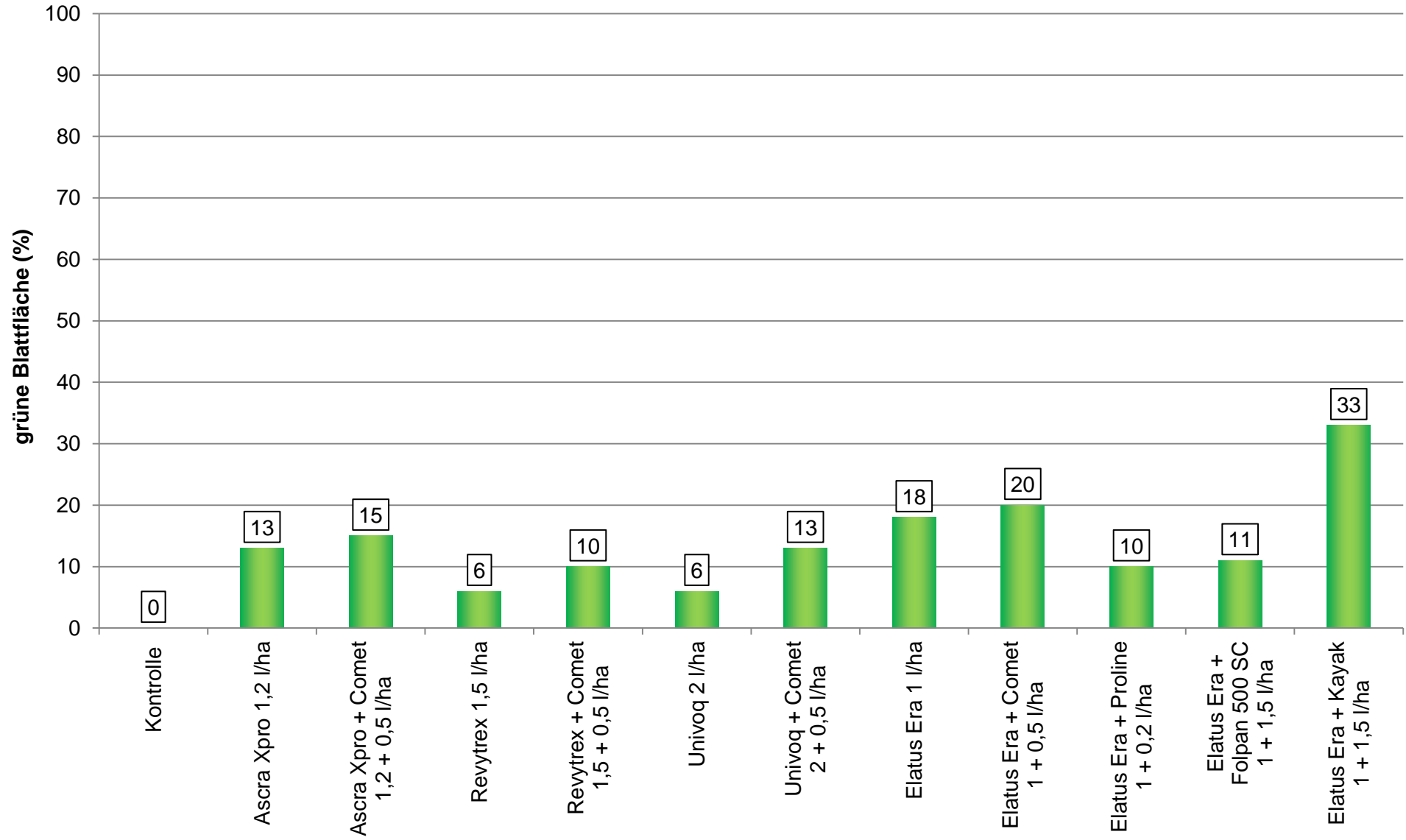
Merkmal Einheit	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
	dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung		1355.75 €/ha			
1 Kontrolle	79.75	0	0.0	0.0	0
2 Ascra Xpro 1,2 l/ha	95.83	273.36	57.0	67.0	206
3 Ascra Xpro + Comet 1,2 + 0,5 l/ha	99.09	328.78	65.4	75.4	253
4 Revytrex 1,5 l/ha	95.94	275.23	55.8	65.8	209
5 Revytrex + Comet 1,5 + 0,5 l/ha	94.08	243.61	64.2	74.2	169
6 Univoq 2 l/ha	90.75	187			
7 Univoq + Comet 2 + 0,5 l/ha	96.84	290.53			
8 Elatus Era 1 l/ha	96.45	283.9	57.0	67.0	217
9 Elatus Era + Comet 1 + 0,5 l/ha	98.13	312.46	65.4	75.4	237
10 Elatus Era + Proline 1 + 0,2 l/ha	100.47	352.24	66.0	76.0	276
11 Elatus Era + Folpan 500 SC 1 + 1,5 l/ha	95.24	263.33	74.6	84.6	179
12 Elatus Era + Kayak 1 + 1,5 l/ha	100.71	356.32	78.8	88.8	268

Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich



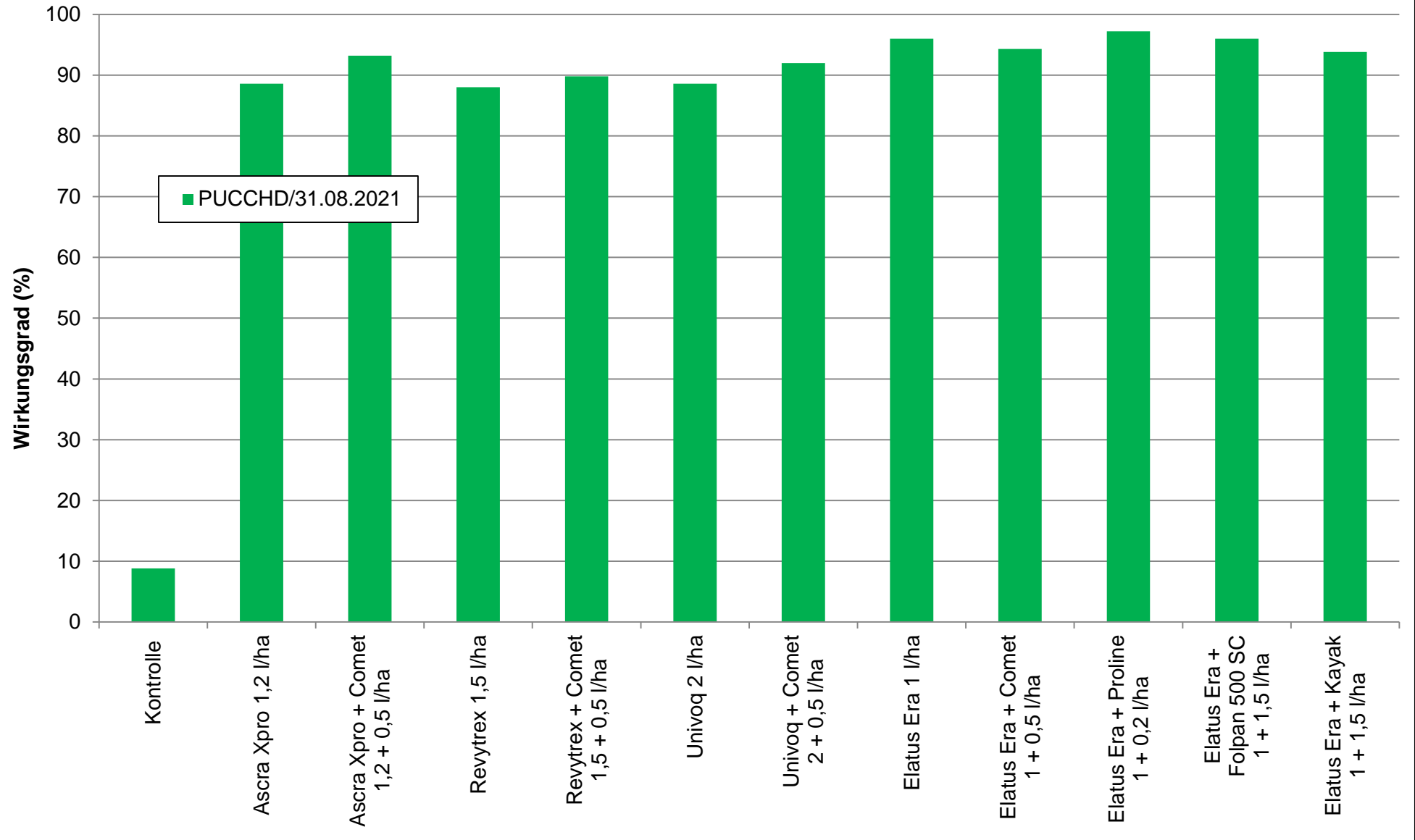


Anteil grüner Blattfläche von F in BBCH 83



Fungizide Wirkung der Behandlungen

In Fungizidversuchen stellen Merkmale mit Datum 31.8. den Mittelwert über alle Boniturtermine und Blattetagen dar.



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Fungiziden

in Wintergerste

Vergleich von Blattfungiziden

Prüfcodennummer: Rostock 1 (158), HORVW-F21-21-MVRO-02

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: HORVW-F21-21-MVRO-02

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: 14. Oktober 2021

Prüfplan

	Termin / Datum	F1	11.05.21							
VGL	Produkt	BBCH	39	Wasser	300 l/ha					
1	Kontrolle									
2	Proline		0.8 L/HA							
3	Revystar		1.5 L/HA							
4	Kayak		1.5 L/HA							
5	Comet		1 L/HA							
6	Folpan 500 SC		1.5 L/HA							
7	ELATUS PLUS		0.75 L/HA							
8	Imbrex		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
Gerste, Winter-	KWS Higgins	147 kg/ha	3		280	16.09.20	24.09.20
Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefucht			
Gerste, Winter-	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
Anbaugebiet	nächste Wetterstation
	Groß Lüsewitz
	15 km
Versuchsanlage	
Anlage	Blockanlage 1-faktoriell
Wdh	4
VGL	10
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	09.02.21				Probenahme	18.02.19				
	Gesamt	0-30	30-60	60-90	pH	6.6	OS%	1.5	P ₂ O ₅	32.1
Nmin (kg/ha)	20	7	5	8	K ₂ O	16.5	Mg	10.6	Cu	
Smin (kg/ha)	29	5	7		Mn		B			

Wetter bei der Applikation

Datum	Luft. temp. (°C)	Boden- temp. (°C)	Boden-		Blatt- feuchte	Wind		Be- wölk- ung	rel. Luft- feu.	Regen	
			feuchte	struktur		ge. (m/s)	richt- ung			Std. n. Beh.	Menge (mm)
11.05.21	15	9	trocken	fein	trocken	3	N	3/4	80	7	18

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
02.03.21	23	ASS(26N-13S)	270	KG/HA	
30.03.21	25	KAS(27%N)	260	KG/HA	
20.04.21	31	Yara Vita Getreide	1	L/HA	
12.10.20	13	Teppeki	0.14	KG/HA	
19.10.20	21	POINTER SX	0.03	KG/HA	
19.10.20	21	Malibu	2	L/HA	
20.04.21	31	CALMA	0.4	L/HA	
10.05.21	39	Turbo	0.5	KG/HA	
10.05.21	39	Cerone 660	0.15	L/HA	
10.05.21	39	Medax Top	0.5	L/HA	

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
HORVW	Gerste, Winter-, Hordeum vulgare L., winter barley	
NNNNN	Nutzpflanzen, Useful plants	
PUCCHD	Rost, Braun-: Gerste, Puccinia anomala ROSTR.	

Ergebnisse

Ausgangsbefall

Zielorganismus	Symptom	PUCCHD		PUCCHD					
		Befall %	Befall %	Befall %	Befall %				
	Objekt	F-3		F-2					
	Bezug	4 Objekte		4 Objekte					
	Methode	Schätzen %		Schätzen %					
	Datum	11.05.21		11.05.21					
	BBCH	39		39					
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		1.00	0.00	0.50	0.00				

Biologische Wirksamkeit

Puccinia hordei

Zielorganismus	Symptom	PUCCHD		PUCCHD		PUCCHD		PUCCHD		PUCCHD	
		Befall %	Befall %	Befall %	Befall %	Befall %	Befall %	Befall %	Befall %		
	Objekt	F-2		F-1		F		F-2		F-1	
	Bezug	4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte	
	Methode	Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %	
	Datum	27.05.21		27.05.21		27.05.21		07.06.21		07.06.21	
	BBCH	63		63		63		71		71	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		6.00	0.71	3.63	0.53	0.69	0.27	7.50	4.24	12.50	5.30
2 Proline 0,8 l/ha		0.81	0.44	0.50	0.35	0.00	0.00	0.94	0.44	1.44	0.62
3 Revystar 1,5 l/ha		2.00	0.00	2.38	0.53	0.44	0.09	2.50	0.71	5.88	1.94
4 Kayak 1,5 l/ha		2.75	0.35	4.00	0.00	0.50	0.00	4.88	0.53	13.13	2.65
5 Comet 1 l/ha		3.00	1.41	2.25	0.00	0.25	0.18	1.25	0.71	3.75	1.06
6 Folpan 500 SC 1,5 l/ha		3.50	1.06	3.00	0.35	0.63	0.18	5.50	0.35	8.13	0.88
7 ELATUS PLUS 0,75 l/ha		0.88	0.18	1.19	0.27	0.06	0.09	0.63	0.18	2.25	0.00
8 Imbrex 2 l/ha		0.19	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.09	0.44	0.09

Puccinia hordei

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	PUCCHD		PUCCHD							
		Befall %		Befall %							
		F		F							
		4 Objekte		4 Objekte							
		Schätzen %		Schätzen %							
		07.06.21		16.06.21							
		71		75							
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		8.00	1.06	28.75	1.77						
2 Proline 0,8 l/ha		2.13	0.53	8.63	0.88						
3 Revystar 1,5 l/ha		5.50	0.71	15.00	3.54						
4 Kayak 1,5 l/ha		7.88	0.88	25.00	3.54						
5 Comet 1 l/ha		2.13	1.24	5.88	1.94						
6 Folpan 500 SC 1,5 l/ha		6.88	0.53	25.00	0.00						
7 ELATUS PLUS 0,75 l/ha		2.13	0.18	2.00	0.00						
8 Imbrex 2 l/ha		0.81	0.27	2.13	0.53						

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	NNNNN			NNNNN			NNNNN		
		Phytotox %			Grüne Blattfl. %			Fl. o. Lager %		
		Pflanze			F			Pflanze		
		Parzelle			Parzelle			Parzelle		
		Schätzen %			Schätzen %			Schätzen %		
		20.05.21			22.06.21			12.07.21		
		55			83			93		
VGL Bezeichnung		∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
1 Kontrolle					0.0	0.0	D	92.5	3.5	A
2 Proline 0,8 l/ha		0.0	0.0	-	17.5	3.5	A	98.5	2.1	A
3 Revystar 1,5 l/ha		0.0	0.0	-	8.5	2.1	BC	96.5	2.1	A
4 Kayak 1,5 l/ha		0.0	0.0	-	5.0	0.0	C	92.5	3.5	A
5 Comet 1 l/ha		0.0	0.0	-	12.5	3.5	B	98.0	1.4	A
6 Folpan 500 SC 1,5 l/ha		0.0	0.0	-	5.0	0.0	C	92.5	3.5	A
7 ELATUS PLUS 0,75 l/ha		0.0	0.0	-	20.0	0.0	A	99.5	0.7	A
8 Imbrex 2 l/ha		0.0	0.0	-	20.0	0.0	A	100.0	0.0	A

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 2.98 dt/ha

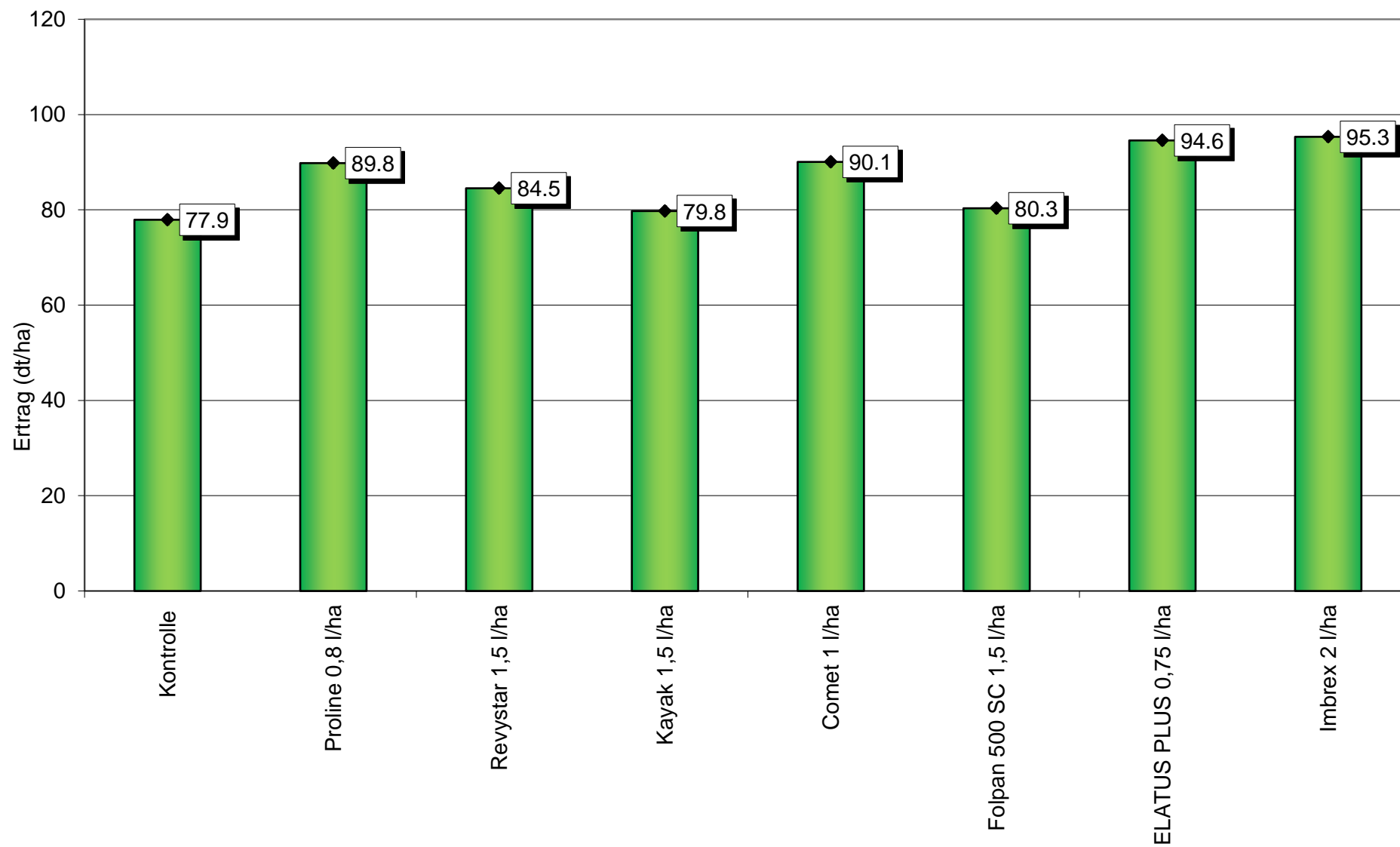
Merkmal	Einheit	Ertrag	Ertrag	SE des Ertrags	SNK-Test
		dt/ha	%	dt/ha	
Objekt		Ernteprodukt	Ernteprodukt	Ernteprodukt	Ernteprodukt
Bezug		Hektar	Hektar	Hektar	Parzelle
Methode		@	@	@	@
Datum		13.07.21	13.07.21	13.07.21	13.07.21
BBCH		93	93	93	
VGL Bezeichnung		∅	77.92		
1 Kontrolle		77.92	100	1.0033	
2 Proline 0,8 l/ha		89.81	115.3	1.0026	
3 Revystar 1,5 l/ha		84.53	108.5	1.0128	
4 Kayak 1,5 l/ha		79.75	102.3	1.0057	
5 Comet 1 l/ha		90.06	115.6	1.0068	
6 Folpan 500 SC 1,5 l/ha		80.33	103.1	1.0052	
7 ELATUS PLUS 0,75 l/ha		94.57	121.4	1.0091	
8 Imbrex 2 l/ha		95.33	122.3	1.0055	

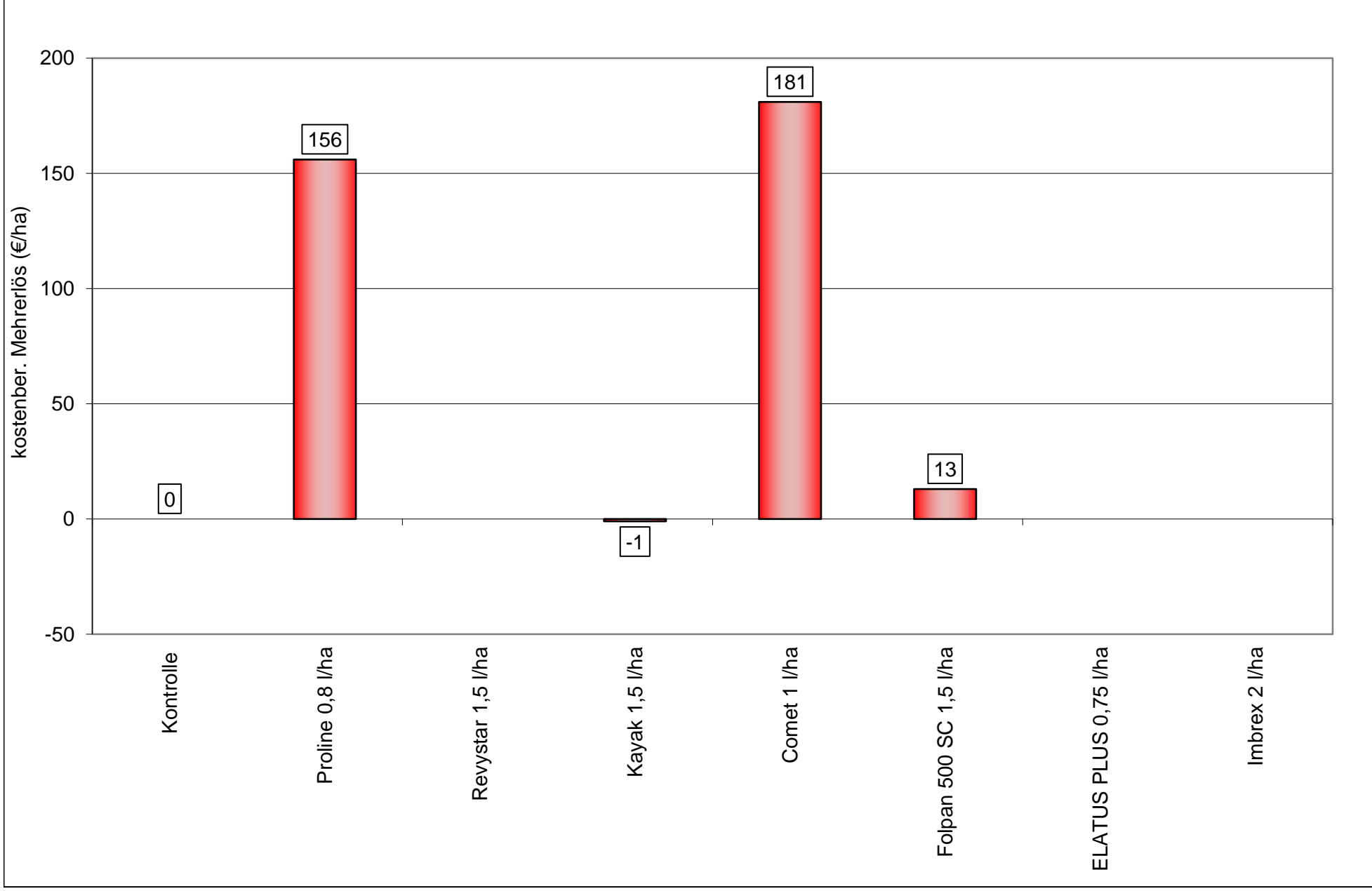
Erlöse

Erzeugerpreis 17.0 €/dt

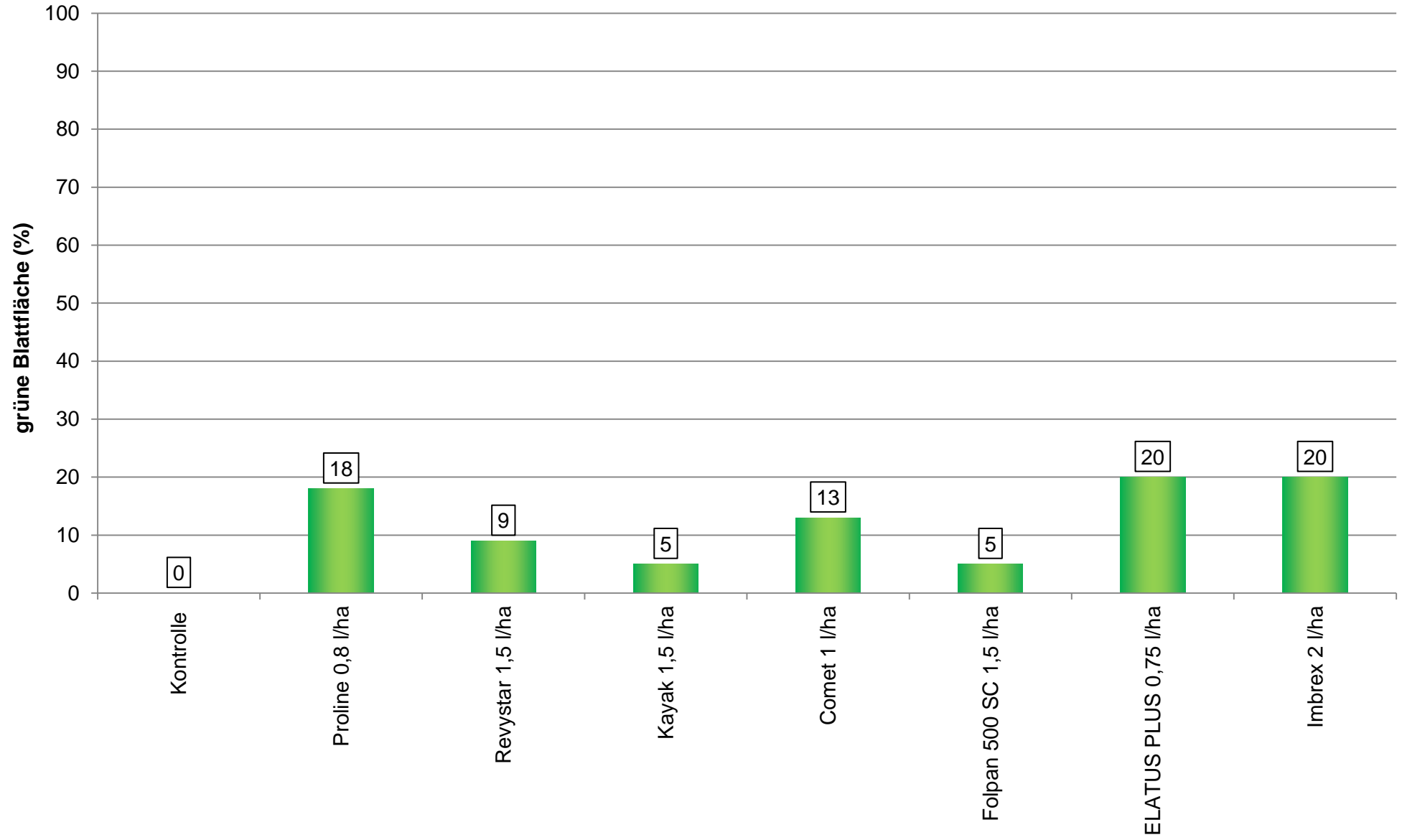
Merkmal	Einheit	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
		dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung			1324.64 €/ha			
1 Kontrolle		77.92	0	0.0	0.0	0
2 Proline 0,8 l/ha		89.81	202.13	36.0	46.0	156
3 Revystar 1,5 l/ha		84.53	112.37			
4 Kayak 1,5 l/ha		79.75	31.11	21.8	31.8	-1
5 Comet 1 l/ha		90.06	206.38	16.8	26.8	180
6 Folpan 500 SC 1,5 l/ha		80.33	40.97	17.6	27.6	13
7 ELATUS PLUS 0,75 l/ha		94.57	283.05			
8 Imbrex 2 l/ha		95.33	295.97			

Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich





Anteil grüner Blattfläche von F in BBCH 83



Fungizide Wirkung der Behandlungen

In Fungizidversuchen stellen Merkmale mit Datum 31.8. den Mittelwert über alle Boniturtermine und Blattetagen dar.

