

## Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Fungiziden

in Wintergerste

Vergleich von Blattfungiziden

**Prüfcodennummer:** Neubrandenburg 1 (101), HORVW-F21-23-MVNB-01

**Firmenprüfnummer:**

**Versuchskennung:** HORVW-F21-23-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:** 23. November 2023

## Prüfplan

	Termin / Datum	<b>F1 02.05.23</b>								
	BBCH	37								
VGL	Produkt	Wasser	300 l/ha							
1	Kontrolle									
2	Comet		1 L/HA							
3	Kayak		1.5 L/HA							
4	Proline		0.8 L/HA							
5	Revystar		1.5 L/HA							
6	Imbrex		2 L/HA							

## Allgemeine Angaben

### Aussaat, Fruchtfolgestellung, Boden- und Bodenbearbeitung

Kultur	Sorte	Saatmenge	Saat-tiefe cm	Reih-abst. cm	keimfähige Körner je m <sup>2</sup>	Datum Aussaat	Datum Auflauf
Gerste, Winter-	Teuto		3	12.5	280	22.09.22	

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefucht
		Erbse, Feld-		

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

### Standort, Versuchsanlage

Standort	
Ort	17091, Tützpatz
Georeferenz	53,727442; 13,137912
Anbaugebiet	nächste Wetterstation Tützpatz 0 km

Versuchsanlage	
Anlage	lateinisches Rechteck 1-fakt.
Wdh	4
VGL	6
Parz.-Gr.	12 m <sup>2</sup>
Länge	8 m
Breite	1.5 m
Erntefläche	12 m <sup>2</sup>

### Nährstoffuntersuchungen

Bodenuntersuchung	P2O5, K2O, Mg in mg/100g, andere in mg/kg
Probenahme 17.02.23	Probenahme
Nmin (kg/ha)	K <sub>2</sub> O Mg Cu
	30 11 5 14

### 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)
02.05.23	11		trocken	fein	trocken	1	W	1/2			

### 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	150	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	
HORVW	Gerste, Winter-, Hordeum vulgare L., winter barley	
NNNNN	Nutzpflanzen, Useful plants	
PUCCHD	Rost, Braun-: Gerste, Puccinia anomala ROSTR.	

## Ergebnisse

### Ausgangsbefall

Zielorganismus	Symptom	ERYSGH							
		Befall %							
		Objekt	F-4						
		Bezug	4 Objekte						
		Methode	Schätzen %						
		Datum	02.05.23						
		BBCH	37						
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		0.25	0.00						

### Biologische Wirksamkeit

#### *Blumeria graminis f.sp. hordei*

Zielorganismus	Symptom	ERYSGH		ERYSGH		ERYSGH		ERYSGH		ERYSGH	
		Befall %		Befall %		Befall %		Befall %		Befall %	
		Objekt	F-2	F-2	F-1	F-2	F-1				
		Bezug	4 Objekte	4 Objekte	4 Objekte	4 Objekte	4 Objekte				
		Methode	Schätzen %	Schätzen %	Schätzen %	Schätzen %	Schätzen %				
		Datum	16.05.23	25.05.23	25.05.23	05.06.23	05.06.23				
		BBCH	55	65	65	75	75				
VGL Bezeichnung	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	
1 Kontrolle		0.58	0.35	0.14	0.16	0.64	0.16	3.50	0.58	3.75	0.29
2 Comet 1 l/ha		0.22	0.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.07	0.69	0.35
3 Kayak 1,5 l/ha		0.44	0.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.07	0.06	0.07
4 Proline 0,8 l/ha		0.13	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5 Revystar 1,5 l/ha		0.10	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6 Imbrex 2 l/ha		0.04	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.64	0.16	0.00	0.00

**Blumeria graminis f.sp. hordei**

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	ERYSGH							
		Befall %							
		F							
		4 Objekte							
		Schätzen %							
		19.06.23							
		83							
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		11.56	1.57						
2 Comet 1 l/ha		4.81	1.28						
3 Kayak 1,5 l/ha		4.19	1.64						
4 Proline 0,8 l/ha		3.44	0.83						
5 Revystar 1,5 l/ha		3.81	1.48						
6 Imbrex 2 l/ha		3.50	0.65						

**Puccinia hordei**

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	PUCCHD							
		Befall %							
		F-1							
		4 Objekte							
		Schätzen %							
		25.05.23							
		65							
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		0.25	0.00						
2 Comet 1 l/ha		0.00	0.00						
3 Kayak 1,5 l/ha		0.00	0.00						
4 Proline 0,8 l/ha		0.00	0.00						
5 Revystar 1,5 l/ha		0.00	0.00						
6 Imbrex 2 l/ha		0.00	0.00						

**sonstige Merkmale**

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	NNNNN			NNNNN					
		Grüne Blattfl. %			Fl. o. Lager %					
		F			Pflanze					
		Parzelle			Parzelle					
		Schätzen %			Schätzen %					
		19.06.23			10.07.23					
		83			93					
VGL Bezeichnung		∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
1 Kontrolle		74.3	6.7	B	100.0	0.0	-			
2 Comet 1 l/ha		91.5	3.7	A	100.0	0.0	-			
3 Kayak 1,5 l/ha		92.3	1.5	A	100.0	0.0	-			
4 Proline 0,8 l/ha		91.0	5.0	A	100.0	0.0	-			
5 Revystar 1,5 l/ha		92.3	3.0	A	100.0	0.0	-			
6 Imbrex 2 l/ha		93.0	1.4	A	100.0	0.0	-			

## 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		16.07.23	16.07.23	16.07.23	16.07.23
BBCH		93	93	93	
VGL Bezeichnung		∅	104.74		
1 Kontrolle		104.74	100	0.9250	
2 Comet 1 l/ha		105.14	100.4	0.9250	
3 Kayak 1,5 l/ha		108.76	103.8	0.9250	
4 Proline 0,8 l/ha		108.26	103.4	0.9250	
5 Revystar 1,5 l/ha		110.14	105.2	0.9250	
6 Imbrex 2 l/ha		106.59	101.8	0.9250	

## Erlöse

Erzeugerpreis 17.5 €/dt

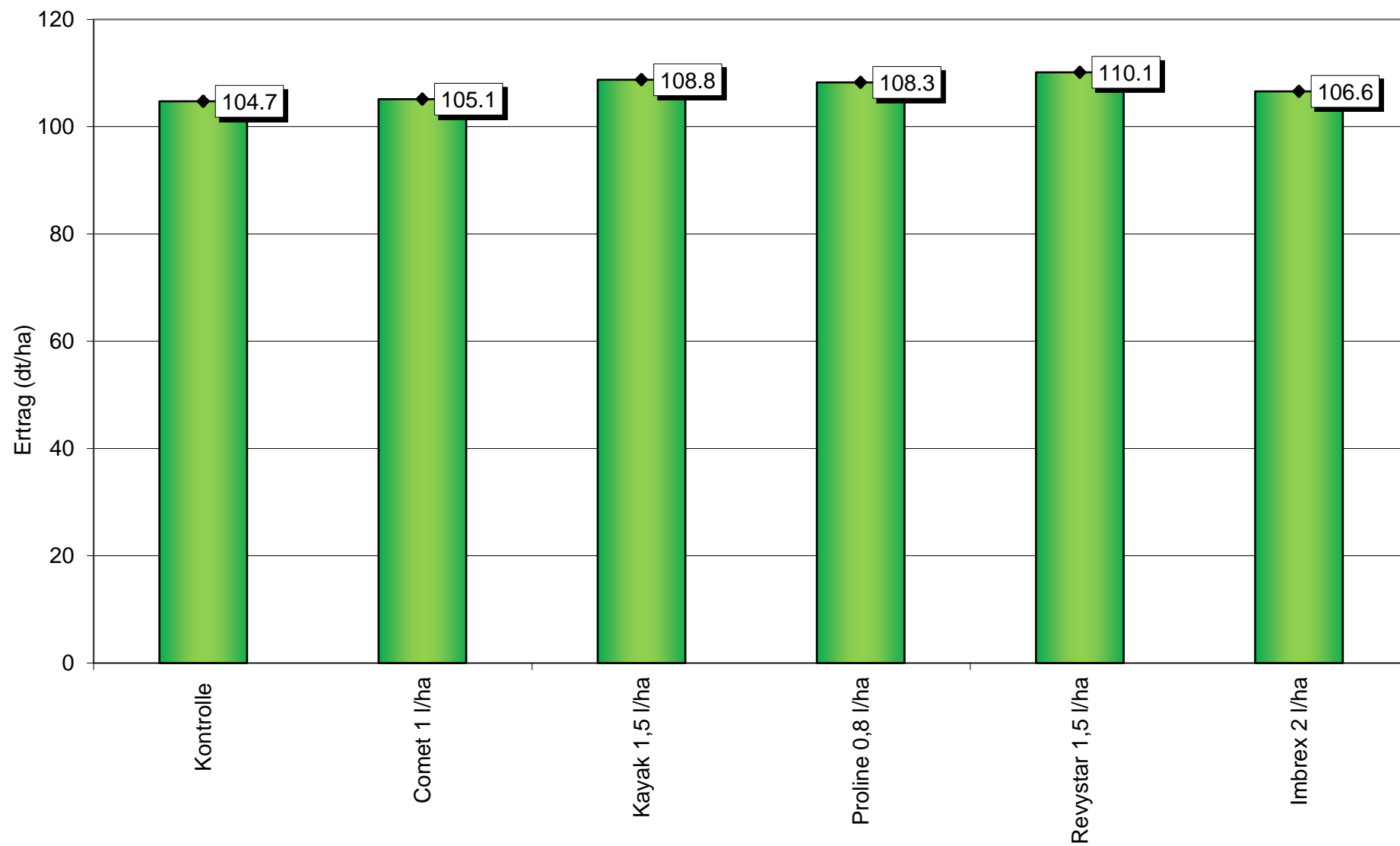
Merkmal	Einheit	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
		dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung			1832.95 €/ha			
1 Kontrolle		104.74	0	0.0	0.0	0
2 Comet 1 l/ha		105.14	7			
3 Kayak 1,5 l/ha		108.76	70.35	28.5	39.5	31
4 Proline 0,8 l/ha		108.26	61.6	36.4	47.4	14
5 Revystar 1,5 l/ha		110.14	94.5	67.0	78.0	17
6 Imbrex 2 l/ha		106.59	32.38			

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:** Rostock 1 (158), HORVW-F21-23-MVRO-01

**Firmenprüfnummer:** Schlag 1, KWS Mirabelle

**Versuchskennung:** HORVW-F21-23-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:** 23. November 2023

## Prüfplan

	Termin / Datum	F1	03.05.23							
VGL	Produkt	BBCH	37							
	Wasser		300 l/ha							
1	Kontrolle									
2	Comet		1 L/HA							
3	Kayak		1.5 L/HA							
4	Proline		0.8 L/HA							
5	Revystar		1.5 L/HA							
6	ELATUS PLUS		0.75 L/HA							
7	Imbrex		2 L/HA							
8	Questar		2 L/HA							

## Allgemeine Angaben

### Aussaat, Fruchtfolgestellung, Boden- und Bodenbearbeitung

Kultur	Sorte	Saatmenge	Saat-tiefe cm	Reih-abst. cm	keimfähige Körner je m <sup>2</sup>	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	Folgefucht
Klee, Rot-	Raps, Winter-	Weizen, Winter-		

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
Pflügen	Grubber	lehmiger 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.	12 m <sup>2</sup>	Länge	8 m	Breite	1.5 m	Erntefläche	12 m <sup>2</sup>

### 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 <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	25.9
Nmin (kg/ha)		8	5	3		K <sub>2</sub> O	13.1	Mg	12.3	Cu	
Smin (kg/ha)		9	4	5		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)
03.05.23	12	8	trocken	fein	trocken	2	W	1/2	50		

### 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



## 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	
NNNNN	Nutzpflanzen, Useful plants	
PUCCHD	Rost, Braun-: Gerste, Puccinia anomala ROSTR.	

## Ergebnisse

### Ausgangsbefall

Zielorganismus	Symptom	ERYSGH		PUCCHD					
		Befall %		Befall %					
	Objekt	F-4		F-4					
	Bezug	4 Objekte		4 Objekte					
	Methode	Schätzen %		Schätzen %					
	Datum	03.05.23		03.05.23					
	BBCH	37		37					
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		3.00	0.00	0.10	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	
	BBCH	69		69		77		77	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		18.75	5.30	10.25	0.35	27.50	3.54	20.00	3.54
2 Comet 1 l/ha		14.00	3.18	9.00	0.35	22.50	3.54	16.25	0.00
3 Kayak 1,5 l/ha		3.00	0.00	4.50	0.00	5.25	0.35	7.38	2.65
4 Proline 0,8 l/ha		0.13	0.18	1.88	1.24	0.50	0.35	4.88	1.94
5 Revystar 1,5 l/ha		2.13	1.24	3.63	0.53	1.50	0.00	7.38	1.59
6 ELATUS PLUS 0,75 l/ha		11.25	1.77	6.38	0.53	16.25	5.30	11.88	4.42
7 Imbrex 2 l/ha		9.25	1.06	4.88	0.53	8.38	1.24	8.13	0.88
8 Questar 2 l/ha		12.13	4.07	8.38	0.88	17.50	3.54	15.00	3.54

## 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	10.05.23			19.06.23			07.07.23		
		BBCH	43			85			93		
VGL Bezeichnung	∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK		
1 Kontrolle				<b>30.0</b>	0.0	-	<b>100.0</b>	0.0	-		
2 Comet 1 l/ha	<b>0.0</b>	0.0	-	<b>27.5</b>	10.6	-	<b>100.0</b>	0.0	-		
3 Kayak 1,5 l/ha	<b>0.0</b>	0.0	-	<b>47.5</b>	17.7	-	<b>100.0</b>	0.0	-		
4 Proline 0,8 l/ha	<b>0.0</b>	0.0	-	<b>47.5</b>	17.7	-	<b>100.0</b>	0.0	-		
5 Revystar 1,5 l/ha	<b>0.0</b>	0.0	-	<b>50.0</b>	21.2	-	<b>100.0</b>	0.0	-		
6 ELATUS PLUS 0,75 l/ha	<b>0.0</b>	0.0	-	<b>40.0</b>	7.1	-	<b>100.0</b>	0.0	-		
7 Imbrex 2 l/ha	<b>0.0</b>	0.0	-	<b>45.0</b>	21.2	-	<b>100.0</b>	0.0	-		
8 Questar 2 l/ha	<b>0.0</b>	0.0	-	<b>42.5</b>	17.7	-	<b>100.0</b>	0.0	-		

## Ertragsergebnisse

GD (5%)= 3.15 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	08.07.23	08.07.23	08.07.23	08.07.23
		BBCH	93	93	93	
VGL Bezeichnung	∅	104.16				
1 Kontrolle		<b>104.16</b>	<b>100</b>	<b>1.0331</b>		
2 Comet 1 l/ha		<b>105.98</b>	<b>101.7</b>	<b>1.0331</b>		
3 Kayak 1,5 l/ha		<b>109.45</b>	<b>105.1</b>	<b>1.2333</b>		
4 Proline 0,8 l/ha		<b>113.08</b>	<b>108.6</b>	<b>1.0331</b>		
5 Revystar 1,5 l/ha		<b>107.90</b>	<b>103.6</b>	<b>1.0331</b>		
6 ELATUS PLUS 0,75 l/ha		<b>108.31</b>	<b>104</b>	<b>1.0331</b>		
7 Imbrex 2 l/ha		<b>107.53</b>	<b>103.2</b>	<b>1.0331</b>		
8 Questar 2 l/ha		<b>108.35</b>	<b>104</b>	<b>1.0331</b>		

## Erlöse

Erzeugerpreis 17.5 €/dt

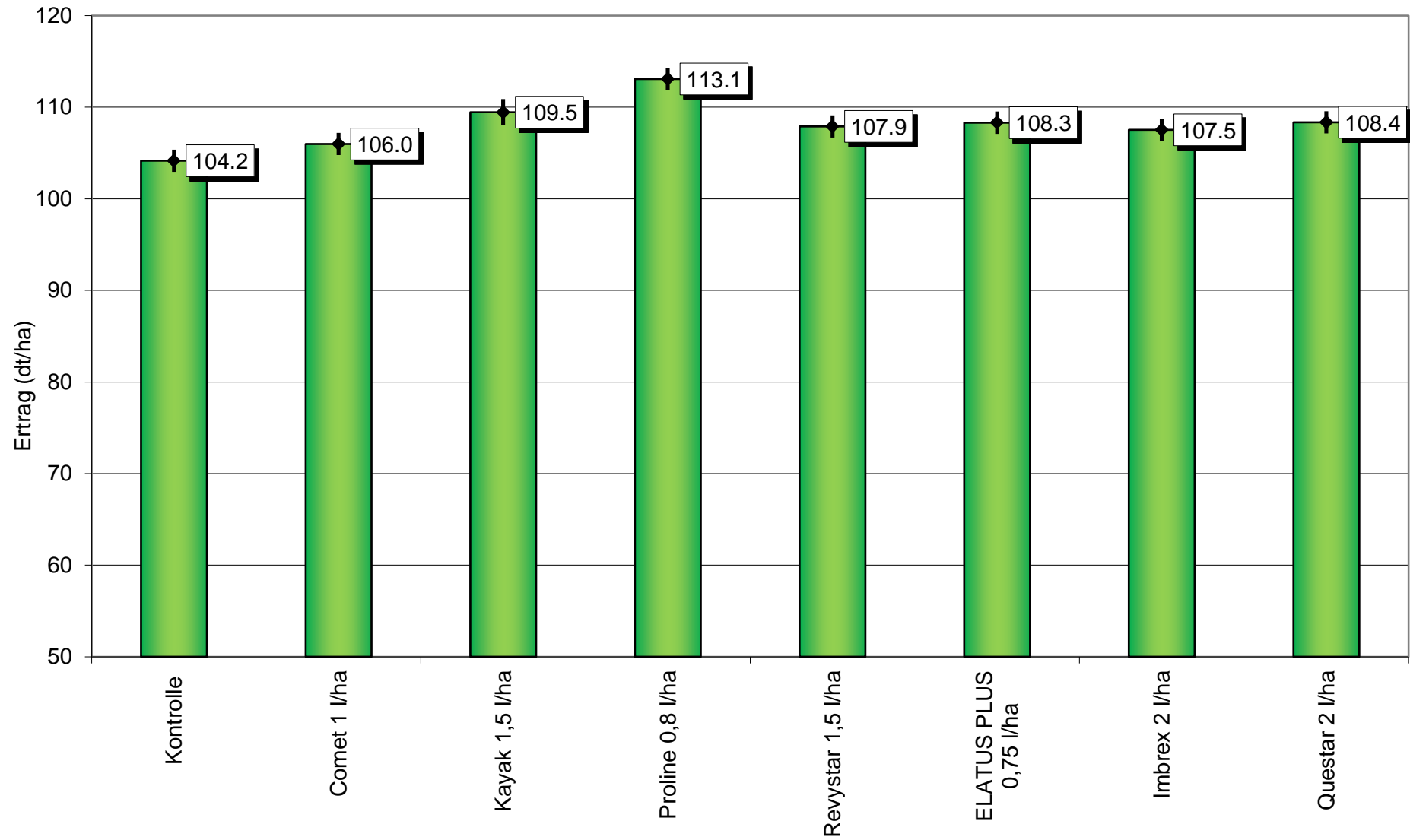
Merkmal	Einheit	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	Mehrerlös
		dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung			1822.80 €/ha		
1 Kontrolle		104.16	0	0.0	
2 Comet 1 l/ha		105.98	31.85		
3 Kayak 1,5 l/ha		109.45	92.58	28.5	
4 Proline 0,8 l/ha		113.08	156.10	36.4	
5 Revystar 1,5 l/ha		107.90	65.45	67.0	
6 ELATUS PLUS 0,75 l/ha		108.31	72.63		
7 Imbrex 2 l/ha		107.53	58.98		
8 Questar 2 l/ha		108.35	73.33		

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:** Rostock 1 (158), HORVW-F21-23-MVRO-03

**Firmenprüfnummer:** Schlag 2, Teuto

**Versuchskennung:** HORVW-F21-23-MVRO-03

**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:** 24. November 2023

## Prüfplan

	Termin / Datum	F1	03.05.23							
VGL	Produkt	BBCH	39							
	Wasser		300 l/ha							
1	Kontrolle									
2	Comet		1 L/HA							
3	Kayak		1.5 L/HA							
4	Proline		0.8 L/HA							
5	Revystar		1.5 L/HA							
6	ELATUS PLUS		0.75 L/HA							
7	Imbrex		2 L/HA							
8	Questar		2 L/HA							

## Allgemeine Angaben

### Aussaat, Fruchtfolgestellung, Boden- und Bodenbearbeitung

Kultur	Sorte	Saatmenge	Saat-tiefe cm	Reih-abst. cm	keimfähige Körner je m <sup>2</sup>	Datum Aussaat	Datum Auflauf
Gerste, Winter-	Teuto	128.3 kg/ha	3	12	280	14.09.22	26.09.22

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefucht
Gerste, Winter-	Weizen, Winter-	Raps, 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	lateinisches Rechteck 1-fakt.			Wdh	4	VGL	8
Parz.-Gr.	12 m <sup>2</sup>	Länge	8 m	Breite	1.5 m	Erntefläche	12 m <sup>2</sup>

### 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	6.1	OS%	1.7	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	19.9
Nmin (kg/ha)	8	5	3		K <sub>2</sub> O	16.6	Mg	12.0	Cu	
Smin (kg/ha)	9	4	5		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)
03.05.23	12	8	trocken	fein	trocken	2	W	1/2	50		

### 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

## 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	32	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	
12.10.22	13	Lentipur 700	1	L/HA	
13.04.23	32	Moddus	0.4	L/HA	
13.04.23	32	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. hordei	
NNNNN	Nutzpflanzen, Useful plants	
PUCCHD	Rost, Braun-: Gerste, Puccinia anomala ROSTR.	
PYRNTE	Netzfleckenkrankheit: Gerste, Pyrenophora teres DRECHS. f. sp. teres	

## Ergebnisse

### Ausgangsbefall

Zielorganismus	Symptom	ERYSGH		ERYSGH		PUCCHD		PUCCHD	
		Befall %		Befall %		Befall %		Befall %	
	Objekt	F-4		F-3		F-4		F-3	
	Bezug	4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte	
	Methode	Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %	
	Datum	03.05.23		03.05.23		03.05.23		03.05.23	
	BBCH	39		39		39		39	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		3.00	0.00	1.00	0.00	0.20	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	26.05.23		26.05.23		08.06.23		08.06.23	
	BBCH	69		69		77		77	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		2.75	0.35	2.00	0.71	10.38	1.24	3.50	1.41
2 Comet 1 l/ha		2.50	0.00	1.00	0.00	3.75	0.35	4.25	0.35
3 Kayak 1,5 l/ha		0.19	0.27	0.25	0.18	2.06	0.09	1.13	0.53
4 Proline 0,8 l/ha		0.00	0.00	0.08	0.04	0.00	0.00	0.69	0.09
5 Revystar 1,5 l/ha		0.15	0.04	0.59	0.05	0.44	0.44	1.31	0.97
6 ELATUS PLUS 0,75 l/ha		2.00	0.71	1.13	0.53	2.13	0.53	3.25	1.06
7 Imbrex 2 l/ha		1.06	0.27	1.13	0.35	2.50	0.00	2.88	0.18
8 Questar 2 l/ha		1.44	0.09	1.75	0.35	2.25	1.06	3.00	0.35

**Drechslera teres**

Zielorganismus	Symptom	PYRNTE		PYRNTE		PYRNTE		PYRNTE			
		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	26.05.23		26.05.23		08.06.23		08.06.23			
	BBCH	69		69		77		77			
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		<b>0.56</b>	0.09	<b>0.44</b>	0.09	<b>2.50</b>	0.00	<b>0.88</b>	0.18		
2 Comet 1 l/ha		<b>0.00</b>	0.00	<b>0.06</b>	0.09	<b>0.38</b>	0.53	<b>0.13</b>	0.18		
3 Kayak 1,5 l/ha		<b>0.03</b>	0.04	<b>0.00</b>	0.00	<b>0.19</b>	0.27	<b>0.31</b>	0.09		
4 Proline 0,8 l/ha		<b>0.11</b>	0.02	<b>0.17</b>	0.04	<b>0.65</b>	0.14	<b>0.50</b>	0.00		
5 Revystar 1,5 l/ha		<b>0.46</b>	0.05	<b>0.28</b>	0.21	<b>1.25</b>	0.18	<b>0.88</b>	0.18		
6 ELATUS PLUS 0,75 l/ha		<b>0.44</b>	0.27	<b>0.34</b>	0.23	<b>2.13</b>	0.53	<b>0.88</b>	0.18		
7 Imbrex 2 l/ha		<b>0.15</b>	0.04	<b>0.24</b>	0.02	<b>0.63</b>	0.00	<b>0.38</b>	0.18		
8 Questar 2 l/ha		<b>0.21</b>	0.23	<b>0.09</b>	0.05	<b>1.75</b>	0.71	<b>0.50</b>	0.35		

**Puccinia hordei**

Zielorganismus	Symptom	PUCCHD		PUCCHD							
		Befall %		Befall %							
	Objekt	F-1		F							
	Bezug	4 Objekte		4 Objekte							
	Methode	Schätzen %		Schätzen %							
	Datum	08.06.23		08.06.23							
	BBCH	77		77							
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		<b>0.81</b>	0.27	<b>0.94</b>	0.09						
2 Comet 1 l/ha		<b>0.00</b>	0.00	<b>0.00</b>	0.00						
3 Kayak 1,5 l/ha		<b>0.53</b>	0.04	<b>0.57</b>	0.07						
4 Proline 0,8 l/ha		<b>0.00</b>	0.00	<b>0.20</b>	0.11						
5 Revystar 1,5 l/ha		<b>0.00</b>	0.00	<b>0.17</b>	0.04						
6 ELATUS PLUS 0,75 l/ha		<b>0.00</b>	0.00	<b>0.04</b>	0.05						
7 Imbrex 2 l/ha		<b>0.00</b>	0.00	<b>0.14</b>	0.02						
8 Questar 2 l/ha		<b>0.04</b>	0.02	<b>0.31</b>	0.02						

### sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	NNNNN			NNNNN					
		Phytotox %			Grüne Blattfl. %					
		Pflanze			F					
		Parzelle			Parzelle					
		Schätzen %			Schätzen %					
		10.05.23			19.06.23					
		45			85					
		VGL Bezeichnung	Ø	s	SNK	Ø	s	SNK		
1 Kontrolle				13.5	9.2	B				
2 Comet 1 l/ha	0.0	0.0	-	27.5	3.5	AB				
3 Kayak 1,5 l/ha	0.0	0.0	-	32.5	3.5	A				
4 Proline 0,8 l/ha	0.0	0.0	-	40.0	14.1	A				
5 Revystar 1,5 l/ha	0.0	0.0	-	40.0	14.1	A				
6 ELATUS PLUS 0,75 l/ha	0.0	0.0	-	35.0	7.1	A				
7 Imbrex 2 l/ha	0.0	0.0	-	47.5	3.5	A				
8 Questar 2 l/ha	0.0	0.0	-	30.0	14.1	AB				

### sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	NNNNN			NNNNN			NNNNN		
		Lagerfläche %			Lagerneigung °			Lager		
		Pflanze			Pflanze			Pflanze		
		Parzelle			Parzelle			Parzelle		
		Schätzen %			Schätzen Winkel in °			@ Index		
		06.07.23			06.07.23			06.07.23		
		93			93			93		
		VGL Bezeichnung	Ø	s	SNK	Ø	s	SNK	Ø	s
1 Kontrolle	65.0	31.1	A	50.0	16.3		36.0	23.4		
2 Comet 1 l/ha	57.5	17.1	A	37.5	9.6		22.3	10.2		
3 Kayak 1,5 l/ha	25.0	12.9	A	32.5	5.0		8.5	5.6		
4 Proline 0,8 l/ha	20.0	14.1	A	22.5	15.0		6.0	4.2		
5 Revystar 1,5 l/ha	27.5	32.0	A	17.5	20.6		9.8	11.8		
6 ELATUS PLUS 0,75 l/ha	52.5	20.6	A	37.5	5.0		20.3	9.4		
7 Imbrex 2 l/ha	30.0	27.1	A	30.0	0.0		9.0	8.1		
8 Questar 2 l/ha	30.0	20.0	A	35.0	28.9		14.0	11.5		



## Ertragsergebnisse

GD (5%)= 4.04 dt/ha

Merkmal		Ertrag	Ertrag	SE des Ertrags	SNK-Test
	Einheit	dt/ha	%	dt/ha	
	Objekt	Ernteprodukt	Ernteprodukt	Ernteprodukt	Ernteprodukt
	Bezug	Hektar	Hektar	Hektar	Parzelle
	Methode	@	@	@	@
	Datum	07.07.23	07.07.23	07.07.23	07.07.23
	BBCH	93	93	93	
VGL Bezeichnung	∅	115.84			
1 Kontrolle		115.84	100	1.3405	
2 Comet 1 l/ha		124.26	107.3	1.3405	
3 Kayak 1,5 l/ha		123.53	106.6	1.3405	
4 Proline 0,8 l/ha		124.94	107.9	1.3405	
5 Revystar 1,5 l/ha		121.68	105	1.5761	
6 ELATUS PLUS 0,75 l/ha		123.70	106.8	1.3405	
7 Imbrex 2 l/ha		126.24	109	1.3405	
8 Questar 2 l/ha		123.24	106.4	1.3405	

## Erlöse

Erzeugerpreis 17.5 €/dt

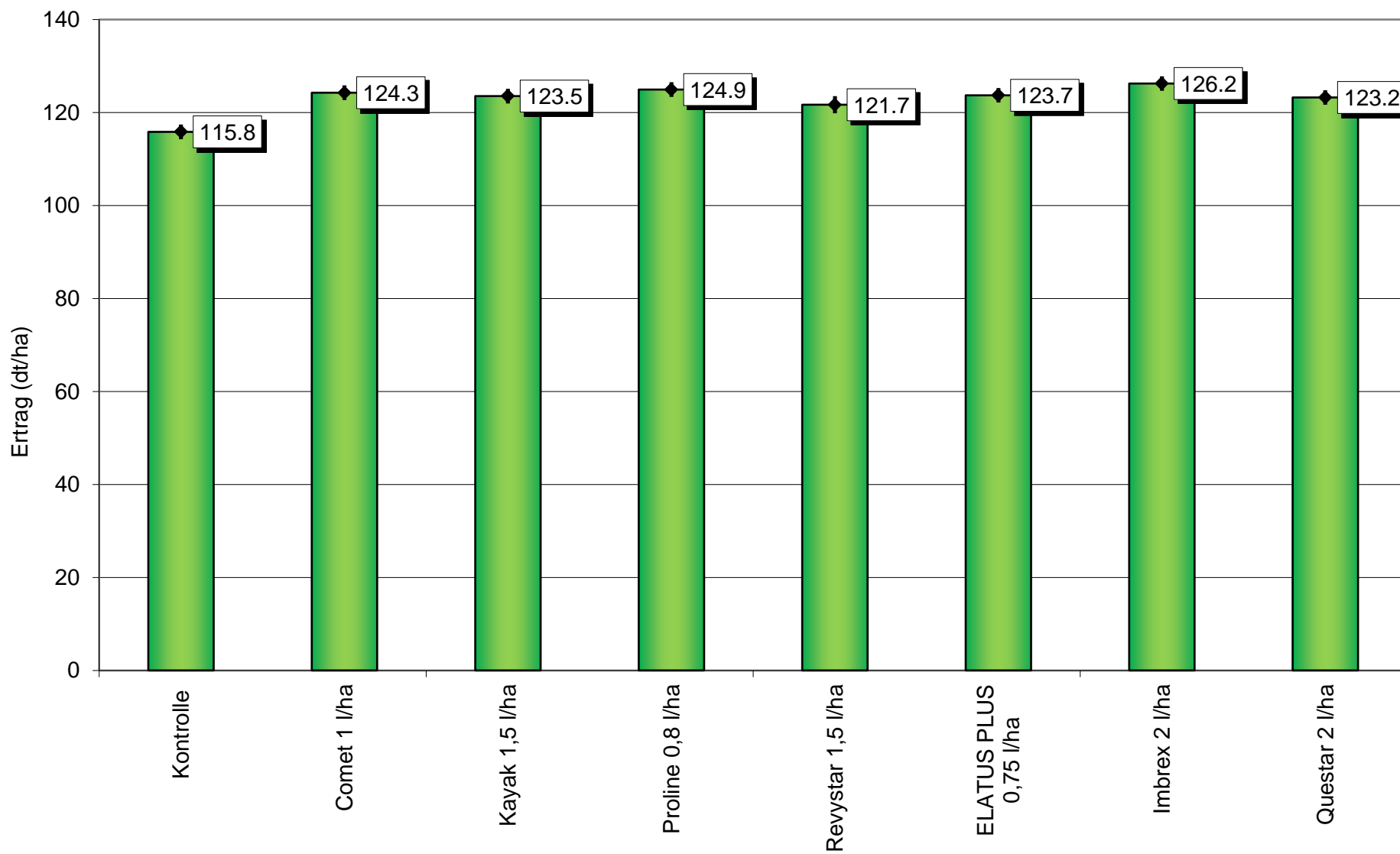
Merkmal		Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
	Einheit	dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung			2027.20 €/ha			
1 Kontrolle		115.84	0	0.0	0.0	0
2 Comet 1 l/ha		124.26	147.35			
3 Kayak 1,5 l/ha		123.53	134.575	28.5	39.5	95
4 Proline 0,8 l/ha		124.94	159.25	36.4	47.4	112
5 Revystar 1,5 l/ha		121.68	102.2	67.0	78.0	24
6 ELATUS PLUS 0,75 l/ha		123.70	137.55			
7 Imbrex 2 l/ha		126.24	182			
8 Questar 2 l/ha		123.24	129.5			

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-F21-23-MVRO-04

**Firmenprüfnummer:** Schlag 2, Teuto

**Versuchskennung:** HORVW-F21-23-MVRO-04

**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 BBCH Wasser	F1	03.05.23 39 300 l/ha							
1	Kontrolle									
2	Alonty	1,5	L/HA							
3	Alonty	1,5	L/HA							
	Kayak	1,5	L/HA							
4	Ascra Xpro	1,2	L/HA							
5	Ascra Xpro	1,2	L/HA							
	Comet	0,5	L/HA							
6	Elatus Era	1	L/HA							
7	Elatus Era	1	L/HA							
	Comet	0,5	L/HA							
8	Elatus Era	1	L/HA							
	Kayak	1,5	L/HA							
9	Revytrex	1,5	L/HA							
10	Revytrex	1,5	L/HA							
	Comet	0,5	L/HA							
11	Univoq	2	L/HA							
12	Pioli	1,5	L/HA							
	Abbran	0,75	L/HA							

## Allgemeine Angaben

### Aussaat, Fruchtfolgestellung, Boden- und Bodenbearbeitung

Kultur	Sorte	Saatmenge	Saat-tiefe cm	Reih-abst. cm	keimfähige Körner je m <sup>2</sup>	Datum Aussaat	Datum Auflauf
Gerste, Winter-	Teuto	128,3 kg/ha	3	12	280	14.09.22	26.09.22

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefrucht
Gerste, Winter-	Weizen, Winter-	Raps, 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	12	
Parz.-Gr.	12 m <sup>2</sup>	Länge 8 m	Breite 1,5 m
		Erntefläche	12 m <sup>2</sup>

### 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	pH	6,1	OS%	1,7
		60-90		P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	19,9		
Nmin (kg/ha)	8	5	3	K <sub>2</sub> O	16,6	Mg	12,0
Smin (kg/ha)	9	4	5	Mn	B		

### Wetter bei der Applikation

Datum	Lufttemp. (°C)	Boden-			Blattfeuchte	Wind		Be-wölk-ung	rel. Luft-feu.	Regen	
		temp. (°C)	feuchte	struktur		ge. (m/s)	richt-ung			Std. n. Beh.	Menge (mm)
03.05.23	12	8	trocken	fein	trocken	2	W	1/2	50		

### 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

### 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	32	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		
12.10.22	13	Lentipur 700	1 L/HA		
13.04.23	32	Moddus	0,4 L/HA		
13.04.23	32	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		
NNNNN   Nutzpflanzen, Useful plants		
PUCCHD   Rost, Braun-: Gerste, Puccinia anomala ROSTR.		
PYRNTE   Netzfleckenkrankheit: Gerste, Pyrenophora teres DRECHS. f. sp. teres		

### Ergebnisse

#### Ausgangsbefall

Zielorganismus	Symptom	ERYSGH		ERYSGH		PUCCHD		PUCCHD	
		Befall %		Befall %		Befall %		Befall %	
	Objekt	F-4		F-3		F-4		F-3	
	Bezug	4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte	
	Methode	Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %	
	Datum	03.05.23		03.05.23		03.05.23		03.05.23	
	BBCH	39		39		39		39	
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		3,00	0,00	1,00	0,00	0,20	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	26.05.23		26.05.23		08.06.23		08.06.23			
		B BCH	69		69		77		77			
		VGL Bezeichnung	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1	Kontrolle	<b>3,25</b>	0,35	<b>1,88</b>	0,18	<b>6,88</b>	1,59	<b>3,25</b>	1,06			
2	Alonty 1,5 l/ha	<b>0,19</b>	0,27	<b>0,75</b>	0,35	<b>0,00</b>	0,00	<b>1,06</b>	0,27			
3	Alonty + Kayak 1,5 + 1,5 l/ha	<b>0,00</b>	0,00	<b>0,25</b>	0,18	<b>0,00</b>	0,00	<b>0,40</b>	0,38			
4	Ascra Xpro 1,2 l/ha	<b>0,06</b>	0,09	<b>0,03</b>	0,04	<b>0,00</b>	0,00	<b>0,24</b>	0,19			
5	Ascra Xpro + Comet 1,2 + 0,5 l/ha	<b>0,06</b>	0,09	<b>0,13</b>	0,18	<b>0,00</b>	0,00	<b>0,25</b>	0,18			
6	Elatus Era 1 l/ha	<b>0,00</b>	0,00	<b>0,11</b>	0,16	<b>0,00</b>	0,00	<b>0,11</b>	0,09			
7	Elatus Era + Comet 1 + 0,5 l/ha	<b>0,00</b>	0,00	<b>0,24</b>	0,16	<b>0,00</b>	0,00	<b>0,25</b>	0,18			
8	Elatus Era + Kayak 1 + 1,5 l/ha	<b>0,00</b>	0,00	<b>0,31</b>	0,09	<b>0,00</b>	0,00	<b>0,09</b>	0,05			
9	Revytrex 1,5 l/ha	<b>0,63</b>	0,18	<b>0,81</b>	0,09	<b>0,13</b>	0,18	<b>1,06</b>	0,62			
10	Revytrex + Comet 1,5 + 0,5 l/ha	<b>0,56</b>	0,62	<b>0,63</b>	0,18	<b>0,13</b>	0,18	<b>1,75</b>	0,35			
11	Univoq 2 l/ha	<b>0,00</b>	0,00	<b>0,00</b>	0,00	<b>0,00</b>	0,00	<b>0,13</b>	0,00			
12	Pioli + Abran 1,5 + 0,75 l/ha	<b>0,00</b>	0,00	<b>0,13</b>	0,00	<b>0,00</b>	0,00	<b>0,25</b>	0,35			

***Drechslera teres***

Zielorganismus	Symptom	PYRNTE		PYRNTE		PYRNTE		PYRNTE				
		Befall %		Befall %		Befall %		Befall %				
		Objekt	F		F-1		F		F-1			
		Bezug	4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte		4 Objekte			
		Methode	Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %			
		Datum	26.05.23		26.05.23		08.06.23		08.06.23			
		B BCH	69		69		77		77			
		VGL Bezeichnung	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1	Kontrolle	<b>0,63</b>	0,18	<b>0,81</b>	0,09	<b>0,75</b>	0,18	<b>3,13</b>	0,53			
2	Alonty 1,5 l/ha	<b>0,81</b>	0,44	<b>0,75</b>	0,35	<b>0,46</b>	0,30	<b>1,56</b>	0,80			
3	Alonty + Kayak 1,5 + 1,5 l/ha	<b>0,06</b>	0,09	<b>0,03</b>	0,04	<b>0,03</b>	0,04	<b>0,00</b>	0,00			
4	Ascra Xpro 1,2 l/ha	<b>0,15</b>	0,14	<b>0,03</b>	0,04	<b>0,10</b>	0,00	<b>0,11</b>	0,02			
5	Ascra Xpro + Comet 1,2 + 0,5 l/ha	<b>0,11</b>	0,02	<b>0,00</b>	0,00	<b>0,08</b>	0,04	<b>0,00</b>	0,00			
6	Elatus Era 1 l/ha	<b>0,24</b>	0,27	<b>0,28</b>	0,32	<b>0,11</b>	0,09	<b>0,30</b>	0,18			
7	Elatus Era + Comet 1 + 0,5 l/ha	<b>0,19</b>	0,27	<b>0,00</b>	0,00	<b>0,09</b>	0,12	<b>0,00</b>	0,00			
8	Elatus Era + Kayak 1 + 1,5 l/ha	<b>0,06</b>	0,09	<b>0,00</b>	0,00	<b>0,00</b>	0,00	<b>0,00</b>	0,00			
9	Revytrex 1,5 l/ha	<b>0,63</b>	0,18	<b>0,63</b>	0,35	<b>0,50</b>	0,18	<b>0,95</b>	1,13			
10	Revytrex + Comet 1,5 + 0,5 l/ha	<b>0,36</b>	0,19	<b>0,09</b>	0,05	<b>0,17</b>	0,07	<b>0,09</b>	0,12			
11	Univoq 2 l/ha	<b>0,13</b>	0,18	<b>0,11</b>	0,09	<b>0,10</b>	0,07	<b>0,11</b>	0,09			
12	Pioli + Abran 1,5 + 0,75 l/ha	<b>0,21</b>	0,05	<b>0,25</b>	0,00	<b>0,00</b>	0,00	<b>0,19</b>	0,09			

**Puccinia hordei**

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	PUCCHD		PUCCHD					
		Befall %		Befall %					
		F-1		F					
		4 Objekte		4 Objekte					
		Schätzen %		Schätzen %					
		08.06.23		08.06.23					
		77		77					
VGL Bezeichnung		∅	s	∅	s	∅	s	∅	s
1 Kontrolle		<b>0,56</b>	0,09	<b>0,69</b>	0,27				
2 Alonty 1,5 l/ha		<b>0,00</b>	0,00	<b>0,00</b>	0,00				
3 Alonty + Kayak 1,5 + 1,5 l/ha		<b>0,00</b>	0,00	<b>0,03</b>	0,04				
4 Ascra Xpro 1,2 l/ha		<b>0,00</b>	0,00	<b>0,00</b>	0,00				
5 Ascra Xpro + Comet 1,2 + 0,5 l/ha		<b>0,00</b>	0,00	<b>0,00</b>	0,00				
6 Elatus Era 1 l/ha		<b>0,00</b>	0,00	<b>0,00</b>	0,00				
7 Elatus Era + Comet 1 + 0,5 l/ha		<b>0,00</b>	0,00	<b>0,00</b>	0,00				
8 Elatus Era + Kayak 1 + 1,5 l/ha		<b>0,00</b>	0,00	<b>0,00</b>	0,00				
9 Revytrex 1,5 l/ha		<b>0,00</b>	0,00	<b>0,00</b>	0,00				
10 Revytrex + Comet 1,5 + 0,5 l/ha		<b>0,00</b>	0,00	<b>0,05</b>	0,07				
11 Univoq 2 l/ha		<b>0,00</b>	0,00	<b>0,13</b>	0,11				
12 Pioli + Abran 1,5 + 0,75 l/ha		<b>0,00</b>	0,00	<b>0,06</b>	0,09				

**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 %		
		10.05.23			19.06.23			06.07.23		
		47			85			93		
VGL Bezeichnung		∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
1 Kontrolle					<b>25,0</b>	7,1	<b>B</b>	<b>100,0</b>	0,0	-
2 Alonty 1,5 l/ha		<b>0,0</b>	0,0	-	<b>47,5</b>	24,7	<b>A</b>	<b>100,0</b>	0,0	-
3 Alonty + Kayak 1,5 + 1,5 l/ha		<b>0,0</b>	0,0	-	<b>40,0</b>	0,0	<b>AB</b>	<b>100,0</b>	0,0	-
4 Ascra Xpro 1,2 l/ha		<b>0,0</b>	0,0	-	<b>40,0</b>	14,1	<b>AB</b>	<b>100,0</b>	0,0	-
5 Ascra Xpro + Comet 1,2 + 0,5 l/ha		<b>0,0</b>	0,0	-	<b>60,0</b>	14,1	<b>A</b>	<b>100,0</b>	0,0	-
6 Elatus Era 1 l/ha		<b>0,0</b>	0,0	-	<b>60,0</b>	14,1	<b>A</b>	<b>100,0</b>	0,0	-
7 Elatus Era + Comet 1 + 0,5 l/ha		<b>0,0</b>	0,0	-	<b>55,0</b>	21,2	<b>A</b>	<b>100,0</b>	0,0	-
8 Elatus Era + Kayak 1 + 1,5 l/ha		<b>0,0</b>	0,0	-	<b>50,0</b>	14,1	<b>A</b>	<b>100,0</b>	0,0	-
9 Revytrex 1,5 l/ha		<b>0,0</b>	0,0	-	<b>55,0</b>	21,2	<b>A</b>	<b>100,0</b>	0,0	-
10 Revytrex + Comet 1,5 + 0,5 l/ha		<b>0,0</b>	0,0	-	<b>50,0</b>	21,2	<b>A</b>	<b>100,0</b>	0,0	-
11 Univoq 2 l/ha		<b>0,0</b>	0,0	-	<b>50,0</b>	14,1	<b>A</b>	<b>100,0</b>	0,0	-
12 Pioli + Abran 1,5 + 0,75 l/ha		<b>0,0</b>	0,0	-	<b>52,5</b>	17,7	<b>A</b>	<b>100,0</b>	0,0	-

## Ertragsergebnisse

GD (5%)= 6,00 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		07.07.23	07.07.23	07.07.23	07.07.23
BBCH		93	93	93	
VGL Bezeichnung		∅	119,36		
1 Kontrolle		119,36	100	2,0289	
2 Alonty 1,5 l/ha		125,11	104,8	2,0289	
Alonty + Kayak					
3 1,5 + 1,5 l/ha		123,13	103,2	2,3430	
4 Ascra Xpro 1,2 l/ha		134,49	112,7	2,3448	
Ascra Xpro + Comet					
5 1,2 + 0,5 l/ha		122,21	102,4	2,0289	
6 Elatus Era 1 l/ha		126,46	105,9	2,0365	
Elatus Era + Comet					
7 1 + 0,5 l/ha		126,52	106	2,0378	
Elatus Era + Kayak					
8 1 + 1,5 l/ha		125,15	104,9	2,0289	
9 Revytrex 1,5 l/ha		126,51	106	2,0365	
Revytrex + Comet					
10 1,5 + 0,5 l/ha		123,17	103,2	2,0289	
11 Univoq 2 l/ha		122,91	103	2,0289	
Pioli + Abran					
12 1,5 + 0,75 l/ha		122,44	102,6	2,0289	

## 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			2088,80 €/ha			
1 Kontrolle		119,36	0	0,0	0,0	0
2 Alonty 1,5 l/ha		125,11	100,625			
Alonty + Kayak						
3 1,5 + 1,5 l/ha		123,13	65,975			
4 Ascra Xpro 1,2 l/ha		134,49	264,775	77,4	88,4	176
Ascra Xpro + Comet						
5 1,2 + 0,5 l/ha		122,21	49,875			
6 Elatus Era 1 l/ha		126,46	124,25	73,9	84,9	39
Elatus Era + Comet						
7 1 + 0,5 l/ha		126,52	125,3			
Elatus Era + Kayak						
8 1 + 1,5 l/ha		125,15	101,325	102,4	113,4	-12
9 Revytrex 1,5 l/ha		126,51	125,125	74,8	85,8	39
Revytrex + Comet						
10 1,5 + 0,5 l/ha		123,17	66,675			
11 Univoq 2 l/ha		122,91	62,125	81,6	92,6	-30
Pioli + Abran						
12 1,5 + 0,75 l/ha		122,44	53,9			

gez.

Friederike Holst

Dez. Integrierter Pflanzenschutz



### Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich

