Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei - Pflanzenschutzdienst -



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Fungiziden

in Wintergerste

Fungizidintensität - Notwendiges Maß

Prüfcodenummer: Neubrandenburg 1, HORVW-F24-17-MVNB-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: HORVW-F24-17-MVNB-01

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

Verantwortlicher: LALLF MV, Herr Markus Dressler, OT Tollenseheim 6a, 17094 Groß

Nemerow

Wirkungsbereich: Fungizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 4. Januar 2018

Prüfplan

		Termin / Datum	F1 26	6.04.17	F2 09	.05.17	F3 22	2.05.17			
		BBCH	3	2	3	39		49			
VGL	Produkt	Wasser	300	l/ha	300	l/ha	300	l/ha			
1	Kontrolle										
2	Ceriax		0.5	L/HA							
	Ceriax						1	L/HA			
3	Ceriax		0.5	L/HA							
	Ceriax						1.5	L/HA			
4	Ceriax		0.75	L/HA							
	Ceriax						2	L/HA			
5	Ceriax				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-	Tenor		4	14	300	21.09.16	01.10.16

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefrucht
Erbse, Feld-	Weizen, Winter-	Gerste, Sommer-		Erbse, Feld-

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

Standort, Versuchsanlage

Standort				
Ort	17091, Tützpatz	Georeferenz	53,727855; 13,134829	
Anbaugebiet		nächste Wetterstation	Tützpatz	0 km

Versuchsanlage												
Anlage	Blockan	lage	1-faktoriell				Wdh	8		VGL	5	
ParzGr.	11.25	m²	Länge	7.5	m	Breite	1.5	m	Erntefläd	che	11.25	m²

Nährstoffuntersuchungen

Bodenuntersuc	Bodenuntersuchung							P2O5, K2O, Mg in mg/100g, andere in mg/kg					
Probenahme 21.02.17					Probe	Probenahme 21.02.17							
	Gesamt	0-30	30-60	60-90	рН	6.1	OS%	1.6	P_2O_5	12.0			
Nmin (kg/ha)	19	11	8		K ₂ O	11.0	Mg	7.8	Cu				

Wetter bei der Applikation

	Luft.	Boden- E			Blatt-	Wind		Wind Be		Be-	rel.	Regen	
Datum	temp.	temp.	feuchte	struktur	feuchte	ge.	richt-	wölk-	Luft-	Std. n.	Menge		
	(°C)	(°C)				(m/s)	ung	ung	feu.	Beh.	(mm)		
26.04.17	9		feucht	fein	trocken	0.9	SW	3/4	55	3	0.6		
09.05.17	12		feucht	fein	trocken	1.1	NW	1/4	67	1	10		
22.05.17	18		feucht	fein	trocken	1	N	5/8	77	1	4.4		

Anwendungstechnik

Gerät	Gest	änge-	Düse	Druck	Fahrgeschw.	V	/asser
	breite (m)	höhe (cm)		(Bar)	Bar) m/s		pH-Wert
Parzellenspritzgerät	Test	25	110/015	3	1	14	7.5

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
06.04.17	31		KG/HA	4	
20.04.17	32				

Boniturobjekte

Zielorganismu	S	Resistenz	künstl. In	okulation
ERYSGH	Mehltau: Gerste, Erysiphe graminis f. sp. horde			,
HORVW	Gerste, Winter-, Hordeum vulgare L., winter barley			
NNNNN	Nutzpflanzen, Useful plants			
PYRNTE	Netzfleckenkrankheit: Gerste, Pyrenophora teres DRECHS. f. sp. teres			

Ergebnisse

Ausgangsbefall

Zielorganismus	ERY	SGH	ERY	SGH	PYR	NTE	PYR	NTE	ERY	SGH
Symptom	Befa	all %	Befall %		Befa	Befall %		all %	Befall %	
Objekt	F-4		F-3		F-4		F-3		F-3	
Bezug	4 Objekte		4 Ob	4 Objekte		4 Objekte		jekte	4 Objekte	
Methode	Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %	
Datum	26.04.17		26.04.17		26.0	4.17	26.0	4.17	09.0	5.17
ввсн	3	32		2	3	2	3	2	3	9
VGL Bezeichnung	Ø	S	Ø	S	Ø	s	Ø	S	Ø	S
1 Kontrolle	0.05	0.08	0.06	0.04	0.68	0.52	1.06	0.71	0.04	0.01

Ausgangsbefall

Zielorganismus		ERY	SGH	PYR	NTE	PYR	NTE				
	Symptom	Befa	Befall %		Befall %		Befall %				
	Objekt	F	F-3		F-3		F-2				
	Bezug	4 Ob	4 Objekte		4 Objekte		jekte				
	Methode	Schät	Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %				
	Datum	22.0	5.17	22.05.17		22.0	5.17				
	BBCH	4	.9	4	9	49					
VGL Bezeichnung		Ø	s	Ø	s	Ø	S	Ø	s	Ø	S
1 Kontrolle		0.19	0.19 0.11		0.09	0.16	0.09				
5 Einfachbehandlung 1		0.03								·	

Biologische Wirksamkeit

Drechslera teres

Zielorganismus	PYR	NTE	PYR	NTE	PYR	NTE	PYR	NTE	PYR	NTE
Symptom	Befa	all %	Befa	all %	Befa	ıll %	Befa	ıll %	Befall %	
Objekt	F	F-4		F-3		-2	F-	-1	F	
Bezug	4 Ob	jekte	4 Ob	jekte	4 Ob	jekte	4 Ob	jekte	4 Ob	jekte
Methode	Schät	zen %	Schät	zen %	Schätz	zen %	Schät	zen %	Schätz	zen %
Datum	Datum 09.05.17		09.0	5.17	06.0	6.17	06.0	6.17	06.0	6.17
ввсн	3	39		9	7	1	7	1	71	
VGL Bezeichnung	Ø	S	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	S
1 Kontrolle	1.66	1.34	0.52	0.03	100.00	0.00	25.94	9.78	10.63	3.37
2 Zweifachbehandlung 0,75	0.75	0.25	0.01	0.01	5.63	0.63	5.75	1.75	1.63	0.13
3 Zweifachbehandlung 1,0	1.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	3.75	0.25	1.13	0.13
4 Zweifachbehandlung 1,4	1.17	0.17	0.00	0.00	5.00	0.00	5.25	1.00	3.00	1.00
5 Einfachbehandlung 1	1.13	0.88	0.00	0.00	5.00	0.00	2.00	0.25	1.00	0.25

sonstige Merkmale

Zielorganismus		NNNNN			NNNNN				
Symptom	Gri	ine Blattf	I. %	FI.	o. Lager	%			
Objekt		F			Pflanze				
Bezug		Parzelle			Parzelle				
Methode	5	Schätzen %		S	Schätzen 9	%			
Datum		19.06.17			10.07.17				
ввсн	83			93					
VGL Bezeichnung	Ø s SNK		Ø	S	SNK	Ø	s	SNK	
1 Kontrolle	58.5	21.1		45.0	42.7				
2 Zweifachbehandlung 0,75	95.0	1.0		60.0	40.0				
3 Zweifachbehandlung 1,0	94.0	1.0		57.5	42.6				
4 Zweifachbehandlung 1,4	88.5	7.5		80.0	34.6				
5 Einfachbehandlung 1	96.5	1.5		97.5	4.3				

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 6.52 dt/ha

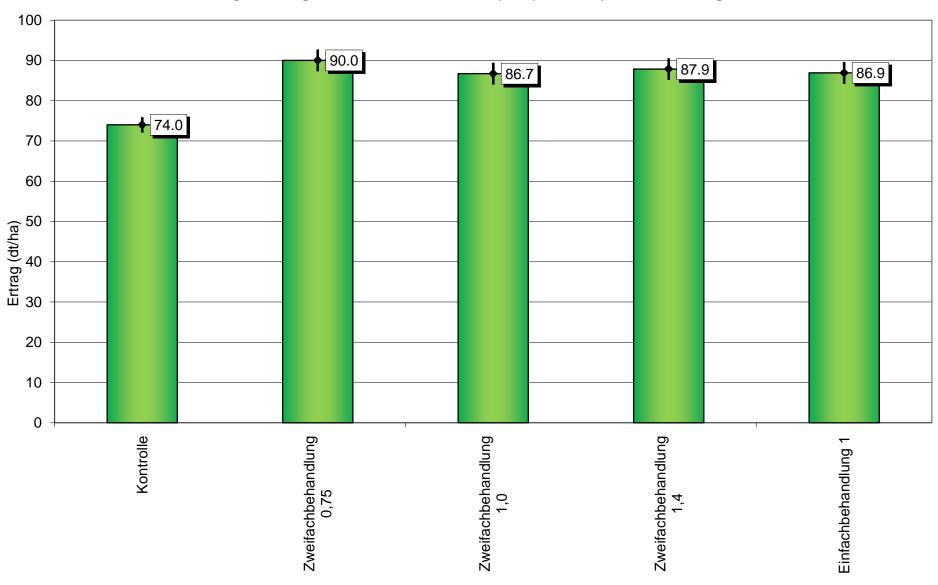
Merkmal	Ertrag	Ertrag	Standardfehler des Mittelw. d. Ertrages		
Einheit	dt/ha	%			
Objekt	Ernteprodukt	Ernteprodukt			
Bezug	Hektar	Hektar	Hektar		
Methode	@	@			
Datum	14.07.17	14.07.17	14.07.17		
ВВСН	93	93	93		
VGL Bezeichnung	Ø	74	Ø	Ø	
1 Kontrolle	74.0	100	1.6455		
2 Zweifachbehandlung 0,75	90.0	121.6	2.3271		
3 Zweifachbehandlung 1,0	86.7	117.2	2.3271		
4 Zweifachbehandlung 1,4	87.9	118.8	2.3271		
5 Einfachbehandlung 1	86.9	117.4	2.3271		

Erlöse

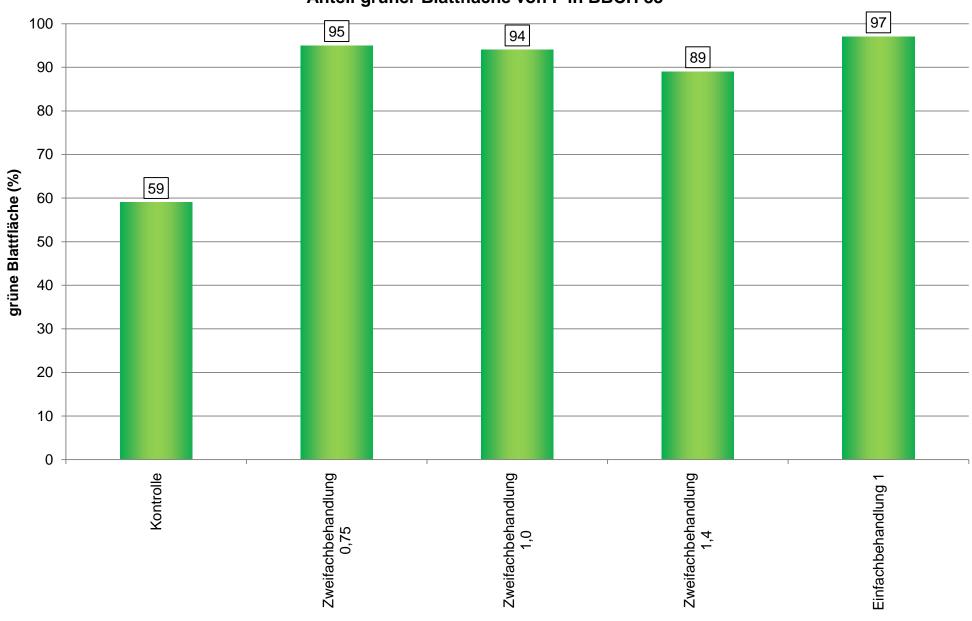
Erzeugerpreis 13.7 €/dt

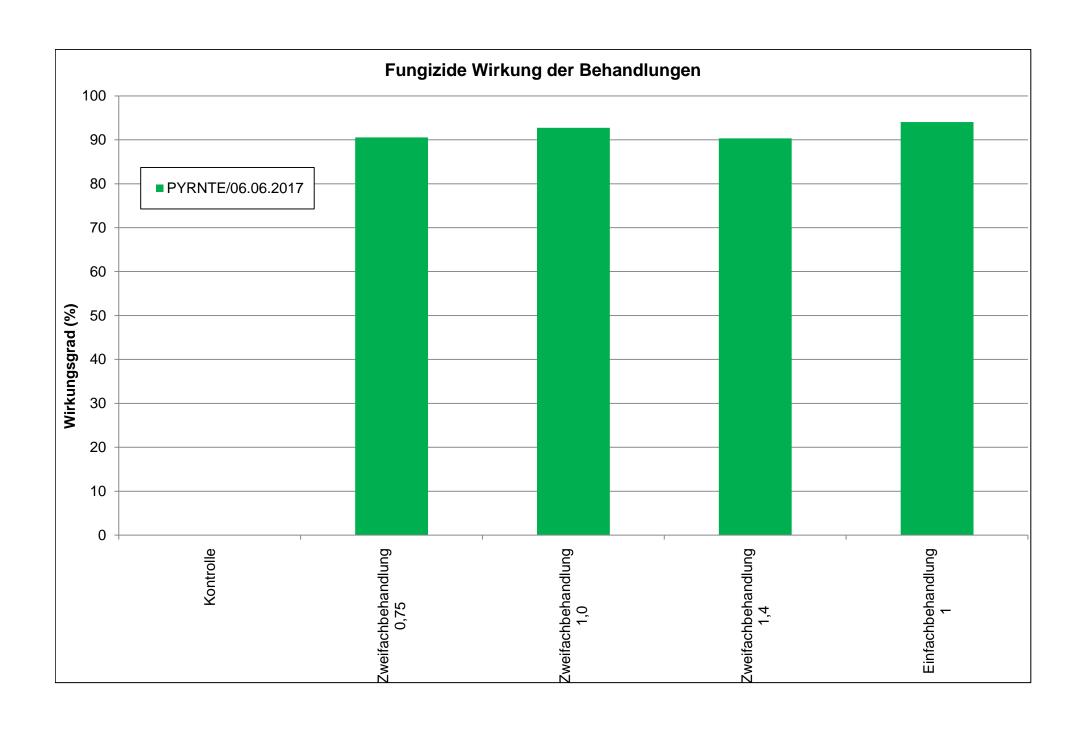
Merkmal	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
Einheit	dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung		1013.80 €/ha			
1 Kontrolle	74.0	0	0.0	0.0	0
2 Zweifachbehandlung 0,75	90.0	219.2	41.4	61.4	158
3 Zweifachbehandlung 1,0	86.7	173.99	55.2	75.2	99
4 Zweifachbehandlung 1,4	87.9	190.43	75.8	95.8	95
5 Einfachbehandlung 1	86.9	176.73	55.2	65.2	112

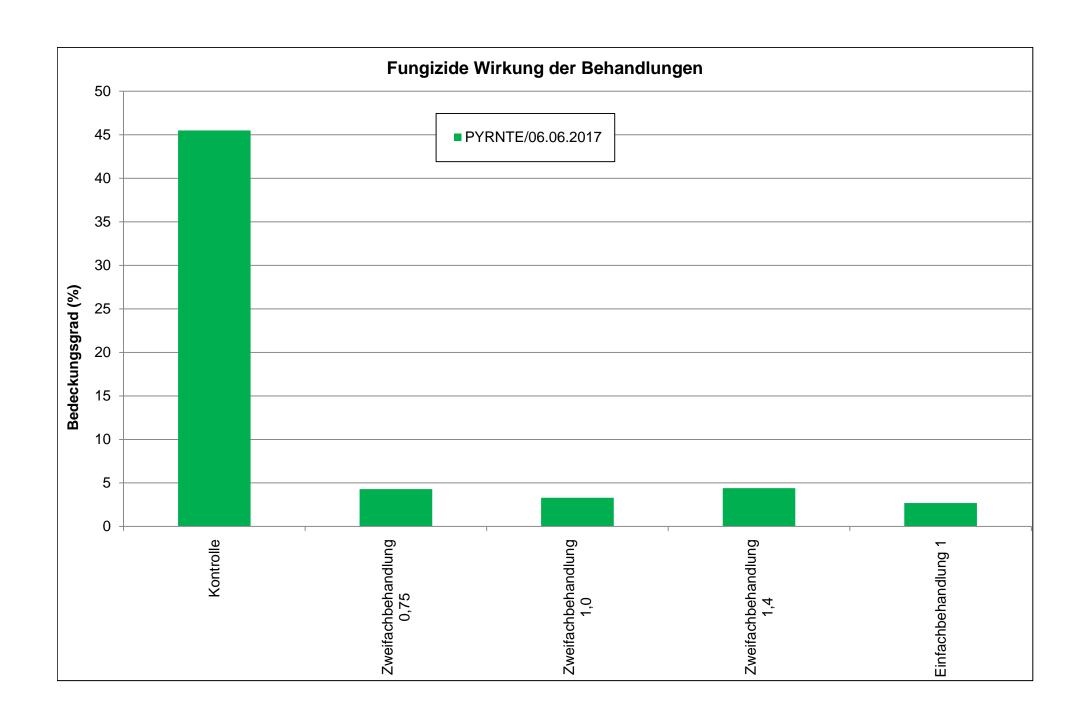
Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich



Anteil grüner Blattfläche von F in BBCH 83







Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei - Pflanzenschutzdienst -



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Fungiziden

in Wintergerste

Fungizidintensität - Notwendiges Maß

Prüfcodenummer: Rostock 1, HORVW-F24-17-MVRO-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: HORVW-F24-17-MVRO-01

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

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

Wirkungsbereich: Fungizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 4. Januar 2018

Prüfplan

		Termin / Datum	F1 09	0.04.17	F2 09.05.17		F3 15	5.05.17		
		ввсн	3	1	39		49			
VGL	Produkt	Wasser	300	l/ha	300	300 l/ha		l/ha		
1	Kontrolle									
2	Ceriax		0.5	L/HA						
	Ceriax						1	L/HA		
3	Ceriax		0.5	L/HA						
	Ceriax						1.5	L/HA		
4	Ceriax		0.75	L/HA						
	Ceriax						2	L/HA		
5	Ceriax				2	L/HA				

Allgemeine Angaben

Aussaat, Fruchtfolgestellung, Boden- und Bodenbearbeitung

Kultur	Sorte	Saatmenge	Saat- tiefe cm	abst.	keimfähige Körner je m ²	Datum Aussaat	Datum Auflauf
Gerste, Winter-	Lomerit	150 kg/ha	3	12	280	20.09.16	27.09.16

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefrucht
Raps, Winter-	Weizen, Winter-	Kleegras		Raps, Winter-

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
Pflügen	Grubber	sandiger Lehm	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 8 VGL 5												
ParzGr.	24	m²	Länge	8	m	Breite	3	m	Erntefläd	che	12	m²

Nährstoffuntersuchungen

Bodenuntersucl	Bodenuntersuchung					P2O5, K2O, Mg in mg/100g, andere in mg/kg				
Probenahme	17.02.16	Probe	Probenahme 25.02.16							
	Gesamt	0-30	30-60	60-90	рН	6.9	OS%	1.7	P_2O_5	34.0
Nmin (kg/ha)	18	9	9		K ₂ O	22.0	Mg	5.4	Cu	
Smin (kg/ha)	9	4	5		Mn		В			

Wetter bei der Applikation

	Luft. Boden-		Blatt-	Wind		nd Be- rel.		Regen			
Datum	temp.	temp.	feuchte	struktur	feuchte	ge.	richt-	wölk-	Luft-	Std. n.	Menge
	(°C)	(°C)				(m/s)	ung	ung	feu.	Beh.	(mm)
09.04.17	12	9	trocken	fein	trocken	2	SW	1/4	72	42	3.5
09.05.17	8	5	trocken	fein	trocken	3	N	3/8	43	20	3
15.05.17	14	11	trocken	fein	trocken	2	W	komplet	88		

Anwendungstechnik

Gerät	Gestänge-		Gestänge-		Gestänge-		Düse	Druck	Fahrgeschw.	V	/asser
	breite (m) höhe (cm)			(Bar)	m/s	Härte	pH-Wert				
Parzellenspritzgerät	Test	30	IDK90-015	4.5	1.2	3	6.3				

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwan	d	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
06.03.17	27	NPK(6-20-30+7S)	450	KG/HA		
08.03.17	27	KAS	220	KG/HA		
04.04.17	30	Yara Vita Getreide	1	L/HA		
05.04.17	30	KAS	300	KG/HA		
07.10.16	13	Herold SC	0.1	L/HA		
07.10.16	13	Bulldock	0.3	L/HA		
07.10.16	13	Trinity	1.2	L/HA		
04.04.17	30	Moddus	0.4	L/HA		
09.05.17	39	Turbo	0.75	KG/HA		
09.05.17	39	Cerone 660	0.25	L/HA		
09.05.17	39	Medax Top	0.75	L/HA		

Boniturobjekte

Zielorganismu	s	Resistenz künstl. Inokula		okulation	
ERYSGH	Mehltau: Gerste, Erysiphe graminis f. sp. horde				
HORVW	Gerste, Winter-, Hordeum vulgare L., winter barley				
NNNN	Nutzpflanzen, Useful plants				
PUCCHD	Rost, Braun-: Gerste, Puccinia anomala ROSTR.				
PYRNTE	Netzfleckenkrankheit: Gerste, Pyrenophora teres DRECHS. f. sp. teres				

Ergebnisse

Ausgangsbefall

Zielorganismus	ERY	ERYSGH		NTE						
Sympton	Befa	Befall %		all %						
Objek	Pfla	Pflanze		ınze						
Bezug	Para	Parzelle		Parzelle						
Methode	Schät	Schätzen %		zen %						
Datum	09.0	4.17	09.0	4.17						
BBCF	3	31	3	31						
VGL Bezeichnung	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	S
1 Kontrolle	1.00	0.00	0.50	0.00						

Biologische Wirksamkeit

Blumeria graminis f.sp. hordei

Zielorganismus	ERY	SGH	ERY	SGH	ERY	SGH	ERY	SGH		
Symptom	Befa	all %	Befa	all %	Befall %		Befall %			
Objekt	F	-2	F-	F-1		-1	F			
Bezug	4 Ob	4 Objekte		4 Objekte		jekte	4 Ob	jekte		
Methode	Schätzen %		Schätzen %		Schät	zen %	Schät	zen %		
Datum	18.0	5.17	18.0	5.17	01.0	6.17	01.0	6.17		
ввсн	4	.9	4	9	6	9	6	9		
VGL Bezeichnung	Ø	S	Ø	S	Ø	S	Ø	s	Ø	S
1 Kontrolle	8.38	1.08	1.94	0.48	13.25	2.12	3.06	1.01		
2 Zweifachbehandlung 0,75	3.88	1.13	0.81	0.19	3.75	0.75	0.00	0.00		
3 Zweifachbehandlung 1,0	3.50	0.00	0.88	0.00	1.50	0.00	0.00	0.00		
4 Zweifachbehandlung 1,4	2.88	0.63	0.56	0.19	0.38	0.38	0.00	0.00		
5 Einfachbehandlung 1	3.00	0.50	0.69	0.31	1.13	0.13	0.00	0.00		

Drechslera teres

Zielorganismus	PYR	NTE	PYR	NTE	PYR	NTE	PYR	NTE	PYR	NTE
Symptom	Befa	all %	Befa	all %	Befa	ıll %	Befa	all %	Befa	ıll %
Objekt	F	-2	F-1		F-1		F		F-1	
Bezug	4 Ob	jekte	4 Objekte		4 Ob	jekte	4 Ob	jekte	4 Ob	jekte
Methode	Schät	Schätzen %		Schätzen %		Schätzen %		zen %	Schätz	zen %
Datum	18.0	18.05.17		8.05.17 01		6.17	01.0	6.17	13.0	6.17
ввсн	BBCH 49		4	49		9	69		83	
VGL Bezeichnung	Ø	S	Ø	S	Ø	S	Ø	s	Ø	S
1 Kontrolle	2.09	1.05	0.72	0.33	14.69	2.40	6.81	0.65	100.00	0.00
2 Zweifachbehandlung 0,75	88.0	0.38	0.32	0.06	1.44	0.56	0.75	0.00	11.13	2.63
3 Zweifachbehandlung 1,0	0.26	0.12	0.01	0.01	0.69	0.19	0.38	0.13	4.63	1.13
4 Zweifachbehandlung 1,4	0.32	0.06	0.39	0.26	0.59	0.04	0.09	0.09	4.25	0.25
5 Einfachbehandlung 1	0.76	0.12	0.38	0.13	0.95	0.20	3.00	0.00	3.88	2.13

Drechslera teres

Zielorganismus	PYR	NTE								
Symptom	Befa	all %								
Objekt	F	=								
Bezug	4 Ob	jekte								
Methode	Schät	zen %								
Datum	13.0	6.17								
ввсн	8	3								
VGL Bezeichnung	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s
1 Kontrolle	30.63	4.46								
2 Zweifachbehandlung 0,75	3.75	0.25								
3 Zweifachbehandlung 1,0	2.63	0.38								
4 Zweifachbehandlung 1,4	0.75	0.25								
5 Einfachbehandlung 1	10.50	2.00								

Puccinia hordei

Zielorganismus	PUC	CHD	PUC	CHD	PUC	CHD				
Symptom	Befa	all %	Befa	Befall %		ıll %				
Objekt	Objekt F-1		F		F					
Bezug	Bezug 4 Objekte		4 Objekte		4 Ob	jekte				
Methode	Schät	Schätzen %		zen %	Schät	zen %				
Datum	01.0	01.06.17		6.17	13.0	6.17				
ввсн	6	9	6	9	8	3				
VGL Bezeichnung	Ø	S	Ø	s	Ø	S	Ø	S	Ø	S
1 Kontrolle	1.75	0.63	1.34	0.41	11.25	0.88				
2 Zweifachbehandlung 0,75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
3 Zweifachbehandlung 1,0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
4 Zweifachbehandlung 1,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
5 Einfachbehandlung 1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.38	0.38				

sonstige Merkmale

Zielorganismus		NNNNN			NNNNN			NNNNN	
Symptom	F	hytotox 9	%	P	hytotox 9	%	Phytotox %		
Objekt		Pflanze		Pflanze			Pflanze		
Bezug		Parzelle		Parzelle				Parzelle	
Methode	5	Schätzen %		Schätzen %			S	Schätzen 9	6
Datum		24.04.17		18.05.17				01.06.17	
ввсн		32		49					
VGL Bezeichnung	Ø	s	SNK	Ø	S	SNK	Ø	s	SNK
2 Zweifachbehandlung 0,75	0.0	0.0					0.0	0.0	-
3 Zweifachbehandlung 1,0	0.0	0.0	-				0.0	0.0	-
4 Zweifachbehandlung 1,4	0.0	0.0	1	·			0.0	0.0	-
5 Einfachbehandlung 1				0.0	0.0				

sonstige Merkmale

Zielorganismus		NNNNN			NNNNN			NNNNN		
Symptom	FI.	Fl. o. Lager %		Grüne Blattfl. %			Fl. o. Lager %			
Objekt		Pflanze			F		Pflanze			
Bezug	Parzelle				Parzelle			Parzelle		
Methode	S	Schätzen %			Schätzen %	%	S	Schätzen %	6	
Datum		13.06.17			16.06.17			06.07.17		
ввсн		83		83						
VGL Bezeichnung	Ø	Ø s SNK		Ø	S	SNK	Ø	S	SNK	
1 Kontrolle	100.0	0.0		4.8	1.5		0.6	1.7		
2 Zweifachbehandlung 0,75	92.5	8.3		77.5	7.5		21.3	22.5		
3 Zweifachbehandlung 1,0	93.8	93.8 10.8		80.0	10.0		32.5	22.8		
4 Zweifachbehandlung 1,4	93.8 6.5		90.0	0.0		20.0	17.3			
5 Einfachbehandlung 1	75.0	28.7		52.5	2.5		12.5	4.3		

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 2.17 dt/ha

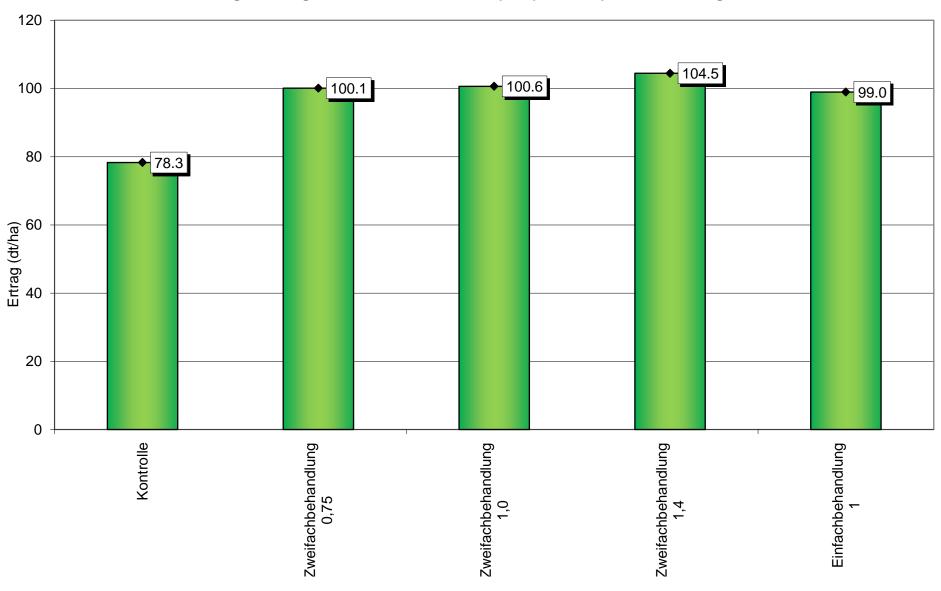
Merkmal	Ertrag	Ertrag	Standardfehler des Mittelw. d. Ertrages		
Einheit	dt/ha	%			
Objekt	Ernteprodukt	Ernteprodukt			
Bezug	Hektar	Hektar	Hektar		
Methode	@	@			
Datum	09.07.17	09.07.17	09.07.17		
ВВСН	93	93	93		
VGL Bezeichnung	Ø	78.3	Ø	Ø	
1 Kontrolle	78.3	100	0.5437		
2 Zweifachbehandlung 0,75	100.1	127.8	0.7745		
3 Zweifachbehandlung 1,0	100.6	128.5	0.7648		
4 Zweifachbehandlung 1,4	104.5	133.5	0.7805		
5 Einfachbehandlung 1	99.0	126.4	0.7745		

Erlöse

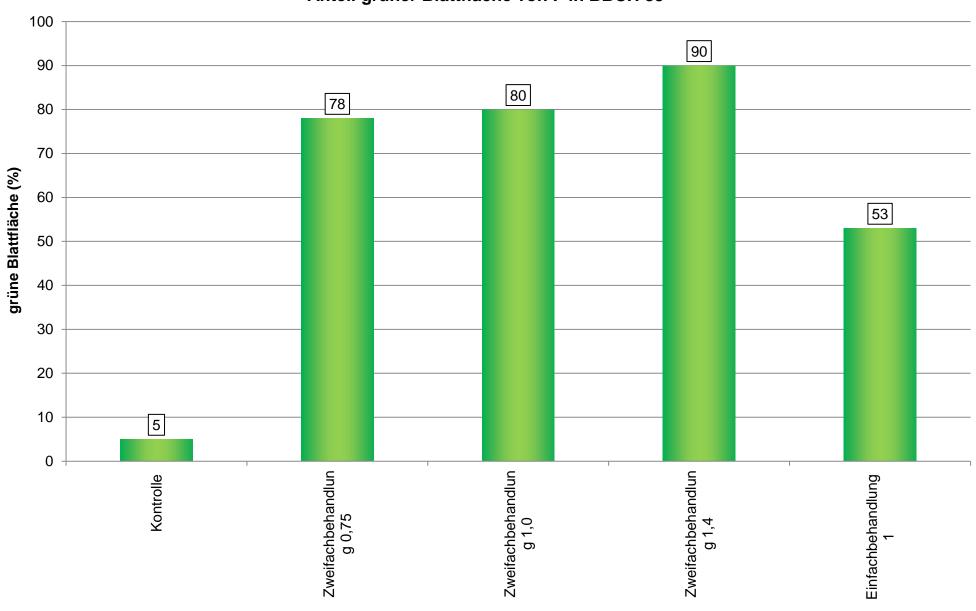
Erzeugerpreis 13.7 €/dt

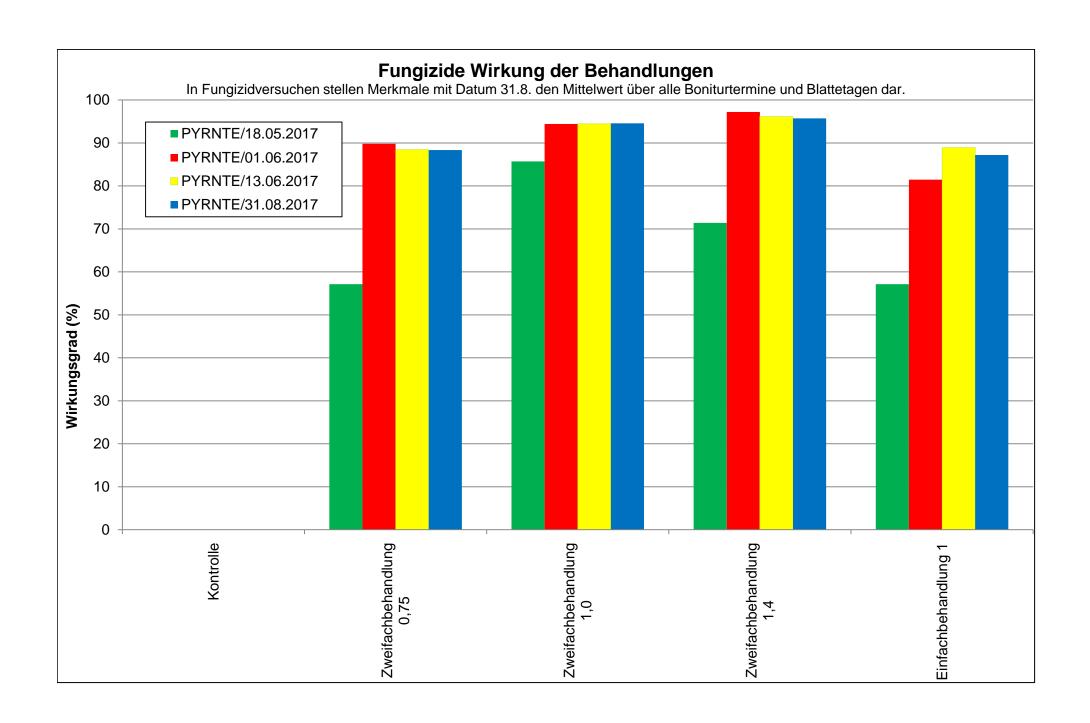
Merkmal	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
Einheit	dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung		1072.71 €/ha			
1 Kontrolle	78.3	0	0.0	0.0	0
2 Zweifachbehandlung 0,75	100.1	298.66	41.4	61.4	237
3 Zweifachbehandlung 1,0	100.6	305.51	55.2	75.2	230
4 Zweifachbehandlung 1,4	104.5	358.94	75.8	95.8	263
5 Einfachbehandlung 1	99.0	283.59	55.2	65.2	218

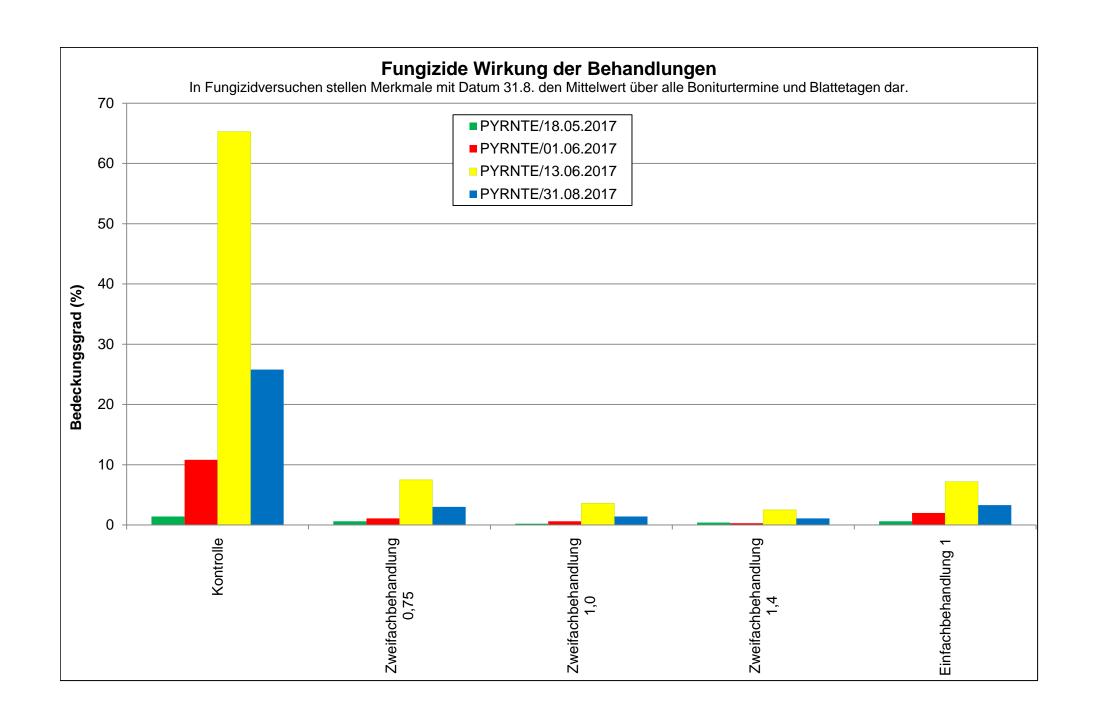
Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich

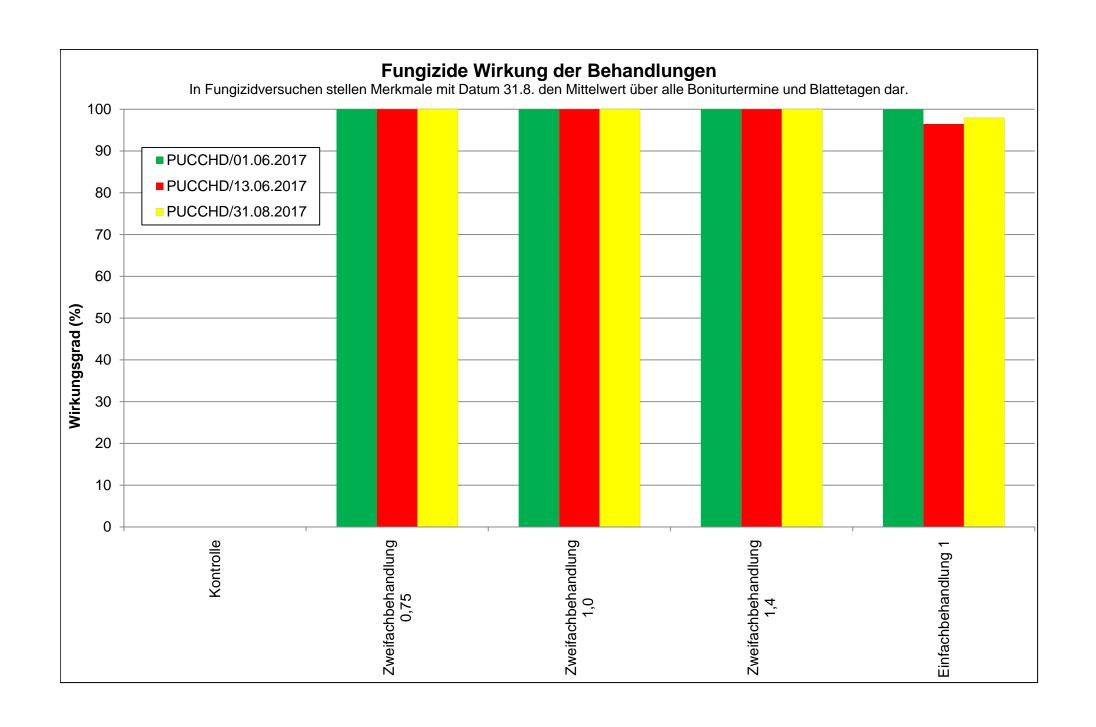


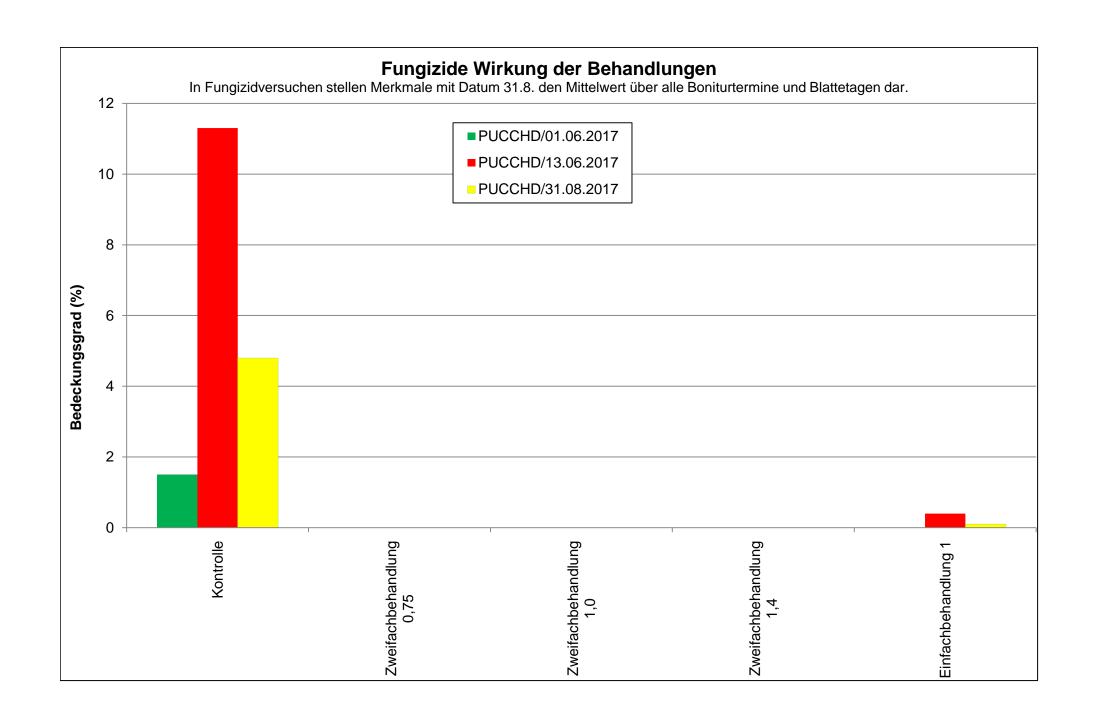
Anteil grüner Blattfläche von F in BBCH 83











Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei - Pflanzenschutzdienst -



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Fungiziden

in Wintergerste

Fungizidintensität - Notwendiges Maß

Prüfcodenummer: Rostock 1, HORVW-F24-17-MVRO-02

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: HORVW-F24-17-MVRO-02

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

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

Wirkungsbereich: Fungizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 5. Januar 2018

Prüfplan

		Termin / Datum	F1 09	.04.17	F2 09	.05.17	F3 15	5.05.17		
		BBCH	3	1	3	7	4	5		
VGL	Produkt	Wasser	300	l/ha	300	l/ha	300	l/ha		
1	Kontrolle									
2	Ceriax		0.5	L/HA						
	Ceriax						1	L/HA		
3	Ceriax		0.5	L/HA						
	Ceriax						1.5	L/HA		
4	Ceriax		0.75	L/HA						
	Ceriax						2	L/HA		
5	Ceriax				2	L/HA				

Allgemeine Angaben

Aussaat, Fruchtfolgestellung, Boden- und Bodenbearbeitung

Kultur	Sorte	Saatmenge	Saat- tiefe cm	abst.	keimfähige Körner je m²	Datum Aussaat	Datum Auflauf
Gerste, Winter-	Anja	140 kg/ha	3	12	280	21.09.16	27.09.16

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefrucht
Raps, Winter-	Weizen, Winter-	Weizen, Winter-		Raps, Winter-

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
Pflügen	Grubber	sandiger Lehm	45	fein

Standort, Versuchsanlage

Standort				
Ort	18059, Rostock-Biestow	Georeferenz	54,05491; 12,094304	
Anbaugebiet		nächste Wetterstation	Groß Lüsewitz	15 km

Versuchsanlage												
Anlage	Blockar	nlage	1-faktoriell				Wdh	8		VGL	5	
ParzGr.	24	m²	Länge	8	m	Breite	3	m	Erntefläd	che	15	m²

Nährstoffuntersuchungen

Bodenuntersucl	P2O5,	P2O5, K2O, Mg in mg/100g, andere in mg/kg								
Probenahme	Probei	Probenahme 25.02.16								
	Gesamt	0-30	30-60	60-90	рН	6.2	OS%	2.1	P_2O_5	25.0
Nmin (kg/ha)	23	12	11		K ₂ O	13.0	Mg	5.4	Cu	
Smin (kg/ha)	12	5	7		Mn		В			

Wetter bei der Applikation

	Luft.	Boden- E		Blatt-	Wind		Be- rel.		Regen		
Datum	temp.	temp.	feuchte	struktur	feuchte	ge.	richt-	wölk-	Luft-	Std. n.	Menge
	(°C)	(°C)				(m/s)	ung	ung	feu.	Beh.	(mm)
09.04.17	12	9	trocken	fein	trocken	2	SW	1/4	72	42	3.5
09.05.17	8	5	trocken	fein	trocken	3	N	3/8	43	20	3
15.05.17	14	11	trocken	fein	trocken	2	W	komplet	88		

Anwendungstechnik

Gerät	Gest	änge-	Düse	Druck	Fahrgeschw.	V	/asser
	breite (m)	höhe (cm)		(Bar)	m/s	Härte	pH-Wert
Parzellenspritzgerät	Test	30	IDK90-015	4.5	1.2	3	6.3

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwan	d	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
06.03.17	27	NPK(6-20-30+7S)	450	KG/HA		
08.03.17	27	KAS	220	KG/HA		
04.04.17	29	Yara Vita Getreide	1	L/HA		
05.04.17	29	KAS	300	KG/HA		
07.10.16	13	Herold SC	0.1	L/HA		
07.10.16	13	Bulldock	0.3	L/HA		
07.10.16	13	Trinity	1.2	L/HA		
04.04.17	30	Moddus	0.4	L/HA		
09.05.17	37	Turbo	0.75	KG/HA		
09.05.17	37	Cerone 660	0.25	L/HA		
09.05.17	37	Medax Top	0.75	L/HA		

Boniturobjekte

Zielorganismu	is .	Resistenz	künstl. Ino	kulation
ERYSGH	Mehltau: Gerste, Erysiphe graminis f. sp. horde			-
HORVW	Gerste, Winter-, Hordeum vulgare L., winter barley			
NNNN	Nutzpflanzen, Useful plants			
PUCCHD	Rost, Braun-: Gerste, Puccinia anomala ROSTR.			
PYRNTE	Netzfleckenkrankheit: Gerste, Pyrenophora teres DRECHS. f. sp. teres			

Ergebnisse

Ausgangsbefall

Zielorganismus	ERY	SGH	PUC	CHD	PYR	NTE				
Symptom	Befa	Befall %		Befall %		Befall %				
Objekt	Pfla	Pflanze		Pflanze		Pflanze				
Bezug	Para	Parzelle		Parzelle		Parzelle				
Methode	Schät	Schätzen %		Schätzen %		zen %				
Datum	09.0	4.17	09.04.17		09.04.17					
ввсн	3	31		31	3	1				
VGL Bezeichnung	Ø	S	Ø	S	Ø	S	Ø	S	Ø	S
1 Kontrolle	1.00	0.00	0.50	0.00	0.50	0.00	·			

Biologische Wirksamkeit

Blumeria graminis f.sp. hordei

Zielorganismus	ERY	SGH	ERY	SGH	ERY	SGH	ERY	SGH		
Symptom	Befa	all %	Befa	all %	Befall %		Befall %			
Objekt	F	-2	F	F-1		F-1		=		
Bezug	4 Ob	4 Objekte		jekte	4 Ob	jekte	4 Ob	jekte		
Methode	Schät	Schätzen %		Schätzen %		zen %	Schät	zen %		
Datum	18.0	18.05.17		5.17	01.0	6.17	01.0	6.17		
ввсн	4	49		9	69		69			
VGL Bezeichnung	Ø	s	Ø	S	Ø	S	Ø	s	Ø	S
1 Kontrolle	5.88	2.67	2.69	1.23	9.81	3.20	2.81	1.38		
2 Zweifachbehandlung 0,75	2.31	1.44	0.44	0.44	1.38	1.13	0.25	0.25		
3 Zweifachbehandlung 1,0	2.50	0.50	0.50	0.00	1.13	0.63	0.03	0.03		
4 Zweifachbehandlung 1,4	2.19	1.31	0.63	0.38	1.19	0.81	0.07	0.07	·	
5 Einfachbehandlung 1,0	1.50	0.25	0.50	0.50	0.50	0.50	0.26	0.12		

Drechslera teres

Zielorganismus	PYR	NTE	PYR	NTE	PYR	NTE	PYR	NTE	PYR	NTE
Symptom	Befa	all %	Befa	all %	Befa	all %	Befall %		Befall %	
Objekt	F	-2	F-	F-1		F-1		F		·1
Bezug	4 Ob	4 Objekte		jekte	4 Ob	jekte	4 Ob	jekte	4 Ob	jekte
Methode	Schät	Schätzen %		Schätzen %		zen %	Schät	zen %	Schätz	zen %
Datum	18.0	18.05.17		18.05.17		01.06.17		6.17	13.0	6.17
ввсн	BBCH 49		4	9	69		69		81	
VGL Bezeichnung	Ø	S	Ø	s	Ø	S	Ø	s	Ø	S
1 Kontrolle	0.50	0.26	0.13	0.09	5.88	1.56	4.44	0.45	100.00	0.00
2 Zweifachbehandlung 0,75	0.07	0.07	0.14	0.14	0.25	0.25	0.39	0.11	4.00	1.00
3 Zweifachbehandlung 1,0	0.07	0.07	0.00	0.00	0.07	0.07	0.04	0.01	2.25	0.25
4 Zweifachbehandlung 1,4	0.13	0.00	0.13	0.13	0.01	0.01	0.13	0.08	2.00	0.50
5 Einfachbehandlung 1,0	0.13	0.13	0.00	0.00	0.50	0.00	2.38	0.38	3.25	0.75

Drechslera teres

Zielorganismus	PYR	NTE								
Symptom	Befa	all %								
Objekt	F	F								
Bezug	4 Ob	4 Objekte								
Methode	Schät	Schätzen %								
Datum	13.0	13.06.17								
ввсн	BBCH 81									
VGL Bezeichnung	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s
1 Kontrolle	18.13	3.37								
2 Zweifachbehandlung 0,75	2.75	0.75								
3 Zweifachbehandlung 1,0	0.63	0.13								
4 Zweifachbehandlung 1,4	0.63	0.13								
5 Einfachbehandlung 1,0	7.38	1.38								

Puccinia hordei

Zielorganismus	PUC	CHD	PUC	CHD	PUC	CHD				
Symptom	Befa	all %	Befa	all %	Befall %					
Objekt	F	-1	F	F		=				
Bezug	4 Ob	4 Objekte		jekte	4 Ob	jekte				
Methode	Schät	Schätzen %		Schätzen %		zen %				
Datum	01.0	01.06.17		6.17	13.0	6.17				
ввсн	BBCH 69		6	69		81				
VGL Bezeichnung	Ø	S	Ø	S	Ø	S	Ø	S	Ø	S
1 Kontrolle	3.31	0.82	3.50	0.50	15.00	0.00				
2 Zweifachbehandlung 0,75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.13				
3 Zweifachbehandlung 1,0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
4 Zweifachbehandlung 1,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
5 Einfachbehandlung 1,0	0.00	0.00	0.00	0.00	1.44	0.06				

sonstige Merkmale

Zielorganismus		NNNNN			NNNNN			NNNNN		
Symptom	F	hytotox 9	%	P	hytotox 9	%	P	Phytotox %		
Objekt		Pflanze		Pflanze			Pflanze			
Bezug	Parzelle		Parzelle			Parzelle				
Methode	Schätzen %		Schätzen %			Schätzen %				
Datum		24.04.17		18.05.17						
ввсн		32		49						
VGL Bezeichnung	Ø	s	SNK	Ø	S	SNK	Ø	S	SNK	
2 Zweifachbehandlung 0,75	0.0	0.0	-				0.0	0.0	-	
3 Zweifachbehandlung 1,0	0.0	0.0	-				0.0	0.0	-	
4 Zweifachbehandlung 1,4	0.0	0.0	-	·			0.0	0.0	-	
5 Einfachbehandlung 1,0				0.0	0.0					

sonstige Merkmale

Zielorganismus		NNNNN			NNNNN				
Symptom	Gri	ine Blattf	I. %	Fl. o. Lager %					
Objekt		F			Pflanze				
Bezug		Parzelle			Parzelle				
Methode	S	Schätzen 9	%	S	Schätzen 9	%			
Datum		19.06.17			07.07.17				
ввсн		83		93					
VGL Bezeichnung	Ø	Ø s SNK		Ø	s	SNK	Ø	S	SNK
1 Kontrolle	1.5	1.5		20.0	28.3				
2 Zweifachbehandlung 0,75	77.5	7.5		57.5	17.9				
3 Zweifachbehandlung 1,0	85.0	0.0		40.0	30.8				
4 Zweifachbehandlung 1,4	87.5	2.5		37.5	22.8				
5 Einfachbehandlung 1,0	55.0	5.0		1.3	2.2				

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 3.46 dt/ha

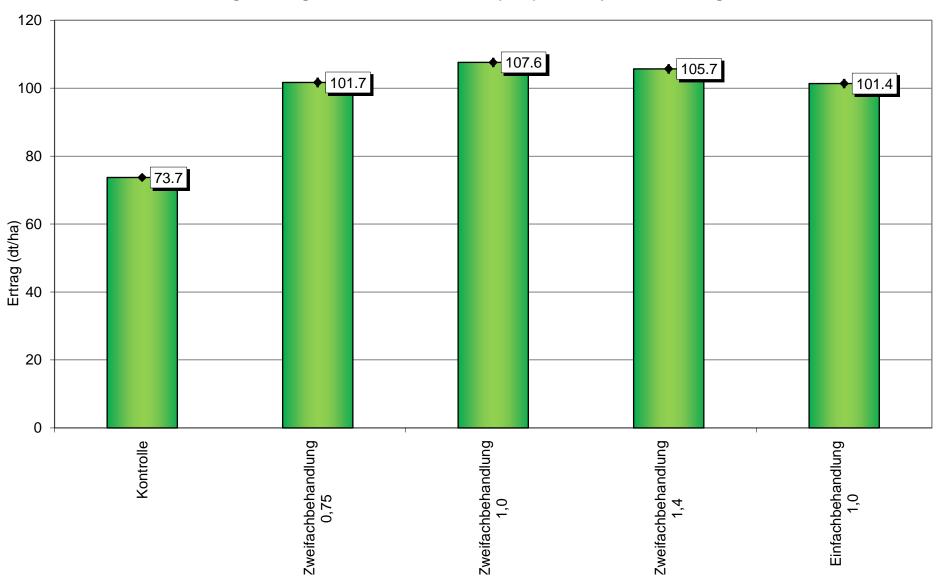
Merkmal	Ertrag	Ertrag	Feuchte	Standardfehler des Mittelw. d. Ertrages	
Einheit	dt/ha	%	%		
Objekt	Ernteprodukt	Ernteprodukt	Ernteprodukt		
Bezug	Hektar	Hektar	Probe	Hektar	
Methode	@	@	Messen %		
Datum	15.07.17	15.07.17	15.07.17	15.07.17	
ввсн	93	93	93	93	
VGL Bezeichnung	Ø	73.7	Ø	Ø	
1 Kontrolle	73.7	100	12.3500	0.7015	
2 Zweifachbehandlung 0,75	101.7	138	15.8000	1.2172	
3 Zweifachbehandlung 1,0	107.6	146	13.2000	1.1880	
4 Zweifachbehandlung 1,4	105.7	143.4	15.4000	1.2024	
5 Einfachbehandlung 1,0	101.4	137.6	14.0000	1.1925	

Erlöse

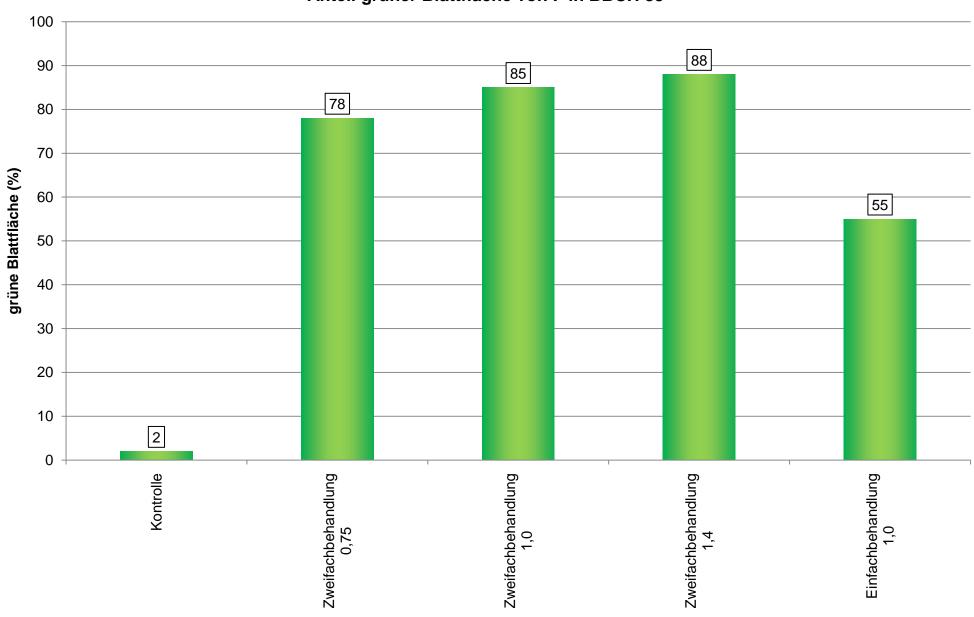
Erzeugerpreis 13.7 €/dt

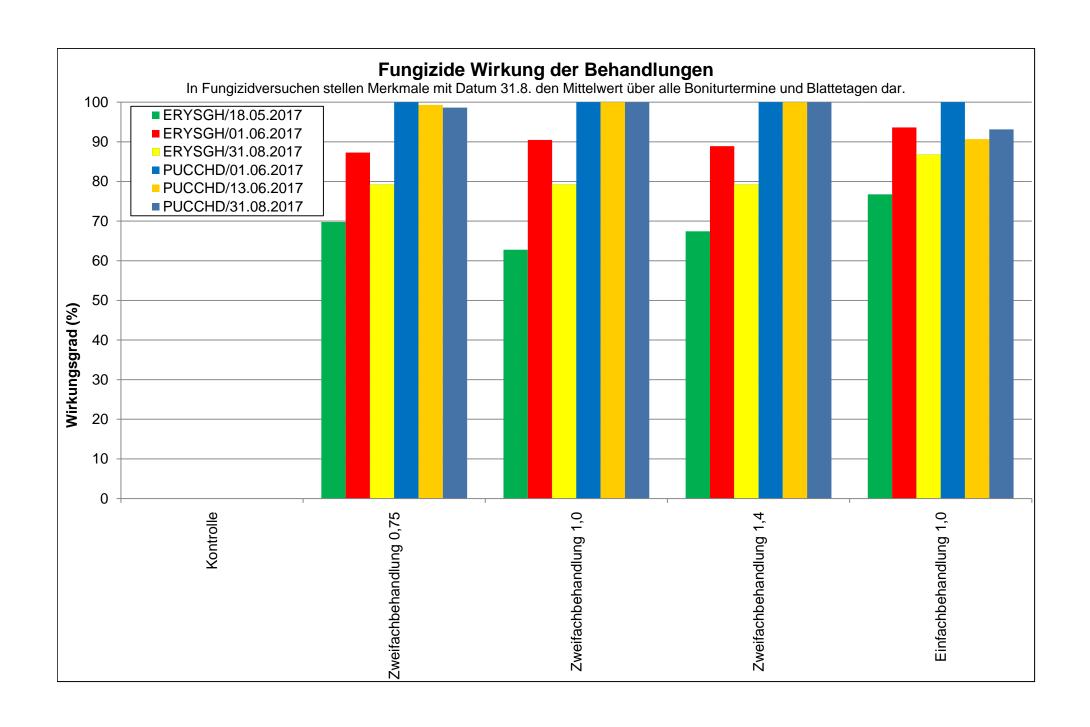
Merkmal	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
Einheit	dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung		1009.69 €/ha			
1 Kontrolle	73.7	0	0.0	0.0	0
2 Zweifachbehandlung 0,75	101.7	383.6	41.4	61.4	322
3 Zweifachbehandlung 1,0	107.6	464.43	55.2	75.2	389
4 Zweifachbehandlung 1,4	105.7	438.4	75.8	95.8	343
5 Einfachbehandlung 1,0	101.4	379.49	55.2	65.2	314

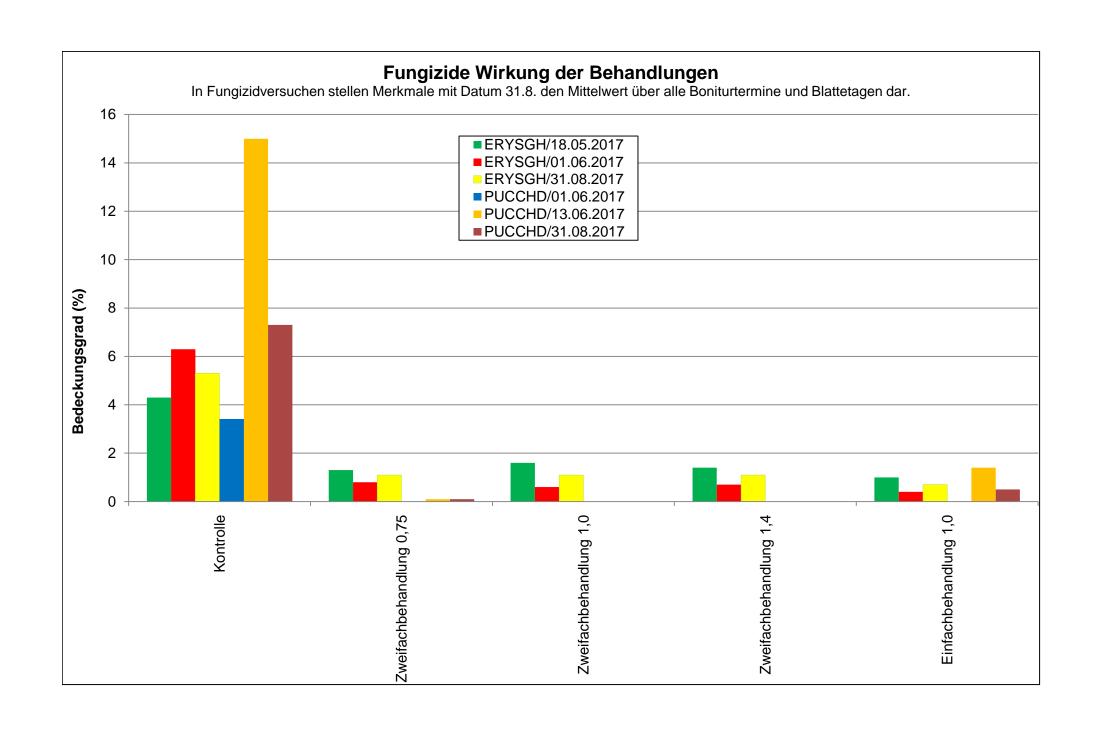
Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich

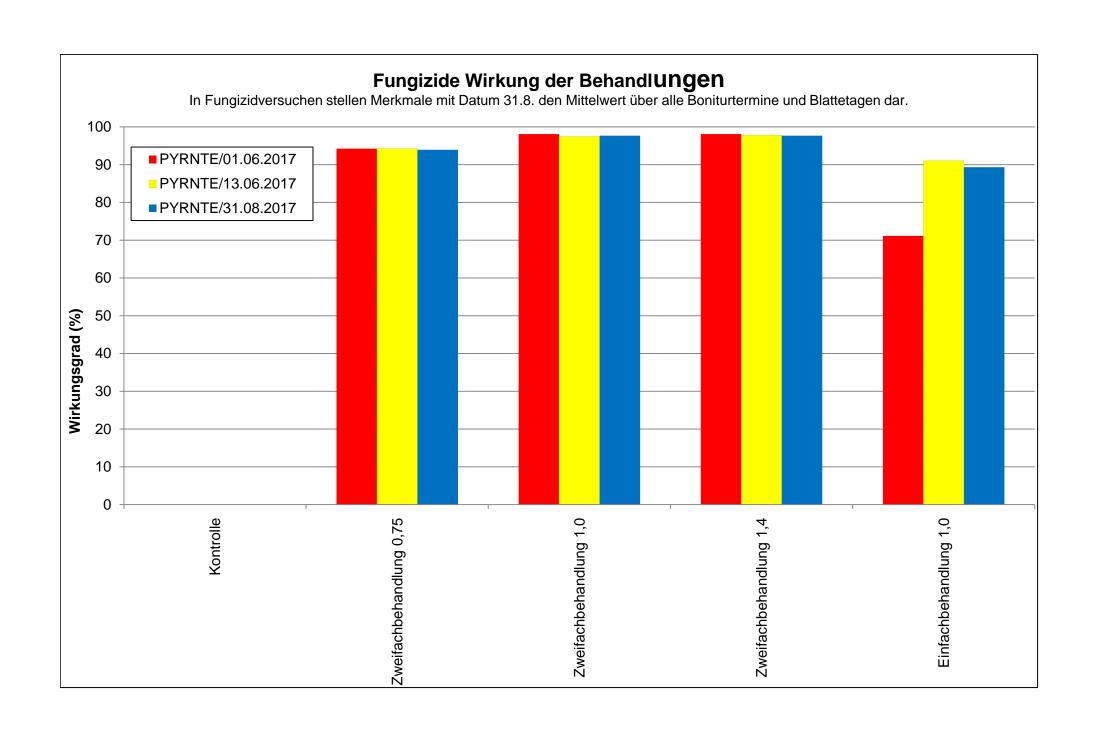


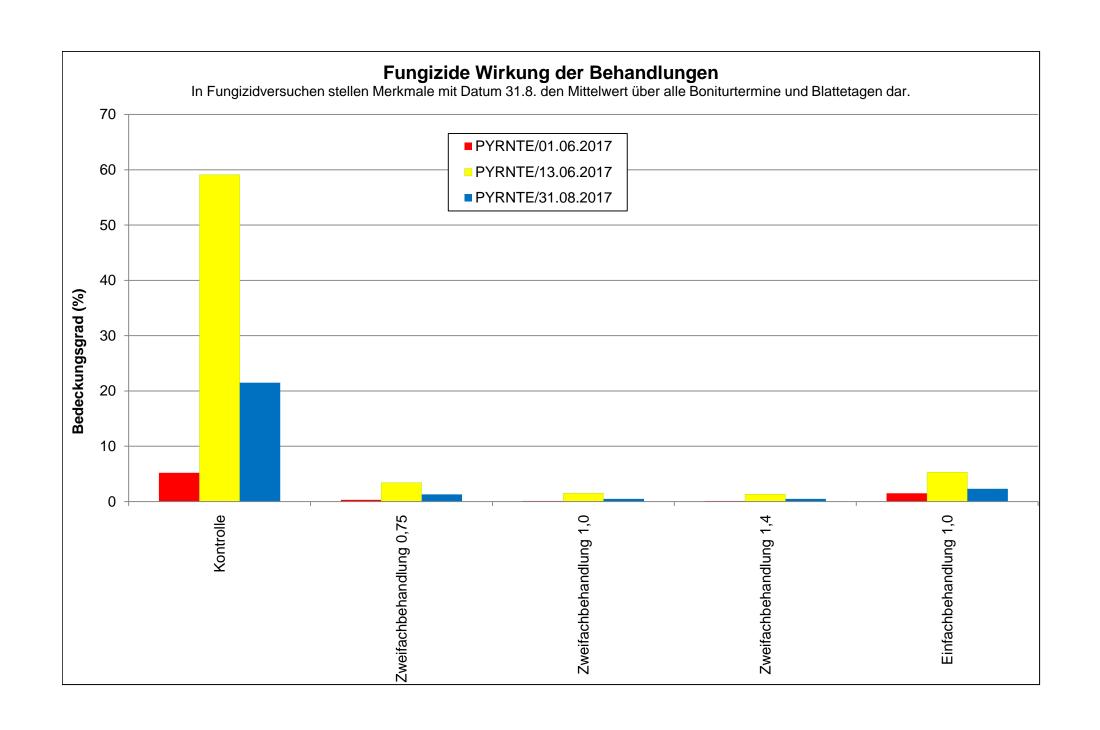
Anteil grüner Blattfläche von F in BBCH 83











Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei - Pflanzenschutzdienst -



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Fungiziden

in Wintergerste

Fungizidintensität - Notwendiges Maß

Prüfcodenummer: Rostock 1, HORVW-F24-17-MVRO-03

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: HORVW-F24-17-MVRO-03

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

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

Wirkungsbereich: Fungizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 5. Januar 2018

Prüfplan

		Termin / Datum	F1 10	0.04.17	F2 08	3.05.17	F3 15	5.05.17			
		ввсн	3	31	3	7	4	15			
VGL	Produkt	Wasser	300	l/ha	300	l/ha	300	l/ha			
1	Kontrolle										
2	Ceriax		0.5	L/HA							
	Ceriax						1	L/HA			
3	Ceriax		0.5	L/HA							
	Ceriax						1.5	L/HA			
4	Ceriax		0.75	L/HA							
	Ceriax						2	L/HA			
5	Ceriax				2	L/HA				·	·

Allgemeine Angaben

Aussaat, Fruchtfolgestellung, Boden- und Bodenbearbeitung

Kultur	Sorte	Saatmenge	Saat- tiefe cm	abst.	keimfähige Körner je m ²	Datum Aussaat	Datum Auflauf
Gerste, Winter-	Tenor						

Standort, Versuchsanlage

Standort			
Ort	18276, Gülzow	Georeferenz	
Anbaugebiet		nächste Wetterstation	km

Versuchsanlage										
Anlage	Blockanla	age 1-faktoriell				Wdh	8	VGL	5	
ParzGr.	10.05 r	m² Länge	6.7	m	Breite	1.5	m	Erntefläche	10.05	m²

Wetter bei der Applikation

	Luft.		Boden-		Blatt-	W	ind	Be-	rel.	Regen	
Datum	temp.	temp.	feuchte	struktur	feuchte	ge.	richt-	wölk-	Luft-	Std. n.	Menge
	(°C)	(°C)				(m/s)	ung	ung	feu.	Beh.	(mm)
10.04.17	12	9	trocken	fein	trocken	3	W	3/8	73	25	3.5
08.05.17	9	7	trocken	fein	trocken	3	N	komplet	70	6	0.3
15.05.17	14	10	trocken	fein	trocken	2	W	komplet	72	24	5

Anwendungstechnik

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

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
			KG/	HA	

Boniturobjekte

Zielorganismu	S	Resistenz	künstl. In	okulation
HORVW	Gerste, Winter-, Hordeum vulgare L., winter barley			
NNNNN	Nutzpflanzen, Useful plants			
PYRNTE	Netzfleckenkrankheit: Gerste, Pyrenophora teres DRECHS. f. sp. teres			

Ergebnisse

Ausgangsbefall

Zielorganismus	PYR	NTE								
Symptom	Befa	all %								
Objekt	Pfla	nze								
Bezug	Para	zelle								
Methode	Schät	Schätzen %								
Datum	10.0	4.17								
ввсн	3	31								
VGL Bezeichnung	Ø	s	Ø	s	Ø	S	Ø	s	Ø	S
1 Kontrolle	0.10	0.00								

Biologische Wirksamkeit

Drechslera teres

Zielorganismus	PYR	NTE	PYR	NTE	PYR	NTE	PYR	NTE	PYR	NTE
Symptom	Befa	ıll %	Befa	all %	Befa	ıll %	Befa	all %	Befa	all %
Objekt	F-	-2	F-	-1	F	F		-1	F	
Bezug	4 Ob	jekte	4 Ob	jekte	4 Ob	jekte	4 Ob	jekte	4 Ob	jekte
Methode	Schätz	zen %	Schät	zen %						
Datum	29.0	5.17	29.0	5.17	29.0	5.17	14.0	6.17	14.0	6.17
ввсн	6	5	6	5	6	5	7	5	75	
VGL Bezeichnung	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	S
1 Kontrolle	20.00	4.68	10.58	4.05	5.42	1.76	40.42	5.62	33.33	5.62
2 Zweifachbehandlung 0,75	3.00	0.35	1.71	0.78	0.60	0.04	12.92	2.36	7.75	0.61
3 Zweifachbehandlung 1,0	0.79	0.06	0.50	0.10	0.25	0.00	5.00	0.41	4.83	1.03
4 Zweifachbehandlung 1,4	0.63	0.00	0.39	0.01	0.00	0.00	3.50	0.00	2.42	0.12
5 Einfachbehandlung 1,0	0.34	0.06	1.79	0.97	1.92	0.82	11.33	2.96	17.08	2.57

sonstige Merkmale

Zielorganismus		NNNNN			NNNNN			NNNNN		
Symptom	F	hytotox 9	%	Phytotox %			Gri	Grüne Blattfl. %		
Objekt		Pflanze			Pflanze			F		
Bezug		Parzelle			Parzelle			Parzelle		
Methode	5	Schätzen %			Schätzen %	%	S	Schätzen %	6	
Datum		08.05.17			29.05.17			23.06.17		
ввсн		37			65			85		
VGL Bezeichnung	Ø	s	SNK	Ø s SNK		Ø	S	SNK		
1 Kontrolle							0.0	0.0		
2 Zweifachbehandlung 0,75	0.0	0.0	•	0.0	0.0	1	5.0	0.0		
3 Zweifachbehandlung 1,0	0.0	0.0	1	0.0	0.0	1	4.0	1.0		
4 Zweifachbehandlung 1,4	0.0	0.0	1	0.0	0.0	ı	5.0	2.0		
5 Einfachbehandlung 1,0				0.0	0.0	-	0.0	0.0		

sonstige Merkmale

Zielorganismus		NNNNN							
Symptom	FI.	. o. Lager	%						
Objekt	Pflanze								
Bezug		Parzelle							
Methode	5	Schätzen %							
Datum		04.07.17							
ввсн		93							
VGL Bezeichnung	Ø	s	SNK	Ø	s	SNK	Ø	s	SNK
1 Kontrolle	100.0	0.0							
2 Zweifachbehandlung 0,75	100.0	0.0							
3 Zweifachbehandlung 1,0	100.0	0.0							
4 Zweifachbehandlung 1,4	100.0	0.0							
5 Einfachbehandlung 1,0	100.0	0.0							

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 9.07 dt/ha

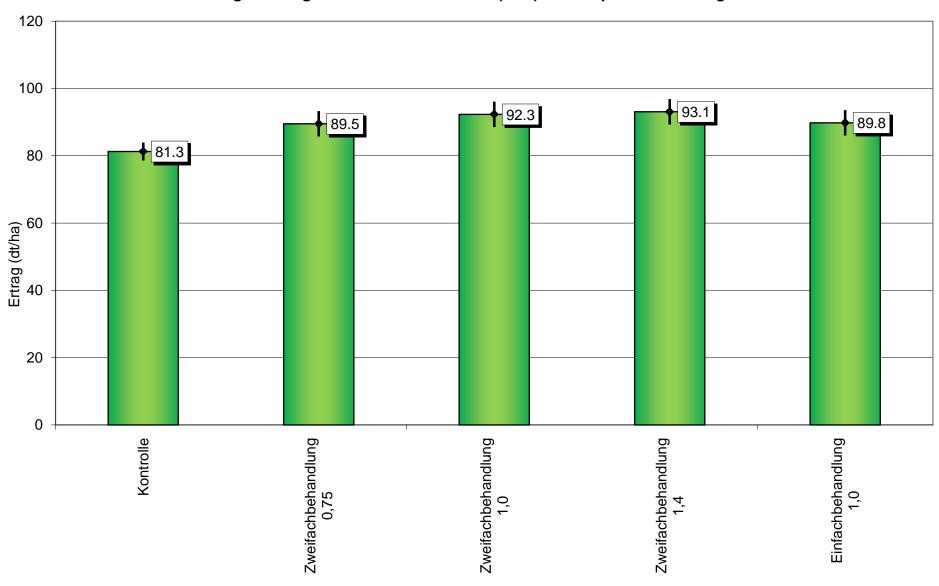
Merkmal	Ertrag	Ertrag	Standardfehler des Mittelw. d. Ertrages		
Einheit	dt/ha	%			
Objekt	Ernteprodukt	Ernteprodukt			
Bezug	Hektar	Hektar	Hektar		
Methode	@	@			
Datum	09.07.17	09.07.17	09.07.17		
ввсн	93	93	93		
VGL Bezeichnung	Ø	81.3	Ø	Ø	
1 Kontrolle	81.3	100	2.2896		
2 Zweifachbehandlung 0,75	89.5	110.1	3.2379		
3 Zweifachbehandlung 1,0	92.3	113.5	3.2379		
4 Zweifachbehandlung 1,4	93.1	114.5	3.2379		
5 Einfachbehandlung 1,0	89.8	110.5	3.2379		

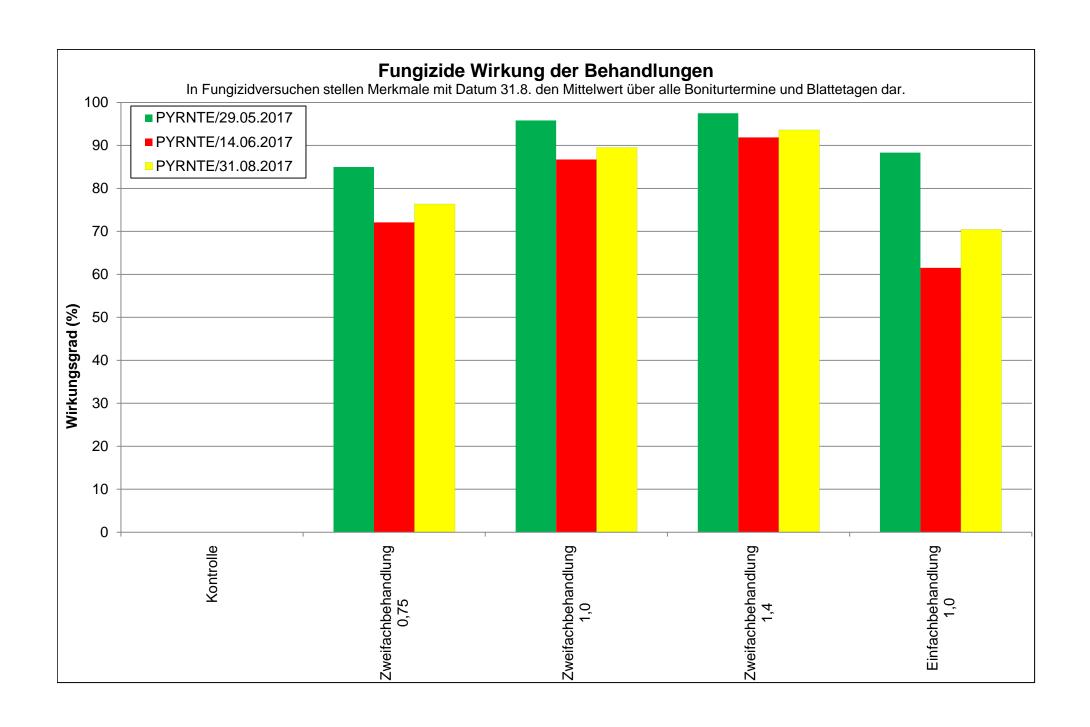
Erlöse

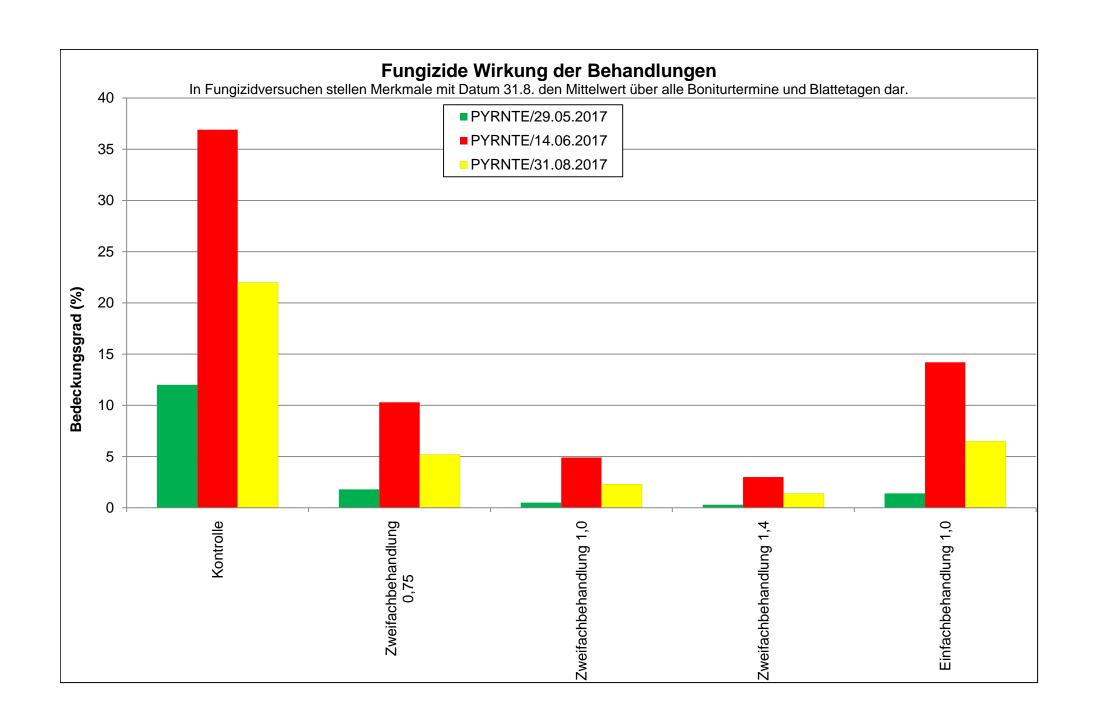
Erzeugerpreis 13.7 €/dt

Merkmal	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
Einheit	dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung		1113.81 €/ha			
1 Kontrolle	81.3	0	0.0	0.0	0
2 Zweifachbehandlung 0,75	89.5	112.34	41.4	61.4	51
3 Zweifachbehandlung 1,0	92.3	150.7	55.2	75.2	76
4 Zweifachbehandlung 1,4	93.1	161.66	75.8	95.8	66
5 Einfachbehandlung 1,0	89.8	116.45	55.2	65.2	51

Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich







Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei - Pflanzenschutzdienst -



Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Fungiziden

in Wintergerste

Fungizidintensität - Notwendiges Maß

Prüfcodenummer: Schwerin 1, HORVW-F24-17-MVSN-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: HORVW-F24-17-MVSN-01

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

Verantwortlicher: LALLF MV, Herr Sebastian Waldschmidt, Wickendorfer Str. 4, 19055

Schwerin

Wirkungsbereich: Fungizid

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 18. Dezember 2017

Prüfplan

		Termin / Datum	F1 20	0.04.17	F2 03	3.05.17	F3 11	1.05.17		
		BBCH	3	2	3	7	3	9		
VGL	Produkt	Wasser	300	l/ha	300	l/ha	300	l/ha		
1	Kontrolle									
2	Ceriax		0.5	L/HA						
	Ceriax						1	L/HA		
3	Ceriax		0.5	L/HA						
	Ceriax						1.5	L/HA		
4	Ceriax		0.75	L/HA						
	Ceriax						2	L/HA		
5	Ceriax				2	L/HA				

Allgemeine Angaben

Aussaat, Fruchtfolgestellung, Boden- und Bodenbearbeitung

Kultur	Sorte	Saatmenge	Saat- tiefe cm	abst.	keimfähige Körner je m ²	Datum Aussaat	Datum Auflauf
Gerste, Winter-	KWS Meridian					08.10.16	

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

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

Standort, Versuchsanlage

Standort				
Ort	23996, Groß Krankow	Georeferenz	53,815149; 11,315293	
Anbaugebiet		nächste Wetterstation	Schwerin	35 km

Versuchsanlage												
Anlage	Blocka	nlage	1-faktoriell				Wdh	8		VGL	5	
ParzGr.	45	m²	Länge	15	m	Breite	3	m	Erntefläd	che	21	m²

Wetter bei der Applikation

	Luft.		Boden-		Blatt-	W	ind	Be-	rel.	Regen	
Datum	temp.	temp.	feuchte	struktur	feuchte	ge.	richt-	wölk-	Luft-	Std. n.	Menge
	(°C)	(°C)				(m/s)	ung	ung	feu.	Beh.	(mm)
20.04.17	11	9	feucht		trocken	1.1		3/8			
03.05.17	12	10	feucht		trocken	1		3/8			
11.05.17	14	12	trocken		trocken	1.2		1/4			

Anwendungstechnik

Gerät	Gest	änge-	Düse	Druck	Fahrgeschw.	Wasser		
	breite (m)	höhe (cm)		(Bar)	m/s	Härte	pH-Wert	
Parzellenspritzgerät	Test	Test 25						

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwan	nd	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
08.05.17	37	Medax Top	1.5	L/HA		

Boniturobjekte

Zielorganismu	IS	Resistenz	künstl. Ind	okulation	
HORVW	Gerste, Winter-, Hordeum vulgare L., winter barley				
NNNN	Nutzpflanzen, Useful plants				
PUCCHD	Rost, Braun-: Gerste, Puccinia anomala ROSTR.				

Ergebnisse

Ausgangsbefall

Zielorganismus	PUC	CHD								
Symptom	Befa	all %								
Objekt	Pfla	nze								
Bezug	Para	zelle								
Methode	Schät	zen %								
Datum	11.0	5.17								
ВВСН	3	9								
VGL Bezeichnung	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	S
1 Kontrolle	0.00	0.00								

Biologische Wirksamkeit

Puccinia hordei

Zielorganismus	PUC	CHD	PUC	CHD						
Symptom	Befa	Befall %		all %						
Objekt	F-	-2	F-	-1						
Bezug	4 Ob	jekte	4 Ob	jekte						
Methode	Schätz	zen %	Schät	zen %						
Datum	12.0	6.17	12.0	6.17						
ввсн	7	5	7	5						
VGL Bezeichnung	Ø	S	Ø	S	Ø	S	Ø	S	Ø	S
1 Kontrolle	51.25	8.29	12.34	2.56						
2 Zweifachbehandlung 0,75	8.77	0.38	2.88	0.13						
3 Zweifachbehandlung 1,0	12.63	7.38	3.25	1.26						
4 Zweifachbehandlung 1,4	7.63	1.38	2.25	0.31						
5 Einfachbehandlung 1	11.63	0.88	3.88	0.13						

sonstige Merkmale

Zielorganismus		NNNNN			NNNNN			NNNNN		
Symptom	Gri	Grüne Blattfl. %			o. Lager	%	Fl. o. Lager %			
Objekt		F			Pflanze			Pflanze		
Bezug		Parzelle			Parzelle			Parzelle		
Methode	5	Schätzen %			chätzen %	%	S	Schätzen %	6	
Datum		27.06.17			27.06.17			16.07.17		
ввсн		83		83			93			
VGL Bezeichnung	Ø	S	SNK	Ø	s	SNK	Ø	S	SNK	
1 Kontrolle	0.0	0.0		100.0	0.0		64.4	14.9		
2 Zweifachbehandlung 0,75	3.5	3.5		100.0	0.0		6.3	4.1		
3 Zweifachbehandlung 1,0	5.0	5.0		100.0	0.0		1.3	2.2		
4 Zweifachbehandlung 1,4	2.5	2.5		100.0	0.0		1.3	2.2		
5 Einfachbehandlung 1	0.0	0.0		100.0	0.0		3.8	4.1		

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 6.09 dt/ha

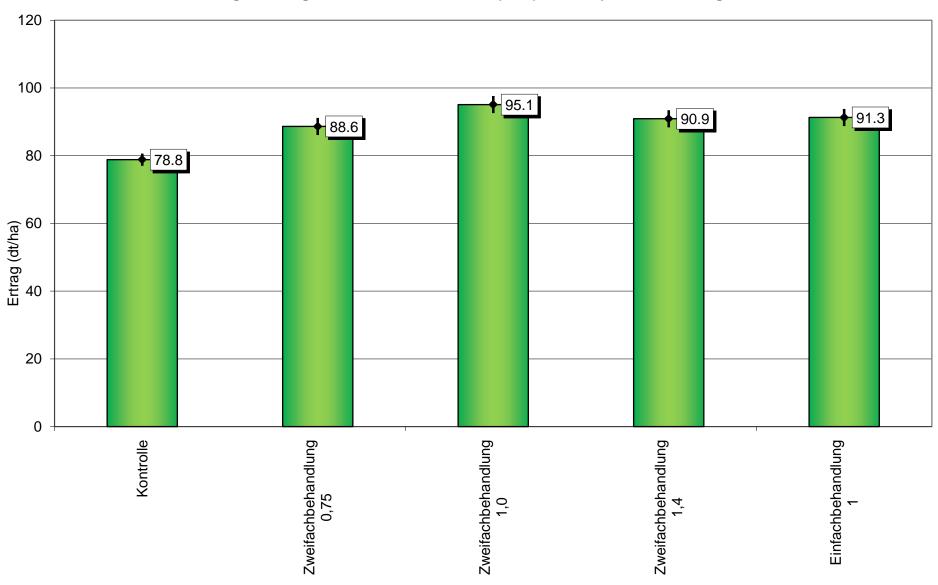
Merkmal	Ertrag	Ertrag	Standardfehler des Mittelw. d. Ertrages		
Einheit	dt/ha	%			
Objekt	Ernteprodukt	Ernteprodukt			
Bezug	Hektar	Hektar	Hektar		
Methode	@	@			
Datum	17.07.17	17.07.17	17.07.17		
ВВСН	93	93	93		
VGL Bezeichnung	Ø	78.8	Ø	Ø	
1 Kontrolle	78.8	100	1.5378		
2 Zweifachbehandlung 0,75	88.6	112.4	2.1747		
3 Zweifachbehandlung 1,0	95.1	120.7	2.1747		
4 Zweifachbehandlung 1,4	90.9	115.4	2.1747		
5 Einfachbehandlung 1	91.3	115.9	2.1747		

Erlöse

Erzeugerpreis 13.7 €/dt

Merkmal	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
Einheit	dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung		1079.56 €/ha			
1 Kontrolle	78.8	0	0.0	0.0	0
2 Zweifachbehandlung 0,75	88.6	134.26	41.4	61.4	73
3 Zweifachbehandlung 1,0	95.1	223.31	55.2	75.2	148
4 Zweifachbehandlung 1,4	90.9	165.77	75.8	95.8	70
5 Einfachbehandlung 1	91.3	171.25	55.2	65.2	106

Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich



Anteil grüner Blattfläche von F in BBCH 83

