

Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Wachstumsreglern

in Wintergerste

Produkt- und Strategievergleich

Prüfcodenummer: Rostock 1, HORVW-R21-19-MVRO-01

Firmenprüfnummer:

Versuchskennung: HORVW-R21-19-MVRO-01

Prüfung n. Richtlinie(n): PP 1/144 (3) Lagervermeidung Getreide

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

Wirkungsbereich: Pflanzenwachstumsregulator

Einsatzgebiet: Ackerbau

Vers.-Standort: Freiland

GEP: Ja

Berichtsdatum: 19. August 2019

Prüfplan

	Termin / Datum	W1 22.03.19	W2 01.04.19	W3 17.04.19	W4 25.04.19		
	BBCH	30	31	32	37		
VGL	Produkt	Wasser	300 l/ha	300 l/ha	300 l/ha	300 l/ha	
1	Kontrolle						
2	Moddus		0,4 L/HA				
	Medax Top				0,75 L/HA		
	Cerone 660				0,2 L/HA		
3	Prodax		0,75 KG/HA				
	Medax Top				0,75 L/HA		
	Cerone 660				0,2 L/HA		
4	Prodax	1 KG/HA					
	Medax Top				0,75 L/HA		
	Cerone 660				0,2 L/HA		
5	Prodax		1 KG/HA				
	Medax Top				0,75 L/HA		
	Cerone 660				0,2 L/HA		
6	Prodax			1 KG/HA			
	Medax Top				0,75 L/HA		
	Cerone 660				0,2 L/HA		
7	BOGOTA Ge		1,5 L/HA				
	Cerone 660				0,5 L/HA		
8	Moddus		0,4 L/HA				
	BOGOTA Ge				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	165 kg/ha	3	12	280	18.09.18	28.09.18

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefrucht
Raps, Winter-	Weizen, Winter-	Klee, Rot-		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	8
Parz.-Gr.	24 m ²	Länge	8 m	Breite	3 m	Erntefläche	12 m ²

Nährstoffuntersuchungen

Bodenuntersuchung					P2O5, K2O, Mg in mg/100g, andere in mg/kg					
Probenahme	08.02.19				Probenahme	18.02.19				
	Gesamt	0-30	30-60	60-90	pH	6,7	OS%	1,7	P ₂ O ₅	30,5
Nmin (kg/ha)	43	11	13	19	K ₂ O	20,7	Mg	14,7	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)
22.03.19	10	6	feucht	fein	trocken	2	S	komplet	86	64	1
01.04.19	9	6	trocken	fein	trocken	2	SO	keine	40		
17.04.19	16	9	trocken	fein	trocken	3	O	keine	53		
25.04.19	16	10	trocken	fein	trocken	3	SO	keine	75	80	8

Anwendungstechnik

Gerät	Gestänge-		Düse	Druck (Bar)	Fahr-geschw. m/s	Wasser	
	breite (m)	höhe (cm)				Härte	pH-Wert
Parzellenspritzgerät	Test	50	IDK90-02-C	2,9	1,1	3	6,3

Begleitmaßnahmen

Datum	BBCH	Mittel	Aufwand	Behandlungszeitpunkt	Behandlungsart
25.10.18	21	PK(15+22(+2+3))	600 KG/HA		
26.02.19	25	ASS(26%N,13%S)	308 KG/HA		
01.04.19	31	Yara Vita Getreide	1 L/HA		
05.04.19	31	KAS(27%N)	222 KG/HA		
01.10.18	10	Herold SC	0,15 L/HA	nach dem Auflauf	SPRITZEN
01.10.18	10	Boxer	1,5 L/HA	nach dem Auflauf	SPRITZEN
01.04.19	31	Input	0,5 L/HA		SPRITZEN
01.04.19	31	ARIANE C	0,75 L/HA		SPRITZEN
01.04.19	31	Kayak	1 L/HA		SPRITZEN
25.04.19	37	SYMPARA	0,2 L/HA		
25.04.19	37	ELATUS ERA	0,75 L/HA		

Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
NNNNN Nutzpflanzen, Useful plants		

Ergebnisse

Biologische Wirksamkeit sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom	NNNNN			NNNNN			NNNNN		
		Phytotox %			Phytotox %			Wuchshöhe cm		
Objekt		Pflanze			Pflanze			Pflanze		
Bezug		Parzelle			Parzelle			Parzelle		
Methode		Schätzen %			Schätzen %			Messen cm		
Datum		08.04.19			03.05.19			06.06.19		
BBCH		31			39			75		
VGL Bezeichnung		∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
1 Kontrolle								108,7	2,7	A
2 Moddus; Medax Top + Cerone 660 0,4 l/ha; 0,75 + 0,2 l/ha		0,0	0,0	-	0,0	0,0	-	85,9	3,5	BCD
3 Prodax; Medax Top + Cerone 660 0,75 kg/ha; 0,75 + 0,2 l/ha		0,0	0,0	-	0,0	0,0	-	85,7	6,4	BCD
4 Prodax; Medax Top + Cerone 660 1 kg/ha; 0,75 + 0,2 l/ha		0,0	0,0	-	0,0	0,0	-	84,2	1,7	BCD
5 Prodax; Medax Top + Cerone 660 1 kg/ha; 0,75 + 0,2 l/ha		0,0	0,0	-	0,0	0,0	-	80,3	11,5	CD
6 Prodax; Medax Top + Cerone 660 1 kg/ha; 0,75 + 0,2 l/ha					0,0	0,0	-	76,9	2,1	D
7 Chlormephon GE; Cerone 660 1,5 l/ha; 0,5 l/ha		0,0	0,0	-	0,0	0,0	-	101,7	3,8	AB
8 Moddus; Chlormephon GE 0,4 l/ha; 1,5 l/ha		0,0	0,0	-	0,0	0,0	-	98,0	2,3	ABC

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	NNNNN			NNNNN			NNNNN		
		Ähre Anz.			Lagerfläche %			Lagerneigung °		
		Ähre			Pflanze			Pflanze		
		m²			Parzelle			Parzelle		
		Zählen			Schätzen %			Schätzen %		
		06.06.19			01.07.19			01.07.19		
		75			93			93		
		VGL Bezeichnung	∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s
1 Kontrolle	560,0	39,6	-	0,0	0,0	-	0,0	0,0	-	
Moddus; Medax Top + Cerone 660 0,4 l/ha; 0,75 + 0,2 l/ha	641,0	29,7	-	0,0	0,0	-	0,0	0,0	-	
Prodax; Medax Top + Cerone 660 0,75 kg/ha; 0,75 + 0,2 l/ha	637,5	3,5	-	0,0	0,0	-	0,0	0,0	-	
Prodax; Medax Top + Cerone 660 1 kg/ha; 0,75 + 0,2 l/ha	652,5	3,5	-	0,0	0,0	-	0,0	0,0	-	
Prodax; Medax Top + Cerone 660 1 kg/ha; 0,75 + 0,2 l/ha	623,5	26,2	-	0,0	0,0	-	0,0	0,0	-	
Prodax; Medax Top + Cerone 660 1 kg/ha; 0,75 + 0,2 l/ha	562,5	74,2	-	0,0	0,0	-	0,0	0,0	-	
Chlormephon GE; Cerone 660 1,5 l/ha; 0,5 l/ha	579,0	12,7	-	0,0	0,0	-	0,0	0,0	-	
Moddus; Chlormephon GE 0,4 l/ha; 1,5 l/ha	588,0	56,6	-	0,0	0,0	-	0,0	0,0	-	

sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom Objekt Bezug Methode Datum BBCH	NNNNN								
		Lager								
		Pflanze								
		Parzelle								
		@ Index								
		01.07.19								
		93								
		VGL Bezeichnung	∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s
1 Kontrolle	0,0	0,0								
Moddus; Medax Top + Cerone 660 0,4 l/ha; 0,75 + 0,2 l/ha	0,0	0,0								
Prodax; Medax Top + Cerone 660 0,75 kg/ha; 0,75 + 0,2 l/ha	0,0	0,0								
Prodax; Medax Top + Cerone 660 1 kg/ha; 0,75 + 0,2 l/ha	0,0	0,0								
Prodax; Medax Top + Cerone 660 1 kg/ha; 0,75 + 0,2 l/ha	0,0	0,0								
Prodax; Medax Top + Cerone 660 1 kg/ha; 0,75 + 0,2 l/ha	0,0	0,0								
Chlormephon GE; Cerone 660 1,5 l/ha; 0,5 l/ha	0,0	0,0								
Moddus; Chlormephon GE 0,4 l/ha; 1,5 l/ha	0,0	0,0								

Ertragsergebnisse

GD (5%)= 10,38 dt/ha

Merkmal	Einheit	Ertrag	Ertrag	SE des Ertrags		
		dt/ha	%	dt/ha		
Objekt		Ernteprodukt	Ernteprodukt	Ernteprodukt		
Bezug		Hektar	Hektar	Hektar		
Methode		@	@	@		
Datum		02.07.19	02.07.19	02.07.19		
BBCH		93	93	93		
VGL Bezeichnung		∅	96,42		∅	
1 Kontrolle		96,42	100	3,5297		
2 Moddus; Medax Top + Cerone 660 0,4 l/ha; 0,75 + 0,2 l/ha		101,37	105,1	3,5297		
3 Prodax; Medax Top + Cerone 660 0,75 kg/ha; 0,75 + 0,2 l/ha		99,77	103,5	3,5297		
4 Prodax; Medax Top + Cerone 660 1 kg/ha; 0,75 + 0,2 l/ha		93,13	96,6	3,5297		
5 Prodax; Medax Top + Cerone 660 1 kg/ha; 0,75 + 0,2 l/ha		105,29	109,2	3,5297		
6 Prodax; Medax Top + Cerone 660 1 kg/ha; 0,75 + 0,2 l/ha		104,82	108,7	3,5297		
7 Chlormephon GE; Cerone 660 1,5 l/ha; 0,5 l/ha		103,25	107,1	3,5297		
8 Moddus; Chlormephon GE 0,4 l/ha; 1,5 l/ha		103,85	107,7	3,5297		

Erlöse

Erzeugerpreis 15,0 €/dt

Merkmal	Einheit	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
		dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung			1446,00 €/ha			
1 Kontrolle		96,4	0	0,0	0,0	0
2 Moddus; Medax Top + Cerone 660 0,4 l/ha; 0,75 + 0,2 l/ha		101,4	75	45,1	65,1	10
3 Prodax; Medax Top + Cerone 660 0,75 kg/ha; 0,75 + 0,2 l/ha		99,8	51	53,6	73,6	-23
4 Prodax; Medax Top + Cerone 660 1 kg/ha; 0,75 + 0,2 l/ha		93,1	-49,5	62,9	82,9	-132
5 Prodax; Medax Top + Cerone 660 1 kg/ha; 0,75 + 0,2 l/ha		105,3	133,5	62,9	82,9	51
6 Prodax; Medax Top + Cerone 660 1 kg/ha; 0,75 + 0,2 l/ha		104,8	126	62,9	82,9	43
7 Chlormephon GE; Cerone 660 1,5 l/ha; 0,5 l/ha		103,3	103,5	25,3	45,3	58
8 Moddus; Chlormephon GE 0,4 l/ha; 1,5 l/ha		103,8	111	33,4	53,4	58

Ertragsleistung und Konfidenzintervalle (90%) für den paarweisen Vergleich





