

## Prüfbericht

zur biologischen Wirksamkeit von Wachstumsreglern

im Winterweizen

Regler und N-Düngung

<b>Prüfcodennummer:</b>	Rostock 1 (158), TRZAW-R24-21-MVRO-01
<b>Firmenprüfnummer:</b>	Schlag 1, Ponticus
<b>Versuchskennung:</b>	TRZAW-R24-21-MVRO-01
<b>Prüfung n. Richtlinie(n):</b>	PP 1/144 (3) Lagervermeidung Getreide
<b>Verantwortlicher:</b>	LALLF MV, Graf-Lippe-Str. 1, 18059 Rostock
<b>Wirkungsbereich:</b>	Pflanzenwachstumsregulator
<b>Einsatzgebiet:</b>	Ackerbau
<b>Vers.-Standort:</b>	Freiland
<b>GEP:</b>	Ja
<b>Berichtsdatum:</b>	22. November 2021

# Prüfplan

	Termin / Datum	W1 31.03.21	W2 20.04.21							
VGL	Produkt	Wasser	300 l/ha	300 l/ha						
1	Kontrolle									
2	CCC 720			2,1 L/HA						
3	CCC 720			1,05 L/HA						
4	CCC 720	0,5 L/HA								
	CCC 720			0,25 L/HA						
	Moddus			0,15 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
Weizen, Winter-	Ponticus	149 kg/ha	3	12,5	300	30.09.20	12.10.20

Vor-Vor-Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Vorfrucht	Zwischenfrucht	Folgefrucht
Klee, Rot-	Gerste, Winter-	Raps, Winter-		

Bodenb. n. Vorfr.	Saatbettvorb.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstruktur
Grubbern	Grubber	lehmiger Sand	45	fein

### Standort, Versuchsanlage

Standort			
Ort	18059, Rostock-Biestow	Georeferenz	54,054872; 12,093884
Anbaugebiet		nächste Wetterstation	Groß Lüsewitz 15 km

Versuchsanlage			
Anlage	Blockanlage 2-faktoriell	Wdh	4
Parz.-Gr.	24 m <sup>2</sup>	Länge	8 m
		Breite	3 m
		Erntefläche	12 m <sup>2</sup>
		VGL	2+4

### 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	6,7	OS% 1,7
Nmin (kg/ha)	29	9	6	14	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	30,5	
Smin (kg/ha)	40	5	8		K <sub>2</sub> O	20,7	Mg 14,7
					Mn	B	Cu

### Wetter bei der Applikation

Datum	Luft.	Boden-		Blatt-	Wind		Be-	rel.	Regen		
	temp. (°C)	temp. (°C)	feuchte		struktur	feuchte			ge. (m/s)	richt-ung	wölk-ung
31.03.21	10	6	trocken	fein	trocken	1	SW	keine	62	73	0,3
20.04.21	10	7	trocken	fein	trocken	2	NO	keine	63		

### 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
02.03.21	23	ASS(26N-13S)	270	KG/HA	
30.03.21	25	KAS(27%N)	260	KG/HA	
31.03.21	25	Yara Vita Getreide	1	L/HA	
26.05.21	39	KAS(27%N)	148	KG/HA	
28.05.21	39	Yara Vita Getreide	1	L/HA	
13.10.20	10	JURA	3,5	L/HA	
09.11.20	13	POINTER SX	0,03	KG/HA	
07.05.21	32	Flexity	0,5	L/HA	
07.05.21	32	Revystar	1	L/HA	
19.05.21	32	Ariane C	1	L/HA	
28.05.21	39	Ascra Xpro	0,8	L/HA	

## Boniturobjekte

Zielorganismus	Resistenz	künstl. Inokulation
NNNNN Nutzpflanzen, Useful plants		

## Ergebnisse

### Biologische Wirksamkeit

### sonstige Merkmale

Zielorganismus	Symptom	NNNNN			NNNNN			NNNNN		
		Lagerfläche %			Lagerneigung °			Lager		
Objekt		Pflanze			Pflanze			Pflanze		
Bezug		Parzelle			Parzelle			Parzelle		
Methode		Schätzen %			Schätzen %			@ Index		
Datum										
BBCH		93			93			93		
VGL Bezeichnung		∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s	SNK
1/1 180 kg N/ha /Kontrolle		0,0	0,0		0,0	0,0		0,0	0,0	
1/2 180 kg N/ha /CCC 720 2,1 l/ha		0,0	0,0		0,0	0,0		0,0	0,0	
1/3 180 kg N/ha /CCC 720 1,05 l/ha		0,0	0,0		0,0	0,0		0,0	0,0	
180 kg N/ha /CCC 720; CCC 720 + Moddus 0,5 l/ha; 0,25 + 0,15 l/ha		0,0	0,0		0,0	0,0		0,0	0,0	
2/1 220 kg N/ha /Kontrolle		0,0	0,0		0,0	0,0		0,0	0,0	
2/2 220 kg N/ha /CCC 720 2,1 l/ha		0,0	0,0		0,0	0,0		0,0	0,0	
2/3 220 kg N/ha /CCC 720 1,05 l/ha		0,0	0,0		0,0	0,0		0,0	0,0	
220 kg N/ha /CCC 720; CCC 720 + Moddus 0,5 l/ha; 0,25 + 0,15 l/ha		0,0	0,0		0,0	0,0		0,0	0,0	

**sonstige Merkmale**

Zielorganismus	Symptom	NNNNN			NNNNN			NNNNN		
		Bestandesdichte #/m <sup>2</sup>			Phytotox %			Phytotox %		
		Pflanze			Pflanze			Pflanze		
		m <sup>2</sup>			Parzelle			Parzelle		
		Zählen			Schätzen %			Schätzen %		
		22.10.20			07.04.21			27.04.21		
		11			30			31		
		VGL Bezeichnung	∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s
1/1 180 kg N/ha /Kontrolle	<b>280,0</b>	8,5								
1/2 180 kg N/ha /CCC 720 2,1 l/ha	<b>228,0</b>	0,0					<b>0,0</b>	0,0		
1/3 180 kg N/ha /CCC 720 1,05 l/ha	<b>239,0</b>	2,8					<b>0,0</b>	0,0		
180 kg N/ha /CCC 720; CCC 720 + Moddus 0,5 l/ha; 0,25 + 0,15 l/ha	<b>259,5</b>	9,2		<b>0,0</b>	0,0		<b>0,0</b>	0,0		
2/1 220 kg N/ha /Kontrolle	<b>257,0</b>	41,0								
2/2 220 kg N/ha /CCC 720 2,1 l/ha	<b>253,0</b>	0,0					<b>0,0</b>	0,0		
2/3 220 kg N/ha /CCC 720 1,05 l/ha	<b>274,0</b>	24,0					<b>0,0</b>	0,0		
220 kg N/ha /CCC 720; CCC 720 + Moddus 0,5 l/ha; 0,25 + 0,15 l/ha	<b>249,0</b>	17,0		<b>0,0</b>	0,0		<b>0,0</b>	0,0		

**sonstige Merkmale**

Zielorganismus	Symptom	NNNNN			NNNNN					
		Wuchshöhe cm			Ähre Anz.					
		Pflanze			Ähre					
		Parzelle			m <sup>2</sup>					
		Messen cm			Zählen					
		29.06.21			29.06.21					
		73			73					
		VGL Bezeichnung	∅	s	SNK	∅	s	SNK	∅	s
1/1 180 kg N/ha /Kontrolle	<b>90,5</b>	0,7		<b>427,0</b>	21,2					
1/2 180 kg N/ha /CCC 720 2,1 l/ha	<b>85,7</b>	3,5		<b>448,5</b>	61,5					
1/3 180 kg N/ha /CCC 720 1,05 l/ha	<b>81,3</b>	4,9		<b>363,5</b>	30,4					
180 kg N/ha /CCC 720; CCC 720 + Moddus 0,5 l/ha; 0,25 + 0,15 l/ha	<b>83,4</b>	3,1		<b>402,0</b>	14,1					
2/1 220 kg N/ha /Kontrolle	<b>90,3</b>	0,1		<b>415,0</b>	28,3					
2/2 220 kg N/ha /CCC 720 2,1 l/ha	<b>87,1</b>	3,5		<b>487,5</b>	95,5					
2/3 220 kg N/ha /CCC 720 1,05 l/ha	<b>89,9</b>	3,3		<b>511,0</b>	29,7					
220 kg N/ha /CCC 720; CCC 720 + Moddus 0,5 l/ha; 0,25 + 0,15 l/ha	<b>89,0</b>	3,7		<b>488,0</b>	28,3					

## Ertragsergebnisse

GD (5%)= 12,16 dt/ha

Merkmal	Einheit	Ertrag	Ertrag			
		dt/ha	%			
Objekt		Ernteprodukt	Ernteprodukt			
Bezug		Hektar	Hektar			
Methode		@	@			
Datum		30.07.21	30.07.21			
B BCH		93	93			
VGL Bezeichnung		∅	85,8	∅	∅	
1/1 180 kg N/ha , Kontrolle		85,8	100			
1/2 180 kg N/ha , CCC 720 2,1 l/ha		88,8	103,5			
1/3 180 kg N/ha , CCC 720 1,05 l/ha		85,5	99,7			
180 kg N/ha , CCC 720; CCC 720 + Moddus 0,5 l/ha; 0,25 + 0,15 l/ha		86,2	100,5			
2/1 220 kg N/ha , Kontrolle		91,3	100			
2/2 220 kg N/ha , CCC 720 2,1 l/ha		95,6	104,7			
2/3 220 kg N/ha , CCC 720 1,05 l/ha		100,1	109,6			
220 kg N/ha , CCC 720; CCC 720 + Moddus 0,5 l/ha; 0,25 + 0,15 l/ha		98,4	107,8			

## Erlöse

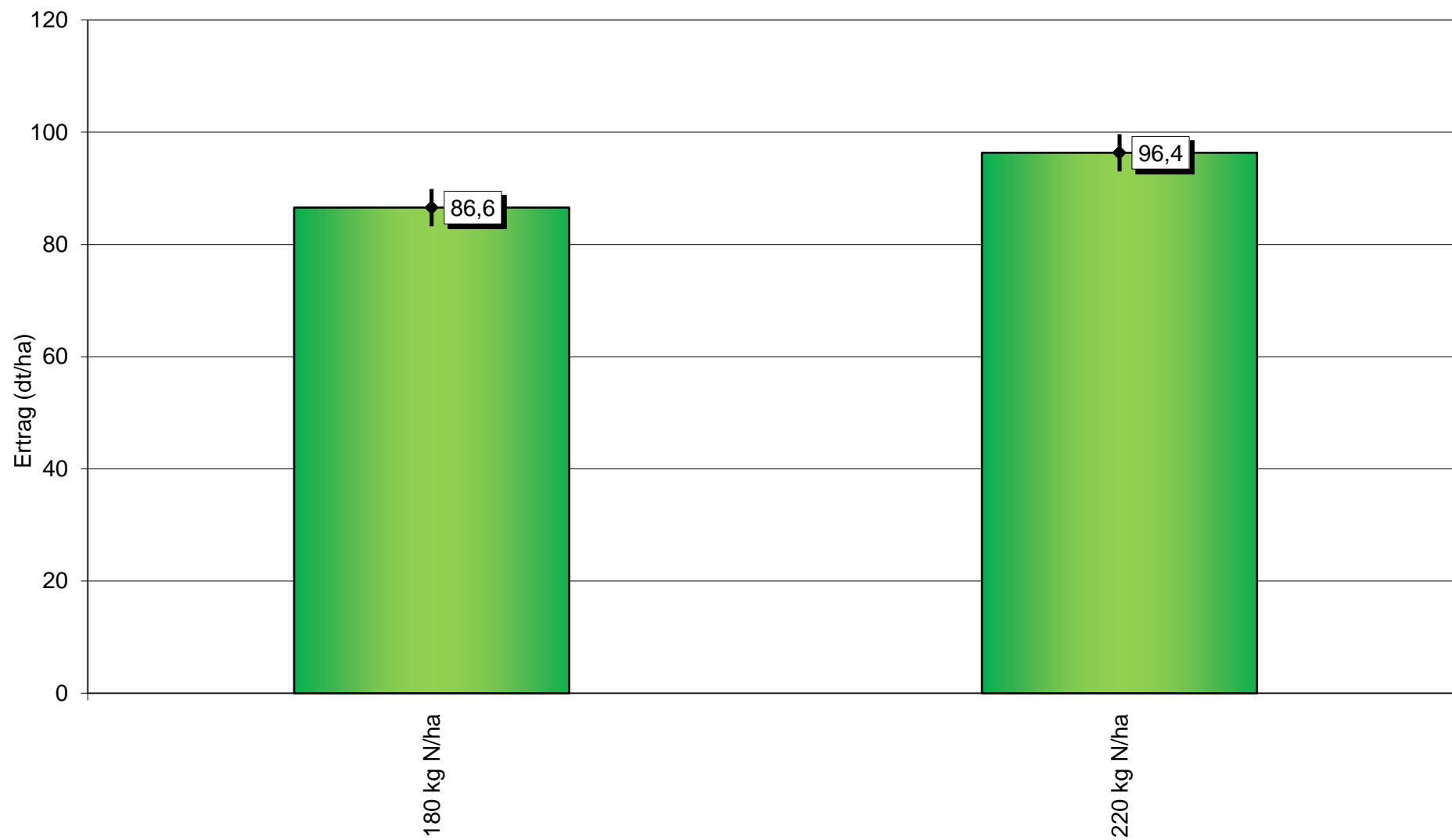
Erzeugerpreis 21,5 €/dt

Merkmal	Einheit	Ertrag	Mehrertrag	Mittelkosten pro ha	ber. Kosten Behandlung Pflanzen	Mehrerlös
		dt/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
VGL Bezeichnung			1844,70 €/ha			
1/1 180 kg N/ha , Kontrolle		85,8	0	0,0	0,0	0
1/2 180 kg N/ha , CCC 720 2,1 l/ha		88,8	64,5		15,3	49
1/3 180 kg N/ha , CCC 720 1,05 l/ha		85,5	-6,45		12,6	-19
180 kg N/ha , CCC 720; CCC 720 + Moddus 0,5 l/ha; 0,25 + 0,15 l/ha		86,2	8,6		28,6	-20
2/1 220 kg N/ha , Kontrolle		91,3	0	0,0	0,0	0
2/2 220 kg N/ha , CCC 720 2,1 l/ha		95,6	92,45		15,3	77
2/3 220 kg N/ha , CCC 720 1,05 l/ha		100,1	189,2		12,6	177
220 kg N/ha , CCC 720; CCC 720 + Moddus 0,5 l/ha; 0,25 + 0,15 l/ha		98,4	152,65		28,6	124

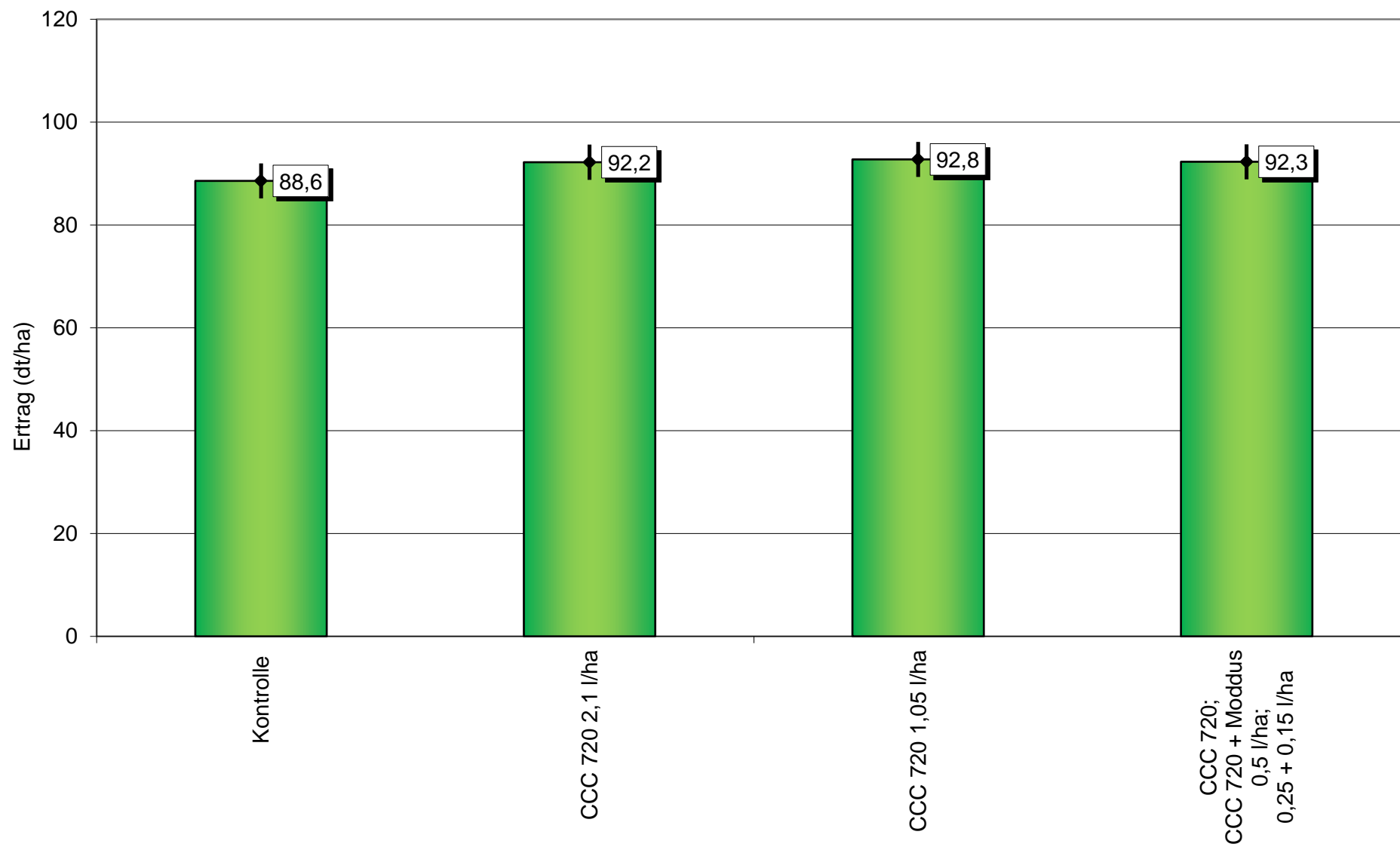
## Kommentar

Vogelfraß nach der Saat

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



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



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

