

Versuchsergebnisse aus Bayern

2009

Versuch zum Einsatz verschiedener Wachstumsregler in Winterroggen bei unterschiedlichen Aufwandmengen und Einsatzzeitpunkten



Ergebnisse aus Versuchen in Zusammenarbeit mit den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft
Institut für Pflanzenschutz, IPS 3d
Lange Point 10, 85354 Freising-Weihenstephan
© 2009

Autoren: Dr. Michael Zellner, Steffen Wagner,
Bernhard Weber, Johann Hofbauer
Kontakt: Tel: 08161/71-5661
E-Mail: Pflanzenschutz@LfL.Bayern.de

Versuch zum Einsatz verschiedener Wachstumsregler in Winterroggen bei unterschiedlichen Aufwandmengen und Einsatzzeitpunkten (RPL 853)

Versuchsplan	3
Versuchsstandorte	4
Ertrag	5
bereinigter Ertrag.....	6
bereinigte Marktleistung	7
Tausendkorngewicht.....	8
Wuchshöhe	9
Lager	10
Diagramm Ertragsdaten 2009	11
Diagramm Lagerindex 2009	12
Diagramm Einkürzungseffekt 2009	13
Diagramm Ertragsdaten 2007 bis 2009	14
Diagramm Einkürzungseffekt 2007 bis 2009	15
Diagramm Lagerindex 2007 bis 2009	16

RPL 853

Versuchsfrage: Verschiedene Wachstumsregler in Roggen bei unterschiedlichen Aufwandmengen und Einsatzzeitpunkten

Versuchsplan 2009:

Versuchsglied	Aufwandmenge l/ha	Behandlungszeitpunkt (BBCH)
1 Unbehandelt	---	---
2 Cycocel 720+Camposan Extra	0.4+0.25	37-39
3 Moddus	0.4	31-32
4 Medax Top+Turbo	0.75+0.75	31-32
5 Medax Top+Turbo	0.75+0.75	37-39
6 Medax Top+Turbo	0.5+0.5	31-32
Medax Top+Turbo	0.5+0.5	37-39

Versuchsstandorte 2009 im Überblick

Standort:	Geslau	Arnstein
Landkreis:	AN	MSP
Versuchsansteller:	AELF AN	AELF WÜ
Sorte:	Visello	Visello
Bodenart:	sL	uL
Vorfrucht:	Winterweizen	Winterweizen
Saattermin:	30.09.08	29.09.08
Behandlungstermin:		
1 (BBCH 32):	22.04.09	15.04.09
2 (BBCH 37-39):	28.04.09	24.04.09
Erntetermin:	06.08.09	29.07.09
Düngung kg/ha: N:	160	120
P ₂ O ₅ :	k.A.	k.A.
K ₂ O:	k.A.	k.A.
pH - Wert:	6.1	6.7
Anzahl der VG:	6	7
Anzahl der WH:	4	4
Parzellengröße m ² :	30	20
Erntefläche m ² :	20	20

k.A. = keine Angabe

Einfluss einer Behandlung mit Wachstumsreglern auf den Ertrag in Winterroggen 2009

Standort:			Geslau	Arnstein	Mittelwert
Landkreis:			AN	MSP	
Versuchsansteller:			AELF AN	AELF WÜ	
Sorte:			Visello	Visello	
VG	Aufwand- menge in l/ha	Behand- lungs- termin	Ertrag in dt/ha		
1 Kontrolle	---	---	111.6 A	79.1 A	97.7 A
2 Cycocel 720+Camposan Extra	0.4+0.25	2	112.9 A	82.7 A	100.0 A
3 Moddus	0.4	1	111.7 A	83.7 A	99.7 A
4 Medax Top+Turbo	0.75+0.75	1	111.2 A	84.1 A	99.6 A
5 Medax Top+Turbo	0.75+0.75	2	110.7 A	84.3 A	99.4 A
6 Medax Top+Turbo	0.5+0.5	1	111.7 A	83.4 A	99.6 A
Medax Top+Turbo	0.5+0.5	2			

Behandlungstermin: 1 (BBCH 31-32); 2 (BBCH 37-39)

Statistik: Student-Newman-Keuls

Einfluss einer Behandlung mit Wachstumsreglern auf den bereinigten Ertrag in Winterroggen 2009

Standort:			Geslau	Arnstein	Mittelwert
Landkreis:			AN	MSP	
Versuchsansteller:			AELF AN	AELF WÜ	
Sorte:			Visello	Visello	
VG	Aufwand- menge in l/ha	Behand- lungs- termin	bereinigter Ertrag in dt/ha*		
1 Kontrolle	---	---	111.6 A	79.1 A	97.7 AB
2 Cycocel 720+Camposan Extra	0.4+0.25	2	111.3 AB	81.0 A	98.3 A
3 Moddus	0.4	1	108.7 BC	80.7 A	96.7 AB
4 Medax Top+Turbo	0.75+0.75	1	108.5 BC	81.5 A	96.9 AB
5 Medax Top+Turbo	0.75+0.75	2	108.0 C	81.7 A	96.7 AB
6 Medax Top+Turbo	0.5+0.5	1	107.6 C	79.3 A	95.5 B
Medax Top+Turbo	0.5+0.5	2			

Behandlungstermin: 1 (BBCH 31-32); 2 (BBCH 37-39); * unterstellter Winterroggenpreis 10.80 €/dt; Moddus 57.50 €/l; Camposan Extra 29.60 €/l; Medax Top 25.80 €/l (inkl. Mwst.); Cycocel 720 3.40 €/l; Ausbringungskosten 9.03 €/ha;
Statistik: Student-Newman-Keuls

Einfluss einer Behandlung mit Wachstumsreglern auf die bereinigte Marktleistung von Winterroggen 2009

Standort:			Geslau	Arnstein	Mittelwert
Landkreis:			AN	MSP	
Versuchsansteller:			AELF AN	AELF WÜ	
Sorte:			Visello	Visello	
VG	Aufwand- menge in l/ha	Behand- lungs- termin	bereinigte Marktleistung in €/ha*		
1 Kontrolle	---	---	1206 A	854 A	1055 AB
2 Cycocel 720+Camposan Extra	0.4+0.25	2	1202 AB	875 A	1062 A
3 Moddus	0.4	1	1174 BC	872 A	1045 AB
4 Medax Top+Turbo	0.75+0.75	1	1172 BC	880 A	1047 AB
5 Medax Top+Turbo	0.75+0.75	2	1167 C	882 A	1045 AB
6 Medax Top+Turbo	0.5+0.5	1	1163 C	857 A	1032 B
Medax Top+Turbo	0.5+0.5	2			

Behandlungstermin: 1 (BBCH 31-32); 2 (BBCH 37-39); * unterstellter Winterroggenpreis 10.80 €/dt; Moddus 57.50 €/l; Camposan Extra 29.60 €/l; Medax Top 25.80 €/l (inkl. Mwst.); Cycocel 720 3.40 €/l; Ausbringungskosten 9.03 €/ha;
Statistik: Student-Newman-Keuls

Einfluss einer Behandlung mit Wachstumsreglern auf das Tausendkorngewicht von Winterroggen 2009

Standort:	Geslau		Arnstein	Mittelwert
Landkreis:	AN		MSP	
Versuchsansteller:	AELF AN		AELF WÜ	
Sorte:	Visello		Visello	
VG	Aufwand- menge in l/ha	Behand- lungs- termin	Tausendkorngewicht g	
1 Kontrolle	---	---	41.5 A	39.1 AB 40.5 A
2 Cycocel 720+Camposan Extra	0.4+0.25	2	40.0 A	37.1 B 38.8 A
3 Moddus	0.4	1	41.8 A	39.5 AB 40.8 A
4 Medax Top+Turbo	0.75+0.75	1	39.1 A	39.3 AB 39.2 A
5 Medax Top+Turbo	0.75+0.75	2	40.5 A	40.1 A 40.3 A
6 Medax Top+Turbo	0.5+0.5	1	39.3 A	39.4 AB 39.3 A
Medax Top+Turbo	0.5+0.5	2		

Behandlungstermin: 1 (BBCH 32, VG 6: 31-32); 2 (BBCH 37-39)

Satistik: Student-Newman-Keuls

Einfluss einer Behandlung mit Wachstumsreglern auf die Wuchshöhe von Winterroggen 2009

Standort:			Geslau		Arnstein		Mittelwert	
Landkreis:			AN		MSP			
Versuchsansteller:			AELF AN		AELF WÜ			
Sorte:			Visello		Visello			
VG	Aufwand- menge in l/ha	Behand- lungs- termin	Wuchshöhe in cm (BBCH 55-69 und 83-91)					
1 Kontrolle	---	---	100 A	152 A	136 A	n.e.	115 A	---
2 Cycocel 720+Camposan Extra	0.4+0.25	2	99 AB	150 AB	126 A	n.e.	110 BC	---
3 Moddus	0.4	1	96 B	150 AB	136 A	n.e.	113 AB	---
4 Medax Top+Turbo	0.75+0.75	1	92 C	146 B	132 A	n.e.	109 C	---
5 Medax Top+Turbo	0.75+0.75	2	96 B	149 AB	127 A	n.e.	109 C	---
6 Medax Top+Turbo	0.5+0.5	1	92 C	148 AB	127 A	n.e.	107 C	---
Medax Top+Turbo	0.5+0.5	2						

Behandlungstermin: 1 (BBCH 31-32); 2 (BBCH 37-39); n.e. = nicht ermittelt

Satistik: Student-Newman-Keuls

Einfluss einer Behandlung mit Wachstumsreglern auf das Lager von Winterroggen 2009

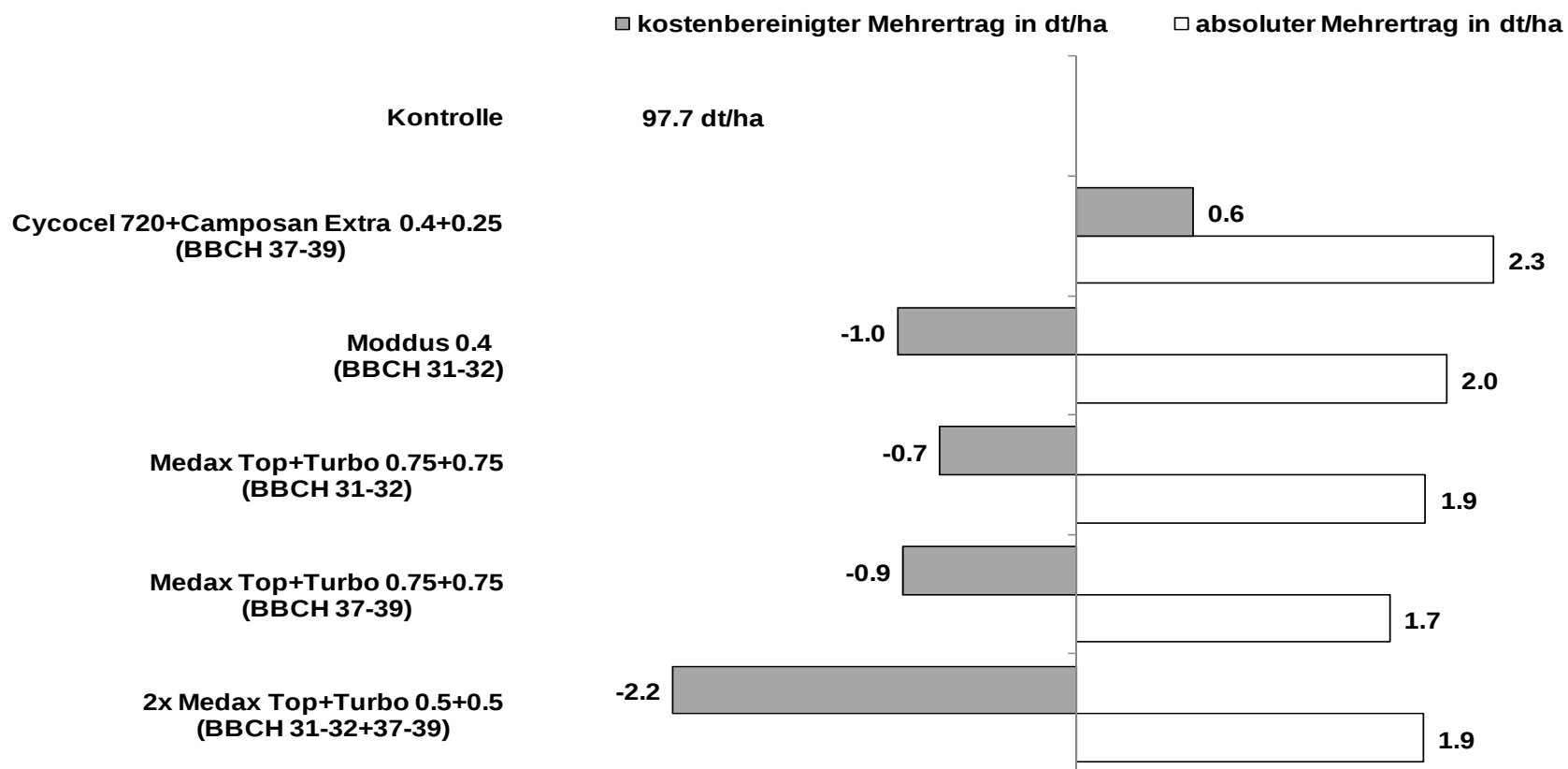
Standort:			Geslau	Arnstein	Mittelwert
Landkreis:			AN	MSP	
Versuchsansteller:			AELF AN	AELF WÜ	
Sorte:			Visello	Visello	
VG	Aufwand- menge in l/ha	Behand- lungs- termin	Lagerindex kurz vor Ernte		
1 Kontrolle	---	---	82 a	0 a	41 a
2 Cycocel 720+Camposan Extra	0.4+0.25	2	82 a	0 a	41 a
3 Moddus	0.4	1	77 a	0 a	38 a
4 Medax Top+Turbo	0.75+0.75	1	81 a	0 a	41 a
5 Medax Top+Turbo	0.75+0.75	2	79 a	0 a	39 a
6 Medax Top+Turbo	0.5+0.5	1	77 a	0 a	38 a
Medax Top+Turbo	0.5+0.5	2			

Behandlungstermin: 1 (BBCH 31-32); 2 (BBCH 37-39)

Statistik: Conover

Einfluss des Wachstumsreglereinsatzes auf die Wirtschaftlichkeit von Winterroggen

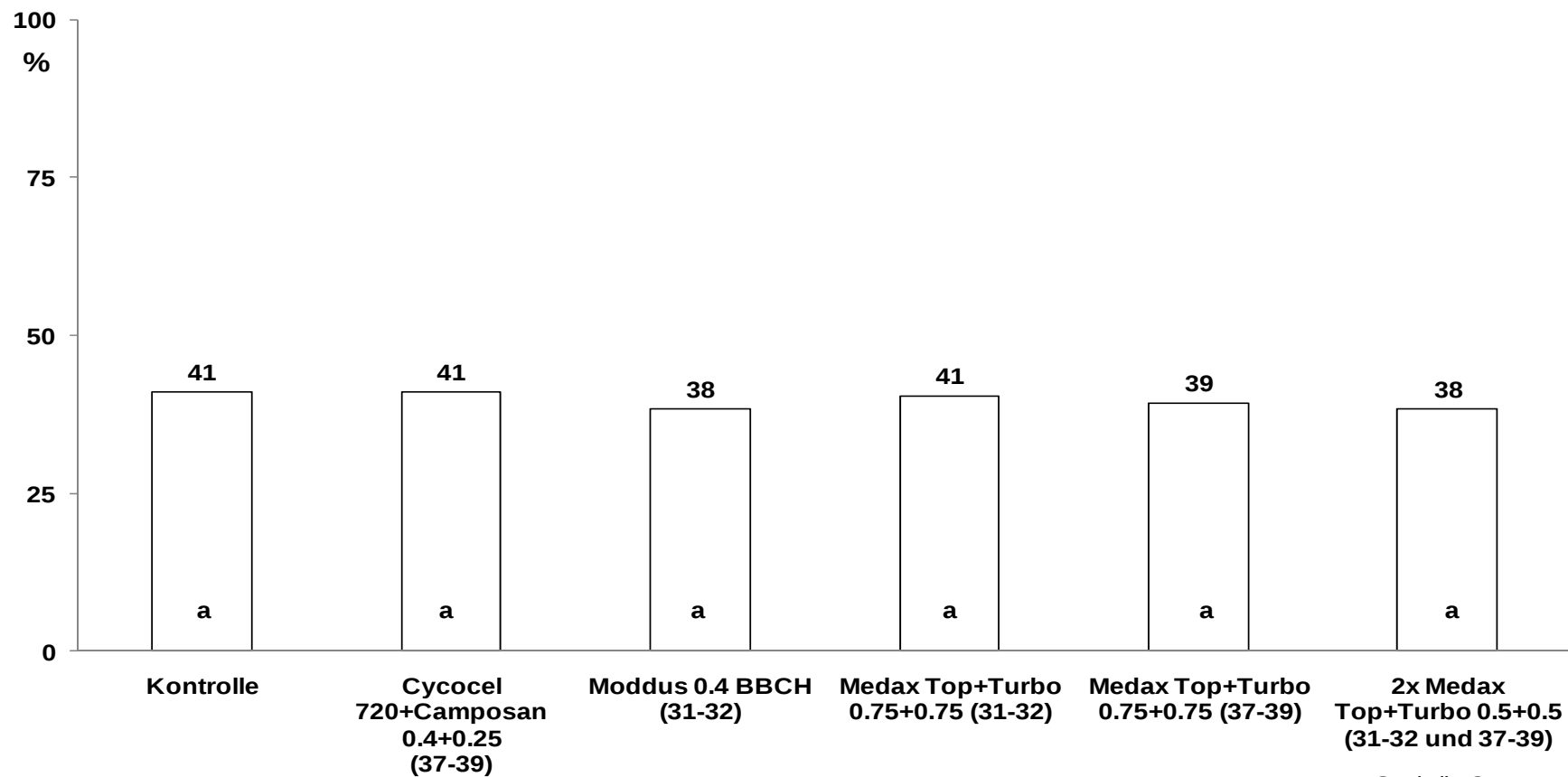
Auswertung von 2 Versuchen 2009; Sorten: 2x Visello



kostenbereinigter Mehrertrag = Ertrag abzüglich Ausbringungs- und Präparatekosten

Einfluss des Wachstumsreglereinsatzes auf den Lagerindex von Winterroggen 2009

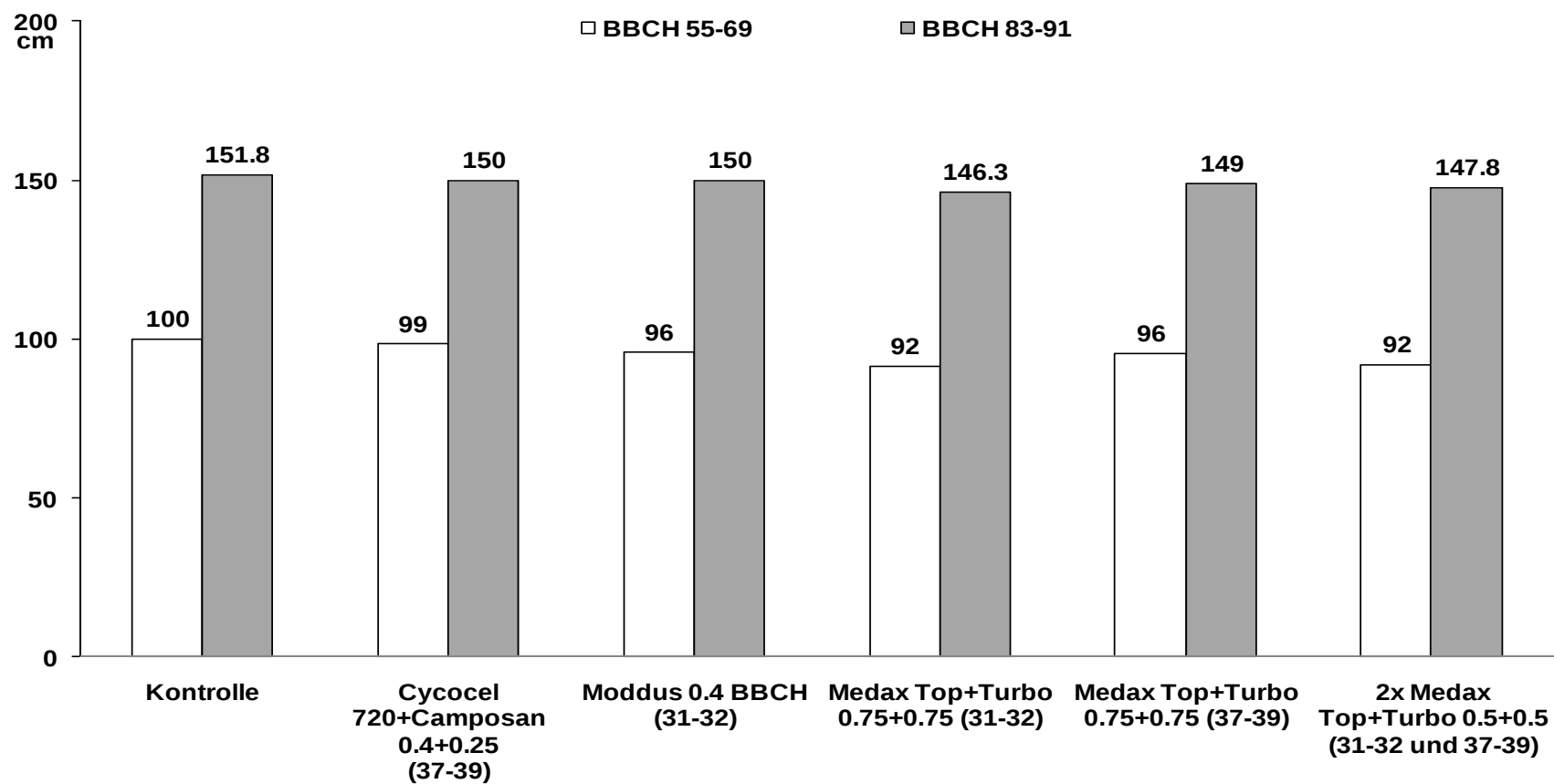
Auswertung von 2 Versuchen; Sorten: 2x Visello



Statistik: Conover

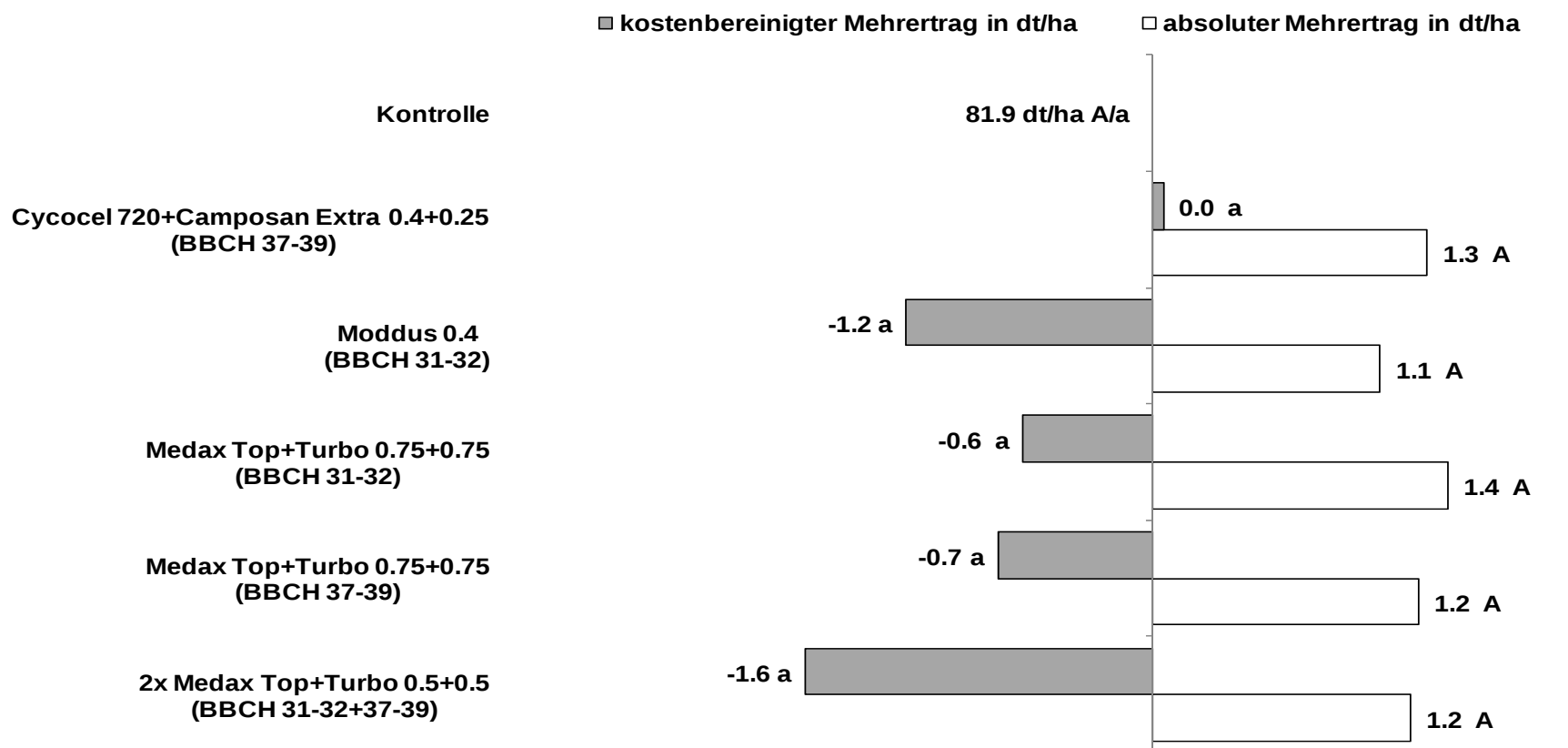
Einfluss des Wachstumsreglereinsatzes auf die Wuchshöhe von Winterroggen 2009

Standort Geslau; Sorte Visello



Einfluss des Wachstumsreglereinsatzes auf die Wirtschaftlichkeit von Winterroggen

Auswertung von 5 Versuchen 2007-2009

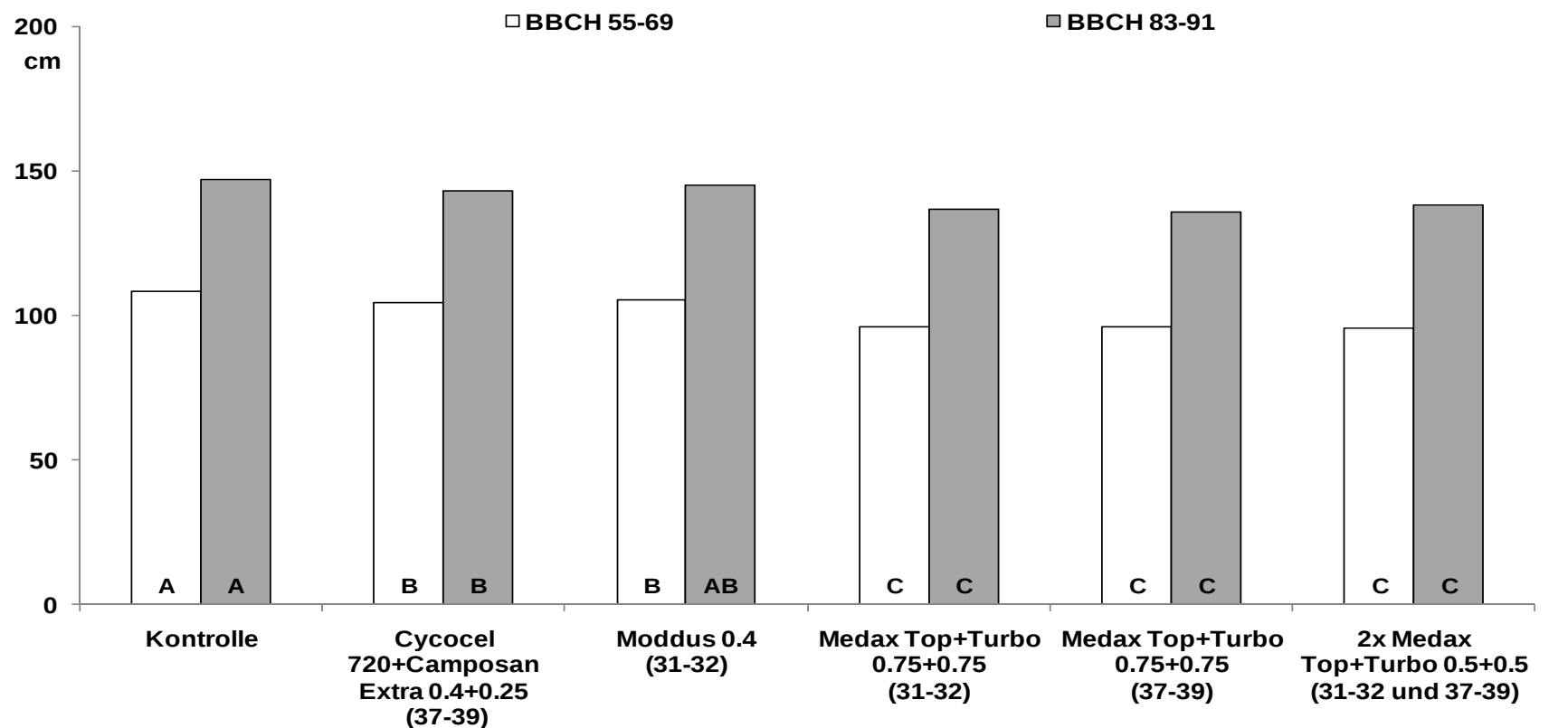


kostenbereinigter Mehrertrag = Ertrag abzüglich Ausbringungs- und Präparatekosten

Statistik: Student-Newman-Keuls

Einfluss eines Wachstumsreglereinsatzes auf die Wuchshöhe von Winterroggen

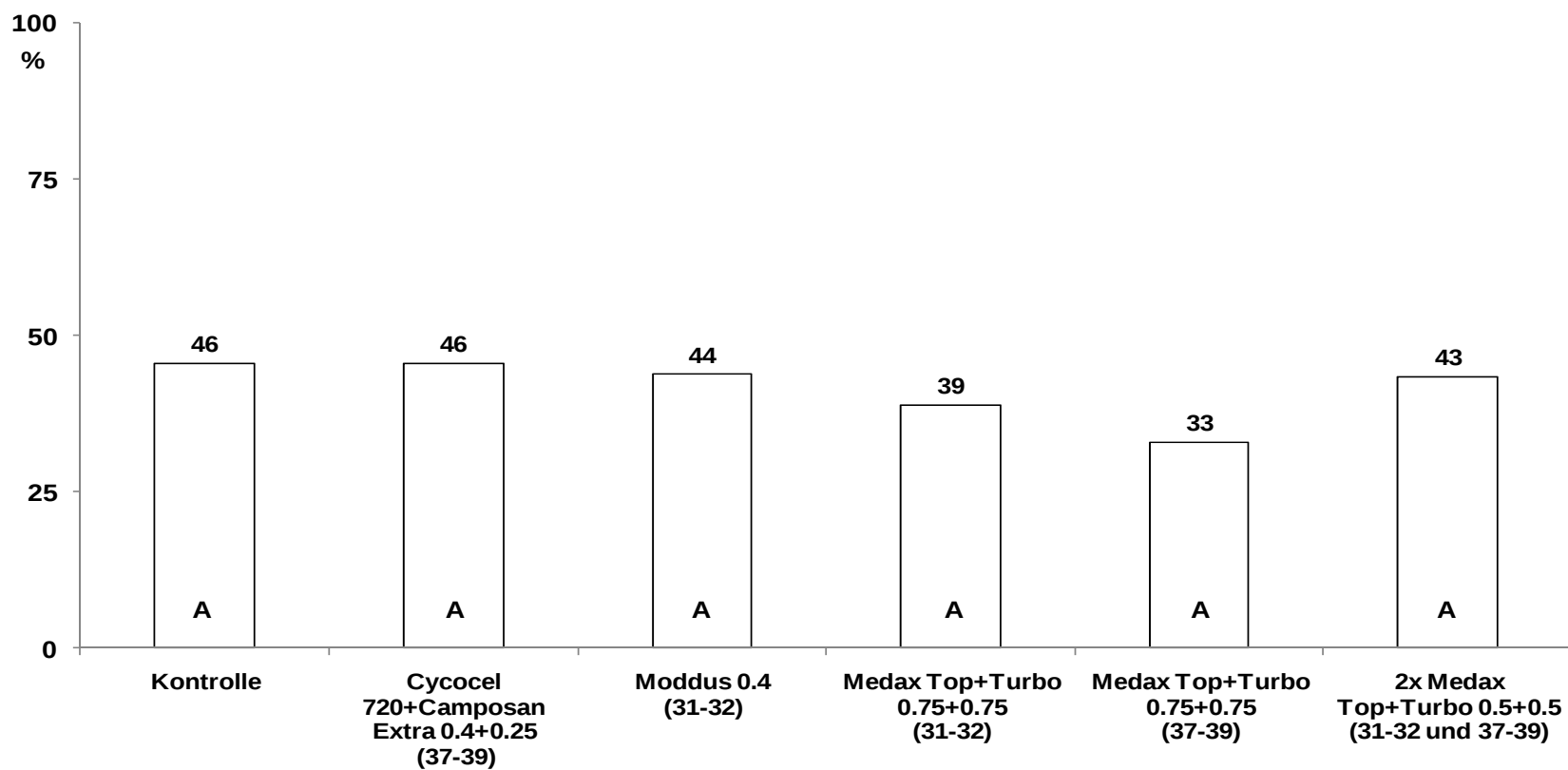
Auswertung von 5 Versuchen 2007-2009



Statistik: Student-Newman-Keuls

Einfluss eines Wachstumsreglereinsatzes auf den Lagerindex von Winterroggen

Auswertung von 5 Versuchen 2007-2009



Der Lagerindex berechnet sich aus % Lagerneigung und % lagernde Fläche; Statistik: Conover