

Versuchsergebnisse aus Bayern 2009

Faktorieller Sortenversuch Triticale Ertragsstruktur



Ergebnisse aus Versuchen in Zusammenarbeit mit den Landwirtschaftsämtern

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft
Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung
Am Gereuth 8, 85354 Freising
©

Autoren: U. Nickl, L. Huber, A. Wiesinger
Kontakt: Tel: 08161/71-3628, Fax: 08161/71-4085
Email: ulrike.nickl@LfL.bayern.de

Versuch 114: Faktorieller Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**Inhaltsverzeichnis**

Erläuterungen zu den Untersuchungen	3
Geprüfte Sorten/Stämme	4
Versuchsbeschreibung	5
Ertragsstruktur, Sorten, 2009.....	7
Ertragsstruktur, Orte und Behandlungen, 2009	8
Ertragsstruktur, Sorten, mehrjährig.....	9
Ertragsstruktur, Sorten, 3-jährig.....	10

Erläuterungen zu den Untersuchungen

Unterschiede in der Ertragsstruktur in Abhängigkeit von Sorte und produktionstechnischen Maßnahmen geben wertvolle Hinweise zum optimalen Bestandesaufbau und zur richtigen Bestandesführung.

Das vorliegende Berichtsheft „Triticale Ertragsstrukturdaten“ ist als Ergänzung zum Bericht „Versuchsergebnisse Triticale 2009“, in dem Kornerträge und Wachstumsbeobachtungen mitgeteilt wurden, zu sehen. Detaillierte Angaben über die Versuchsstandorte und Anbaubedingungen sind diesem Heft zu entnehmen.

Die Ermittlung der Ertragskomponenten erfolgte durch Auszählen der Bestandesdichte in den Versuchspartellen (entsprechend den „Richtlinien für die Durchführung von landwirtschaftlichen Wertprüfungen und Sortenversuchen“ des Bundessortenamtes), Bestimmung des Tausendkorngewichtes am gedroschenen Erntegut und Errechnung der Kornzahl/Ähre. Die in den Tabellen erscheinenden durchschnittlichen Kornzahlen (z.B. Mittelwert einer Sorte über mehrere Versuchsstandorte) sind jeweils das arithmetische Mittel aus den für jeden Einzelversuch und jede Kombination errechneten Kornzahlen.

Sortenmittelwerte

Für die Prüfglieder stehen – je nach Prüfdauer und Status – unterschiedlich viele Ergebnisse aus LSV bzw. Wertprüfung zur Verfügung.

Um die Vergleichbarkeit der Sortenmittelwerte über Orte und Jahre zu gewährleisten, werden die Werte mit der SAS-Prozedur GLM/LSMEANS errechnet. Damit sind alle Sorten unabhängig von ihrer Prüfdauer und der Anzahl der Versuche, untereinander vergleichbar.

Dabei können die Ergebnisse von dreijährig geprüften Sorten als endgültig gesichert angesehen werden. Bei zwei Prüffahren wird das Ergebnis als vorläufig bezeichnet. Als „Trend“ ist das auf drei Jahre hochgerechnete Ergebnis zu betrachten, wenn nur Daten aus einem Prüffahr vorgelegen sind.

Geprüfte Sorten/Stämme

Kenn-Nr. BSA	Sortenname/ Sorten- bezeichnung	zugelassen seit	Vermehrungs- fläche in Bayern 2009 ha	Züchter / Bevollmächtigter
LSV Hauptsortiment				
0397	Benetto VRS	2004	50	Syngenta Seeds GmbH, Bad Salzuflen, DANKO Hodowla Roslin, Koscian, POLEN
0621	Cosinus	2009	-	KWS LOCHOW GmbH, Bergen
0637	Tulus	2009	-	Saaten-Union, Iserhagen, NORDSAAT Saatzuchtgesellschaft mbH, Böhnshausen
0344	SW Talentro VRS	2002	570	SW Seed GmbH, Hanstedt 1, SW Seed Hadmersleben GmbH, Hadmersleben
0507	Grenado VRS	2006	10	Syngenta Seeds GmbH, Bad Salzuflen, DANKO Hodowla Roslin, Koscian, POLEN
0540	Cando	2007	349	SW Seed GmbH, Hanstedt 1, SW Seed Hadmersleben GmbH, Hadmersleben
0568	Trigold VGL	2008	35	KWS LOCHOW GmbH, Bergen
0578	Sequenz	2008	4	Saatzucht Breun Josef GdB, Herzogenaurach
0648	Agostino	2009	35	SW Seed GmbH, Hanstedt 1, SW Seed Hadmersleben GmbH, Hadmersleben
Wertprüfung				
0571	Trimmer VGL	2008	-	KWS LOCHOW GmbH, Bergen
0669	LOCH 0669	-	-	KWS LOCHOW GmbH, Bergen
0664	ENGS 0664	-	-	Saatzucht ENGELEN Büchling e.K., Oberschneiding
0671	HEGB 0671	-	-	Saatzucht Dr. Hege GbRmbH, Waldenburg
0687	DNKO 0687	-	-	Syngenta Seeds GmbH, Bad Salzuflen, DANKO Hodowla Roslin, Koscian, POLEN

VGL = Vergleichssorte, VRS = Verrechnungssorte

Versuchsbeschreibung

Versuchsanlage: Spaltanlage, 2 Faktoren, 3 bzw. 4 Wiederholungen
7 Orte, davon 2 mit Wertprüfung

Faktoren: 1. Sorten: Hauptsortiment: 9 Sorten
Wertprüfung: 5 Sorten bzw. Stämme
(detaillierte Auflistung in Tabelle "Geprüfte Sorten/Stämme")

2. Wachstumsregler: Beschreibung der Stufen:

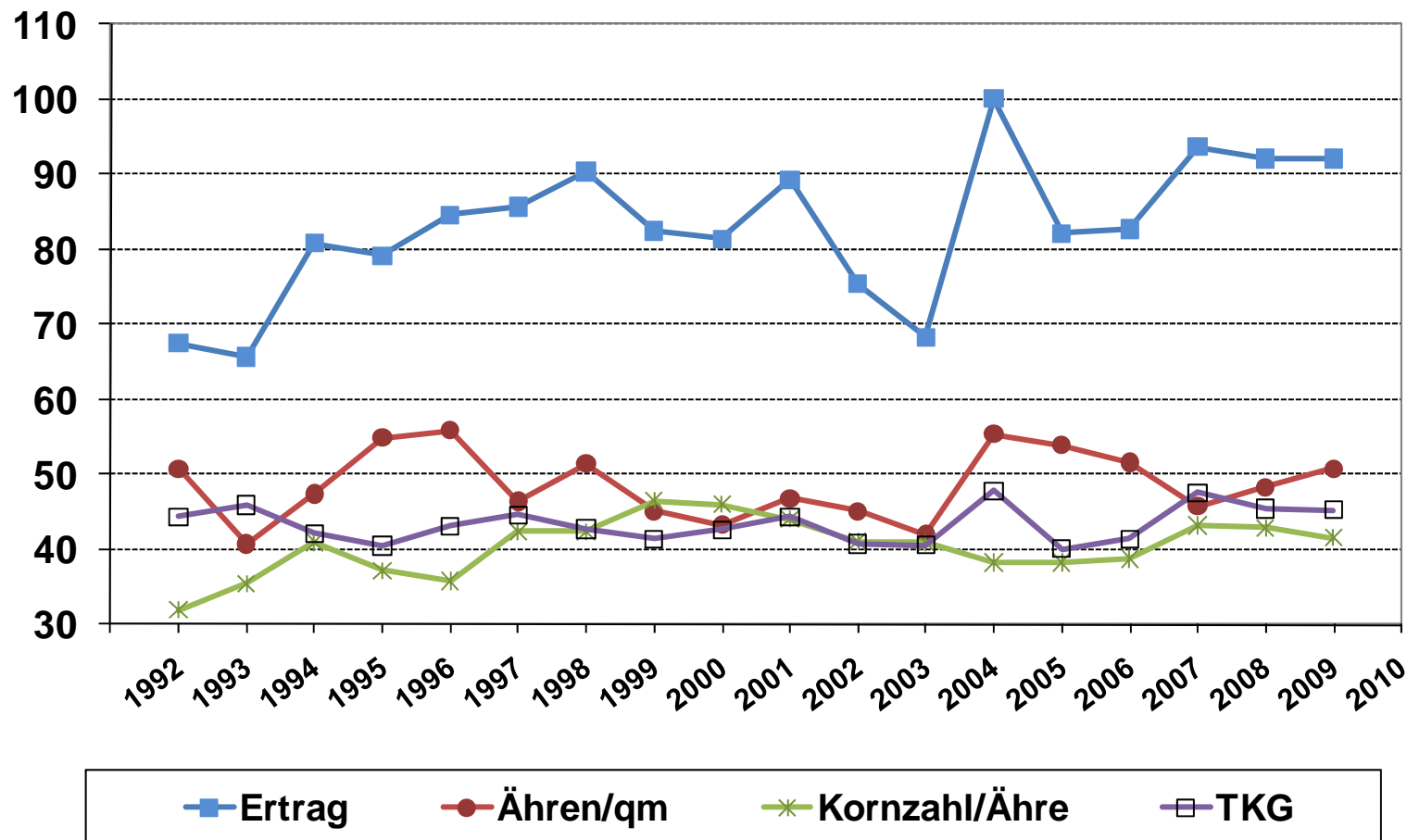
	N-Düngung	Wachstumsregulator	Fungizide
Beh. 1	ortsüblich optimal	ohne	ohne
Beh. 2	ortsüblich optimal	mit WR	nach Bedarf

Einheitliche Maßnahmen: N-Spätdüngung: Einheitlich 30-50 kg/ha
Saatstärke einheitlich 300-330 Körner/m²

Die detaillierte Beschreibung der pflanzenbaulichen Maßnahmen ist im Bericht „Faktorieller Sortenversuch Triticale Ernte 2009“ dokumentiert.

Ertragsstruktur in Triticale LSV Bayern 1992-2009

dt/ha, 10 Ähren/qm, Kornz./Ähre, TKG g



Ertragsstruktur, Sorten, 2009

Sorten (Mittel nur aus Hauptsortiment)	Ertrag dt/ha	Ährenzahl / m ²	TKG g	Kornzahl / Ähre
LSV Hauptsortiment (Durchschnittswerte von 7 Orten)				
Benetto	90,6	510	45,5	40,8
Cosinus	96,6	532	45,2	41,2
Tulus	90,0	444	47,0	44,4
SW Talentro	93,2	506	49,8	38,0
Grenado	89,7	548	37,4	45,1
Cando	91,1	505	42,2	44,2
Trigold	91,0	457	48,1	43,4
Sequenz	90,9	501	47,0	39,9
Agostino	95,8	565	45,7	37,7
Wertprüfung (Berechnung mit LSMEANS)				
Trimmer	91,6	478	42,1	46,2
LOCH 0669	89,9	476	52,5	37,5
ENGS 0664	84,4	461	42,3	45,1
HEGB 0671	85,5	498	43,4	40,0
DNKO 0687	91,5	422	55,2	40,2
Mittel aus St.1 und 2	92,1	508	45,3	41,6

Ertragsstruktur, Orte und Behandlungen, 2009

Orte (Mittel nur aus Hauptsortiment)	Ertrag dt/ha			Ährenzahl / m ²			TKG g			Kornzahl / Ähre		
	1	2	Mittel	1	2	Mittel	1	2	Mittel	1	2	Mittel
Straßmoos	99,8	109,0	104,4	445	466	455	44,5	47,2	45,9	51,5	51,1	51,3
Haar	84,4	86,5	85,5	531	508	520	43,9	43,9	43,9	36,8	39,7	38,3
Rotthalmünster	76,3	92,0	84,2	600	587	593	35,8	36,9	36,3	36,5	43,2	39,9
Oschwitz WP	102,1	110,8	106,4	585	549	567	45,0	46,3	45,6	40,9	45,0	43,0
Großbreitenbronn WP	94,0	105,1	99,5	498	503	501	44,4	46,0	45,2	43,6	47,1	45,3
Arnstein	81,7	85,6	83,7	431	443	437	53,1	53,2	53,1	36,5	36,9	36,7
Eiselsried	78,1	84,0	81,1	500	459	479	46,5	47,9	47,2	34,6	39,4	37,0
Mittel	88,1	96,1	92,1	513	502	508	44,7	45,9	45,3	40,0	43,2	41,6

Beschreibung der Stufen des 2. Faktors siehe Versuchsbeschreibung

Ertragsstruktur, Sorten, mehrjährig

Sorten	Ertrag dt/ha			Ährenzahl / m ²			TKG g			Kornzahl / Ähre		
	1	2	Mittel	1	2	Mittel	1	2	Mittel	1	2	Mittel
dreijährige Sorten												
Benetto	83,2	91,9	87,6	470	474	472	45,0	45,8	45,4	41,3	44,8	43,1
SW Talentro	87,6	91,9	89,8	459	459	459	50,1	51,1	50,6	39,6	40,9	40,3
Grenado	84,6	91,9	88,2	531	518	525	37,1	39,1	38,1	45,2	47,3	46,2
Cando	86,2	95,3	90,8	457	457	457	43,4	46,2	44,8	45,6	47,0	46,3
Trigold	86,2	91,7	89,0	448	435	441	48,5	48,7	48,6	42,1	46,5	44,3
Sequenz	86,7	91,8	89,2	503	486	495	46,9	47,8	47,3	38,7	41,7	40,2
zweijährige Sorten												
Cosinus	87,9	96,0	91,9	489	490	489	45,7	46,4	46,1	40,4	43,5	41,9
Tulus	84,0	90,6	87,3	405	419	412	48,0	47,9	48,0	44,2	47,0	45,6
Agostino	88,2	94,5	91,3	501	520	511	46,0	48,0	47,0	40,2	38,9	39,6
Mittel	86,1	92,8	89,5	474	473	473	45,6	46,8	46,2	41,9	44,2	43,0

Berechnung mit LSMEANS

2007 = 10 Orten

2008 = 10 Orten

2009 = 10 Orten

Beschreibung der Stufen des 2. Faktors siehe Versuchsbeschreibung

Ertragsstruktur, Sorten, 3-jährig

Sorten	Ertrag dt/ha			Ährenzahl / m ²			TKG g			Kornzahl / Ähre		
	1	2	Mittel	1	2	Mittel	1	2	Mittel	1	2	Mittel
dreijährige Sorten												
Benetto	83,2	91,9	87,6	470	474	472	45,0	45,7	45,3	41,3	44,9	43,1
SW Talentro	87,6	91,9	89,8	459	459	459	50,1	51,1	50,6	39,6	40,9	40,3
Cando	86,2	95,3	90,8	457	456	457	43,4	46,2	44,8	45,6	47,0	46,3
Mittel	85,7	93,0	89,4	462	463	463	46,2	47,7	46,9	42,2	44,3	43,2

Berechnung mit LSMEANS

2007 = 10 Orten

2008 = 10 Orten

2009 = 10 Orten

Beschreibung der Stufen des 2. Faktors siehe Versuchsbeschreibung