

Versuchsergebnisse aus Bayern 2010

Faktorieller Sortenversuch Winterroggen Ertragsstruktur



Ergebnisse aus Versuchen in Zusammenarbeit mit den Landwirtschaftsämtern

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

©

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

Versuch 072: Faktorieller Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**Inhaltsverzeichnis**

Erläuterungen zu den Untersuchungen	3
Geprüfte Sorten/Stämme	4
Versuchsbeschreibung	5
Ertragsstruktur, Sorten, 2010.....	7
Ertragsstruktur, Orte und Behandlungen, 2010 - faktoriell	8
Ertragsstruktur, Sorten, mehrjährig.....	9
Ertragsstruktur, Sorten, dreijährig - faktoriell	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 „Winterroggen Ertragsstrukturdaten“ ist als Ergänzung zum Bericht „Versuchsergebnisse Winterroggen 2010, in dem Korn-erträge 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 Versuchspartzellen (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 aufgelisteten 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 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 vorliegen.

Geprüfte Sorten/Stämme

Kenn-Nr. BSA	Sortenname/ Sorten-bezeichnung	Typ	zugelassen seit	Vermehrungs- fläche in Bayern 2010 ha	Sorteninhaber / Vertrieb (Kurzform)	Kenn-Nr. BSA	Sortenname/ Sorten-bezeichnung	Typ	zugelassen seit	Vermehrungs- fläche in Bayern 2010 ha	Sorteninhaber / Vertrieb (Kurzform)
LSV Hauptsortiment						Wertprüfung					
00741	Matador	P	2001	30	PETR/SAUN	00857	Askari VGL	H	2003	0	HYBR/SAUN
00969	Conduct VRS	P	2006	17	KWLO	01212	LOCH 01212	H		-	KWLO
00978	Visello VRS	H	2006	0	KWLO	01223	HYBR 01223	H		-	HYBR/SAUN
01069	Dukato	P	2007	81	HYBR/SAUN	01227	HYBR 01227	H		-	HYBR/SAUN
01073	Minello VRS	H	2008	96	KWLO/SAUN	01231	HYBR 01231	H		-	HYBR/SAUN
01134	Guttino	H	2009	-	KWLO	01234	HYBR 01234	H		-	HYBR/SAUN
01140	Palazzo VGL	H	2009	175	KWLO						
01130	Brasetto	H	2009	15	KWLO						
01107	Helltop	H	2009	-	SADI/BAYW						

VGL = Vergleichssorte, VRS = Verrechnungssorte

ANSCHRIFTEN DER ZÜCHTER/SORTENINHABER:

BAYW - Baywa AG; Arabellastraße 4, 81925 München
 HYBR - Hybro Saatzucht GmbH & Co. KG, Kleptow Nr. 53, 17291 Schenkenberg
 KWLO - KWS LOCHOW GmbH, Bollersener Weg 5., 29303 Bergen
 PETR - A.S. Petersen in Saatzucht P.H. Petersen, Streichmühler Straße 8 a, 24977 Grundhof
 SADI - Saatzucht Dieckmann GmbH & Co. KG, Kirchhorster Straße 16, 31688 Nienstädt
 SAUN - Saaten-Union, Eisenstr. 12, 30916 Isernhagen

Versuchsbeschreibung

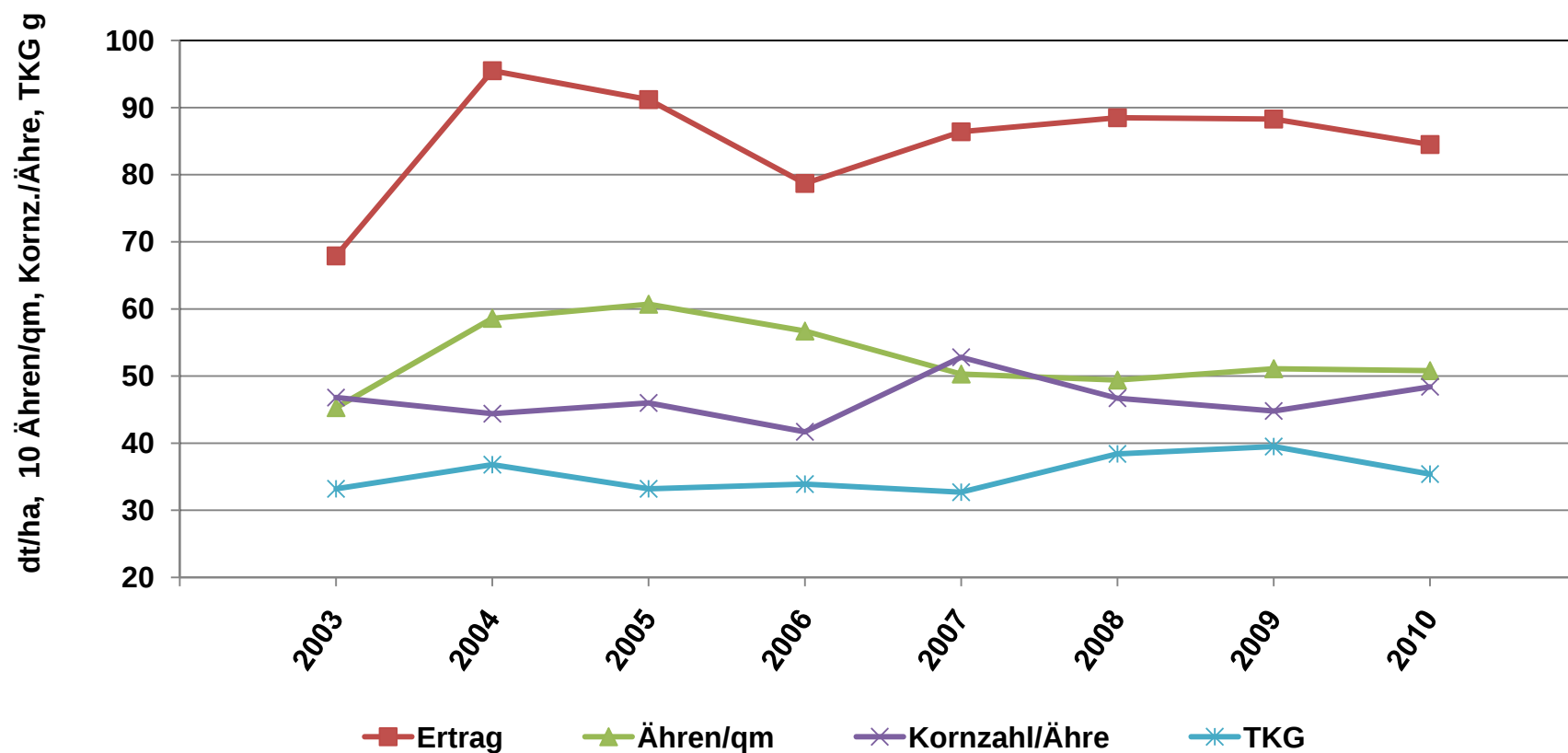
Versuchsanlage: Spaltanlage, 2 Faktoren, 3 Wiederholungen
5 Orte, davon 3 Orte mit Wertprüfung

Faktoren: **1. Sorten:** Hauptsortiment: 6 Hybridsorten, 3 Populationssorten
Wertprüfung: 6 Sorten bzw. Stämme
(detaillierte Auflistung in Tabelle "Geprüfte Sorten/Stämme")

2. Intensität: Beschreibung der Stufen (Behandlungen):

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

Ertragsstruktur in Roggen LSV Bayern 2003-2010



Ertragsstruktur, Sorten, 2010

Sorte (Mittel nur aus Hauptsortiment)	Typ	Anz. Orte	Ertrag dt/ha	Ährenzahl / m ²	TKG g	Kornzahl / Ähre
LSV Hauptsortiment						
Brasetto	H	3	92,2	545	35,1	49,3
Guttino	H	3	90,2	508	34,1	53,2
Helltop	H	3	84,2	446	38,3	50,4
Minello	H	5	87,6	533	33,4	50,7
Palazzo	H	5	91,9	532	36,4	49,1
Visello	H	5	88,2	572	34,8	46,1
Conduct	P	5	72,4	501	36,8	41,2
Dukato	P	3	77,9	477	35,8	46,4
Matador	P	3	74,5	468	33,3	48,8
Wertprüfung						
Askari	H	2	86,5	502	34,1	51,2
LOCH 01212	H	3	92,3	587	33,6	48,7
HYBR 01223	H	3	92,9	557	34,2	50,3
HYBR 01227	H	3	93,1	602	33,3	48,4
HYBR 01231	H	3	92,4	559	37,3	45,8
HYBR 01234	H	3	92,3	569	33,4	50
Mittel aus St. 1 und 2			84,5	508	35,4	48,4

Berechnung mit LSMEANS

H = Hybridsorte, P = Populationssorte

Ertragsstruktur, Orte und Behandlungen, 2010 - faktoriell

Ort	Anz.	Ertrag dt/ha			Ährenzahl / m ²			TKG g			Kornzahl / Ähre		
	Sorten	1	2	Mittel	1	2	Mittel	1	2	Mittel	1	2	Mittel
Wöllershof	4	80,2	89,9	85,0	545	551	548	32,3	34,9	33,6	46,2	48,1	47,1
Oschwitz	9	82,4	94,9	88,7	542	557	550	36,5	39,2	37,9	42,8	45,2	44,0
Großbreitenbronn	4	80,3	87,7	84,0	444	432	438	34,8	35,4	35,1	52,4	56,5	54,5
Arnstein	9	84,6	92,1	88,3	500	488	494	31,7	33,6	32,7	54,0	57,2	55,6
Eiselsried	9	70,5	82,1	76,3	502	522	512	36,1	39,0	37,6	40,4	41,7	41,1
Mittel (Mittel nur aus Hauptsortiment)		79,6	89,3	84,5	507	510	508	34,3	36,4	35,4	47,1	49,8	48,4

Berechnung mit LSMEANS (ort*f2)

Ertragsstruktur, Sorten, mehrjährig

Sorte	Typ	Anz. Versuche	Ertrag dt/ha	Ährenzahl / m ²	TKG g	Kornzahl / Ähre
abschließende Bewertung						
Guttino	H	10	89,0	511	36,3	49,6
Minello	H	10	89,7	528	35,1	49,8
Palazzo	H	12	92,0	518	37,9	48,3
Visello	H	15	90,8	540	37,0	47,0
Conduct	P	15	75,7	490	38,0	41,9
Dukato	P	11	80,4	492	37,0	45,2
Matador	P	10	77,8	482	35,5	46,7
vorläufige Bewertung						
Brasetto	H	6	91,8	523	36,9	49,1
Helltop	H	6	84,5	444	40,1	48,0
Mittel			85,8	503	37,1	47,3

H = Hybridsorte, P = Populationssorte

Berechnung mit LSMEANS

2008, 2009 und 2010 = jeweils 5 Orte

Ertragsstruktur, Sorten, dreijährig - faktoriell

Sorte	Typ	Ertrag dt/ha			Ährenzahl / m ²			TKG g			Kornzahl / Ähre		
		1	2	Mittel	1	2	Mittel	1	2	Mittel	1	2	Mittel
Visello	H	85,7	99,2	92,4	538	549	543	36,8	39,7	38,3	45,3	47,0	46,1
Conduct	P	72,2	83,1	77,6	484	498	491	38,4	40,3	39,4	40,2	42,3	41,2
Dukato	P	76,6	87,1	81,8	479	485	482	37,5	39,4	38,4	43,5	46,6	45,0
Matador	P	73,9	84,1	79,0	476	483	480	35,4	37,7	36,6	45,2	47,3	46,2
Mittel		77,1	88,4	82,7	494	503	499	37,0	39,3	38,2	43,5	45,8	44,7

H = Hybridsorte, P = Populationssorte

2008 = 3 Orte

2009 = 4 Orte

2010 = 3 Orte