Versuchsergebnisse aus Bayern
2014

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
©

Autoren: 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, 2014 7
Ertragsstruktur, Orte und Behandlungen, 2014 8
Ertragsstruktur, Sorten, mehrjährig 9

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 2014, 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 Versuchsparzellen (in Anlehnung an die „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 Prüfjahren wird das Ergebnis als vorläufig bezeichnet. Als „Trend“ ist das auf drei Jahre hochgerechnete Ergebnis zu betrachten, wenn nur Daten aus einem Prüfjahr vorliegen.

Geprüfte Sorten/Stämme

Kenn-Nr. BSA	Sortenname/ Sorten-bezeichnung	Typ	zugelassen seit	Vermehrungs-fläche in Bayern 2014 ha	Sorteninhaber / Vertrieb (Kurzform)	Kenn-Nr. BSA	Sortenname/ Sorten-bezeichnung	Typ	zugelassen seit	Vermehrungs-fläche in Bayern 2014 ha	Sorteninhaber / Vertrieb (Kurzform)
LSV Hauptsortiment											
00969	**Conduct VRS**	P	2006	-	KWLO	01341	**KWS Bono**	H	2014	-	KWLO
00978	**Visello**	H	2006	-	KWLO	01364	**SU Composit**	H	2014	-	HYBR/BAYW
01069	**Dukato**	P	2007	61	HYBR/SAUN	01365	**SU Cossani**	H	2014	-	HYBR/SAUN
01140	**Palazzo**	H	2009	281	KWLO	**Wertprüfung**					
01130	**Brasetto VRS**	H	2009	-	KWLO	01227	**SU Drive VGL**	H	2012	-	HYBR/SAUN
01231	**SU Mephisto VRS**	H	2011	86	HYBR/SAUN	01405	**SU Nasri**	H	2015	-	HYBR/SAUN
01299	**Inspector VGL**	P	2013	-	PETR/SAUN	01408	**HYBR 01408**	H		-	HYBR
01315	**SU Forsetti**	H	2013	-	HYBR/SAUN	01419	**LOCH 01419**	H		-	LOCH
01324	**SU Performer**	H	2013	-	HYBR/SAUN	01421	**LOCH 01421**	H		-	LOCH

VGL = Vergleichssorte, VRS = Verrechnungssorte

H = Hybridsorte, P = Populationssorte

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 - P. H. Petersen Saatzucht Lundsgaard GmbH & Co KG, Streichmühler Str. 8 a, 24977 Grundhof
SAUN - Saaten-Union, Eisenstr. 12, 30916 Isernhagen

Versuchsbeschreibung

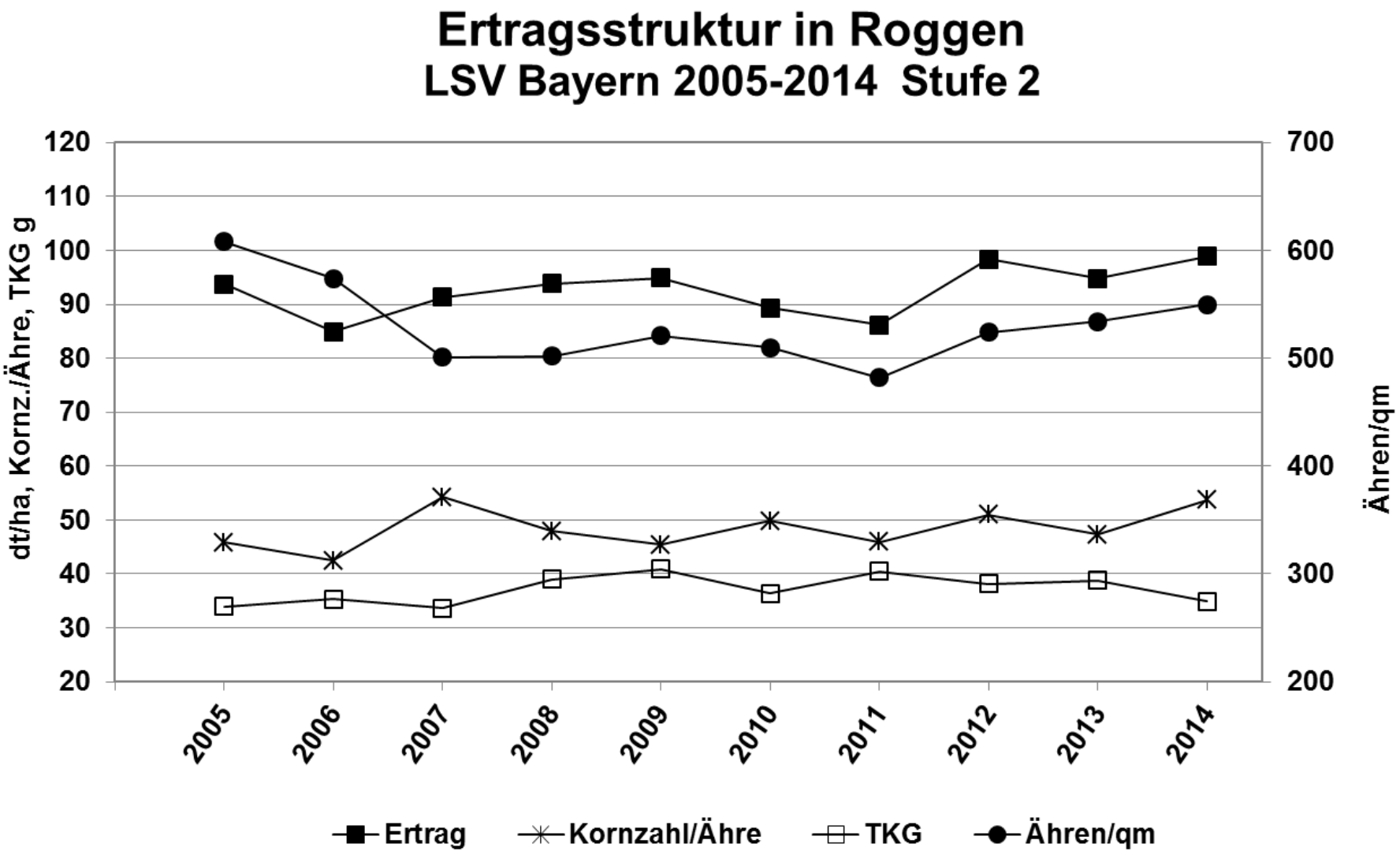
Versuchsanlage: Spaltanlage, 2 Faktoren, 3 Wiederholungen
6 Orte, davon 3 Orte mit Wertprüfung

Faktoren: **1. Sorten**: Hauptsortiment: 9 Hybridsorten, 3 Populationssorten
Wertprüfung: 5 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

Ermittlung der Ertragsstrukturdaten nur in Stufe 2


Ertragsstruktur in Roggen
LSV Bayern 2005-2014 Stufe 2
dt/ha, Kornz./Ähre, TKG g
Ähren/qm
120
110
100
90
80
70
60
50
40
30
20
700
600
500
400
300
200
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
Ertrag
Kornzahl/Ähre
TKG
Ähren/qm

Ertragsstruktur, Sorten, 2014

Sorte (Mittel nur aus Hauptsortiment)	**Typ**	**Anz. Ver-suche**	**Ertrag dt/ha**	**Ährenzahl / m²**	**TKG g**	**Kornzahl / Ähre**
LSV Hauptsortiment						
Visello	**H**	6	102,1	543	35,7	54,6
Palazzo	**H**	6	101,8	521	36,8	55,0
Brasetto	**H**	6	100,7	538	34,7	55,2
SU Mephisto	**H**	6	101,5	528	32,8	61,7
SU Forsetti	**H**	6	105,9	592	35,0	52,9
SU Performer	**H**	6	106,7	572	34,7	55,5
KWS Bono	**H**	6	102,0	582	33,8	54,7
SU Composit	**H**	6	102,2	540	33,3	60,1
SU Cossani	**H**	6	104,2	566	34,1	55,4
Conduct	**P**	6	86,5	537	36,5	45,9
Dukato	**P**	6	85,8	523	36,1	46,2
Inspector	**P**	6	87,3	553	35,2	46,9
Wertprüfung*						
SU Drive	**H**	3	99,4	578	34,9	49,8
SU Nasri	**H**	3	104,2	547	33,0	59,5
HYBR 01408	**H**	3	102,7	597	33,5	51,7
LOCH 01419	**H**	3	102,2	465	35,0	65,3
LOCH 01421	**H**	3	103,0	597	36,4	48,6
Mittel aus Stufe 2			**98,9**	**550**	**34,9**	**53,7**

*Berechnung mit LSMEANS

Ertragsstruktur, Orte und Behandlungen, 2014

Ort (Mittel nur aus Hauptsortiment)	**Anz. Sorten**	**Ertrag dt/ha**	**Ährenzahl / m²**	**TKG g**	**Kornzahl / Ähre**
Rotthalmünster	12	108,8	638	36,5	47,4
Wöllershof	12	108,5	628	37,6	46,8
Oschwitz	12	100,6	621	36,1	45,1
Großbreitenbronn	12	91,9	469	32,2	61,6
Arnstein	12	85,7	406	36,5	59,3
Eiselsried	12	97,8	536	30,4	61,9
Mittel aus Stufe 2		**98,9**	**550**	**34,9**	**53,7**

Ertragsstruktur, Sorten, mehrjährig

Sorte	Typ	Anz. Ver-suche	Ertrag dt/ha	Ährenzahl / m²	TKG g	Kornzahl / Ähre
abschließende Bewertung						
Visello	**H**	16	98,7	537	37,1	51,2
Palazzo	**H**	17	100,7	530	38,3	51,9
Brasetto	**H**	17	99,8	525	36,8	53,2
SU Mephisto	**H**	17	100,5	532	35,4	56,1
SU Forsetti	**H**	15	106,1	577	37,0	51,3
SU Performer	**H**	15	106,2	554	37,2	53,8
Conduct	**P**	17	84,3	517	38,0	44,2
Dukato	**P**	15	87,0	517	37,4	46,1
Inspector	**P**	15	86,6	527	37,4	45,7
vorläufige Bewertung						
KWS Bono	**H**	9	100,6	547	35,2	55,0
SU Composit	**H**	9	100,7	534	35,3	56,1
SU Cossani	**H**	9	103,1	564	36,0	53,2
Mittel aus Stufe 2			**97,9**	**538**	**36,8**	**51,5**

H = Hybridsorte, P = Populationssorte

Berechnung mit LSMEANS (sorte*umwelt)
2012 = 5 Orte, 2013 = 6 Orte, 2014 = 6 Orte