

Versuchsergebnisse aus Bayern 2006

Faktorieller Sortenversuch TRITICALE



Ergebnisse aus Versuchen in Zusammenarbeit mit den Landwirtschaftsämtern

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

Autoren: L. Hartl, K. Fink, R. Graf, M. Schmidt
Kontakt: Tel: 08161/71-3628, Fax: 08161/71-4085
Email: lorenz.hartl@LfL.bayern.de

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

Allgemeine Hinweise	3
Anbauflächen, Ertragsentwicklung und Vegetationsverlauf in Bayern	6
Sortenbeschreibung.....	9
Versuchsbeschreibung	10
Geprüfte Sorten / Stämme.....	11
Standortbeschreibung und Anbaubedingungen	12
Düngung und Pflanzenschutz.....	13
Kommentar	14
Kornertrag relativ, Sorten und Orte, 2006.....	16
Kornertrag absolut, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, 2006	17
Kornertrag relativ, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, 2006	18
Kornertrag absolut, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, mehrjährig	19
Kornertrag relativ, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, mehrjährig	20
Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2006	21
Rentabilität des Produktionsmitteleinsatzes	23
Beobachtungen und Feststellungen	27

Allgemeine Hinweise

Der vorliegende Versuchsbericht soll die Versuchsergebnisse ausführlich, und dennoch in kompakter Form, darstellen. Er enthält deshalb allgemeine Informationen zum Anbau in Bayern, die Beschreibung der Versuchsorte und Anbaubedingungen. Die ebenfalls enthaltene Sortenbeschreibung beruht auf mehrjährigen bayerischen Versuchsergebnissen; die Ausprägung der einzelnen Sortenmerkmale ist in der bewährten Symbolform dargestellt. Neu ab 2006 ist die Einteilung Bayerns in vier Anbaugebiete (vgl. Karte Seite 5). Die Ergebnisse werden getrennt für jedes Anbaugebiet dargestellt.

Erklärung der Mittelwertberechnungen

Bei faktoriellen Versuchen werden die Auswertungen bis hin zur Darstellung der Mittelwerte mit Konfidenzintervallen getrennt für jede Stufe durchgeführt.

Die in den Tabellen mit Relativzahlen enthaltenen Mittelwerte (MW) sind wie folgt berechnet:

Die Relativzahlen für die einzelnen Versuchsorte werden auf der jeweiligen Basis (= Mittelwert) des Einzelortes berechnet, bei faktorieller Darstellung auf Basis je Faktorstufe.

Die Mittelwerte über die Orte werden auf der Basis des Gesamtdurchschnittes je Stufe, bzw. über alle Stufen, gebildet, d.h. es wird als Bezugsbasis das absolute Ertragsmittel in jedem Anbaugebiet verwendet und damit der Relativwert der Sorten berechnet (absolutes Sortenmittel bezogen auf absolutes Versuchsmittel).

Ein- und mehrjährige Mittelwerttabellen mit statistischer Beurteilung

Unter „mehrjährig“ sind alle Sorten aufgeführt, die dreijährig, zweijährig oder einjährig im Landessortenversuch angebaut waren. Für diese Sorten werden aber auch Ergebnisse aus den Wertprüfungen herangezogen. Die unterschiedliche Anzahl an Prüfjahren und/oder -orten wird durch ein statistisches Modell ausgeglichen. Damit sind alle Sorten, unabhängig von ihrer Prüfdauer und den jeweiligen -orten, unverzerrt untereinander vergleichbar.

Liegen drei Versuchsjahre (das erste Jahr kann auch WP3 sein) vor, so kann das Ergebnis als endgültig gesichert angesehen werden. Damit ist eine abschließende Bewertung der Sortenleistung möglich. Als „vorläufig“ wird das Ergebnis bezeichnet, wenn die jeweilige Sorte in 2 Jahren (das erste Jahr kann auch WP3 sein) im Versuch stand. Als „Trend“ ist das auf 3 Jahre hochgerechnete Ergebnis zu betrachten, wenn Daten nur im aktuellen Prüfjahr (nur LSV) tatsächlich erhoben wurden.

Die aufgeführten Mittelwerte sind berechnet, als ob die aufgeführten Sorten jeweils an allen Orten in allen Jahren vorhanden gewesen wären.

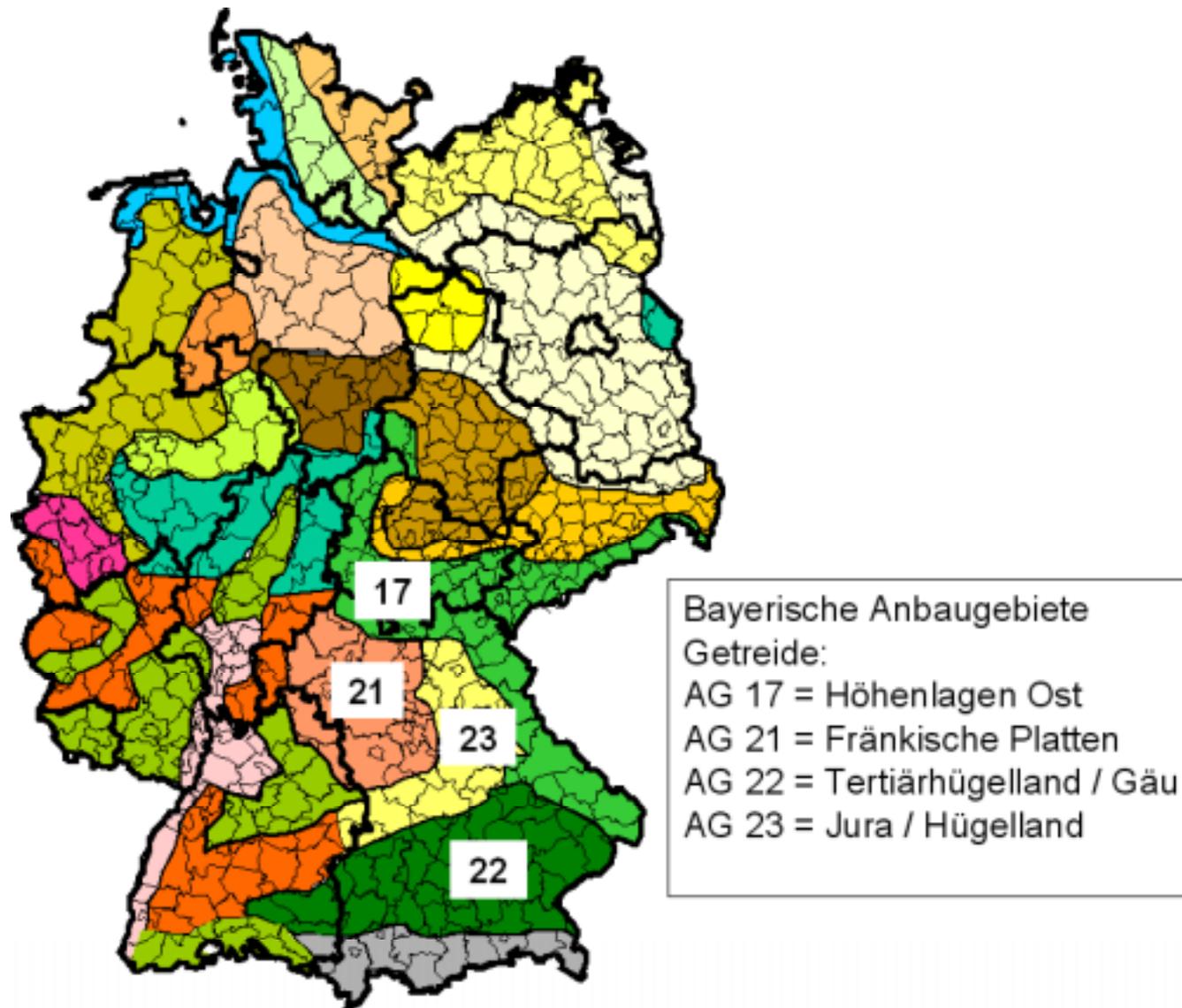
Die Mittelwertvergleiche sind wegen der stark unterschiedlichen Anzahl an Ergebnissen je Sorte nunmehr graphisch dargestellt. Für jede Sorte wird der Mittelwert mit 95%-Konfidenzintervall eingetragen. Die Werte sind der besseren Übersichtlichkeit wegen absteigend sortiert.

Zwei Mittelwerte unterscheiden sich dann signifikant, wenn ihre Intervalle nicht den jeweils anderen Mittelwert einschließen. Je mehr Ergebnisse in den Mittelwert einer Sorte einfließen, desto kleiner wird das Konfidenzintervall.

Unterscheiden sich Sortenmittelwerte nicht signifikant, so heißt dies nicht zwangsläufig, dass die Sorten gleichwertig sind; vielmehr können diese Unterschiede bei der gewählten Irrtumswahrscheinlichkeit wegen der Streuung der Einzelergebnisse nicht statistisch abgesichert werden.

Allgemeine Hinweise - Fortsetzung**Zeichenerklärung für die Sortenbeschreibung:**

- +++ sehr gut, sehr hoch, sehr früh, sehr kurz
- ++ gut bis sehr gut, hoch bis sehr hoch, früh bis sehr früh, kurz bis sehr kurz
- + gut, hoch, früh, kurz
- (+) mittel bis gut, mittel bis hoch, mittel bis früh, mittel bis kurz
- o mittel
- (-) mittel bis schlecht, mittel bis gering, mittel bis spät, mittel bis lang
- schlecht, gering, spät, lang
- schlecht bis sehr schlecht, gering bis sehr gering, spät bis sehr spät, lang bis sehr lang
- sehr schlecht, sehr gering, sehr spät, sehr lang



Anbauflächen, Ertragsentwicklung und Vegetationsverlauf in Bayern

Anbauflächen

Mit 93 000 ha hatte Triticale im Jahr 1998 die höchste Flächenverbreitung in Bayern. Seit diesem Zeitpunkt ist ein deutlicher Anbaurückgang zu verzeichnen. Im Vergleich zum Vorjahr sank die Anbaufläche im Erntejahr 2006 um 7 000 ha auf 62 000 ha.

Erträge

Nach dem Hohertragsjahr 2004 mit durchschnittlich 70 dt/ha und dem schlechten letzten Erntejahr mit 52 dt/ha liegen die bayerischen Praxiserträge dieses Jahr mit 58 dt/ha leicht über dem zehnjährigen Mittel. Die Erträge an den 8 bayerischen Versuchsstandorten sind im Jahr 2006 leicht unterdurchschnittlich. Sie betragen im Mittel 79 dt/ha mit einer Schwankungsbreite von 62 dt/ha in Haar (OB) und 93 dt/ha in Oschwitz (OFr.).

Sortenverbreitung

Die Vermehrungsflächen sind in Bayern, entsprechend der schwindenden Anbaubedeutung von Triticale, seit Jahren rückläufig. Die bayerischen Vermehrungsflächen betragen im Jahr 2005/06 1180 ha. Im Vergleich zum Vorjahr ist dies ein Rückgang um 21 %. Da Triticale nur in geringem Umfang nachgebaut wird, liegen die Vermehrungsflächen auf hohem Niveau.

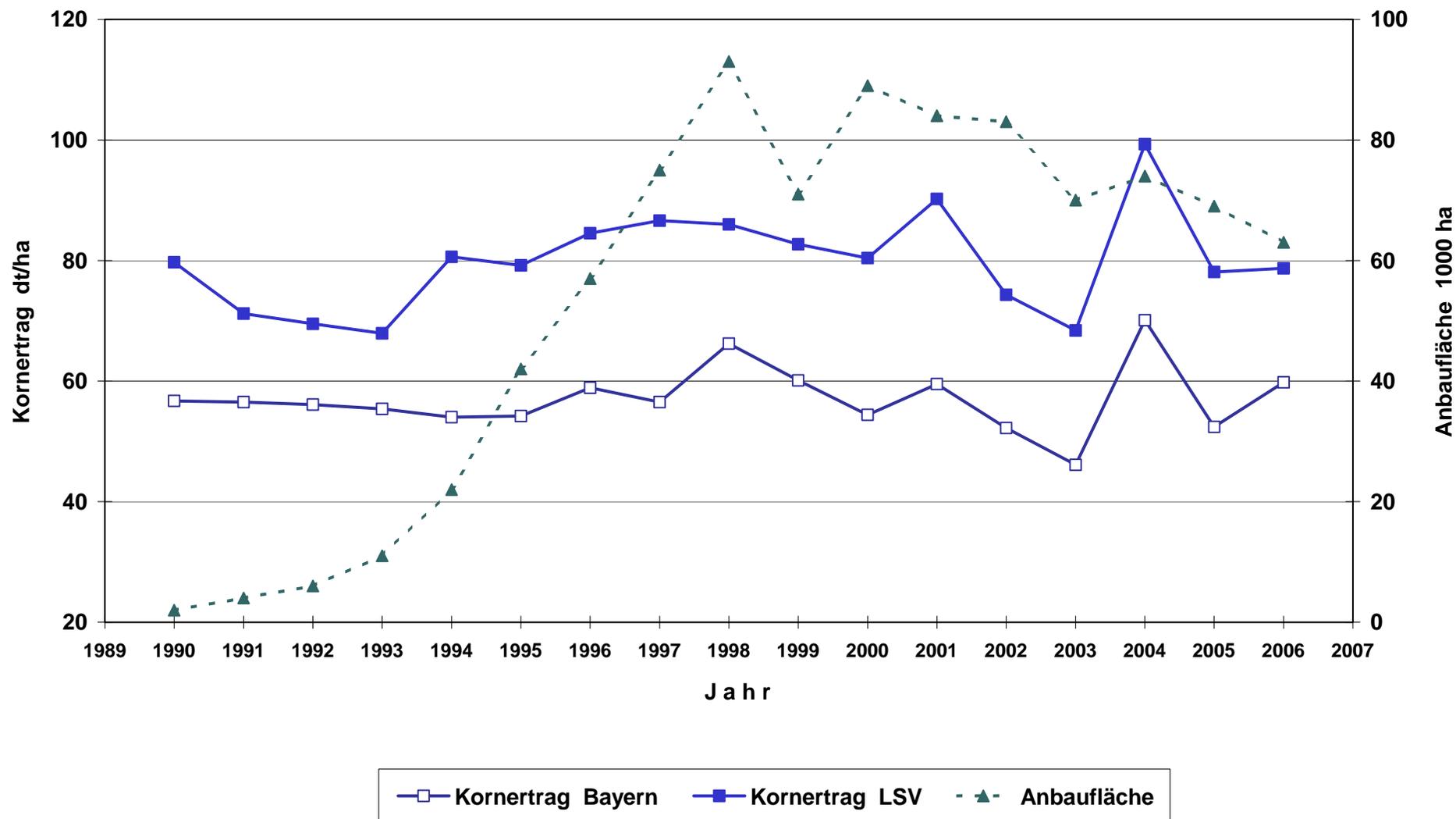
Wie auch im letzten Jahr ist SW Talentro die in Bayern am meisten vermehrte Sorte. Die für ganz Bayern in der Empfehlung stehende Sorte wird auf 674 ha angebaut, dies entspricht 57 % der Vermehrungsfläche. Platz zwei nimmt die ebenfalls von der staatlichen Beratung empfohlene Sorte Benetto (13 %) ein, ge-

folgt von Versus (10 %) und Trimester (5 %). Die Vermehrungsflächen der früher gängigen Sorten Modus (4 %) und Lamberto (3 %) gehen seit Jahren zurück.

Vegetationsverlauf

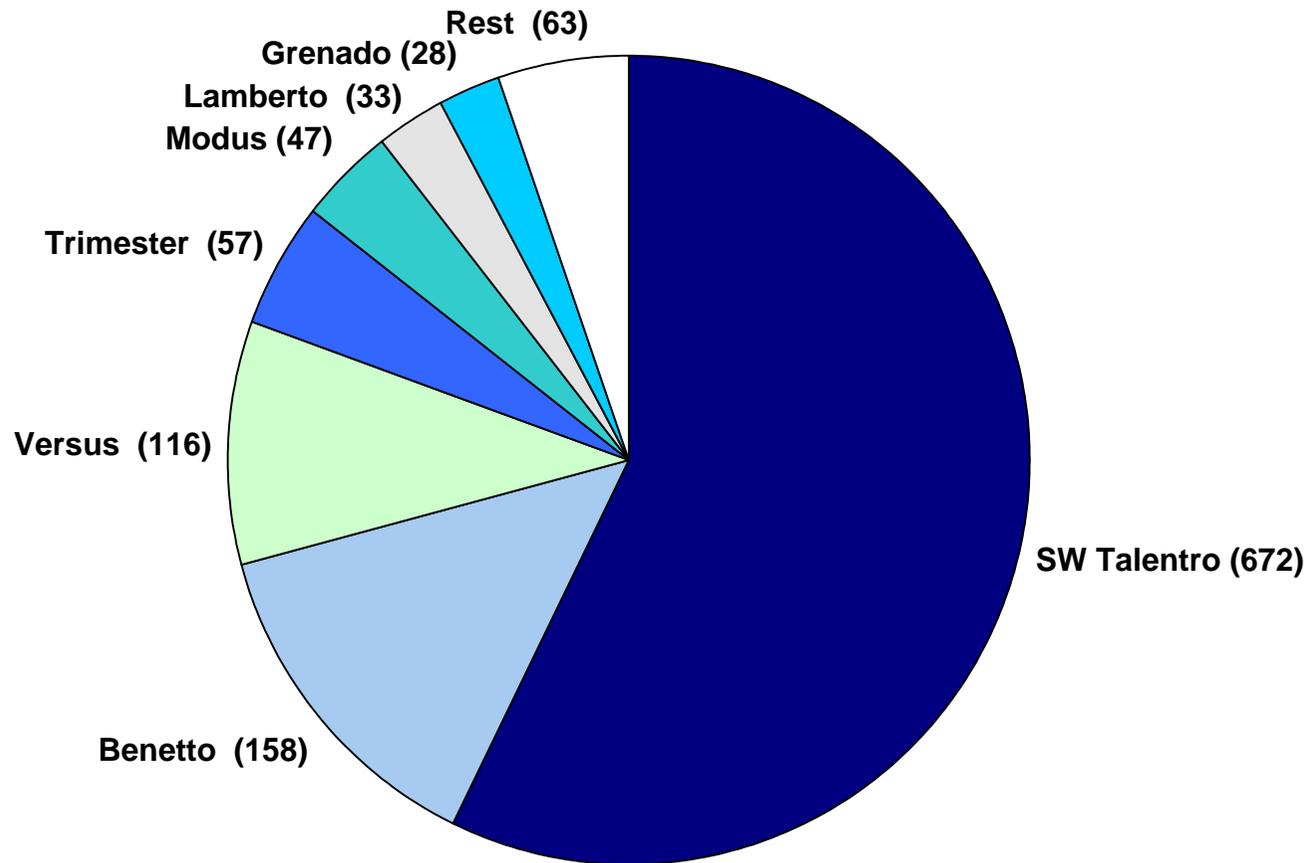
Wie auch im Jahr zuvor waren die Herbstbedingungen für die Aussaat günstig. Bei guter Bodenstruktur und unter trockenen Bedingungen konnten die Versuche zeitgerecht zwischen dem 28.9. und 11.10. gesät werden. Bei milden Herbsttemperaturen entwickelten sich die Bestände meist gut. Mitte November setzte der Wintereinbruch mit Temperaturen unter dem Gefrierpunkt und Schneefall ein. Bis in den März hinein blieb eine geschlossene Schneedecke. Die Nmin-Werte betrugen im Versuchsdurchschnitt 68 kg N/ha bei einer Schwankungsbreite von 28 kg N/ha in Haar und 122 kg N/ha in Oschwitz. Trotz des langen und schneereichen Winters und des verspäteten Vegetationsbeginns überdauerten die Bestände in der Regel gut und entwickelten sich zufriedenstellend. Mehltau trat dieses Jahr zum Teil schon sehr früh (Anfang Mai) und massiv auf. In den Landessortenversuchen waren die Sortenunterschiede bei der Mehltaresistenz sehr groß. Besonders befallen wurde die Sorte Lamberto. Andere Krankheiten spielten dieses Jahr kaum eine Rolle. Die ab Mitte Juni einsetzende Hitzeperiode verbunden mit wenig Niederschlägen verhinderte, dass sich weitere Krankheiten ausbreiten konnten. Die Abreife verlief aufgrund der anhaltenden hohen Temperaturen und der Trockenheit zügig. Ertragsrelevantes Lager trat in diesem Jahr kaum auf. Die Ernte erfolgte meist unter günstigen Bedingungen. Nur in Spätdruschgebieten, wie am Versuchsstandort Oschwitz, konnte die Ernte erst nach längerer unbeständiger Witterung Ende August erfolgen.

Triticaleerzeugung in Bayern



Vermehrungsflächen Triticalesorten

Bayern 2006, Gesamt 1174 ha



Sortenbeschreibung

S o r t e	Kornertrag nach Intensität			Bestan- des- dichte	Korn- zahl/ Ähre	TKG	Aus- winte- rung 2)	Wuchs- höhe	Stand- festig- keit	Reife- zeit	Resistenz gegen				
	DS	niedrig	normal								Blatt- Septoria	Gelb- rost 2)	Mehl- tau	Braun- rost 2)	Spelz- bräune 2)
Lamberto	--	---	-	(+)	(+)	-	(+)	(-)	(+)	o	o	++	-	o	o
Trimester	o	o	o	(-)	+	(-)	*	(+)	o	o	o	(+)	(+)	++	(+)
Benetto	(+)	+	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	-	(+)	(+)	o	(+)	+	+	(+)
Versus	(+)	o	(+)	(-)	+	(+)	o	(-)	+	(+)	o	+++	(-)	+	+
Tremplin	+	++	+	(-)	o	(+)	(-)	o	o	(+)	(+)	+++	(+)	++	(+)
Madilo 1)	(+)	(+)	(+)	o	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	o	(+)	*	++	++	*
Massimo 1)	o	(-)	o	o	(+)	(+)	o	-	o	(+)	+	*	++	++	*
SW Talentro	+++	+++	+++	(+)	(-)	++	(+)	+	+	o	o	(+)	(+)	(+)	(+)

1) vorläufig beurteilt

2) Einstufung nach BSL 2006

* keine Einstufung

Versuchsbeschreibung

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

Faktoren: **1. Sorten:** Hauptsortiment: 8 Sorten
Wertprüfung: 1 Vergleichssorte, 7 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	nach Bedarf

Geprüfte Sorten / Stämme

Anbau Nr.	Kenn-Nr. BSA	Sortenname/Sortenbezeichnung	Züchter/Sorteninhaber (Kurzform)	Pr.-Art *	Anbau Nr.	Kenn-Nr. BSA	Sortenname/Sortenbezeichnung	Züchter/Sorteninhaber (Kurzform)	Pr.-Art *
1	0255	Lamberto	KRUS	L	8	0142	Trinidad	HEGB	W
2	0390	Trimester	LOCH	L	9	0524	R2N	R2N	W
3	0397	Benetto	KRUS	L	10	0532	HEGB	HEGB	W
4	0407	Versus	SAUN/NORD	L	11	0549	PETR	SAUN/PETR	W
5	0391	Trempin	LINI/NIKS	L	18	0540	HADM	SEED/HADM	W
6	0480	Madilo	KRUS/DNKO	L	19	0541	HADM	SEED/HADM	W
7	0490	Massimo	HEGB	L	20	0543	SWSD	SEED	W
17	0344	SW Talentro	SEED/HADM	L	21	0552	BRGD	BRGD	W

* Prüfungsart: L = LSV Hauptsortiment; W = Wertprüfung

ANSCHRIFTEN DER ZÜCHTER/SORTENINHABER:

BRGD - Saatzeit Breun Josef GdB, Amselweg 1, 91074 Herzogenaurach

DNKO - DANKO Hodowla Roslin, PL – 64005 Racot

HADM - Saatzeit Hadmersleben GmbH, Kroppenstedter Straße, 39398 Hadmersleben

HEGB - Saatzeit Dr. Hege GbRmbH, 74638 Waldenburg

KRUS - Firma Kruse & Co., Schloßstraße 10-12, 32139 Spenge

LINI - Limagrain Nickerson GmbH, 31232 Edemissen

LOCH - Firma Lochow-Petkus GmbH, Postfach 11 97, 29296 Bergen

NIKS - Firma Nickerson GmbH, Am Griewenkamp 2, 31234 Edemissen

NORD - Saatzeitgesellschaft Nordsaat, Saatzeit Langenstein, Hauptstr. 1, 38895 Böhnshausen

PETR - Saatzeit P.H. Petersen, Streichmühler Straße, 24977 Lundsgaard

R2N - Firma R2n S.A.S., 12000 Rodez Cedex 9, Frankreich

SAUN - Saaten-Union, Eisenstr. 12, 30916 Isernhagen

SEED - SW Seed GmbH, 29582 Hanstedt 1

Standortbeschreibung und Anbaubedingungen

Versuchsort Landkreis/ Reg.bezirk	Lgj.Jahresm.		Höhe über NN	Boden		Bodenuntersuchung				Vorfrucht	Saat- stärke Körn/m ²	Aus- saat am	Ernte am
	Nied. Schl. mm	mi.Tg. Temp. Cels		Art	Zahl	Nmin kg/ha 0-90cm	P ₂ O ₅	K ₂ O	pH- Wert				
							mg/100g Bd						
Haar M/OB	1002		537	sL	37	28	65	29	7.0	Wi.Weizen	350	29.09.05	19.07.06
Strassmoos ND/OB	670	7.5	400	sL	38	64	16	16	6.3	Wi.Raps	350	29.09.05	28.07.06
Großbreitenbronn WP* AN/MFr.	675	7.5	443	IS	38	37	22	33	6.6	Silomais	250	07.10.05	30.07.06
Rotthalmünster PA/NB	890	8.2	360	sL	70	119	16	19	5.1	Wi.Roggen	300	11.10.05	26.07.06
Almesbach WP* NEW/OPf.	672	7.7	430	IS	37	69	30	26	5.8	Wi.Weizen	300	28.09.05	26.07.06
Oschwitz WP* WUN/OFr.	728	6.4	530	sL	38	122	10	18	6.2	Wi.Raps	330	07.10.05	23.08.06
Arnstein MSP/UFr.	644	9.0	280	tL	59	49	10	14	6.0	Wi.Weizen	300	28.09.05	27.07.06
Gersthofen A/Schw.	788		477	IS	35	54	20	17	6.3	Kartoffel	320	10.10.05	09.08.06

WP*: Orte mit integrierter Wertprüfung 3 (WP3)

Düngung und Pflanzenschutz

Versuchsorte	N-Düngung kg/ha Stufen 1 + 2	Wachstumsregulator kg/ha, l/ha Stufe 2	Fungizide kg/ha, l/ha Stufe 2	Herbizide / Insektizide kg/ha, l/ha Stufen 1 + 2
Straßmoos	200	Cycocel 720 1.0 ES 25-29	Input 1.25 ES 50-55	STOMP SC 3.0 ES 13-15 Arelon flüssig 1.25 ES 13-15
Haar	145	CCC 720 1.0 ES 29 CCC 720 0.4 ES 32-33	Pronto PLUS 0.9 ES 49-51 Amistar 0.5 ES 49-51	Bacara 1.0 ES 11-12
Großbreitenbronn	150	CCC 720 1.0 ES 31-32	Flexity 0.5 ES 37-49 Proline 0.8 ES 61-65 Impulse 0.8 ES 61-65	Bacara 1.0 ES 12-13
Rotthalmünster	190	CCC Stefes 1.0 ES 29 CCC Stefes 0.5 ES 33	Twist 0.25 ES 55 Input 1.0 ES 55	Stefes-IPU-500 1.5 ES 29 Biathlon 0.07 ES 29 PRIMUS 0.075 ES 29
Almesbach	120	CCC Stefes 1.0 ES 31	RADIUS 1.0 ES 31	MALIBU 2.75 ES 13
Oschwitz	90	CCC 720 1.0 ES 30-31 Camposan 0.5 ES 45-47	Input 1.25 ES 45-47	Bacara 1.0 ES 11-12 Karate 0.075 ES 65-69
Arnstein	140	CCC 720 1.25 ES 31 CCC 720 0.40 ES 37 Camposan 0.24 ES 37	Folicur 1.0 ES 51-55 Vegas 0.2 ES 51-55	MALIBU 4.0 ES 11-12
Gersthofen	120	CCC 720 1.0 ES 30 Moddus 0.3 ES 37	Champion 0.6 ES 37 Diamant 0.6 ES 37 Input 1.0 ES 51	STOMP SC 2.5 ES 11 LEXUS 0.011 ES 11 Monitor 0.125 ES 22 PRIMUS 0.075 ES 22 Monfast 0.4 ES 22

Kommentar

Prüfungsvoraussetzungen

Im Jahr 2005/06 wurden im Landessortenversuch Triticale 8 Sorten an 8 Standorten geprüft. An 4 Standorten wurden zusätzlich die Vergleichssorte Trinidad und 7 Wertprüfungs- (WP) Stämme angebaut. Alle Versuche waren auswertbar.

Gegenüber 2004/05 nicht mehr geprüft wurden die Sorten Modus und Agrano. Neu aufgenommen in den Versuch wurden die Sorten Massimo und Madilo. Beide standen bereits im letzten Jahr in der Wertprüfung.

Versuchsergebnisse

Die bayerischen Sortenversuche bei Triticale werden analog zur Wertprüfung zweifaktoriell angelegt. Im Faktor Intensität werden zwei Stufen geprüft. Die extensive Stufe 1 dient der Beschreibung der Resistenzeigenschaften, Abreife und Standfestigkeit der Sorten ohne Wachstumsregler- und Fungizideinsatz, während die intensive Stufe 2 das Ertragsvermögen bei Einsatz von Wachstumsregler und Fungiziden nach Bekämpfungsschwellen testet und damit Aussagen über die Ertragsleistung der Sorten unter optimalen produktionstechnischen Bedingungen erlaubt. Der Durchschnittsertrag beider Stufen liefert ein gutes Maß für die Ertragsleistung der Sorten unter normalen Praxisbedingungen.

Stufe 1: standortangepasste optimale N-Düngung, Herbizide und Insektizide nach Bedarf, kein Wachstumsregler, kein Fungizideinsatz

Stufe 2: standortangepasste optimale N-Düngung, Herbizide und Insektizide nach Bedarf, Wachstumsregler-Einsatz, Fungizideinsatz nach Krankheitsauftreten

Seit zwei Jahren erhalten die Bestände in Stufe 1 und 2 die gleiche Stickstoffmenge. Im Jahr 2006 wurden im Versuchsmittel 144 kg N/ha gedüngt. Die Stufe 2 wurde einmalig, in Großbreitenbronn (MFr.) und Gersthofen (Schw.) zweimalig, mit Fungiziden behandelt.

Im Mittel der Versuche wurde im Jahr 2006, ebenso wie im dreijährigen Mittel, in der intensiven Stufe ein Mehrertrag gegenüber der extensiven Stufe von 11 dt/ha erwirtschaftet. Den höchsten Mehrertrag erzielte der Standort Oschwitz (OFr.) mit 16 dt/ha, den geringsten Haar (OB) mit 7 dt/ha. Der Mehraufwand durch den Wachstumsregler- und Fungizideinsatz betrug in der intensiven Stufe durchschnittlich 83 €/ha. Durch den Mehrertrag von 11 dt/ha konnte heuer ein kostenbereinigter Mehrerlös von durchschnittlich 28 €/ha erzielt werden. Im dreijährigen Mittel betrug er 18 €/ha. Unwirtschaftlich war die intensive Variante in Haar und Gersthofen. Der höchste Mehrerlös (79 €/ha) konnte in Oschwitz erwirtschaftet werden. Bei dieser Berechnung wurde Eigenmechanisierung unterstellt. Muss der Wachstumsregler- und Fungizideinsatz jedoch überbetrieblich erledigt werden, ist mit deutlich höheren Ausbringungskosten zu rechnen. Die Mehraufwendungen waren dann nur auf knapp der Hälfte der Standorte wirtschaftlich sinnvoll.

Sortenleistung

(Relativertrag im Jahr 2006)

SW Talentro steht seit mehreren Jahren, wie auch im Erntejahr 2006, mit einem Relativertrag von 115, an der Spitze in der Ertragsleistung. Er hat kurzes Stroh verbunden mit einer guten Standfestigkeit. Gegen Blattseptoria ist die Resistenz mittel, gegen Mehltau, Gelbrost, Braunrost und Spelzenbräune mittel bis gut. Seine ehemals sehr gute Mehlauresistenz hat deutlich nachgelassen, so dass die weitere Entwicklung kritisch beobachtet werden muss. Im Vergleich zum Sortiment hat er das höchste Tausendkorngewicht.

Benetto hielt mit einem diesjährigen Relativertrag von 104 seine überdurchschnittliche Ertragsleistung. In der Resistenz gegen Mehltau und Braunrost ist er gut, für Blattseptoria hat er eine mittlere Anfälligkeit. Seine Lagerneigung ist mittel bis gering. Sowohl in der extensiven als auch in der intensiven Stufe zeigte er mehrjährig gute Leistungen.

Tremplin (102) ist nunmehr zweijährig geprüft. Er hat wiederholt überdurchschnittliche Ertragsergebnisse erzielt. Seine Resistenzeigenschaften sind ebenfalls überdurchschnittlich. Zur Erzielung des Kornertrages genügt ihm bei mittlerem bis hohem TKG eine etwas unterdurchschnittliche Bestandesdichte. Seine Lagerneigung ist mittel.

Versus (93) hat heuer im Ertrag einen deutlichen Einbruch erlitten. Seine in früheren Jahren vorhandene Mehlauresistenz ist nahezu durchbrochen und ist jetzt als mittel bis gering einzustufen. Eine sehr gute Gelbrostresistenz und eine gute Standfestigkeit zeichnen ihn noch aus.

Trimester (96) hatte besonders zur heurigen Ernte eine unterdurchschnittliche Ertragsleistung. In den Resistenzeigenschaften ist er ausgewogen, in der Stand-

festigkeit auf durchschnittlichem Niveau. Er neigt zu mittleren bis kleinen Körnern.

Lamberto (89) war aufgrund seiner weit unterdurchschnittlichen Ertragsergebnisse und der sich entwickelten hohen Anfälligkeit für Mehltau nur mehr begrenzt in der Empfehlung. Der Ertragsabfall setzte sich zu dieser Ernte weiter fort.

Bisher einjährig geprüft sind **Madilo** (103) und **Massimo** (97). Beide zeichnen sich durch eine breite Resistenz aus. Ihre Anfälligkeit für Mehltau und Braunrost ist gering, die für Blattseptoria bei Massimo gering und bei Madilo gering bis mittel. Im Ertrag ist Madilo leicht überdurchschnittlich, Massimo dagegen durchschnittlich.

Kornertrag relativ, Sorten und Orte, 2006

Sorte (Mittel nur aus Hauptsortiment)	Almes- bach	Oschwitz	Großbrei- tenbronn	Straßmoos	Haar	Rotthal- münster	Arnstein	Gerst- hofen	WP3-Mittel 3 Orte	Mittel 8 Orte
LSV Hauptsortiment										
Lamberto	83	82	88	89	89	93	88	100	84	89
Trimester	92	101	101	93	104	94	90	95	98	96
Benetto	110	100	99	104	95	106	110	112	102	104
Versus	98	99	97	100	90	94	85	82	98	93
Tremplin	101	97	105	106	99	101	106	100	101	102
Madilo	100	106	100	103	109	105	101	99	102	103
Massimo	100	100	95	92	90	94	102	105	98	97
SW Talentro	117	115	115	114	125	113	116	108	115	115
Wertprüfung										
Trinidad	88	91	98	.	.	.	.	.	92	.
R2N 00524	100	95	94	.	.	.	.	.	96	.
HEGB 00532	100	102	105	.	.	.	.	.	102	.
PETR 00549	101	106	95	.	.	.	.	.	101	.
HADM 00540	112	104	111	.	.	.	.	.	109	.
HADM 00541	110	104	105	.	.	.	.	.	106	.
SWSD 00543	106	103	110	.	.	.	.	.	106	.
BRGD 00552	110	109	105	.	.	.	.	.	108	.
Mittel	73.7	93.2	80.5	87.8	61.8	77.2	79.7	75.7	82.5	78.7

Kornertrag absolut, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, 2006

Sorte	Tertiärhügelland/Gäu (AG 22) Ergebnisse aus 9 Orten			Fränkische Platten (AG 21) Ergebnisse aus 7 Orten			Höhenlagen Ost (AG 17) Ergebnisse aus 3 Orten		
	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
LSV Hauptsortiment									
Lamberto	60.3	80.9	70.6	61.1	84.9	73.0	58.3	73.0	65.7
Trimester	69.5	82.2	75.9	75.9	83.0	79.5	73.3	84.5	78.9
Benetto	75.8	86.4	81.1	80.8	90.9	85.9	75.6	87.4	81.5
Versus	63.7	76.8	70.3	68.0	79.3	73.7	72.2	84.2	78.2
Tremplin	74.9	85.3	80.1	82.5	90.7	86.6	75.3	81.8	78.6
Madilo	73.7	85.4	79.6	78.6	89.3	84.0	78.4	85.0	81.7
Massimo	69.8	82.3	76.1	77.6	90.7	84.2	72.9	84.3	78.6
SW Talentro	86.4	95.0	90.7	89.1	99.0	94.1	83.6	92.8	88.2
Mittel (Hauptsortiment)	71.8	84.3	78.0	76.7	88.5	82.6	73.7	84.1	78.9
Wertprüfung									
Trinidad				76.1	84.9	80.5	68.0	71.5	69.8
R2N 00524				73.1	81.3	77.2	70.6	82.0	76.3
HEGB 00532				78.4	93.8	86.1	78.8	80.8	79.8
PETR 00549				75.0	82.0	78.5	74.0	90.2	82.1
HADM 00540				86.9	95.7	91.3	78.2	91.8	85.0
HADM 00541				81.6	91.6	86.6	82.3	86.8	84.6
SWSD 00543				85.0	95.0	90.0	80.2	84.6	82.4
BRGD 00552				81.3	92.1	86.7	85.2	88.6	86.9

Kornertrag relativ, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, 2006

Sorte	Tertiärhügelland/Gäu (AG 22) Ergebnisse aus 9 Orten			Fränkische Platten (AG 21) Ergebnisse aus 7 Orten			Höhenlagen Ost (AG 17) Ergebnisse aus 3 Orten		
	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
LSV Hauptsortiment									
Lamberto	84	96	90	80	96	88	79	87	83
Trimester	97	98	97	99	94	96	99	100	100
Benetto	106	103	104	105	103	104	103	104	103
Versus	89	91	90	89	90	89	98	100	99
Tremplin	104	101	103	108	103	105	102	97	100
Madilo	103	101	102	102	101	102	106	101	104
Massimo	97	98	97	101	103	102	99	100	100
SW Talentro	120	113	116	116	112	114	113	110	112
Mittel (Hauptsortiment)	71.8	84.3	78.0	76.7	88.5	82.6	73.7	84.1	78.9
Wertprüfung									
Trinidad				99	96	97	92	85	88
R2N 00524				95	92	93	96	97	97
HEGB 00532				102	106	104	107	96	101
PETR 00549				98	93	95	100	107	104
HADM 00540				113	108	111	106	109	108
HADM 00541				106	104	105	112	103	107
SWSD 00543				111	107	109	109	101	104
BRGD 00552				106	104	105	116	105	110

Kornertrag absolut, Sorten, Anbaugebiete und Behandlungen, mehrjährig

Sorte	Tertiärhügelland/Gäu (AG 22)			Fränkische Platten (AG 21)			Höhenlagen Ost (AG 17)		
	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
abschließende Bewertung									
Benetto	79.4	88.5	84.0	83.0	88.3	85.7	79.0	86.3	82.7
Lamberto	71.8	84.1	78.0	73.0	83.2	78.1	65.8	77.7	71.8
SW Talentro	81.4	92.0	86.7	83.5	90.2	86.9	78.1	85.3	81.7
Trimester	75.4	85.7	80.6	81.7	86.0	83.9	75.7	81.9	78.8
Versus	74.3	85.8	80.1	78.5	85.0	81.8	72.5	83.4	78.0
vorläufige Bewertung									
Madilo	78.3	88.4	83.4	82.7	88.2	85.5	76.8	81.9	79.4
Massimo	75.3	85.4	80.4	81.7	89.6	85.7	74.0	80.8	77.4
Tremlin	76.8	85.9	81.4	82.1	88.9	85.5	74.5	79.9	77.2
Mittel (Hauptsortiment)	76.6	87.0	81.8	80.8	87.4	84.1	74.6	82.2	78.4

Kornertrag relativ, Sorten, Anbaugebiete und Behandlungen, mehrjährig

Sorte	Tertiärhügelland/Gäu (AG 22)			Fränkische Platten (AG 21)			Höhenlagen Ost (AG 17)		
	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
abschließende Bewertung									
Benetto	104	102	103	103	101	102	106	105	105
Lamberto	94	97	95	90	95	93	88	95	92
SW Talentro	106	106	106	103	103	103	105	104	104
Trimester	98	99	98	101	98	100	102	100	101
Versus	97	99	98	97	97	97	97	102	99
vorläufige Bewertung									
Tremplin	100	99	99	102	102	102	100	97	99
Madilo	102	102	102	102	101	102	103	100	101
Massimo	98	98	98	101	102	102	99	98	99
Mittel (Hauptsortiment)	76.6	87.0	81.8	80.8	87.4	84.1	74.6	82.2	78.4

Stufe 1 bis Stufe 2: Behandlungen, siehe Versuchsbeschreibung

Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2006

Sorte (Mittel nur aus Hauptsortiment)	Straßmoos			Haar			Rotthalmünster			Arnstein			Gersthofen		
	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel
LSV Hauptsortiment															
Lamberto	69.5	86.4	77.9	48.8	61.7	55.2	63.7	79.1	71.4	60.5	80.2	70.3	71.9	80.3	76.1
Trimester	78.9	84.3	81.6	59.1	69.1	64.1	64.3	81.4	72.8	67.8	76.2	72.0	62.4	81.2	71.8
Benetto	86.6	95.4	91.0	57.2	60.1	58.6	76.8	86.8	81.8	82.4	93.2	87.8	80.5	89.2	84.8
Versus	83.9	91.6	87.7	51.5	59.6	55.5	67.1	77.7	72.4	61.6	74.5	68.0	58.4	65.4	61.9
Tremplin	89.9	95.6	92.8	59.6	62.6	61.1	70.8	84.9	77.9	78.8	90.6	84.7	71.1	80.4	75.7
Madilo	86.4	94.2	90.3	64.9	69.8	67.3	73.0	89.0	81.0	72.9	88.0	80.4	69.7	80.1	74.9
Massimo	71.5	90.7	81.1	51.0	60.0	55.5	65.3	79.8	72.6	71.7	91.7	81.7	77.0	81.4	79.2
SW Talentro	96.6	103.9	100.3	75.2	79.3	77.2	83.9	91.1	87.5	88.3	97.5	92.9	76.8	86.2	81.5
Mittel	82.9	92.8	87.8	58.4	65.3	61.8	70.6	83.7	77.2	73.0	86.5	79.7	71.0	80.5	75.7

Stufe 1 bis Stufe 2: Behandlungen, siehe Versuchsbeschreibung

Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2006 - Fortsetzung

Sorte	Almesbach			Oschwitz			Großbreitenbronn			Mittel 8 Orte			WP 3 Mittel 3 Orte		
	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel
LSV Hauptsortiment															
Lamberto	56.4	65.3	60.9	65.8	87.0	76.4	56.7	85.6	71.2	61.7	78.2	69.9	59.7	79.3	69.5
Trimester	58.3	76.9	67.6	87.0	102.2	94.6	78.3	84.5	81.4	69.5	82.0	75.7	74.5	87.9	81.2
Benetto	73.6	88.1	80.8	84.9	100.9	92.9	75.2	84.2	79.7	77.1	87.2	82.2	77.9	91.1	84.5
Versus	67.3	77.2	72.2	84.9	98.9	91.9	72.3	84.7	78.5	68.4	78.7	73.5	74.8	86.9	80.9
Tremplin	75.4	73.6	74.5	79.1	102.2	90.7	82.0	86.6	84.3	75.8	84.6	80.2	78.9	87.5	83.2
Madilo	71.3	75.9	73.6	92.9	105.6	99.3	72.4	88.5	80.5	75.4	86.4	80.9	78.9	90.0	84.4
Massimo	68.5	79.3	73.9	84.8	100.7	92.8	71.6	81.2	76.4	70.2	83.1	76.6	74.9	87.1	81.0
SW Talentro	83.0	89.1	86.0	100.8	113.6	107.2	86.6	97.9	92.2	86.4	94.8	90.6	90.1	100.2	95.2
Wertprüfung															
Trinidad	64.4	64.8	64.6	79.1	89.7	84.4	74.2	83.2	78.7				72.6	79.2	75.9
R2N 00524	69.8	78.2	74.0	78.8	97.3	88.1	71.2	79.6	75.4				73.3	85.0	79.2
HEGB 00532	75.4	72.6	74.0	89.6	100.5	95.0	76.6	92.1	84.3				80.5	88.4	84.5
PETR 00549	66.3	82.8	74.5	89.1	109.1	99.1	73.1	80.3	76.7				76.2	90.8	83.5
HADM 00540	75.2	89.5	82.4	88.5	105.6	97.0	85.0	94.0	89.5				82.9	96.3	89.6
HADM 00541	78.8	83.9	81.3	93.3	101.2	97.2	79.7	89.9	84.8				83.9	91.6	87.8
SWSD 00543	75.2	81.0	78.1	92.6	99.8	96.2	83.1	93.3	88.2				83.7	91.3	87.5
BRGD 00552	79.1	83.8	81.4	98.7	104.8	101.8	79.4	90.4	84.9				85.8	93.0	89.4
Mittel	69.2	78.2	73.7	85.0	101.4	93.2	74.4	86.7	80.5	73.1	84.4	78.7	76.2	88.7	82.5

Rentabilität des Produktionsmitteleinsatzes

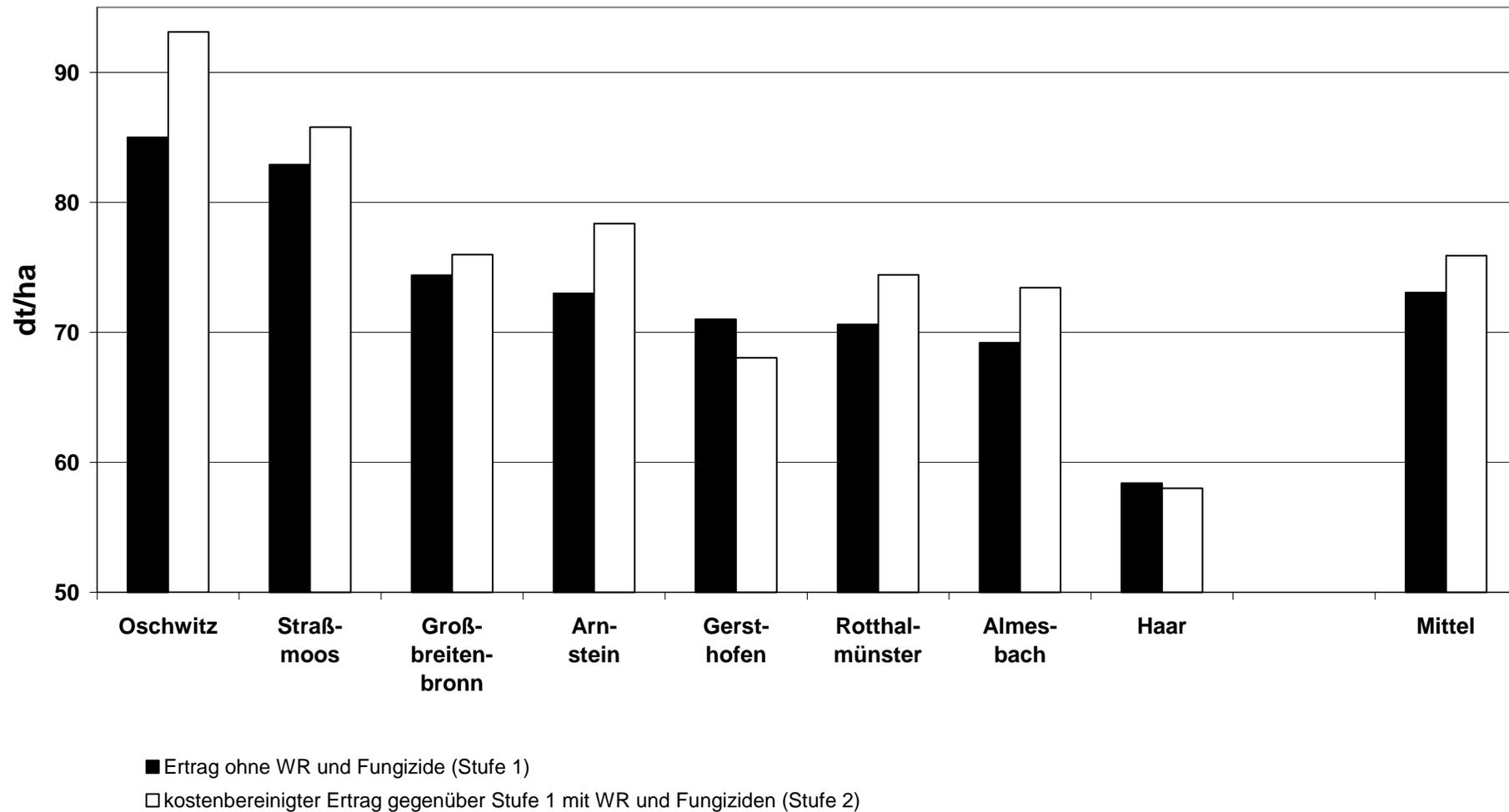
Versuchsort	Vorfrucht	Nmin	N-Gabe kg/ha	Stufe 1 Ertrag dt/ha	Zusätzliche Maßnahmen in Stufe 2 im Vergleich zu Stufe 1											
					Wachstumsregler				Fungizideinsatz				Ertrag St. 2 dt/ha	Mehr- ertrag zu St.1 dt/ha	Mehr- aufwand zu St.1 €	Mehr- bzw. Minder- erlös zu St.1 €/ha
					Mittel	Aufw.- menge ltr/ha	Aus- bring- kost. €	WR- Kosten €	Mittel	Aufw.- menge ltr/ha	Aus- bring- kost. €	Fungi- zid- kosten €				
Straßmoos	Wi.Raps	64	200	82.9	CCC 720	1.00	6.36	8.91	Input	1.25	6.36	59.49	92.8	9.9	68.40	28.13
Haar	Wi.Weizen	28	145	58.4	CCC 720 CCC 720	1.00 0.40	6.36 6.36	16.29	Pronto Plus Amistar	0.90 0.50	6.36	54.91	65.3	6.9	71.20	-3.92
Rotthalmünster	Wi.Roggen	119	190	70.6	CCC Stefes CCC Stefes	1.00 0.50	6.36 6.36	16.55	Twist Input	0.25 1.00	6.36	73.86	83.7	13.1	90.41	37.32
Almesbach	Wi.Weizen	69	120	69.2	CCC Stefes	1.00	6.36	8.91	Radius	1.00		37.60	78.2	9.0	46.51	41.24
Oschwitz	Wi.Raps	122	90	85.0	CCC 720 Camposan	1.00 0.50	6.36 6.36	27.77	Input	1.25		53.13	101.4	16.4	80.90	79.01
Großbreiten- bronn	Silomais	37	150	74.4	CCC 720	1.00	6.36	8.91	Flexity Input Set	0.50 1.60	6.36 6.36	95.68	86.7	12.3	104.59	15.34
Arnstein	Wi.Weizen	49	140	73.0	CCC 720 CCC 720 Camposan	1.25 0.40 0.24	6.36 6.36	22.93	Folicur Vegas	1.00 0.20	6.36	56.34	86.5	13.5	79.27	52.36
Gersthofen	Kartoffeln	54	120	71.0	CCC 720 Moddus	1.00 0.30	6.36 6.36	29.66	Champion Diamant Input	0.60 0.60 1.00		91.76	80.5	9.5	121.42	-28.79
Durchschnitt			144	73.1				17.49				65.34	84.4	11.3	82.83	27.59

Triticalepreis: 9,75 €/ dt

Produktionsmittelpreise und Ausbringungskosten nach ILB München, unterstellt ist Eigenmechanisierung

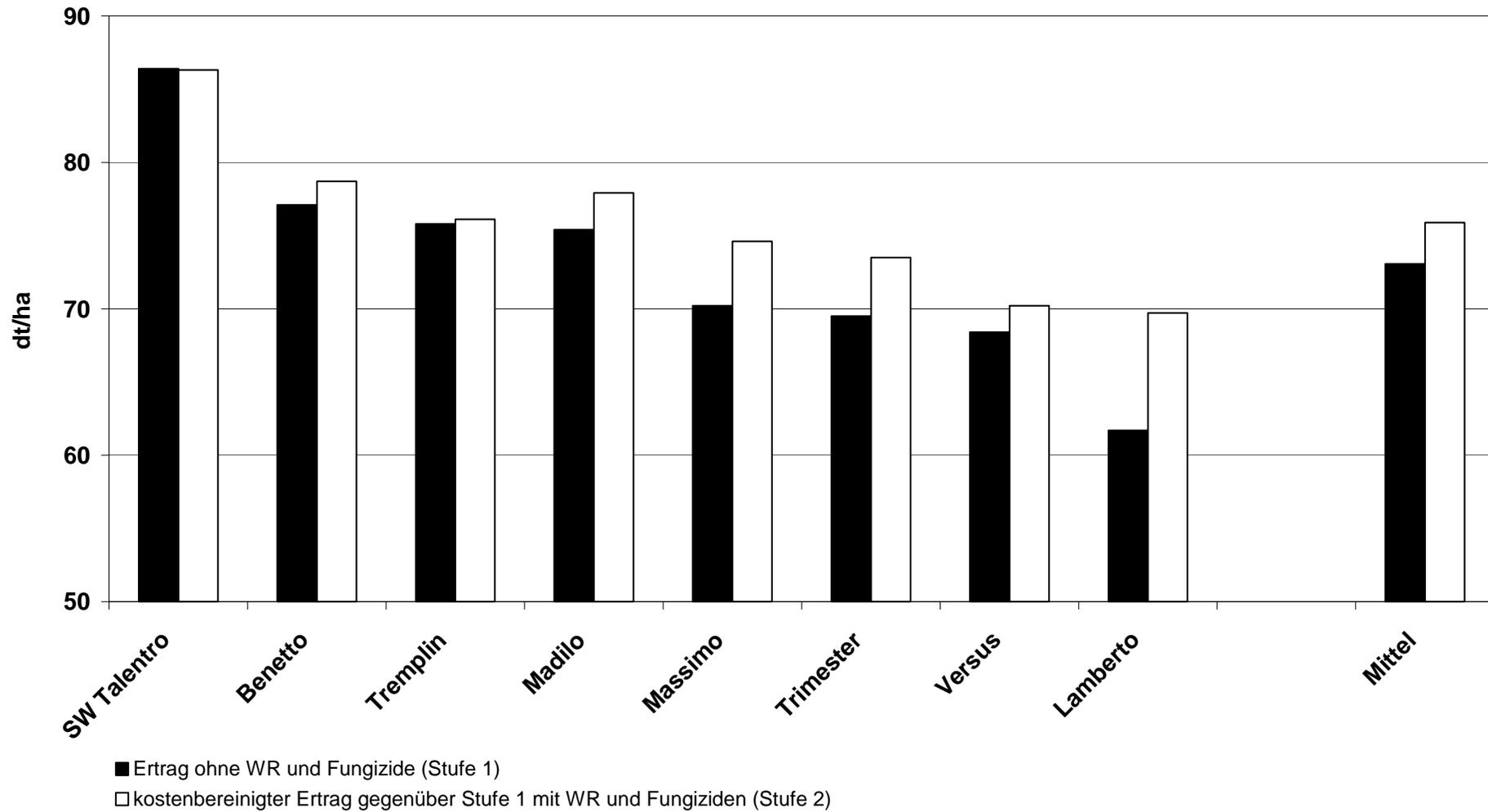
Quelle: LfL IPZ 2a, Sortiment 114/2006, Mittel aus 8 Sorten

Kornertrag in 2 Intensitätsstufen bei Triticale 2006



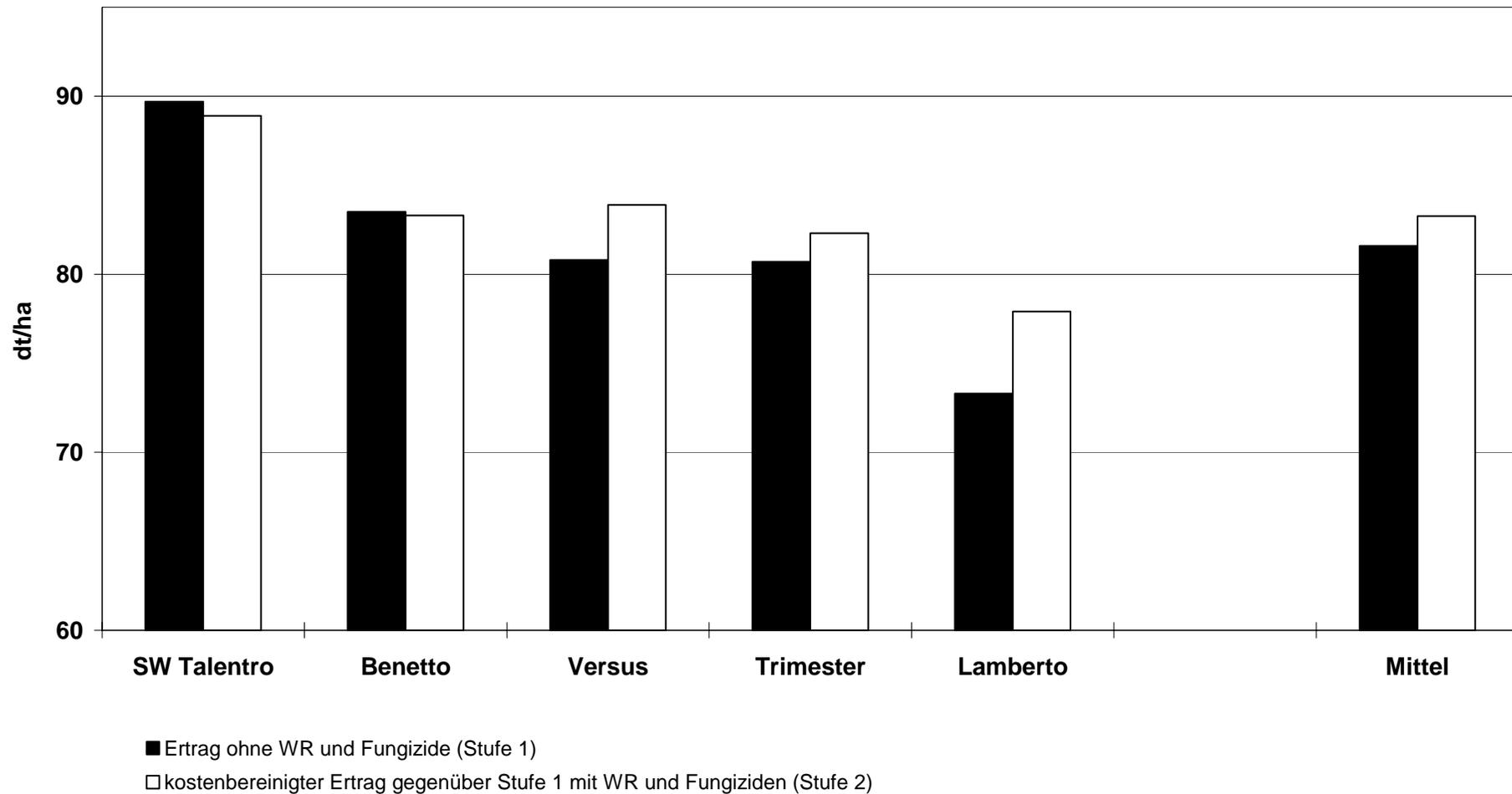
LSV 114, Mittel aus 8 Sorten

Kornertrag in 2 Intensitätsstufen bei Triticale 2006



LSV 114, Mittel aus 8 Orten

Kornertrag in 2 Intensitätsstufen bei Triticale 2004 - 2006



LSV 114, Mittel aus 24 Orten

Beobachtungen und Feststellungen

Sorte	Jahr	Mängel				Ährenzahl / m²			Pflanzenlänge cm			Lager vor Reife		
		nach Aufg.	vor Wint.	nach Wint.	nach ÄS	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW
		MW	MW	MW	MW									
LSV Hauptsortiment														
Lamberto	2004	1.9	2.1	1.8		566	628	597	130	115	122	1.5	1.0	1.3
	2005	1.8	1.6	1.7	1.8	580	559	570	121	109	115	4.4	2.1	3.2
	2006	1.7	2.0	1.8	1.6	519	530	524	129	112	121	2.9	2.0	2.4
	MW	1.8	1.9	1.7	1.7	555	572	564	127	112	119	2.9	1.7	2.3
Trimester	2004	1.7	2.1	1.7		491	539	515	115	107	111	1.5	1.1	1.3
	2005	1.7	1.5	1.5	2.0	491	526	508	108	99	104	4.6	3.4	4.0
	2006	1.3	1.5	1.6	1.8	466	492	479	117	107	112	4.2	2.0	3.1
	MW	1.6	1.7	1.6	1.9	483	519	501	113	105	109	3.4	2.2	2.8
Benetto	2004	2.1	2.1	1.9		543	592	567	136	121	129	1.7	1.0	1.3
	2005	1.8	1.7	1.6	1.5	545	540	543	131	117	124	3.8	2.3	3.0
	2006	1.5	1.9	1.6	1.4	532	522	527	138	121	130	3.9	1.7	2.8
	MW	1.8	1.9	1.7	1.4	540	551	546	135	120	127	3.1	1.7	2.4
Versus	2004	1.6	1.9	1.8		514	568	541	131	120	126	2.1	1.0	1.5
	2005	1.4	1.5	1.5	1.6	480	545	513	125	114	120	4.6	2.4	3.5
	2006	1.5	1.2	1.6	1.6	494	485	489	131	117	124	2.2	1.2	1.7
	MW	1.5	1.5	1.6	1.6	496	533	514	129	117	123	3.0	1.5	2.2
SW Talentro	2004	2.0	2.1	1.6		512	565	539	112	112	112	1.0	1.0	1.0
	2005	1.4	1.6	1.6	1.6	506	584	545	111	107	109	3.8	2.7	3.3
	2006	1.2	1.7	1.5	1.6	528	520	524	113	109	111	1.5	1.2	1.4
	MW	1.6	1.8	1.6	1.6	515	556	536	112	109	111	2.1	1.6	1.9
Tremplin	2005	1.7	1.4	1.6	1.7	514	544	529	122	107	114	6.2	5.4	5.8
	2006	1.9	2.0	2.0	1.8	503	478	490	128	108	118	3.9	1.9	2.9
	MW	1.8	1.7	1.8	1.8	508	511	510	125	107	116	5.0	3.6	4.3
Madiolo	2005	2.5	2.0	2.0	2.2	540	568	554	115	104	109	3.2	2.5	2.8
	2006	1.7	2.3	1.9	1.4	523	543	533	129	115	122	3.7	1.5	2.6
	MW	2.1	2.2	2.0	1.8	532	556	544	122	109	116	3.4	2.0	2.7
Massimo	2005	1.5	1.8	1.8	1.5	522	512	517	128	111	119	4.5	2.7	3.6
	2006	1.6	1.6	1.7	1.6	544	527	536	144	124	134	4.8	2.1	3.5
	MW	1.5	1.7	1.7	1.5	533	520	526	136	117	127	4.7	2.4	3.5
MW Haupt-sortiment	2004	1.9	2.1	1.7		525	578	552	125	115	120	1.5	1.0	1.3
	2005	1.7	1.6	1.7	1.7	522	547	535	120	108	114	4.4	2.9	3.6
	2006	1.5	1.8	1.7	1.6	514	512	513	129	114	121	3.4	1.7	2.6
	MW	1.7	1.8	1.7	1.7	520	541	530	124	112	118	3.3	2.0	2.7
Anzahl Orte	2004	6	7	7		8	8	8	8	8	8	4	4	4
	2005	5	6	7	3	7	7	7	8	8	8	5	5	5
	2006	5	5	8	3	8	8	8	8	8	8	7	7	7

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Mängel				Ährenzahl / m ²			Pflanzenlänge cm			Lager vor Reife		
		nach Aufg.	vor Wint.	nach Wint.	nach ÄS	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW
		MW	MW	MW	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW
Wertprüfung														
Trinidad VGL	2004	2.0	2.3	2.2		571	658	614	131	116	123	1.8	1.5	1.6
	2005	2.8	2.2	2.3	2.3	601	603	602	116	101	108	2.8	1.3	2.1
	2006	1.3	2.5	2.4	1.3	530	617	574	135	111	123	2.2	1.0	1.6
	MW	2.1	2.3	2.3	1.8	567	626	597	127	109	118	2.3	1.3	1.8
R2N 00524	2006	1.0	1.2	1.6	1.3	496	476	486	131	116	123	3.8	1.0	2.4
HEGB 00532	2006	1.0	2.7	2.7	1.5	567	507	537	125	108	116	2.5	1.0	1.8
PETR 00549	2006	1.2	1.2	1.5	1.3	493	513	503	135	123	129	5.0	1.0	3.0
HADM 00540	2006	1.0	1.3	1.8	1.2	484	521	503	104	102	103	1.2	1.0	1.1
HADM 00541	2006	1.0	1.9	1.8	1.3	547	493	520	100	97	99	1.7	1.0	1.3
SWSD 00543	2006	1.0	1.6	1.8	1.0	578	608	593	114	106	110	2.7	1.0	1.8
BRGD 00552	2006	1.0	1.7	1.9	1.3	582	541	562	116	105	110	1.5	1.0	1.3

Beobachtungen und Feststellungen

Sorte	Jahr	Mehltau			Braunrost			Rhynchosporium			Blattseptoria			Datum Ährenschieb.
		St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	
LSV Hauptsortiment														
Lamberto	2004	5.1	1.9	3.5				2.7	1.0	1.8	3.8	2.2	3.0	27.5.
	2005	6.3	3.2	4.7	3.0	3.7	3.3	1.5	1.3	1.4	4.0	1.6	2.8	26.5.
	2006	6.6	4.8	5.7	2.6	1.2	1.9	5.3	1.7	3.5	4.0	2.2	3.1	29.5.
	MW	6.0	3.3	4.6	2.8	2.4	2.6	3.2	1.3	2.3	3.9	2.0	3.0	
Trimester	2004	1.4	1.0	1.2				2.0	1.3	1.7	4.0	2.4	3.2	26.5.
	2005	1.7	1.2	1.4	2.0	1.7	1.8	1.5	1.3	1.4	3.7	1.4	2.6	26.5.
	2006	2.2	1.3	1.8	1.6	1.4	1.5	6.3	2.7	4.5	3.9	2.1	3.0	29.5.
	MW	1.8	1.2	1.5	1.8	1.5	1.7	3.3	1.8	2.5	3.9	2.0	2.9	
Benetto	2004	1.1	1.1	1.1				1.0	1.0	1.0	4.6	3.5	4.1	25.5.
	2005	2.0	1.3	1.7	2.0	2.0	2.0	1.8	1.5	1.7	3.1	1.6	2.4	25.5.
	2006	1.9	1.3	1.6	1.8	1.6	1.7	4.0	1.7	2.8	3.8	2.3	3.1	27.5.
	MW	1.7	1.2	1.4	1.9	1.8	1.9	2.3	1.4	1.8	3.8	2.5	3.2	
Versus	2004	4.2	1.5	2.8				3.7	1.0	2.3	3.6	2.1	2.8	29.5.
	2005	4.0	1.8	2.9	2.3	1.0	1.7	1.5	1.3	1.4	3.0	1.3	2.1	25.5.
	2006	4.7	2.9	3.8	1.6	1.0	1.3	5.0	2.0	3.5	3.7	2.1	2.9	27.5.
	MW	4.3	2.1	3.2	2.0	1.0	1.5	3.4	1.4	2.4	3.4	1.8	2.6	
SW Talentro	2004	1.0	1.0	1.0				1.7	1.0	1.3	4.5	2.2	3.3	25.5.
	2005	1.8	1.1	1.5	3.0	3.3	3.2	1.5	1.5	1.5	2.6	1.1	1.9	26.5.
	2006	1.9	1.4	1.6	1.6	1.0	1.3	5.0	2.0	3.5	3.8	2.1	2.9	28.5.
	MW	1.6	1.2	1.4	2.3	2.2	2.2	2.7	1.5	2.1	3.6	1.8	2.7	
Tremplin	2005	2.0	1.1	1.6	1.0	1.7	1.3	1.8	1.2	1.5	3.1	1.3	2.2	24.5.
	2006	2.4	1.6	2.0	1.2	1.0	1.1	5.7	1.3	3.5	3.1	1.8	2.4	27.5.
	MW	2.2	1.4	1.8	1.1	1.3	1.2	3.8	1.3	2.5	3.1	1.5	2.3	
Madilo	2005	1.0	1.0	1.0				2.3	1.7	2.0				27.5.
	2006	1.5	1.3	1.4	1.6	1.0	1.3	5.0	1.7	3.3	3.9	2.6	3.2	27.5.
	MW	1.3	1.1	1.2	1.6	1.0	1.3	3.7	1.7	2.7	3.9	2.6	3.2	
Massimo	2005	1.2	1.0	1.1				1.7	2.3	2.0				27.5.
	2006	1.4	1.2	1.3	1.2	1.0	1.1	4.3	1.3	2.8	2.8	1.8	2.3	28.5.
	MW	1.3	1.1	1.2	1.2	1.0	1.1	3.0	1.8	2.4	2.8	1.8	2.3	
MW Haupt-sortiment	2004	2.6	1.3	1.9				2.2	1.1	1.6	4.1	2.5	3.3	
	2005	2.5	1.5	2.0	2.2	2.2	2.2	1.7	1.5	1.6	3.3	1.4	2.3	
	2006	2.8	2.0	2.4	1.7	1.2	1.4	5.1	1.8	3.4	3.6	2.1	2.9	
	MW	2.6	1.6	2.1	1.9	1.6	1.8	3.1	1.5	2.3	3.6	2.0	2.8	
Anzahl Orte	2004	4	4	4				1	1	1	4	4	4	
	2005	8	8	8	1	1	1	2	2	2	2	2	2	
	2006	8	8	8	2	2	2	1	1	1	3	3	3	

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Mehltau			Braunrost			Rhynchosporium			Blattseptoria			Datum Ährenschieb.
		St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	
Wertprüfung														
Trinidad VGL	2004	2.8	1.3	2.0				1.3	1.3	1.3	2.8	1.8	2.3	26.5.
	2005	2.8	1.3	2.1				1.7	2.0	1.8				27.5.
	2006	2.7	1.0	1.8	1.5	1.0	1.3	4.3	1.7	3.0				3.6.
	MW	2.7	1.2	2.0	1.5	1.0	1.3	2.4	1.7	2.1	2.8	1.8	2.3	
R2N 00524	2006	1.2	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	5.7	2.0	3.8				5.6.
HEGB 00532	2006	1.4	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	5.3	1.0	3.2				4.6.
PETR 00549	2006	1.6	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	4.7	1.3	3.0				3.6.
HADM 00540	2006	1.1	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	5.7	1.7	3.7				4.6.
HADM 00541	2006	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	4.3	1.0	2.7				7.6.
SWSD 00543	2006	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	5.7	1.7	3.7				4.6.
BRGD 00552	2006	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	5.0	2.7	3.8				5.6.

Stufe 1 bis Stufe 2: Behandlungen, siehe Versuchsbeschreibung