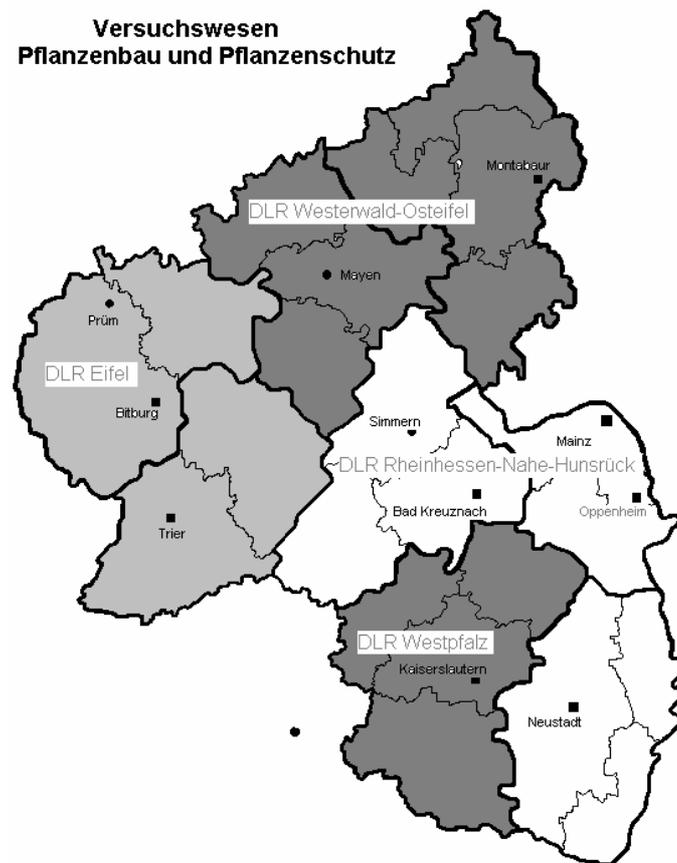


**Versuchswesen  
Pflanzenbau und Pflanzenschutz**



**Versuchsbericht  
Wintertriticale  
2008**

Bericht 2 / 2008

**Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR)**

**- Rheinhausen-Nahe-Hunsrück -**



# **Landwirtschaftliches Versuchswesen Rheinland-Pfalz**

Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau  
Dienstleistungszentren Ländlicher Raum (DLR)  
Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt (LUFA) Speyer

## **Versuchsbericht**

### **Wintertriticale**

**2008**

Versuchsserien : Landessortenversuche (S14.1)  
EU-Sortenversuche bundesweit

Stand: 18.09.2008

Bearbeiter: F. Hoffmann, Dr. A. Anderl, M. Goetz  
Herausgeber: Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinhessen-Nahe-Hunsrück,  
Abt. Landwirtschaft  
Rüdesheimer Str. 60-68 55545 Bad Kreuznach Tel. 0671 / 820 -0  
Internet: <http://www.pflanzenbau.rlp.de>



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>ZUSAMMENFASSENDER BEWERTUNG DER TRITICALE-VERSUCHE 2008.....</b>	<b>5</b>
1.1	SORTENVERSUCHE (S 14.1).....	5
<b>2</b>	<b>A N B A U .....</b>	<b>7</b>
2.1	ANBAUFLÄCHEN UND ERTRÄGE .....	7
2.2	VERMEHRUNGSFLÄCHEN.....	8
<b>3</b>	<b>WITTERUNG.....</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>SORTENVERSUCHE (SORT. S14.1).....</b>	<b>15</b>
4.1	VERSUCHSORTE .....	15
4.2	SORTEN .....	16
4.3	BEHANDLUNGEN .....	17
4.4	ERTRÄGE.....	19
4.4.1	<i>Standorte/Behandlungstufen.....</i>	<i>19</i>
4.4.2	<i>Standorte / Sorten .....</i>	<i>20</i>
4.4.3	<i>Sorten (mehrjährig) .....</i>	<i>21</i>
4.5	KORRIGIERTE MARKTLEISTUNG SORTEN/BEHANDLUNG (EURO/HA) .....	27
4.6	WACHSTUMSBEOBACHTUNGEN, QUALITÄT UND KRANKHEITEN 2008 .....	28
<b>5</b>	<b>EU-SORTENVERSUCH WINTERTRITICALE 2008.....</b>	<b>34</b>



# 1 Zusammenfassende Bewertung der Triticale-Versuche 2008

## 1.1 Sortenversuche (S 14.1)

Die diesjährige Ernte von Wintertriticale fiel erfreulich gut aus. Aus der Praxis wird überwiegend von recht hohen Erträgen berichtet, die mehr oder weniger deutlich über dem letztjährigen Ergebnis von 55,4 dt/ha liegen dürften. Ob diese positive Einschätzung zu einer weiteren Ausweitung des vielseitig einsetzbaren Triticale führen wird, ist allerdings ungewiss. Günstig für die Anbauentscheidung dürfte sich zudem erweisen, dass der Zuchtfortschritt bei Triticale im Vergleich zu früheren Jahren besser ausgeprägt ist.

### Fläche erneut ausgedehnt

Nach dem vorübergehenden Tiefstand im Jahr 2005 sind die Anbauflächen von Triticale in den letzten Jahren in Rheinland-Pfalz kontinuierlich auf nunmehr ca. 16 000 ha angestiegen. Damit belegt Triticale noch vor Roggen den vierten Rang unter den hiesigen Getreidearten. Dabei spielen sicherlich die vielseitigen Verwertungsmöglichkeiten von Triticale in einigen Regionen des Landes eine nicht unbedeutende Rolle. Ob in der Fütterung, als Rohstoff für Bioethanolherstellung oder als Co-Substrat in Biogasanlagen, Triticale lässt sich in der Regel problemlos einsetzen. So dürfte auch in diesem Jahr ein nicht unerheblicher Teil an Triticale als Ganzpflanzensilage (GPS) in die Biogasanlagen gewandert sein. Leider ist in der Anbaustatistik nicht ausgewiesen, wie hoch hier der Anteil im Lande ist. Der Einsatz als GPS ist durchaus sinnvoll, da Triticale von den Getreidearten mit die höchsten Trockenmasseerträge je Hektar liefern kann. Zumindest weisen die bisherigen Versuchsergebnisse in Rheinland-Pfalz eine hohe Ertragsfähigkeit von Triticale aus. So gesehen dürften die Perspektiven für den Anbau nicht schlecht sein. Dies gilt, wie bereits erläutert umso mehr, als die Züchtung in den letzten Jahren enorme Fortschritte gemacht hat, und mittlerweile Sorten auf dem Markt sind, die neben sehr hohen Kornerträgen über deutlich verbesserte Anbaueigenschaften verfügen. Das Sortenspektrum hat sich im Gegensatz zu den 90er Jahren erheblich verbreitert, so dass dem Landwirt eine ausreichende Zahl an Sorten für die verschiedensten Anbaulagen und Produktionsrichtungen zur Verfügung stehen. Die Erfahrung der vergangenen Jahre hat aber auch gezeigt, dass mit steigender Anbaudichte einer Sorte die Resistenzen schwächer und damit gezielte Fungizidmaßnahmen erforderlich werden können. Nach den Erhebungen der Besonderen Erntermittlung waren 2008 in Rheinland-Pfalz allein über 70 % der Triticalefläche mit nur einer einzigen Sorte bestellt.

Im Jahr 2008 wurden in Rheinland-Pfalz fünf Landessortenversuche (LSV) zu Wintertriticale angelegt. Die Prüfungen erfolgten in zwei Intensitätsstufen, wobei die Sorten in der ersten Stufe ohne Fungizidbehandlung und mit reduziertem Wachstumsreglereinsatz geprüft wurden. In der zweiten Stufe wurden in Abhängigkeit von der Befallssituation Fungizide zur Behandlung von Blattkrankheiten bzw. Wachstumsregler zur Absicherung der Standfestigkeit eingesetzt. Die Stickstoffdüngung ist in beiden Intensitätsstufen identisch, um die Ertragswirkung der Pflanzenschutzbehandlung beurteilen zu können. Das Ertragsniveau der Verrechnungssorten lag mit 82,6 dt/ha in der unbehandelten und 90,0 dt/ha in der behandelten Variante über dem Niveau der Vorjahre. In der intensiven Stufe waren Cando (107), Trigold und Mungis (mit jeweils rel. 106) und Sequenz (mit 105 relativ) die ertragstärksten Sorten. Bemerkenswert ist das gute Abschneiden von Trigold in der extensiven Stufe (rel. 99). Auf dem Standort MÜ/Offweilerhof brachten die Spitzensorten

deutlich über 110 dt/ha. Wie bereits im Vorjahr war die Leistungsdichte der führenden Sorten im Mittel sehr hoch.

Bei einem insgesamt geringen Lagerdruck zeigten die langstrohigen Sorten Benetto, Massimo und Korpus vergleichsweise leichte Schwächen in der Standfestigkeit. Der Befall mit Blattkrankheiten war insgesamt sehr gering. Lediglich Blattseptoria trat auf allen Standorten in einem geringen bis mittleren Ausmaß auf. Dabei erwiesen sich Cando und Madilo als etwas anfälliger. Im Mittel aller Sorten konnten in der intensiven Stufe Mehrerträge von knapp 8 dt/ha erzielt werden. Während bei einigen Sorten die Maßnahmen zur Intensitätssteigerung in Stufe 2 nicht wirtschaftlich waren, reagierte beispielsweise die Sorte Cando auf den Fungizideinsatz mit Mehrerträgen von 12 dt/ha. Insgesamt schwankten die um die Pflanzenschutzkosten korrigierten Marktleistungen in Abhängigkeit von Sorte und Standort recht stark. Damit bestätigt sich, dass sorten- und standortspezifische Pflanzenschutzstrategien auch in Triticale mittlerweile unumgänglich sind.

### Sortenempfehlung 2008

Eine wichtige Hilfe für die Sortenwahl ist das Abschneiden in den Landessortenversuchen. Erfahrungsgemäß ist der Praktiker (und nicht nur er) gut beraten, wenn er seine Entscheidung von den mehrjährigen, sofern vorhanden auch vergleichbaren überregionalen Ergebnissen und langjährig gezeigten Anbaueigenschaften abhängig macht. Vor diesem Hintergrund empfiehlt das für Rheinland-Pfalz zuständige Sortengremium für die Herbstsaat 2008: **Grenado** und **SW Talentro**.

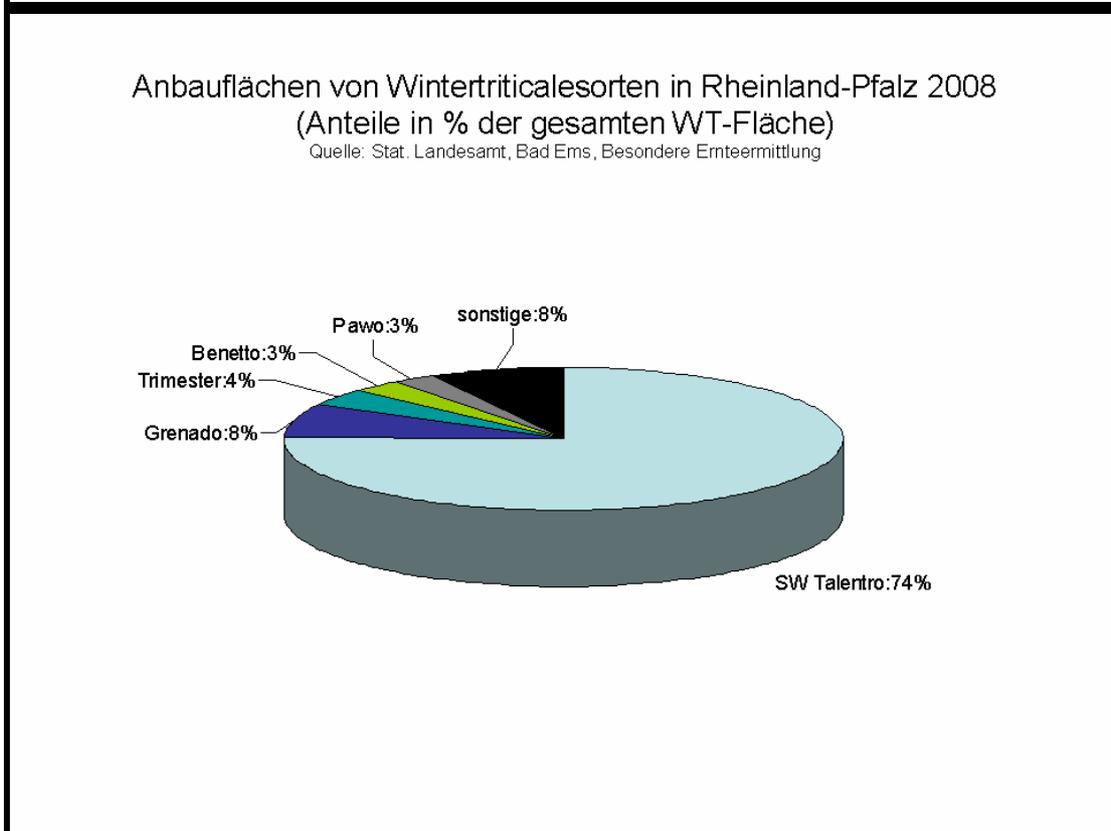
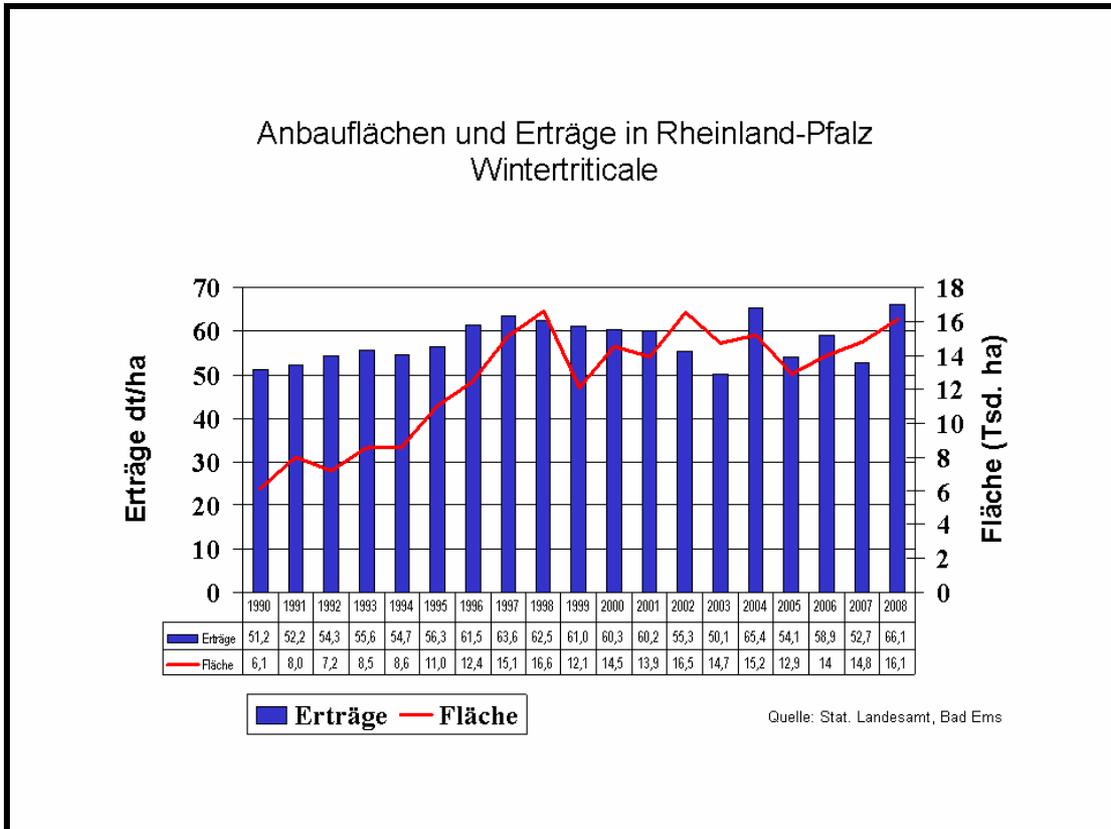
**Grenado** schnitt nach den überragenden vorjährigen Ergebnissen zur Ernte 2008 nur durchschnittlich ab. In erster Linie dazu beigetragen hat die unerklärliche, schwache Leistung am Standort SIM/Kümbdchen. Im mehrjährigen Vergleich, sieht man einmal von den Neuzulassungen ab, zählt sie allerdings zu den ertragsstärksten Züchtungen im Sortiment. Die mittelspäte Sorte verfügt bei kurzer Pflanzenlänge über eine gute Standfestigkeit, eine gute Winterhärte sowie eine gute Blattgesundheit. Schwachpunkt war in den zurückliegenden Prüfjahren das vergleichsweise niedrige Tausendkorngewicht.

**SW Talentro** muss mit dem Zulassungsjahr 2002 schon zu den älteren Züchtungen gerechnet werden. In den mehrjährigen Leistungen liegt sie aber immer noch zusammen mit Grenado an der Spitze des Sortiments. In der Anbaustatistik zählte sie 2007 zu den am stärksten in Rheinland-Pfalz angebauten Sorten. Sie bringt über die Jahre hinweg stabile, gute Erträge, was auch durch die Leistungen im überregionalen Vergleich im Anbaugebiet Südwest bestätigt wird. Die etwas frühere, kurze Sorte ist standfest und verfügt über eine gute Resistenz gegenüber Mehltau. Die mittlere Anfälligkeit für Blattseptoria und Rostarten ist bei der Bestandesführung entsprechend zu beachten. Die Winterhärte wird mit mittel bis gut angegeben. Das TKG war in den vergangenen Jahren überdurchschnittlich hoch.

Die zweijährig geprüfte Sorte Cando erwies sich in den diesjährigen Prüfungen als sehr ertragsstark. Auch in den mehrjährigen Leistungen kann die Sorte mit überdurchschnittlichen Leistungen überzeugen. Die kurze, standfeste Sorte hat Schwächen bei Blattseptoria. Die Neuzulassungen Mungis, Sequenz und Trigold müssen ihre diesjährigen, sehr guten Leistungen in weiteren Prüfjahren unter Beweis stellen.

## 2 Anbau

### 2.1 Anbauflächen und Erträge



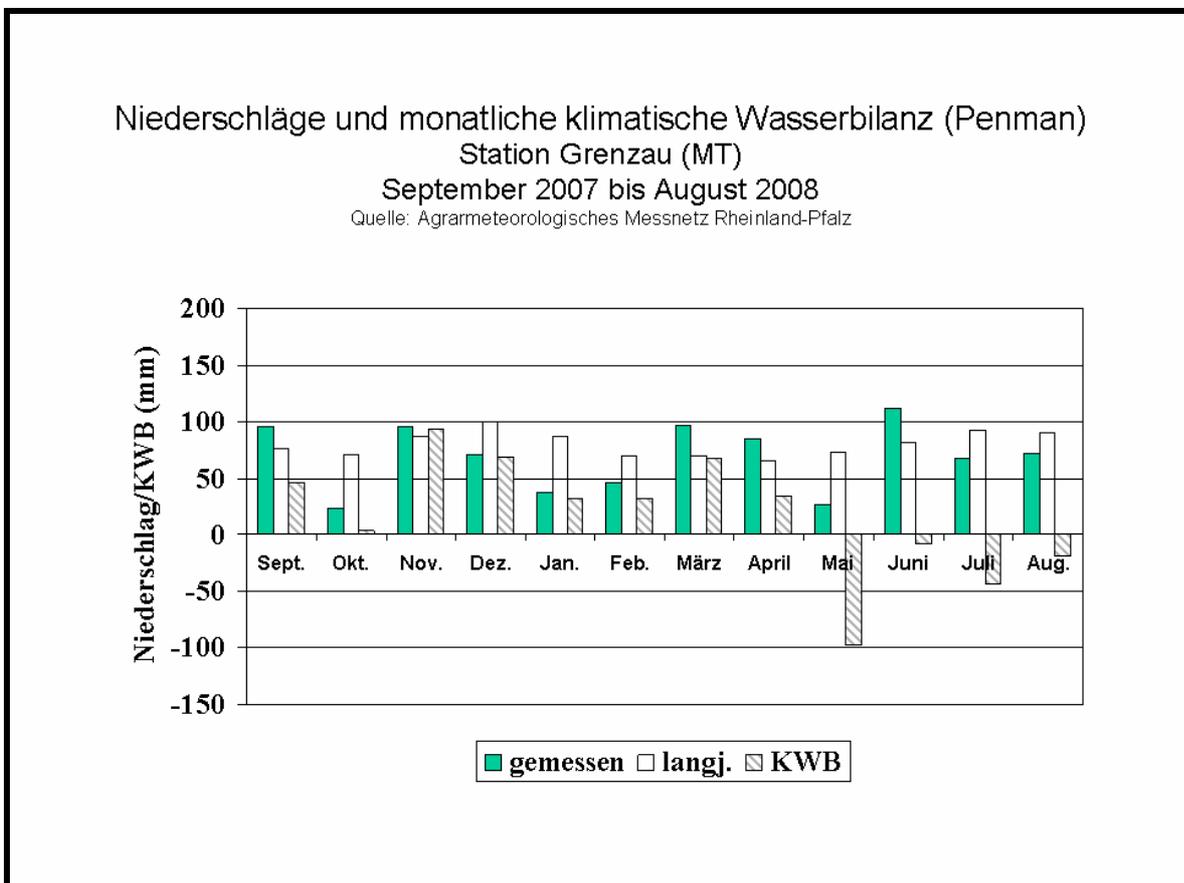
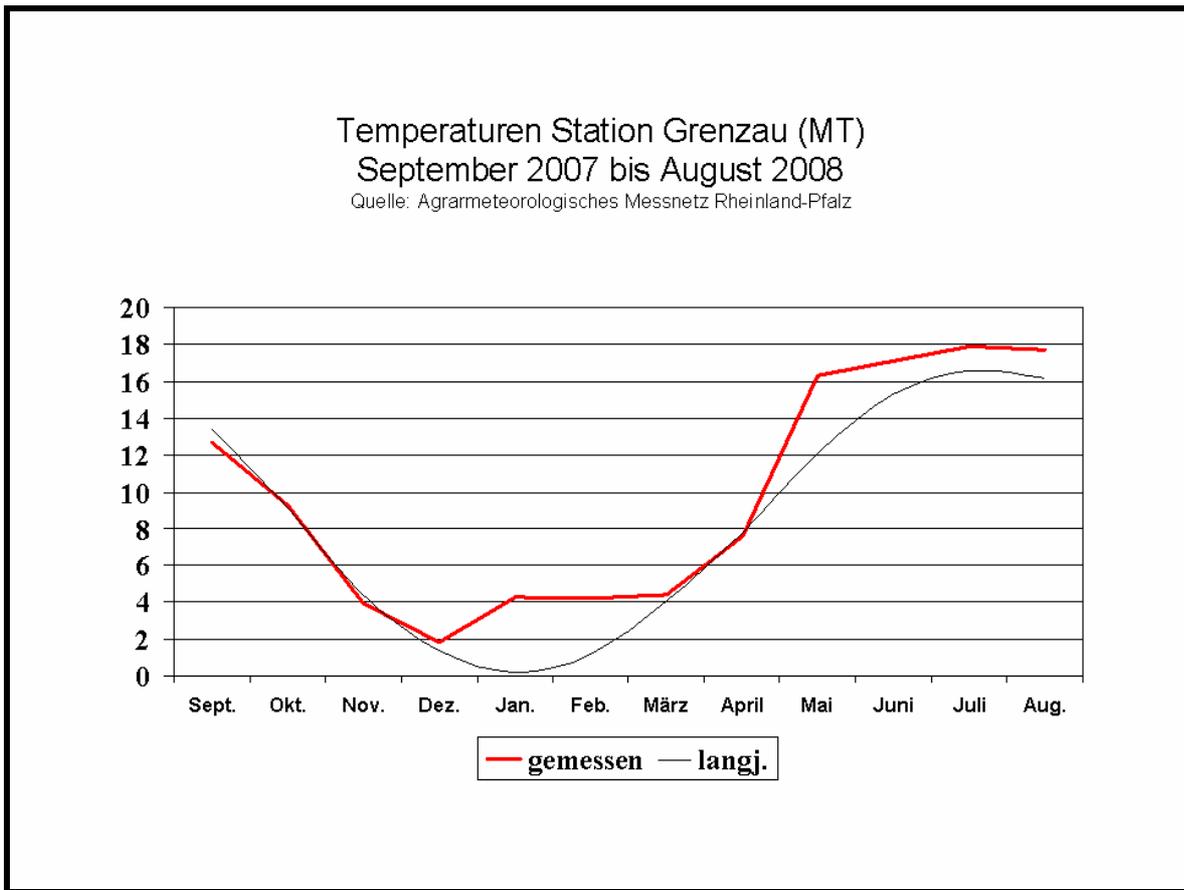
## 2.2 Vermehrungsflächen

Saatgutvermehrungsflächen in Rheinland-Pfalz - angemeldete Flächen in ha:

	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
SW Talentro	94.57	71.01	83.78
Cando	0.00	0.00	15.21
Grenado	11.00	19.50	15.00
Dorena	0.00	0.00	9.23
Versus	2.89	2.90	3.24
Benetto	15.52	6.28	0.00
<b>Summe</b>	<b>123.98</b>	<b>99.69</b>	<b>126.46</b>

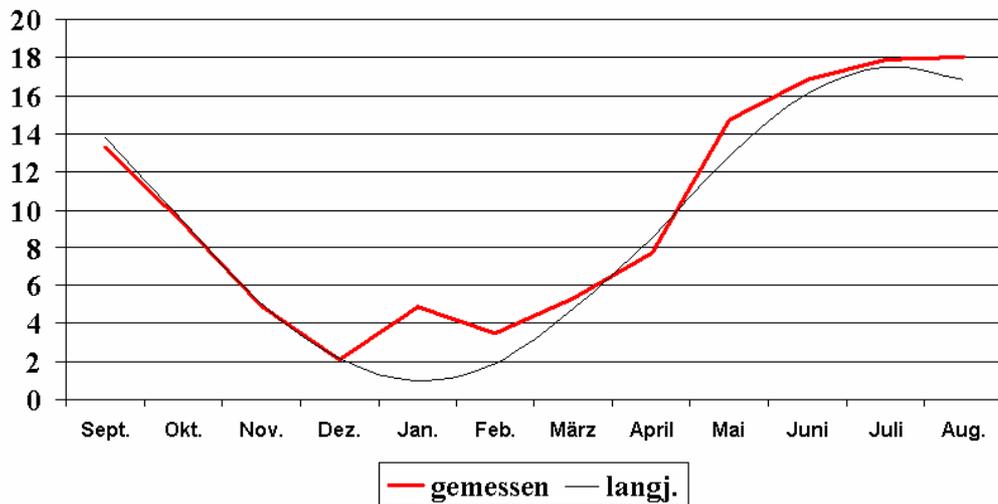
(Quelle: LWK Rheinland-Pfalz)

### 3 Witterung



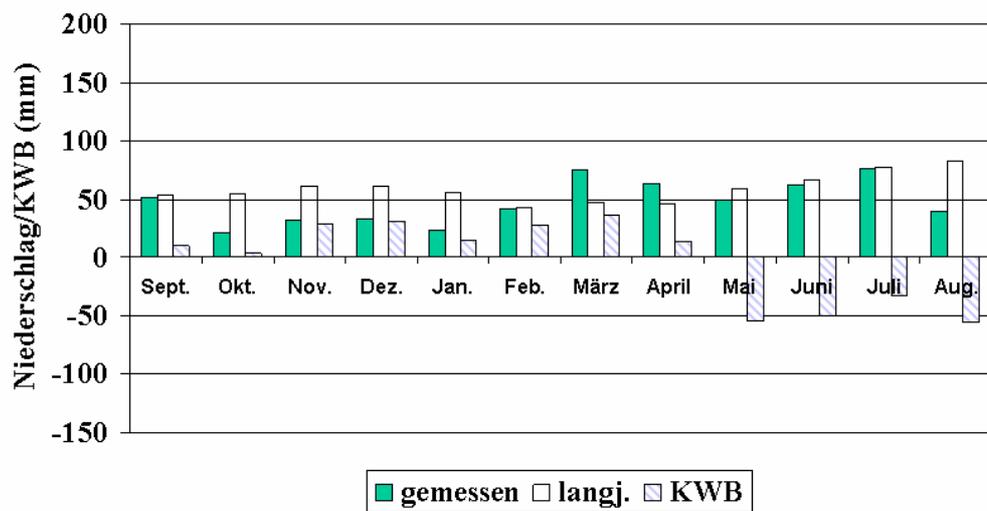
### Temperaturen Station Münstermaifeld (MY) September 2007 bis August 2008

Quelle: Agrarmeteorologisches Messnetz Rheinland-Pfalz



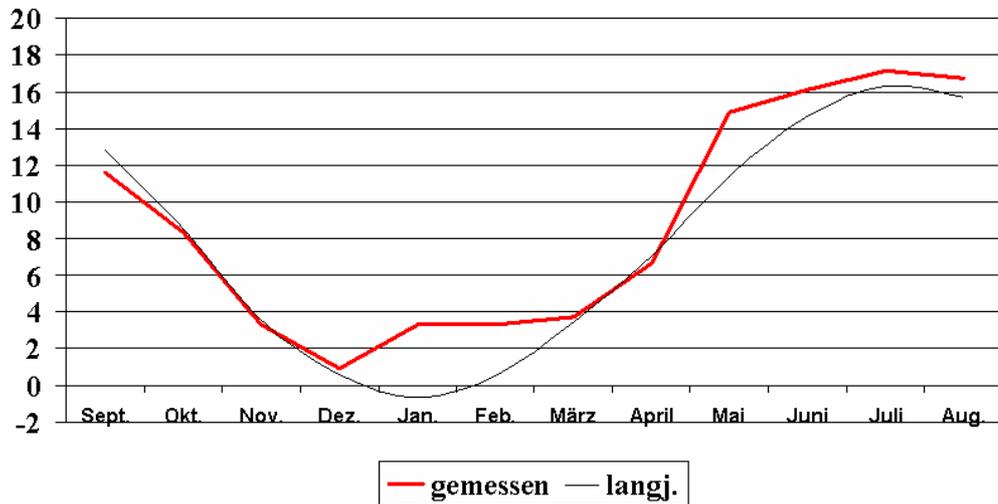
### Niederschläge und monatliche klimatische Wasserbilanz (Penman) Station Münstermaifeld (MYK) September 2007 bis August 2008

Quelle: Agrarmeteorologisches Messnetz Rheinland-Pfalz



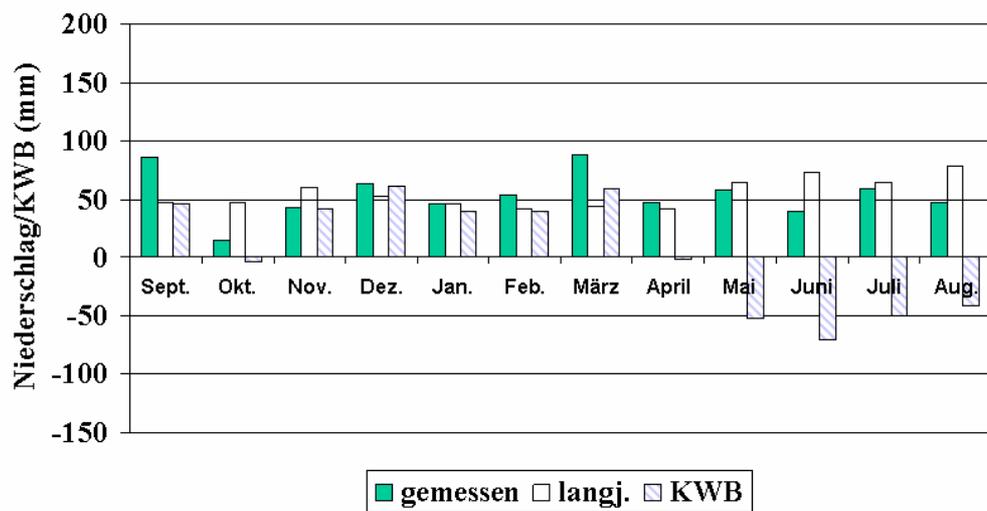
### Temperaturen Station Wahlbach (SIM) September 2007 bis August 2008

Quelle: Agrarmeteorologisches Messnetz Rheinland-Pfalz



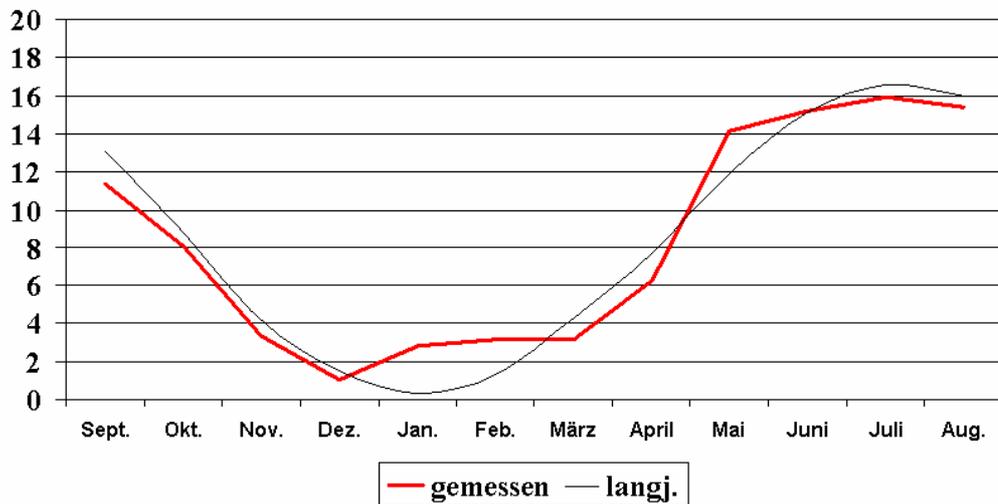
### Niederschläge und monatliche klimatische Wasserbilanz (Penman) Station Wahlbach (SIM) September 2007 bis August 2008

Quelle: Agrarmeteorologisches Messnetz Rheinland-Pfalz



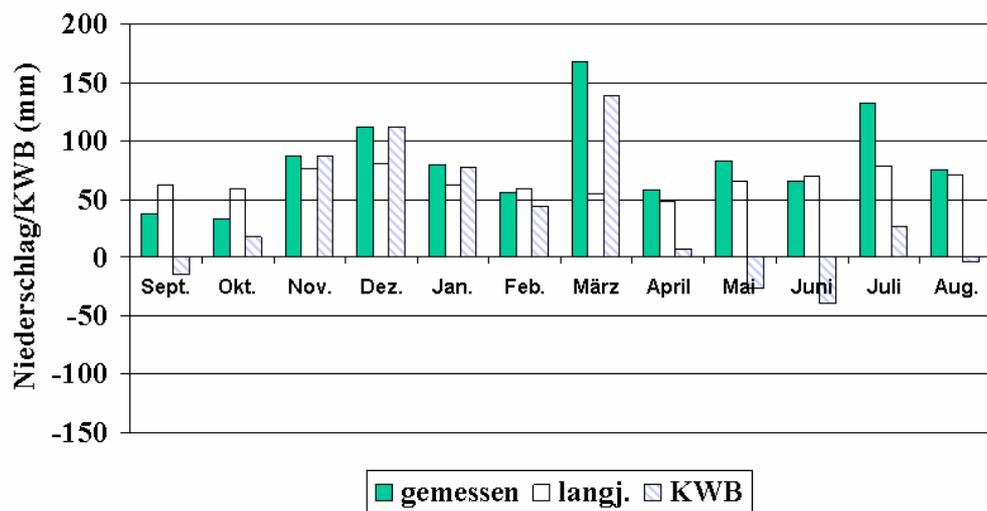
### Temperaturen Station Strickscheid (PRÜ) September 2007 bis August 2008

Quelle: Agrarmeteorologisches Messnetz Rheinland-Pfalz



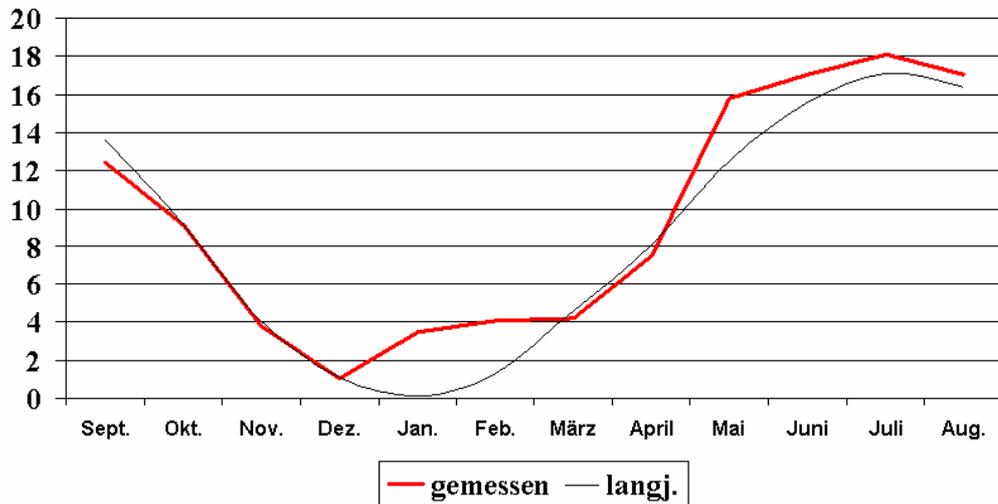
### Niederschläge und monatliche klimatische Wasserbilanz (Penman) Station Strickscheid (PRÜ) September 2007 bis August 2008

Quelle: Agrarmeteorologisches Messnetz Rheinland-Pfalz



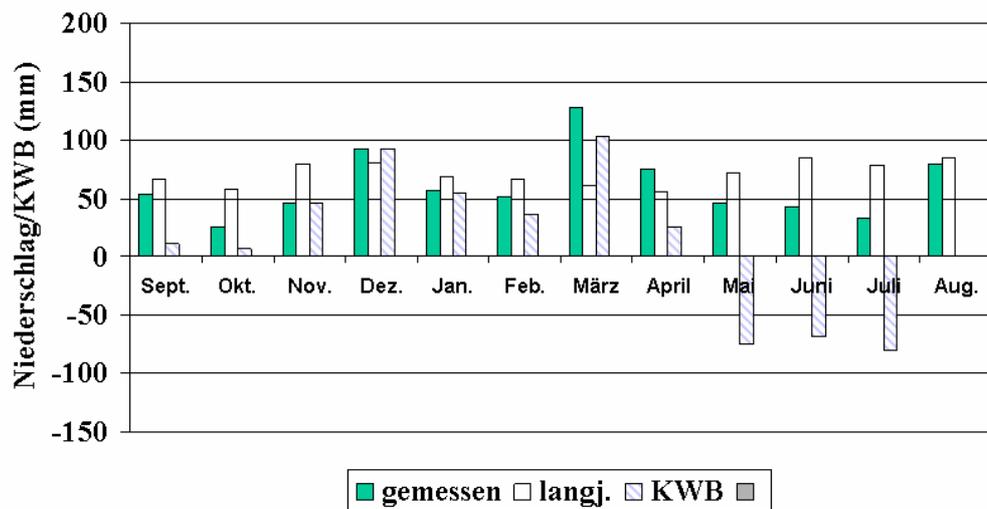
### Temperaturen Station Martinshöhe September 2007 bis August 2008

Quelle: Agrarmeteorologisches Messnetz Rheinland-Pfalz



### Niederschläge und monatliche klimatische Wasserbilanz (Penman) Station Martinshöhe (PS) September 2007 bis August 2008

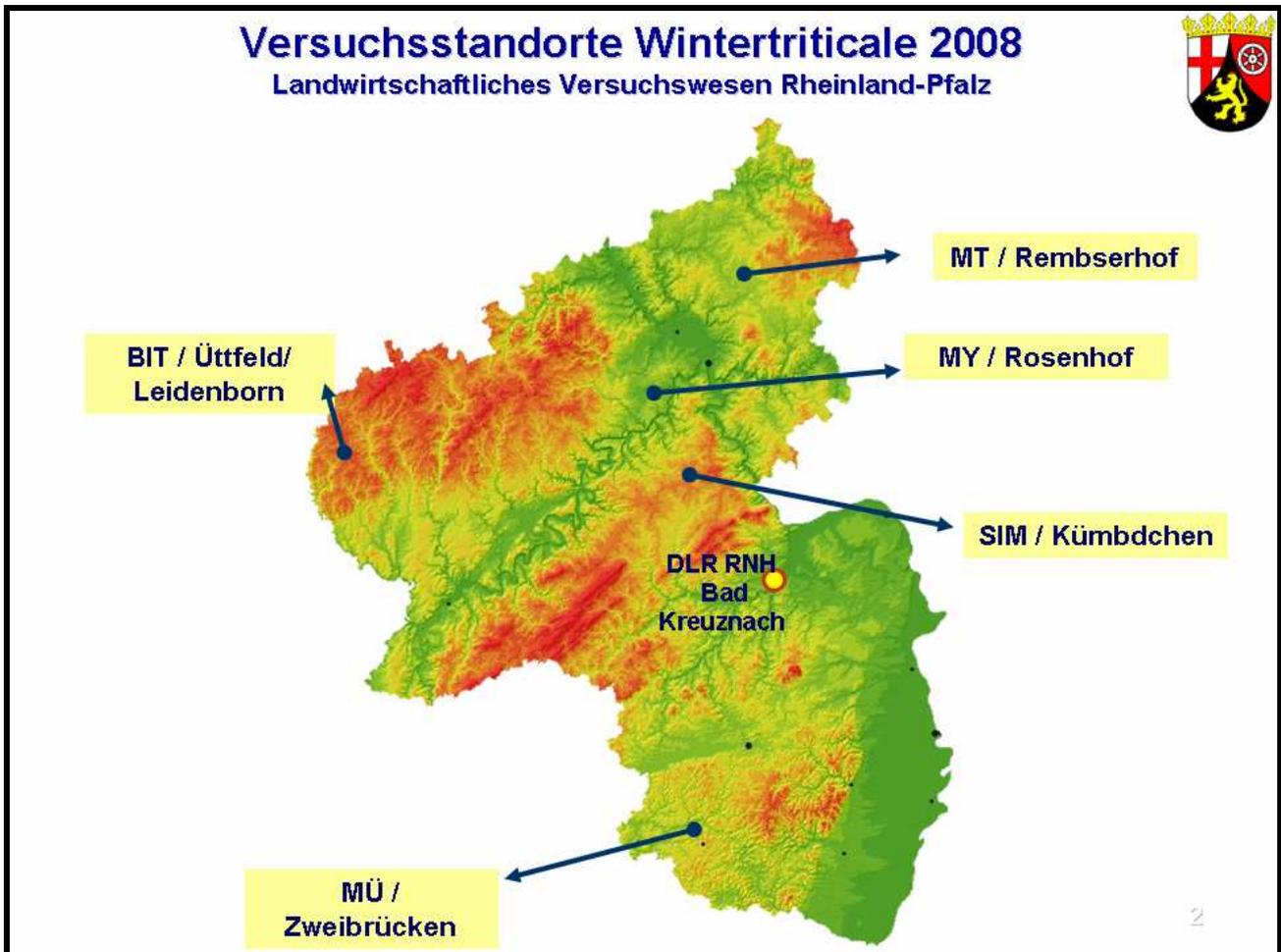
Quelle: Agrarmeteorologisches Messnetz Rheinland-Pfalz





## 4 Sortenversuche (Sort. S14.1)

### 4.1 Versuchsorte



#### Standort- und Anbaudaten

Ort	Höhe	Nieder- schlag	Temp. langj. °C	Datum	Datum	Vorfrucht
MY / Rosenhof	195	650	9.7	04.10.2007	05.08.2008	Weizen, Winter-
MT / Rembserhof	310	820	7.9	10.10.2007	06.08.2008	Raps, Winter-
SIM / Kümbdchen	365	664	7.8	04.10.2007	06.08.2008	Gerste, Winter-
MU / Zweibrücken	300	850	8,5	10.10.2007	31.07.2008	Raps, Winter-
BIT / Leidenborn	520	830	7.7	12.10.2007	28.08.2008	Grassamen

Ort	Boden art	Boden typ	Acker- zahl	pH- Wert	Nmin			P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> mg/100 g	K <sub>2</sub> O g oden
					0-30	30-60	60-90		
MY / Rosenhof	sL	Braunerde	72	6.5	43	52	95	25	31
MT / Rembserhof	sL	Braunerde	44	6.3	8	13	21	21	36
SIM / Kümbdchen	sL	Pseudogley- Braunerde	45	5.7	21	33	54	9	23
MU / Zweibrücken	L	Braunerde	65	7.1	26	43	69	45	23
BIT / Leidenborn	sL	Braunerde	32	6.1	21	5	26	28	26

## 4.2 Sorten

Zur Prüfung standen 2008 folgende Sorten an den Standorten  
(ohne WP und EU-Prüfung):

### Lange Sorten

TIW 00397	Benetto	VRS	Danko / Syngenta
TIW 00480	Madilo		Danko / Syngenta
TIW 00490	Massimo		SZ Dr. Hege / BayWa
TIW 00549	Korpus		Petersen A.S. / S-U
TIW 00570	Mungis		KWS Lochow GmbH

### Kurze Sorten

TIW 00344	SW Talentro	VRS	SW Seed
TIW 00507	Grenado	VRS	Danko / Syngenta
TIW 00540	Cando	VGL	SW Seed
TIW 00541	Cultivo		SW Seed
TIW 00568	Trigold		KWS Lochow GmbH
TIW 00578	Sequenz		SZ Breun / BayWa

### 4.3 Behandlungen

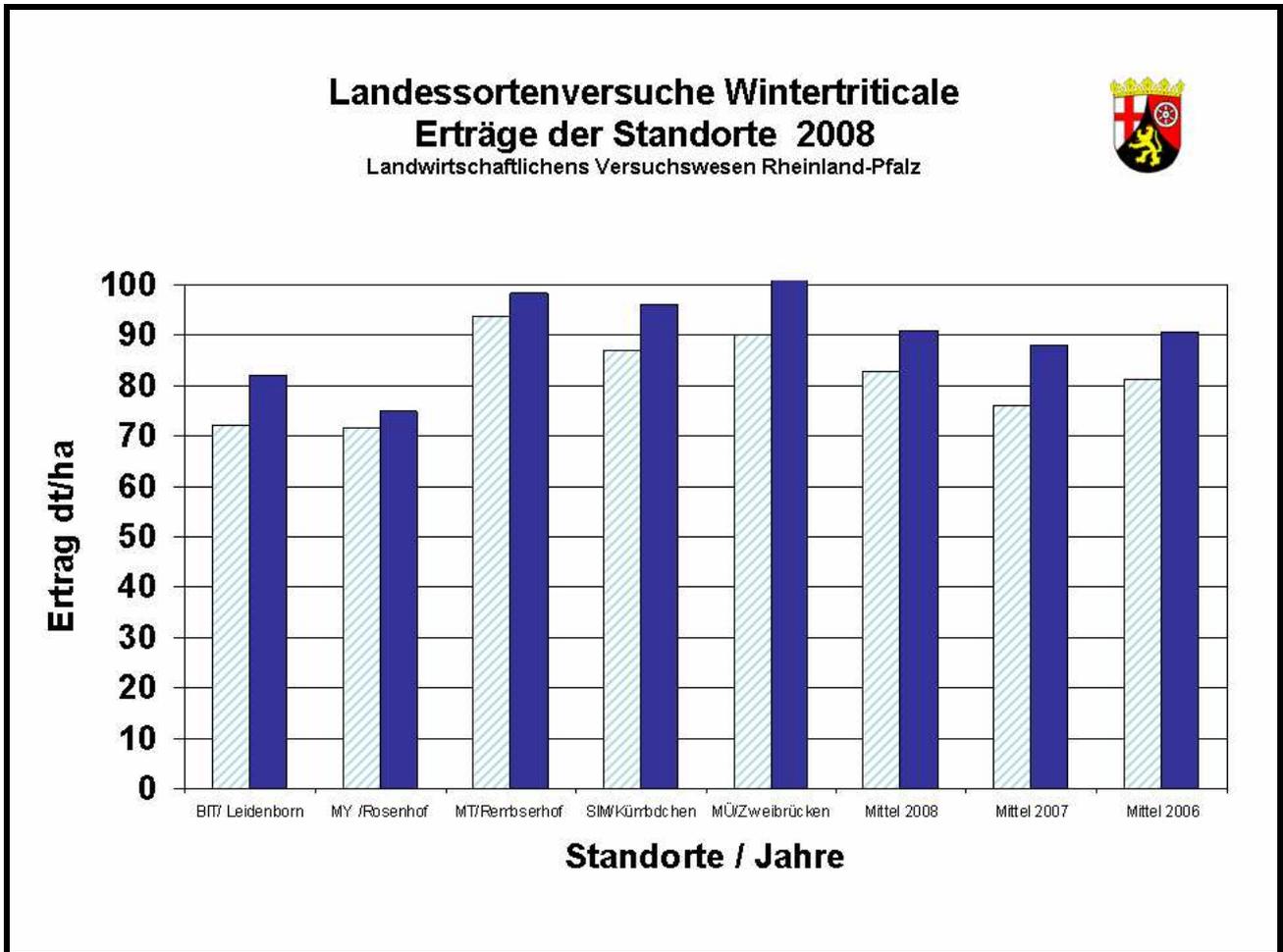
Ort	Datum	BBCH	PS-Mittel	Mittel- menge	Düngung kg/ha		
					N	P	K
MY / Rosenhof	26.10.07	13	Karate mit Zeon Tec	0.075			
	26.10.07	13	Bacara	1.0			
	31.03.08	25			40		
	17.04.08	30			40		
	06.05.08	37	Moddus	0.6			
	09.05.08	37			30		
MT / Rembserhof	26.10.07	10	Bacara	1			
	01.04.08	25			67		
	25.04.08	31			55		
	09.05.08	37			47		
SIM / Kümbsdchen	24.10.07	12	Bacara	1			
	21.04.08	24			60		
	02.05.08	31			60		
	13.05.08	37			50		
MU / Zweibrücken	25.03.08	21			60		
	30.04.08	32			100		
	02.05.08	37	Topik	0.6			
	02.05.08	37	POINTER SX	0.035			
BIT / Leidenborn	25.10.07	3	Bacara	1.0			
	18.03.08	25			54	54	54
	30.04.08	30			62		
	06.05.08	32	Pointer	0.025			
	06.05.08	32	PRIMUS	0.1			
	29.05.08	51			42		

Faktorielle Behandlungen in Stufe 2 und zusätzliche Kosten für Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz in Stufe 2 gegenüber Stufe 1:

Ort	Datum	BB CH	St.	PS-Mittel	Mittel- menge l/kg/ha	Mittel- kosten Euro/ha	Ausbr. Kosten Euro/ha	Summe Kosten Euro/ha
MY / Rosenhof	06.05.08	37	2	Juwel Top	1.0	65		
	09.05.08	37	2	Camposan- Extra	0.4	12	10	87
MT / Rembser- hof	09.05.08	39	2	Fandango	1.5	76	10	86
SIM / Kümbdchen	07.05.08	31	2	Input	1.25	65		
	07.05.08	31	2	Moddus	0.3	19		
	07.05.08	31	2	CCC 720	0.5	2	10	
	21.05.08	51	2	Diamant	1.25	48	10	154
MU / Zweibrü- cken	24.04.08	30	2	CCC 720	0.8	3		
	15.05.08	49	2	Capalo	1.5	51	10	64
BIT / Leiden- born	08.05.08	30	2	Unix	0.7	41		
	08.05.08	30	2	Opus Top	0.7	28		
	08.05.08	30	2	Cycocel 720	0.6	3	10	82

## 4.4 Erträge

### 4.4.1 Standorte/Behandlungstufen



## 4.4.2 Standorte / Sorten

**E R T R Ä G E (dt/ha) 2008**

	BIT Leidenborn		MY Rosenhof		MT Rembser- hof		SIM Kümbd- chen		MU Offweiler- hof		Mittel	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Benetto	67.6	80.8	71.4	69.8	89.1	96.7	89.3	96.5	78.2	94.4	<b>79.1</b>	<b>87.6</b>
Madilo	65.9	77.0	72.0	72.7	85.4	93.1	84.0	94.4	81.7	95.8	<b>77.8</b>	<b>86.6</b>
Massimo	70.8	86.0	68.0	71.9	89.6	86.2	87.2	99.1	79.6	97.0	<b>79.0</b>	<b>88.0</b>
Korpus	73.1	84.5	77.5	78.0	96.7	86.1	80.3	90.4	83.3	105.3	<b>82.2</b>	<b>88.9</b>
Mungis	72.7	85.6	87.2	89.5	90.3	104.3	84.3	90.2	91.1	105.3	<b>85.1</b>	<b>95.0</b>
SW Talentro	77.8	82.0	62.9	65.5	92.7	100.5	88.0	100.3	100.0	111.0	<b>84.3</b>	<b>91.9</b>
Grenado	75.0	88.1	72.5	75.1	98.8	100.5	85.7	86.0	90.1	102.4	<b>84.4</b>	<b>90.4</b>
Cando	71.0	85.1	72.2	76.3	97.8	107.3	87.6	101.7	89.7	110.1	<b>83.7</b>	<b>96.1</b>
Cultivo	66.4	76.1	63.3	69.2	89.1	92.3	85.4	93.8	89.3	94.5	<b>78.7</b>	<b>85.2</b>
Trigold	75.5	75.7	74.6	82.2	102.3	109.3	94.2	103.0	99.0	107.7	<b>89.1</b>	<b>95.6</b>
Sequenz	74.8	79.2	66.5	72.6	99.7	105.6	89.4	100.6	107.5	115.9	<b>87.6</b>	<b>94.8</b>
<b>Mittel VRS</b>	<b>73.5</b>	<b>83.6</b>	<b>68.9</b>	<b>70.1</b>	<b>93.5</b>	<b>99.2</b>	<b>87.7</b>	<b>94.3</b>	<b>89.4</b>	<b>102.6</b>	<b>82.6</b>	<b>90.0</b>
GD (LSD)	8.6	8.6	5.7	5.7	6.6	6.6	7.0	7.0	6.1	6.1	7.2	7.2

Verrechnungssorten: Benetto, SW Talentro, Grenado

**E R T R Ä G E (relativ) 2008**

	BIT Leidenborn		MY Rosenhof		MT Rembser- hof		SIM Kümbd- chen		MU Offweiler- hof		Mittel	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Benetto	81	97	102	99	90	97	95	102	76	92	<b>88</b>	<b>97</b>
Madilo	79	92	103	104	86	94	89	100	80	93	<b>86</b>	<b>96</b>
Massimo	85	103	97	102	90	87	93	105	78	95	<b>88</b>	<b>98</b>
Korpus	87	101	110	111	97	87	85	96	81	103	<b>91</b>	<b>99</b>
Mungis	87	102	124	128	91	105	89	96	89	103	<b>95</b>	<b>106</b>
SW Talentro	93	98	90	93	93	101	93	106	97	108	<b>94</b>	<b>102</b>
Grenado	90	105	103	107	100	101	91	91	88	100	<b>94</b>	<b>101</b>
Cando	85	102	103	109	99	108	93	108	87	107	<b>93</b>	<b>107</b>
Cultivo	79	91	90	99	90	93	91	100	87	92	<b>87</b>	<b>95</b>
Trigold	90	90	106	117	103	110	100	109	96	105	<b>99</b>	<b>106</b>
Sequenz	89	95	95	104	100	106	95	107	105	113	<b>97</b>	<b>105</b>
<b>Mittel VRS</b>	<b>88</b>	<b>100</b>	<b>98</b>	<b>100</b>	<b>94</b>	<b>100</b>	<b>93</b>	<b>100</b>	<b>87</b>	<b>100</b>	<b>92</b>	<b>100</b>
<b>100= dt/ha</b>	<b>83.6</b>	<b>70.1</b>	<b>99.2</b>	<b>94.3</b>	<b>102.6</b>	<b>90.0</b>						
GD (LSD)	10	10	8	8	7	7	7	7	6	6	8	8

Verrechnungssorten: Benetto, SW Talentro, Grenado

## 4.4.3 Sorten (mehrjährig)

## Erträge Wintertriticale Rheinland-Pfalz - mehrjährig

Sorte	Ertrag relativ (%)									
	2008 (5 Orte)		2007 (4 Orte)		2006 (4 Orte)		mehrjährig RP 2004 bis 2008			
	Stufe		Stufe		Stufe		Stufe		Orte	
	1	2	1	2	1	2	1	2		
Benetto	88	97	82	96	90	103	87	98	28	
Madilo	86	96	80	98	92	102	85	97	14	
Massimo	88	98	92	104	88	98	88	99	14	
Korpus	91	99	90	106	-	98*	89	100	11	
Mungis	95	106		102*		101*	93	104	8	
SW Talentro	94	102	89	102	94	102	93	100	30	
Grenado	94	101	93	106	97	106	94	102	17	
Cando	93	107	87	106	-	107*	93	107	11	
Cultivo	87	95	94	102	-	99*	90	96	11	
Trigold	99	106		107*		104*	98	105	8	
Sequenz	97	105		106*		101*	98	106	8	
<b>VRS</b>	<b>92</b>	<b>100</b>	<b>86</b>	<b>100</b>	<b>86</b>	<b>100</b>	<b>91</b>	<b>100</b>		
<b>100=... dt/ha</b>		<b>90.0</b>		<b>86.6</b>		<b>89.1</b>		<b>91,3</b>		
GD	8	8	9	9	8	8				

\* Ergebnisse der bundesweiten Wertprüfungen

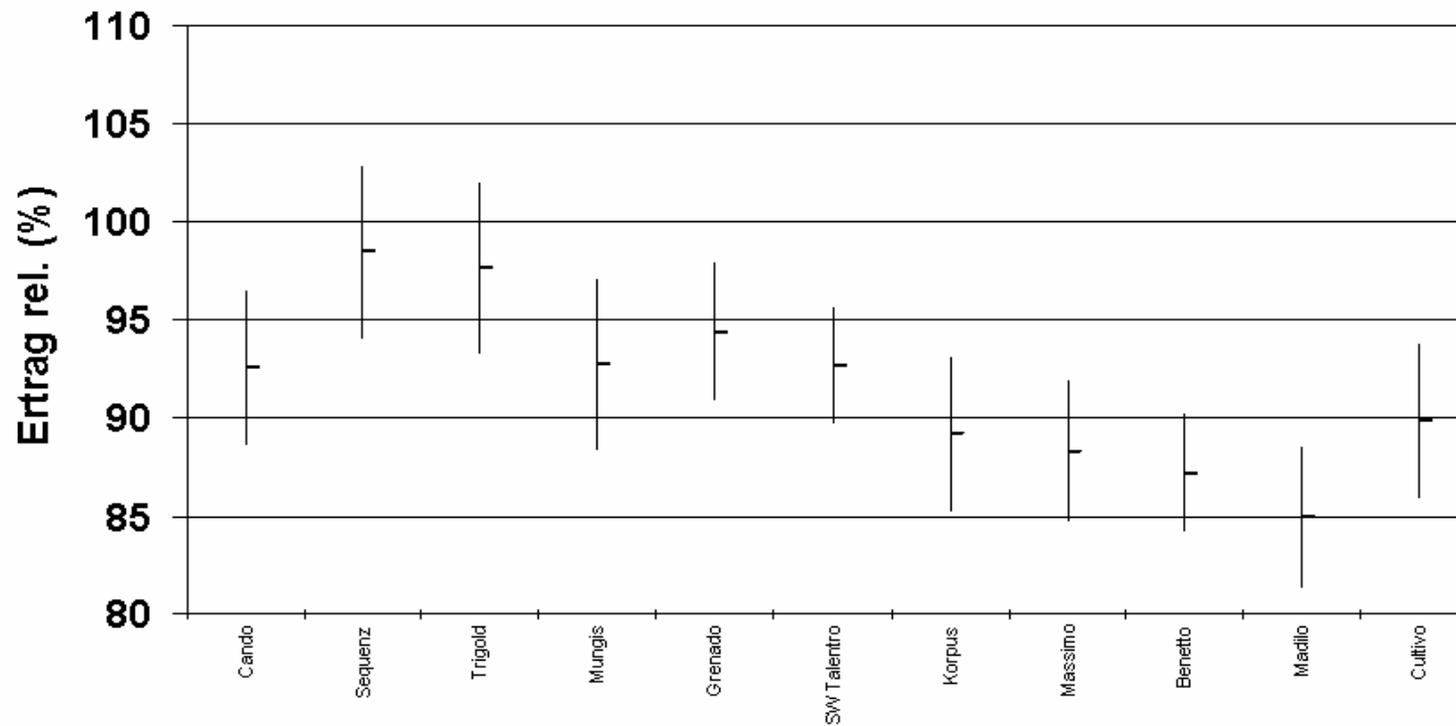
Verrechnungssorten (=100%):

2008: Benetto, SW Talentro, Grenado

2007: Trimester, Benetto, SW Talentro

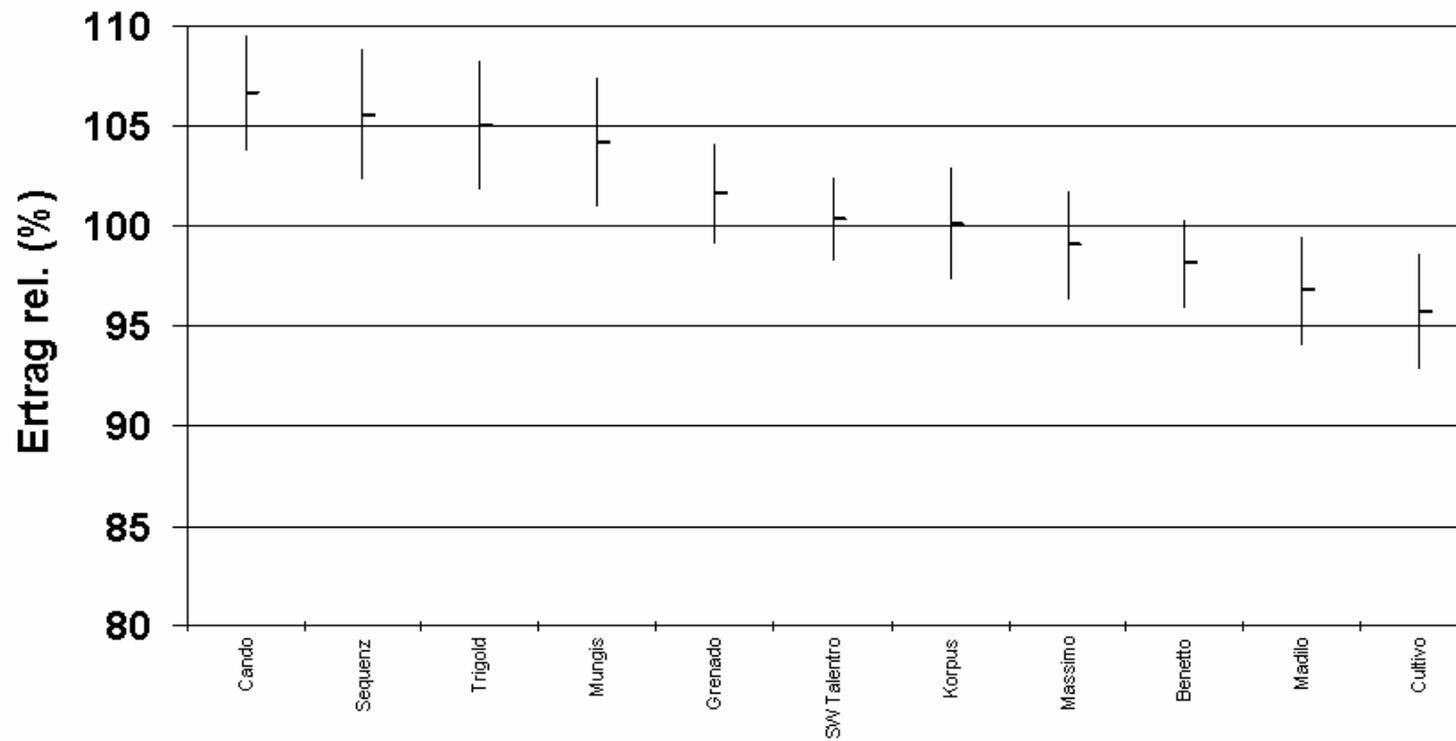
2006: Lamberto, Benetto, SW Talentro

**Wintertriticale, Stufe 1, 2004 bis 2008**  
**Rheinland-Pfalz**  
**Relativerträge und Intervalle für paarweisen Vergleich (90%)**  
**(100% = 91,3 dt/ha der Stufe 2)**



4.

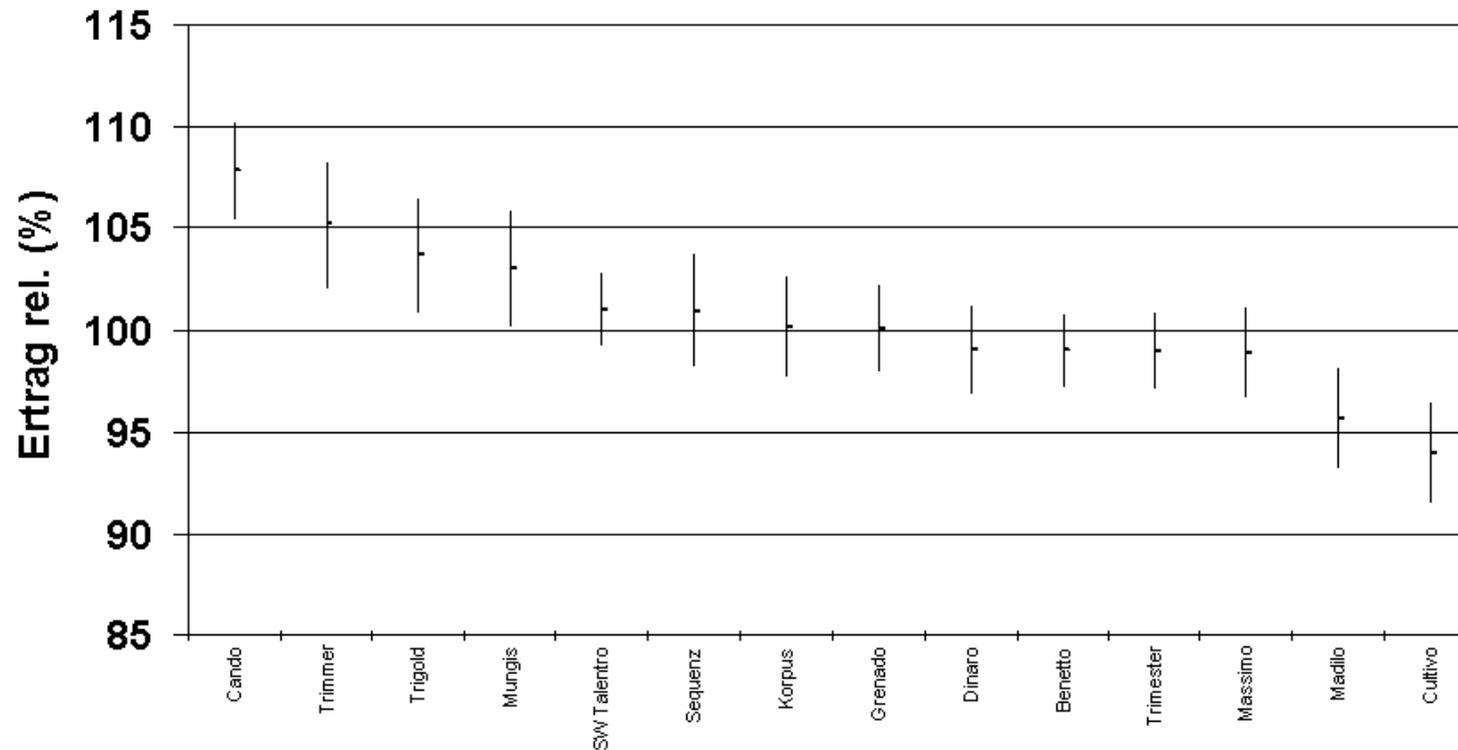
**Wintertriticale, Stufe 2, 2004 bis 2008**  
**Rheinland-Pfalz**  
**Relativerträge und Intervalle für paarweisen Vergleich (90%)**  
**(100% = 91,3 dt/ha der Stufe 2)**



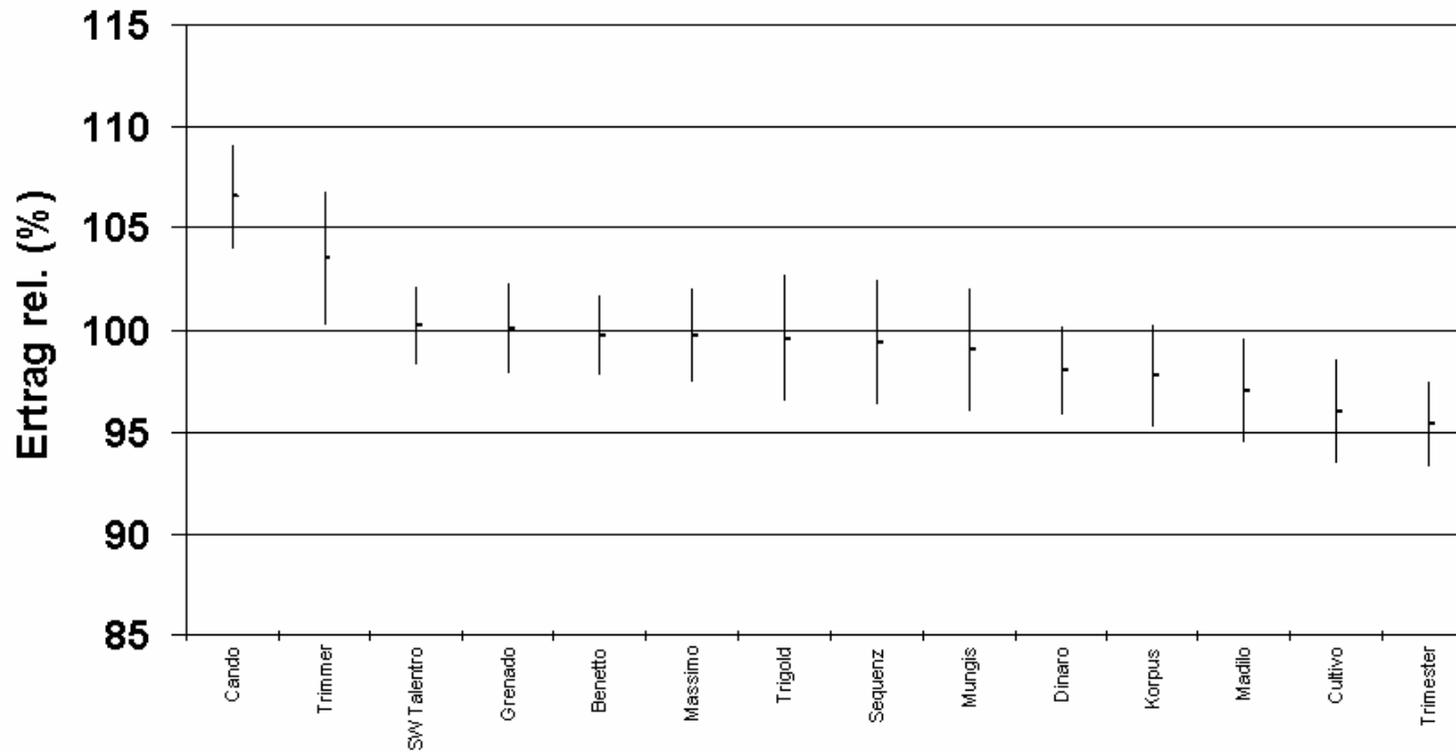
## Wintertriticale mehrjährig und überregional

Anbaugebiet Mittellagen Südwest					Anbaugebiet Höhenlagen Südwest				
Intensitätsstufe: 2					Intensitätsstufe: 2				
Auswertungszeitraum: 2004 bis 2008					Auswertungszeitraum: 2004 bis 2008				
Sorte	Qual.	Relativertrag %	SE %	Anzahl Vers.	Sorte	Qual.	Relativertrag %	SE %	Anzahl Vers.
Cando		107.8	2.03	14	Cando		106.6	2.2	12
Trimmer		105.2	2.64	6	Trimmer		103.5	2.8	5
Trigold		103.7	2.39	9	SW Talentro		100.2	1.6	29
Mungis		103.0	2.44	8	Grenado		100.1	1.9	17
SW Talentro		101.0	1.50	44	Benetto		99.7	1.7	28
Sequenz		100.9	2.39	9	Massimo		99.7	1.9	17
Korpus		100.1	2.10	12	Trigold		99.6	2.6	7
Grenado		100.0	1.78	24	Sequenz		99.4	2.6	7
Dinaro		99.0	1.88	17	Mungis		99.0	2.6	7
Benetto		99.0	1.55	38	Dinaro		98.0	1.9	18
Trimester		99.0	1.64	33	Korpus		97.8	2.2	12
Massimo		98.9	1.88	17	Madilo		97.0	2.2	11
Madilo		95.7	2.12	11	Cultivo		96.0	2.2	12
Cultivo		94.0	2.10	12	Trimester		95.4	1.8	22
<b>100= 94,3 dt/ha</b>					<b>100 = 94,0 dt/ha</b>				
Anzahl insgesamt ausgewerteter Versuche: 73; mind. 5 Versuche je Anbaugebiet									
VRS: Benetto, SW Talentro, Grenado									

Wintertriticale, Stufe 2, 2004 bis 2008  
**Mittellagen Südwest**  
 Relativerträge und Intervalle für paarweisen Vergleich (90%)  
 100% = 94,3 dt/ha  
 Daten: Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg, Hessen



Wintertriticale, Stufe 2, 2004 bis 2008  
**Höhenlagen Südwest**  
 Relativerträge und Intervalle für paarweisen Vergleich (90%)  
 100% = 94,0 dt/ha  
 Daten: Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg, Hessen



#### 4.4. Korrigierte Marktleistung Sorten/Behandlung (Euro/ha)

	BIT Leidenborn		MY Rosenhof		MT Rembser- hof		SIM Kümbd- chen		MU Offweiler- hof		Mittel	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Benetto	946	1050	999	890	1247	1268	1251	1197	1095	1258	1108	1129
Madilo	922	996	1008	931	1196	1217	1176	1167	1144	1278	1089	1115
Massimo	992	1122	952	919	1254	1120	1221	1233	1114	1294	1107	1134
Korpus	1023	1101	1085	1005	1353	1119	1125	1111	1167	1411	1150	1146
Mungis	1018	1117	1220	1166	1264	1374	1180	1109	1276	1410	1192	1232
SW Talentro	1023	1101	1085	1005	1353	1119	1125	1111	1167	1411	1150	1146
Grenado	1050	1151	1015	965	1383	1321	1199	1050	1261	1369	1182	1168
Cando	994	1110	1011	981	1370	1416	1226	1270	1256	1478	1171	1248
Cultivo	929	983	886	881	1247	1206	1196	1160	1251	1259	1102	1095
Trigold	1057	977	1044	1063	1432	1444	1319	1288	1386	1443	1247	1240
Sequenz	1048	1026	931	930	1396	1393	1252	1255	1505	1559	1226	1229
<b>Mittel</b>	<b>1006</b>	<b>1063</b>	<b>1003</b>	<b>960</b>	<b>1313</b>	<b>1291</b>	<b>1216</b>	<b>1190</b>	<b>1260</b>	<b>1386</b>	1160	1175

korrigierte Marktleistung= Ertrag (dt/ha) \* Preis Wintertriticale - Kosten für Fungizid-Wachstumsregler-  
maßnahmen; Preis Wintertriticale: € 14,-

#### Differenz der korrigierten Marktleistung von Stufe 2 im Vergleich zu Stufe 1 (Euro/ha)

	BIT Leidenborn		MY Rosenhof		MT Rembser- hof		SIM Kümbd- chen		MU Offweiler- hof		Mittel	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Benetto		103		-109		21		-54		162		21
Madilo		73		-77		22		-8		133		25
Massimo		130		-33		-134		12		180		28
Korpus		78		-80		-234		-14		244		-4
Mungis		99		-55		110		-71		134		40
SW Talentro		116		-31		46		43		222		76
Grenado		102		-50		-62		-149		108		-13
Cando		116		-31		46		43		222		76
Cultivo		54		-4		-42		-36		9		-7
Trigold		-79		19		12		-31		58		-7
Sequenz		-21		-2		-3		3		54		3
<b>Mittel</b>		<b>57</b>		<b>-43</b>		<b>-22</b>		<b>-26</b>		<b>127</b>		<b>15</b>

### 4.5. Wachstumsbeobachtungen, Qualität und Krankheiten 2008

#### BIT / Leidenborn

Sorte	Bestandesdichte		Kornzahl /Ähre		Tausendkornmasse		Rohprotein	
	Ähren				g		%	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Benetto	561	484	26.4	38.1	46.0	44.0	13.6	12.7
Madilo	560	526	27.6	33.4	43.2	43.8	13.5	13.3
Massimo	541	622	29.0	30.5	45.8	45.4	13.7	13.8
Korpus	585	573	25.9	27.6	48.6	53.6	13.0	12.8
Mungis	568	575	28.0	31.3	46.0	47.6	12.6	12.5
SW Talentro	583	472	27.6	35.8	48.4	48.8	12.9	12.6
Grenado	620	538	32.4	38.4	38.2	42.8	12.2	12.6
Cando	597	580	30.5	33.8	39.0	43.6	12.7	12.7
Cultivo	585	563	27.1	32.5	42.0	42.0	13.7	13.7
Trigold	516	486	32.6	36.9	45.0	42.4	12.5	13.5
Sequenz	541	563	30.2	32.6	46.2	43.2	12.6	13.4
<b>Mittel</b>	<b>569</b>	<b>544</b>	<b>28.8</b>	<b>33.7</b>	<b>44.4</b>	<b>45.2</b>	<b>13.0</b>	<b>13.1</b>

Sorte	Mängel im Stand v. Winter		Mängel im Stand n.Wint.		Mängel vor Ernte		Aussaat bis Ährenschr.		Aussaat bis Gelbreife		Pflanzenlänge zur Ernte	
	1-9		1-9		1-9		Tage		Tage		cm	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Benetto	3.3	3.0	3.3	3.0	2.7	2.7	233	233	306	306	114	119
Madilo	3.3	3.0	3.0	3.0	2.7	2.7	230	230	305	305	102	107
Massimo	3.3	3.0	3.3	3.0	2.7	2.0	233	233	305	305	115	122
Korpus	3.0	3.3	3.0	3.3	2.0	2.3	230	230	305	305	111	115
Mungis	3.0	3.0	3.0	3.0	2.0	2.3	233	233	305	305	109	113
SW Talentro	3.0	3.0	3.0	3.0	2.7	2.7	231	231	305	305	88	92
Grenado	3.0	3.0	3.0	3.0	2.3	2.7	235	235	305	305	84	92
Cando	3.0	3.0	3.3	3.0	2.0	2.7	235	235	305	305	90	85
Cultivo	3.0	3.0	3.0	3.0	2.7	2.7	237	237	305	305	86	81
Trigold	3.0	3.0	3.3	3.0	2.0	3.0	234	234	305	305	106	99
Sequenz	3.0	3.0	3.0	3.0	2.7	3.3	234	234	303	303	91	92
<b>Mittel</b>	<b>3.1</b>	<b>3.0</b>	<b>3.1</b>	<b>3.0</b>	<b>2.4</b>	<b>2.6</b>	<b>233</b>	<b>233</b>	<b>305</b>	<b>305</b>	<b>100</b>	<b>102</b>

Sorte	Mehltau (Blatt)		Blattseptoria		Braunrost		Gelbrost		Lager vor Ernte	
	1-9		1-9		1-9		1-9		1-9	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Benetto			3.3	1.7	1.0	1.0			7.0	6.0
Madilo			4.3	1.0	1.0	1.0			6.7	5.0
Massimo			2.7	1.0	1.0	1.0			5.0	3.3
Korpus			3.0	1.0	1.0	1.0			7.0	3.3
Mungis			2.3	1.0	1.0	1.0			3.7	2.7
SW Talentro			3.7	1.0	1.0	1.0			1.3	1.0
Grenado			3.3	1.0	1.0	1.0			1.3	1.0
Cando			4.7	1.7	3.0	1.0			1.0	1.7
Cultivo			3.7	1.0	1.0	1.0			1.7	1.7
Trigold			3.7	1.0	1.0	1.0			3.3	3.3
Sequenz			3.0	1.0	1.0	1.0			1.3	1.0
<b>Mittel</b>			<b>3.4</b>	<b>1.1</b>	<b>1.2</b>	<b>1.0</b>			<b>3.6</b>	<b>2.7</b>

## MY/ Rembserhof

Sorte	Bestandesdichte		Kornzahl /Ähre		Tausend-kornmasse		Rohprotein	
	Ähren				g		%	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Benetto	585	585	36.2	34.7	42.0	47.6	12.3	12.8
Madilo	630	630	30.3	31.2	44.8	47.4	13.7	13.7
Massimo	711	711	27.5	25.2	45.8	48.0	13.3	13.0
Korpus	615	615	30.1	26.6	52.2	52.6	12.2	12.5
Mungis	418	376	43.9	54.6	49.4	51.0	12.1	12.2
SW Talentro	563	563	29.4	37.3	56.0	47.8	13.2	13.0
Grenado	533	533	46.3	44.9	40.0	42.0	12.0	11.7
Cando	578	578	38.7	39.0	43.8	47.6	12.5	12.5
Cultivo	637	637	30.5	28.4	45.8	51.0	13.3	13.8
Trigold	570	570	37.1	39.4	48.4	48.6	12.5	11.6
Sequenz	630	630	34.0	35.5	46.6	47.2	13.0	13.3
Mittel	588	584	34.9	36.1	46.8	48.3	12.7	12.7

Sorte	Mängel im Stand v. Winter		Mängel im Stand n.Wint.		Mängel vor Ernte		Aussaat bis Ährenschr.		Aussaat bis Gelbreife		Pflanzenlänge zur Ernte	
	1-9		1-9		1-9		Tage		Tage		cm	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Benetto	2.0	2.0	3.3	3.3	2.0	2.0	226	226	280	280	128	127
Madilo	2.0	2.0	3.3	3.7	2.0	2.0	226	226	282	282	118	123
Massimo	2.0	2.0	3.0	3.3	2.0	2.0	226	226	283	283	138	133
Korpus	2.0	2.0	2.3	3.0	2.0	2.0	226	226	284	284	133	132
Mungis	2.0	2.0	3.3	4.0	2.0	2.0	226	226	281	281	127	128
SW Talentro	2.0	2.0	3.0	3.3	2.0	2.0	226	226	281	281	115	115
Grenado	2.0	2.0	3.7	3.3	2.0	2.0	228	228	280	280	105	105
Cando	2.0	2.0	3.0	2.7	2.0	2.0	225	225	282	282	107	108
Cultivo	2.0	2.0	2.7	4.3	2.0	2.0	232	232	288	288	100	90
Trigold	2.0	2.0	2.7	2.3	2.0	2.0	226	226	285	285	108	112
Sequenz	2.0	2.0	3.0	2.3	2.0	2.0	229	229	286	286	120	117
Mittel	2.0	2.0	3.0	3.2	2.0	2.0	227	227	283	283	118	117

Sorte	Mehltau (Blatt)		Blatt-septoria		Braunrost		Gelbrost		Lager vor Ernte	
	1-9		1-9		1-9		1-9		1-9	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Benetto	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	4.0	5.7
Madilo	1.0	1.0	2.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	3.3	3.3
Massimo	1.0	1.0	2.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	6.0	5.7
Korpus	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	5.3	6.0
Mungis	1.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	2.0
SW Talentro	1.0	1.0	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3
Grenado	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Cando	1.0	1.3	3.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0
Cultivo	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Trigold	1.0	1.0	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.7
Sequenz	1.3	1.0	2.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.0
Mittel	1.0	1.0	1.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.5	2.8

**MY/ Rosenhof**

Sorte	Bestandes- dichte		Kornzahl /Ähre		Tausend- kornmasse		Rohprotein	
	Ähren				g		%	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Benetto					48.2	46.7	15.2	15.1
Madilo					49.0	48.9	16.4	16.4
Massimo					50.8	53.6	16.7	15.5
Korpus					54.2	53.7	14.7	14.1
Mungis					60.5	58.0	14.8	15.0
SW Talentro					52.6	53.7	16.6	15.7
Grenado					47.8	44.6	14.0	14.3
Cando					52.9	51.0	15.4	14.9
Cultivo					49.7	48.4	16.2	15.9
Trigold					58.3	58.9	15.8	15.4
Sequenz					53.9	55.5	15.9	15.4
Mittel					52.5	52.1	15.6	15.2

Sorte	Mängel im Stand v. Winter		Mängel im Stand n.Wint.		Mängel vor Ernte		Aussaat bis Ährenschr.		Aussaat bis Gelbreife		Pflanzen- länge zur Ernte	
	1-9		1-9		1-9		Tage		Tage		Cm	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Benetto	2.3	2.7	2.7	2.7	2.3	2.3	231	231	285	285		
Madilo	2.7	2.7	3.3	2.7	2.0	2.0	231	231	285	285		
Massimo	2.3	2.3	2.7	2.3	2.3	2.0	230	230	285	285		
Korpus	2.0	2.0	2.7	2.3	2.3	2.0	231	231	285	285		
Mungis	2.7	3.0	3.0	3.3	2.0	2.3	233	233	285	285		
SW Talentro	2.0	2.0	2.0	2.0	2.7	2.7	231	231	285	285		
Grenado	2.7	3.0	3.0	2.7	2.0	2.0	233	233	285	285		
Cando	2.0	2.3	2.3	2.7	2.0	2.3	233	233	285	285		
Cultivo	2.3	2.3	3.0	3.0	2.3	2.0	234	234	285	285		
Trigold	2.3	2.0	2.0	2.7	2.0	2.0	231	231	285	285		
Sequenz	2.0	2.0	2.0	2.3	2.0	2.0	233	233	285	285		
Mittel	2.3	2.4	2.6	2.6	2.2	2.2	232	232	285	285		

Sorte	Mehltau (Blatt)		Blatt- septoria		Braunrost		Gelbrost		Lager vor Ernte	
	1-9		1-9		1-9		1-9		1-9	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Benetto	1.0	1.0	4.3	2.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Madilo	1.0	1.0	4.7	2.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Massimo	1.0	1.0	3.3	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Korpus	1.0	1.0	4.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Mungis	1.0	1.0	4.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
SW Talentro	1.0	1.0	5.0	3.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Grenado	1.0	1.0	4.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Cando	1.0	1.0	4.3	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Cultivo	1.0	1.0	3.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Trigold	1.0	1.0	3.3	2.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Sequenz	1.0	1.0	4.0	2.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Mittel	1.0	1.0	4.0	2.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

## SIM/ Kümdbchen

Sorte	Bestandesdichte		Kornzahl /Ähre		Tausend-kornmasse		Rohprotein	
	Ähren				g		%	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Benetto	582	582	37.3	33.9	41.2	49.0	14.6	14.1
Madilo	597	585	31.3	32.0	45.0	50.4	15.0	15.4
Massimo	633	620	34.9	35.5	39.6	45.0	14.6	13.9
Korpus	572	572	31.5	32.4	44.6	48.8	14.1	14.1
Mungis	551	528	34.1	32.6	45.0	52.4	13.3	13.4
SW Talentro	598	603	32.3	31.4	45.8	53.0	13.6	13.9
Grenado	610	585	35.3	32.1	39.8	46.0	12.8	13.4
Cando	549	549	32.3	37.2	49.6	50.0	13.4	13.4
Cultivo	580	579	33.4	34.0	44.2	47.8	14.0	14.1
Trigold	577	575	31.5	33.0	52.0	54.4	13.6	13.8
Sequenz	566	564	32.1	33.7	49.2	53.2	13.7	14.1
Mittel	583	576	33.3	33.4	45.1	50.0	13.9	14.0

Sorte	Mängel im Stand v. Winter		Mängel im Stand n.Wint.		Mängel vor Ernte		Aussaat bis Ährenschr.		Aussaat bis Gelbreife		Pflanzenlänge zur Ernte	
	1-9		1-9		1-9		Tage		Tage		Cm	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Benetto	2.0	2.0	2.0	2.0			232	232			125	123
Madilo	2.0	2.0	2.0	2.3			230	230			119	118
Massimo	2.0	2.0	2.0	2.0			230	230			131	120
Korpus	2.0	2.0	2.0	2.0			234	234			129	119
Mungis	2.0	2.0	2.0	2.7			233	233			125	113
SW Talentro	2.0	2.0	2.0	2.0			230	230			111	111
Grenado	2.0	2.0	2.0	2.0			233	233			107	106
Cando	2.0	2.0	2.0	2.0			234	234			107	105
Cultivo	2.0	2.0	2.0	2.0			234	234			104	101
Trigold	2.0	2.0	2.3	2.0			232	232			111	103
Sequenz	2.0	2.0	2.0	2.0			233	233			115	107
Mittel	2.0	2.0	2.0	2.1			232	232			117	111

Sorte	Mehltau (Blatt)		Blatt-septoria		Braunrost		Gelbrost		Lager vor Ernte	
	1-9		1-9		1-9		1-9		1-9	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Benetto	1.0	1.0	3.7	2.0	2.0	1.0			4.0	3.7
Madilo	1.0	1.0	4.0	2.3	2.0	1.0			4.7	3.0
Massimo	1.0	1.0	3.0	1.3	1.7	1.0			3.0	2.0
Korpus	1.0	1.0	2.3	1.3	1.7	1.0			2.7	2.0
Mungis	1.0	1.0	4.0	1.7	2.0	1.0			2.7	2.0
SW Talentro	1.7	1.0	3.3	3.0	2.0	1.3			1.3	1.7
Grenado	1.0	1.0	3.3	1.3	2.0	1.0			5.0	3.3
Cando	1.0	1.0	4.3	2.0	2.0	1.0			3.3	3.0
Cultivo	1.0	1.0	3.7	1.3	2.3	1.3			1.7	1.3
Trigold	1.0	1.0	3.7	1.0	1.7	1.0			3.3	1.3
Sequenz	1.0	1.0	3.0	1.7	1.3	1.7			1.3	1.0
Mittel	1.1	1.0	3.5	1.7	1.9	1.1			3.0	2.2

**MÜ/ Offweilerhof**

Sorte	Bestandesdichte		Kornzahl /Ähre		Tausend-kornmasse		Rohprotein	
	Ähren				g		%	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Benetto					46.4	47.4	13.3	12.7
Madilo					42.7	44.5	14.0	13.5
Massimo					53.9	47.3	14.1	13.7
Korpus					46.2	52.0	13.5	12.5
Mungis					52.3	49.8	12.7	12.1
SW Talentro					57.8	59.3	13.3	13.8
Grenado					41.7	44.7	12.1	12.0
Cando					48.8	56.6	13.2	13.4
Cultivo					49.3	49.3	13.6	13.7
Trigold					55.2	53.4	12.7	12.4
Sequenz					54.8	52.6	13.6	13.7
Mittel					49.9	50.6	13.3	13.0

Sorte	Mängel im Stand v. Winter		Mängel im Stand n.Wint.		Mängel vor Ernte		Aussaat bis Ährenschr.		Aussaat bis Gelbreife		Pflanzenlänge zur Ernte	
	1-9		1-9		1-9		Tage		Tage		cm	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Benetto	1.7	1.7	2.7	1.7			223	223	289	289	138	130
Madilo	1.7	2.7	3.0	3.3			224	224	290	290	136	127
Massimo	1.7	1.3	2.0	2.0			223	223	290	290	146	140
Korpus	1.3	2.0	2.3	2.3			224	224	288	288	138	131
Mungis	2.7	2.0	4.0	3.0			222	222	288	288	137	127
SW Talentro	1.7	2.3	2.7	3.0			221	221	288	288	130	125
Grenado	3.0	3.0	2.7	3.7			229	229	289	289	122	117
Cando	1.3	2.3	2.3	2.3			225	225	289	289	120	115
Cultivo	1.7	2.0	2.7	3.0			231	231	290	290	113	109
Trigold	2.3	2.0	3.0	3.3			227	227	287	287	122	113
Sequenz	1.7	2.0	2.0	2.3			225	225	288	288	138	128
Mittel	1.9	2.1	2.7	2.7			225	225	289	289	131	124

Sorte	Mehltau (Blatt)		Blatt-septoria		Braunrost		Gelbrost		Lager vor Ernte	
	1-9		1-9		1-9		1-9		1-9	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Benetto	1.0	1.0	3.3	2.0	2.0	1.0			4.0	3.7
Madilo	1.0	1.0	4.3	2.0	2.0	1.0			1.3	1.0
Massimo	1.7	1.0	3.0	1.0	2.0	1.0			5.0	3.7
Korpus	1.0	1.0	2.7	1.0	2.0	1.0			2.3	1.0
Mungis	1.0	1.0	3.0	1.0	2.0	1.0			1.0	2.0
SW Talentro	1.7	1.0	3.0	1.0	4.3	1.0			1.0	1.3
Grenado	1.0	1.0	2.3	1.0	1.0	1.0			1.0	1.0
Cando	1.0	1.0	4.0	2.0	2.3	1.0			1.0	1.0
Cultivo	1.0	1.0	2.3	1.3	2.0	1.0			1.0	1.0
Trigold	1.0	1.0	2.3	1.3	2.0	1.0			1.0	1.0
Sequenz	1.0	1.0	2.3	1.0	2.7	1.0			1.0	1.0
Mittel	1.1	1.0	3.0	1.3	2.2	1.0			1.8	1.6

## Mittel /Orte

Sorte	Bestandesdichte		Kornzahl /Ähre		Tausend-kornmasse		Rohprotein	
	Ähren				g		%	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Orte	3	3	3	3	5	5	5	5
Benetto	576	550	33.3	35.6	44.8	46.9	13.7	13.6
Madilo	596	580	29.7	32.2	44.9	47.0	13.8	13.5
Massimo	628	651	30.5	30.4	47.2	47.9	14.5	14.5
Korpus	591	586	29.2	28.9	49.2	52.1	14.5	14.0
Mungis	512	493	35.3	39.5	50.6	51.8	13.5	13.2
SW Talentro	581	546	29.8	34.9	52.1	52.5	13.1	13.0
Grenado	588	552	38.0	38.4	41.5	44.0	13.9	13.8
Cando	575	569	33.8	36.6	46.8	49.8	12.6	12.8
Cultivo	601	593	30.3	31.6	46.2	47.7	13.4	13.4
Trigold	554	544	33.7	36.4	51.8	51.5	14.2	14.2
Sequenz	579	586	32.1	34.0	50.1	50.3	13.4	13.3
Mittel	580	568	32.3	34.4	47.7	49.2	13.8	14.0

Sorte	Mängel im Stand v. Winter		Mängel im Stand n.Wint.		Mängel vor Ernte		Aussaat bis Ährenschr.		Aussaat bis Gelbreife		Pflanzenlänge zur Ernte	
	1-9		1-9		1-9		Tage		Tage		cm	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Orte	5	5	5	5	3	3	5	5	4	4	4	4
Benetto	2.3	2.3	2.8	2.5	2.3	2.3	229	229	290	290	126	125
Madilo	2.3	2.5	2.9	3.0	2.2	2.2	228	228	291	291	119	119
Massimo	2.3	2.1	2.6	2.5	2.3	2.0	228	228	291	291	133	129
Korpus	2.1	2.3	2.5	2.6	2.1	2.1	229	229	291	291	128	124
Mungis	2.5	2.4	3.1	3.2	2.0	2.2	229	229	290	290	124	120
SW Talentro	2.1	2.3	2.5	2.7	2.4	2.4	228	228	290	290	111	111
Grenado	2.5	2.6	2.9	2.9	2.1	2.2	232	232	290	290	105	105
Cando	2.1	2.3	2.6	2.5	2.0	2.3	230	230	290	290	106	103
Cultivo	2.2	2.3	2.7	3.1	2.3	2.2	234	234	292	292	101	95
Trigold	2.3	2.2	2.7	2.7	2.0	2.3	230	230	291	291	112	107
Sequenz	2.1	2.2	2.4	2.4	2.2	2.4	231	231	291	291	116	111
Mittel	2.3	2.3	2.7	2.7	2.2	2.3	230	230	290	290	116	114

Sorte	Mehltau (Blatt)		Blatt-septoria		Braunrost		Gelbrost		Lager vor Ernte	
	1-9		1-9		1-9		1-9		1-9	
	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit
Orte	4	4	5	5	5	5	2	2	5	5
Benetto	1.0	1.0	3.2	1.8	1.4	1.0	1.0	1.0	4.0	4.0
Madilo	1.0	1.0	3.9	1.8	1.4	1.0	1.0	1.0	3.4	2.7
Massimo	1.2	1.0	2.9	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0	4.0	3.1
Korpus	1.0	1.0	2.7	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0	3.7	2.7
Mungis	1.0	1.0	2.9	1.3	1.4	1.0	1.0	1.0	2.0	1.9
SW Talentro	1.3	1.0	3.3	1.8	1.9	1.1	1.0	1.0	1.2	1.3
Grenado	1.0	1.0	3.0	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.9	1.5
Cando	1.0	1.1	4.1	1.7	1.9	1.0	1.0	1.0	1.5	1.7
Cultivo	1.0	1.0	2.7	1.3	1.5	1.1	1.0	1.0	1.3	1.2
Trigold	1.0	1.0	2.9	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0	2.1	1.7
Sequenz	1.1	1.0	3.0	1.4	1.4	1.1	1.0	1.0	1.3	1.0
Mittel	1.1	1.0	3.2	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	2.4	2.1

## 5. EU-Sortenversuch Wintertriticale 2008

## EU-Sortenversuch Wintertriticale 2008

Mittelwerte über 11 Standorte

Sorte	Stufe	Korn- Ertrag dt/ha	Korn- Ertrag rel.	Lager n. Ährenscl (1-9)	Lager v. Reife (1-9)	Mehl- tau (1-9)	Blatt- septoria (1-9)	Rhynch. osporium (1-9)	Braun- rost (1-9)	Gelb- rost (1-9)	Ähren- meltau (1-9)	Ähren- fusarium (1-9)	Ähren- septoria (1-9)	Mängel n. Aufgang (1-9)	Mängel v. Winter (1-9)	Mängel n. Winter (1-9)	Zwie- wuchs (1-9)	Keim- dichte qm	Best- dichte qm	Pflz. länge cm
Mittel (VR)	I	86,5	100,0	1,7	3,4	1,6	3,5	0,0	2,8	2,5	0,0	0,0	1,3	2,1	2,6	2,3	1,8	278	496	113
	II	94,5	100,0	1,0	1,7	1,1	2,3	0,0	1,4	1,0	0,0	0,0	1,0	2,1	2,7	2,3	1,8	285	489	109
	Ø	90,5	100,0	1,3	2,6	1,3	2,9	0,0	2,1	1,8	0,0	0,0	1,2	2,1	2,6	2,3	1,8	282	493	111
GD <sub>5%</sub>		2,0	2,2																26	0
Mittel (PG)	I	87,3	101,0	6,0	5,7	1,3	3,4	0,0	1,8	1,0	0,0	0,0	1,0	1,8	2,4	2,3	1,6	299	473	124
	II	97,0	102,7	1,0	3,9	1,0	2,1	0,0	1,6	1,0	0,0	0,0	1,0	1,9	2,4	2,1	1,5	269	477	117
	Ø	92,2	101,9	3,5	4,8	1,2	2,7	0,0	1,7	1,0	0,0	0,0	1,0	1,9	2,4	2,2	1,6	284	475	120
SW Talentro (VR)	I	88,6	102,4	1,5	3,0	1,7	3,9	0,0	3,3	1,0	0,0	0,0	1,0	2,1	2,4	2,4	1,8	252	473	111
	II	94,8	100,3	1,0	1,8	1,0	2,1	0,0	1,5	1,0	0,0	0,0	1,0	2,1	2,7	2,4	1,6	226	461	108
	Ø	91,7	101,3	1,3	2,4	1,3	3,0	0,0	2,4	1,0	0,0	0,0	1,0	2,1	2,6	2,4	1,7	239	467	109
Benetto (VR)	I	80,2	92,8	2,5	4,8	2,0	3,6	0,0	3,4	1,0	0,0	0,0	1,5	2,3	2,8	2,5	1,6	252	472	126
	II	91,0	96,3	1,0	1,9	1,2	2,9	0,0	1,4	1,0	0,0	0,0	1,0	2,2	2,7	2,3	1,9	293	468	118
	Ø	85,6	94,6	1,8	3,4	1,6	3,2	0,0	2,4	1,0	0,0	0,0	1,3	2,3	2,8	2,4	1,8	273	470	122
Grenado (VR)	I	90,6	104,8	1,0	2,5	1,0	3,0	0,0	1,8	5,5	0,0	0,0	1,5	2,0	2,6	2,1	1,9	331	543	102
	II	97,7	103,4	1,0	1,4	1,2	1,9	0,0	1,4	1,0	0,0	0,0	1,0	2,0	2,6	2,2	2,0	336	538	100
	Ø	94,1	104,0	1,0	1,9	1,1	2,5	0,0	1,6	3,3	0,0	0,0	1,3	2,0	2,6	2,1	1,9	333	541	101
Amarillo 105	I	87,3	101,0	6,0	5,7	1,3	3,4	0,0	1,8	1,0	0,0	0,0	1,0	1,8	2,4	2,3	1,6	299	473	124
	II	97,0	102,7	1,0	3,9	1,0	2,1	0,0	1,6	1,0	0,0	0,0	1,0	1,9	2,4	2,1	1,5	269	477	117
	Ø	92,2	101,9	3,5	4,8	1,2	2,7	0,0	1,7	1,0	0,0	0,0	1,0	1,9	2,4	2,2	1,6	284	475	120
<b>Anzahl der Orte</b>		11	11	1	7	3	9	0	5	1	0	0	1	10	10	11	4	2	11	10

rel. = relativ im Vergleich zum Mittelwert der Verrechnungssorten Ø (VR) = 100; Stufe I = extensive Behandlung, Stufe II = intensive Behandlung  
 (VR) = Verrechnungssorte; Mittel (PG) = Mittelwert der Prüfglieder ohne (VR)

SFG\Offizialberatung\Pro-Corn 09-2008

Standorte: Schuby (SH), Borwede (NI), Mollenfelde (NI), Eichhof (HE), Bitburg-Üttfeld (RP), Krauchenwies 1 (BW), Straßmoos (BY),  
 Zehdenick (BB), Beetendorf (ST), Baruth (SN), Bad Salzungen (TH)