



## Landessortenversuche in Thüringen

### - Sommerweizen -

## Versuchsbericht 2009

Themenblatt-Nr.: 23.02

Besuchen Sie uns auch im Internet:  
**[www.tll.de/ainfo](http://www.tll.de/ainfo)**

**Erläuterungen:**

Die Auswertung der Landessortenversuche erfolgt bei Sommerweizen in Thüringen in Mehrländerkooperation mit den Bundesländern Sachsen und Sachsen-Anhalt für die Anbauggebiete Löss- und Verwitterungsstandorte.

**Impressum**

Herausgeber: Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft  
Naumburger Str. 98  
07743 Jena  
Tel. 03641/68 30  
Fax 03641/68 33 90

2. geänderte Auflage, Februar 2010

Autoren: **Abteilung Pflanzenproduktion, Referat Pflanzenbau:**  
Dipl.Ing.agr. E. Schreiber, Dipl.Ing.agr. Ch. Guddat, Dr. M.Farack  
Tel. 036427/868113, Fax 036427/22340

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
.....	
Hinweise zur Sortenwahl.....	4
Sorten mit besonderer Eignung für Thüringen.....	5
Weitere mehrjährig geprüfte Sorten.....	6
Einjährig geprüfte Sorten.....	7
Kurzcharakteristik der Sorten.....	7
Beschreibung der Standorte der Landessortenversuche.....	8
Erläuterungen zur Dokumentation der Landessortenversuche.....	9
Wachstumsbericht 2009.....	10
Witterungsverlauf der Vegetationsperiode 2008/2009.....	11
Standorte der Landessortenversuche 2007-2009.....	13
Allgemeine Versuchsbedingungen 2009.....	13
<b>Ergebnisse – 2007 bis 2009 - Jahresmittel</b>	
Erträge.....	18
Qualität.....	21
Ertragskomponenten.....	23
Entwicklung.....	25
Agrotechnische Merkmale .....	26
Krankheiten .....	28
<b>Ergebnisse der Versuchsorte-2009</b>	
Erträge.....	31
Qualität.....	33
Ertragskomponenten.....	35
Entwicklung.....	37
Agrotechnische Merkmale .....	39
Krankheiten .....	41

## Hinweise zur Sortenwahl

Sommerweizenanbau leidet, wie der aller anderen Sommergetreidearten, unter dem Rückgang seiner ökonomischen **Konkurrenzfähigkeit** im Vergleich zu Winterweizen und Winterraps. Arbeitstechnische und ackerbauliche Vorzüge von Sommergetreide spielen immer mehr eine untergeordnete Rolle. In den Landessortenversuchen lag der Durchschnittsertrag des Sommerweizenprüfsortiments (Mittel der letzten 10 Jahre) 20 -30 % unter dem Ertrag des Winterweizenprüfsortiments.

Für eine wirtschaftliche Sommerweizenproduktion sind in Thüringen am ehesten qualitätssichere Eliteweizen, in der Regel mit einmaliger Fungizidbehandlung gegen Mehltau/Braunrost/Septoria, geeignet. Vor allem auf Löss-Standorten ist dabei eine ausreichende **Qualitätsstickstoffdüngung** (unter Beachtung der gesetzlichen Restriktionen) auszubringen, um den geforderten RP-Gehalt zu erreichen.

Bezüglich der Qualitätskriterien Rohproteingehalt (RP-Gehalt), Sedimentationswert, Fallzahl, Wasseraufnahme und Griffigkeit sind Sommerweizensorten denen des Winterweizens in den vergleichbaren Qualitätsgruppen oft überlegen, allerdings ist ihre Mehlausbeute geringer.

Bei der Sortenwahl sollte neben dem Ertrag vor allem beachtet werden, wie sicher eine Sorte die **Qualitätsanforderungen des freien Marktes** für Rohproteingehalt (E = 14,5 %; A = 13,5 %), Sedimentationswert (E = 50; A = 45), Fallzahl (E = 260 s; A = 250 s) und Hektolitergewicht (77 kg/hl) auch unter ungünstigen Wachstumsbedingungen erreicht und welche Qualitätskriterien am eigenen Standort am ehesten begrenzend wirken. Hier bieten Einzelwerte der Versuchsorte oft eine bessere Orientierung als das Jahresmittel.

Die **Mehrerträge nach Fungizideinsatz** sind jahres- und sortenspezifisch. Ob Intensivierung wirtschaftlich ist, hängt vom aktuellen Getreidepreis und den Mittelkosten ab. In den LSV war (unter den derzeitigen bestehenden Kosten - Erlös-Relationen) meist nur eine einmalige Fungizidbehandlung kostendeckend.

Der Anteil des Sommerweizens an der Getreideanbaufläche liegt in „normalen“ Jahren in Thüringen unter 1 % der Getreideanbaufläche. Er steigt aber nach widriger Herbstwitterung (z.B. Herbst 2007) oder Auswinterung stark an. Das führt dann zwangsläufig zu **Engpässen auf dem Saatgutmarkt** (eventuell Saatgut bevorraten). Vom Anbau unbekannter ausländischer Herkünfte ist auch bei Saatgutknappheit abzuraten.

**Gelbpigmenthaltige Spezialsorten** wie Safrania (nicht mehr im LSV geprüft) sollten nur im Vertragsanbau produziert werden, wenn der Abnehmer die besondere Qualität entsprechend honoriert. Auf eine strikte Trennung von Gelbpigmentweizen und anderen Sorten ist bei der Aufbereitung und Verarbeitung zu achten, da das Gelbpigment (auch in geringen Mengen) zu Verfärbungen anderer Mehle führen kann.

Seit dem 01.07.2006 gilt EU-weit ein **Grenzwert für Deoxynivalenol (DON)** bei unverarbeitetem Getreide (außer Hafer, Durum und Mais) von 1250 µg/kg. Die vom BSA zugelassenen Sommerweizensorten sind bezüglich der Anfälligkeit für den Toxinbildner Ährenfusarium eingestuft. Die Einstufung der 2009 geprüften Sorten variiert nur zwischen BSA-Note 4 und 5 (BSA Note 4= geringe bis mittlere Anfälligkeit; Note 5 = mittlere Anfälligkeit). 2009 zeigte sich, vor allem in Versuchen der Löss-Standorte, trotz optimaler Vorfrüchte, bei einigen Sorten mittlerer Befall mit Ährenfusarium. Ergebnisse zum Niveau der DON-Bildung liegen aber nicht vor.

Bei Aussaaten ab Ende November sind **Wechselweizen** (Sommerweizen, die bei später Herbstaussaat eine geringere Neigung zur Auswinterung als andere Sommerweizen zeigen) gleichzeitig gesättem Winterweizen im Ertrag gleichwertig oder überlegen, wie Ergebnisse am Standort Dornburg von 2006 – 2009 zeigten. Allerdings besitzen Wechselweizen eine geringere Winterhärte als Winterweizen. So ist ihr Anbau, vor allem wenn sie noch vor Winter aufgehen, mit einem Auswinterungsrisiko behaftet. Möglicherweise ist, auf Böden, die es zulassen, Frostbodenbestellung im Januar/Februar ein Ausweg.

## Sorten mit besonderer Eignung für Thüringen

### **Eliteweizen (E):**

- Taifun** früher reifend; ertragsstarker E-Weizen (besonders auf V-Standorten); Vorteil: erreicht von allen Empfehlungssorten am sichersten alle geforderten Qualitätsparameter; Nachteil: auf Grund geringerer Standfestigkeit und stärkerer Anfälligkeit für Mehltau und besonders Braunrost oft auf optimale Versorgung mit Halmstabilisatoren und Fungiziden angewiesen; hohe Mehrerträge nach Intensivierung; Anfälligkeit für Ährenfusarium = BSA Note 5
- Triso** ältere Sorte, in den Vorjahren Ertrag zum Teil unter dem der anderen E-Weizen, aber 2009 sehr ertragsstark; erreicht meist sicher die Grenzwerte für E-Qualität beim RP-Gehalt und Sedimentationswert – 2009 bei hohem Ertragsniveau RP-Gehalt etwas geringer als bei anderen E-Weizen; nach Einstufung durch das Bundessortenamt sehr hohe Volumenausbeute (BSA-Note 9); Fallzahlstabilität liegt nur im mittleren Bereich, deshalb nach Erreichen der Reife zügig ernten; mittleres bis höheres HLG; trotz längeren Strohs mittlere Standfestigkeit; stärkere Anfälligkeit für Blattkrankheiten, besonders Mehltau und Gelbrost; Anfälligkeit für Ährenfusarium = BSA Note 4; mittlere Mehrerträge nach Fungizidbehandlung; nach Aussagen des Züchterhauses besitzt die Sorte Wechselweizeneignung
- SW Kadrij** früher reifend; nach hervorragenden Erträgen 2007, im Vorjahr nur noch knapp mittlere, 2009 unterdurchschnittliche Erträge; hoher RP-Gehalt und Sedimentationswert; bezüglich Fallzahlstabilität schlechter als Taifun/Triso, deshalb nach Erreichen der Reife zügig ernten; mittleres HLG; Vorzüge der Sorte: gute Standfestigkeit und mittlere bis gute Blattgesundheit; Anfälligkeit für Ährenfusarium = BSA Note 5; geringere Mehrerträge nach Fungizidbehandlung; nach Einschätzung des Züchterhauses besitzt die Sorte Wechselweizeneignung

### **Qualitätsweizen (A):**

- Passat** ältere, langjährig geprüfte, etwas später reifende Sorte; auf Löss-Standorten sehr ertragstark und -treu; erreicht meist den für A-Weizen geforderten RP-Gehalt und Sedimentationswert; sichere, hohe Fallzahl; mittleres bis höheres HLG; kürzerer Halm mit mittlerer Standfestigkeit; stärkere Anfälligkeit für Blattseptoria, DTR und vor allem Mehltau, geringere Neigung zum Befall mit Braunrost; Anfälligkeit für Ährenfusarium = BSA Note 4; mittlere Mehrerträge nach Fungizid-einsatz – **zu favorisierender A-Weizen für Löss-Standorte**

**Granny** **2009 nicht mehr geprüft;** etwas später reifend; begrannt; ertragsstarke und -stabile Sorte (2005-2007), 2008 mittlerer Ertrag, RP-Gehalt und Sedimentationswert genügen nicht immer den Anforderungen des Marktes, deshalb Qualitätsstickstoffgabe optimal gestalten; wegen geringerer Fallzahlstabilität nach Erreichen der Reife zügig ernten; mittleres HLG; mittellang mit mittlerer Standfestigkeit; stärkere Anfälligkeit für Braunrost und Mehltau, mittlere für Septoria, geringere für DTR; Anfälligkeit für Ährenfusarium = BSA Note 4; mittlere Mehrerträge nach Fungizidbehandlung; bei später Herbstaussaat geringere Neigung zur Auswinterung als bei anderen mitgeprüften Sommerweizensorten – **sollte auf V-Standorten der Anbau einer A-Weizensorte erwogen werden, empfiehlt sich Granny**

#### Weitere mehrjährig geprüfte Sorten

**Samuno** **E-Qualität;** Ertrag fast 10% unter dem Versuchsdurchschnitt; bezüglich RP-Gehalt, Sedimentationswert und Hektolitergewicht an der Spitze der geprüften E-Weizen; mittlere Fallzahlstabilität; gute Standfestigkeit; gute Mehlauresistenz und mittlere Anfälligkeit für übrige Blattkrankheiten; Anfälligkeit für Ährenfusarium = BSA Note 4; geringe Mehrerträge nach Intensivierung – **nach Aussagen des Züchterhauses mittelfristig Einstellung der Vermehrung der Sorte**

**Marin** **A-Qualität;** etwas später reifend; mittlerer bis höhere Erträge, aber insgesamt nicht über den besten E-Weizensorten, RP-Gehalt meist ausreichend, aber Sedimentationswert erreicht zum Teil nur B-Weizenniveau; Fallzahl trotz günstiger BSA Einstufung (Note 8) schneller absinkend (wie Triso), deshalb nach Erreichen der Reife zügig ernten; HLG deutlich unter dem Sortimentsmittel; Vorteil: kürzerer Halm mit sehr guter Standfestigkeit; mittlere Anfälligkeit für alle Blattkrankheiten; Anfälligkeit für Ährenfusarium = BSA Note 5; mittlere Mehrerträge nach Fungizidbehandlung; bei später Herbstaussaat geringere Neigung zur Auswinterung als bei anderen mitgeprüften Sommerweizensorten - **nach Aussagen des Züchterhauses mittelfristig Einstellung der Vermehrung der Sorte**

**Ethos** **A-Qualität;** zweijährig geprüft; später reifend; insgesamt mittlere Erträge, aber insgesamt nicht über besten E-Weizensorten, hoher RP-Gehalt; mittlerer bis höherer Sedimentationswert, der aber für A-Qualität meist genügt; hohes Fallzahlniveau und HLG; kurzer Halm mit besserer Standfestigkeit; geringere bis mittlere Anfälligkeit für alle Blattkrankheiten; Anfälligkeit für Ährenfusarium BSA Note 5, auch in Versuche 2009 etwas stärker als andere mitgeprüfte Sorten von Fusarium befallen; bei später Herbstaussaat geringere Neigung zur Auswinterung als bei anderen mitgeprüften Sommerweizensorten - **Anbau als Wechselweizen kann erwogen werden**

## Einjährig geprüfte Sorten

**KWS Scirocco E-Qualität;** etwas früher reifend; in Stufe 2 (mit Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz) mittlere Erträge, in Stufe 1 (ohne Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz), besonders auf V-Standorten, sehr ertragsstark; bezüglich RP-Gehalt, Sedimentationswert und Volumenausbeute beste Einstufung durch das Bundessortenamt (BSA-Note 9), auch LSV-Ergebnisse bezüglich RP-Gehalt sehr positiv; mittleres Fallzahlniveau (BSA-Note 7 wie Triso), deshalb nach Erreichen der Reife zügig ernten; mittleres bis höheres HLG; längerer Halm, dennoch mittlere bis bessere Standfestigkeit; mittlere Anfälligkeit für Blattkrankheiten, nur für Braunrost etwas stärker; Anfälligkeit für Ährenfusarium = BSA Note 4; nach Züchterangaben keine Wechselweizeneignung

**KWS Chamsin A-Qualität;** in Stufe 2 (mit Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz) mittlere Erträge, in Stufe 1 (ohne Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz) über dem Sortimentsmittel; bezüglich RP-Gehalt und Sedimentationswert sehr gute Einstufung durch das Bundessortenamt (BSA-Note 9 bzw. 8) Sorte erreichte nur auf Grund einer zu geringen Volumenausbeute nicht die Qualitätsstufe E-Weizen; mittleres Fallzahlniveau (BSA-Note 7 wie Triso), deshalb nach Erreichen der Reife zügig ernten; mittleres bis höheres HLG; gute Standfestigkeit; mittlere Anfälligkeit für alle Blattkrankheiten; Anfälligkeit für Ährenfusarium = BSA Note 4; nach Züchterangaben Wechselweizeneignung

**Alora A-Qualität;** stabil, leicht überdurchschnittliche Erträge; nach Einstufung des Bundessortenamt hoher RP-Gehalt (BSA-Note 7), nach ersten eigenen Ergebnissen RP-Gehalt nicht über Passat; mittlerer bis höherer Sedimentationswert (BSA-Note 7); sehr hohes Fallzahlniveau (BSA-Note 9); mittleres bis höheres HLG; mittellang mit mittlerer Standfestigkeit; stärkere Anfälligkeit für DTR, aber vor allem Mehltau; Anfälligkeit für Ährenfusarium = BSA Note 4; nach Züchterangaben Wechselweizeneignung

### Kurzcharakteristik der Sorten

Quelle: Beschreibende Sortenliste unter stärkerer Berücksichtigung der Landessortenversuche in den Anbaugebieten

Sorte	Qualitätsgruppe	Bestandesdichte	Kornzahl/Ähre	Tausendkornmasse	Rohproteingehalt	Sedimentationswert	Fallzahl	Hektolitergewicht	Reifezeit	Pflanzenlänge (+ = kurz)	Standfestigkeit	Resistenz gegen:					Mehrtrag durch Intensivierung
												Mehltau	Braunrost	Blattseptoria	DTR	Ährenfusarium <sup>1)</sup>	
SW Kadrij	E	+	-	0/+	++	++	0/-	0	m.früh	0/-	+	0/+	+	0/+	0/-	5	+
Taifun	E	0/-	0/+	0/+	++	++	++	+	m.früh	0/+	0/-	0/-	-	0	0/+	5	+++
Triso	E	0/+	0	0/-	++	++	0	0/+	mittel	0/-	0/+	-	0/-	0	0	4	++
Samuno	E	-	0/+	0/+	+++	++	0	+	mittel	0	+	+	0	0	0	4	+
KWS Scirocco	E	0	--	++	(+++)	(++)	(0)	0/+	m.früh	0/-	0/+	0	0/-	0	0	4	
Ethos	A	0	+	-	+	0/+	+	+	m.spät	+	0/+	0/+	0/+	0	0	5	+
Marin	A	0/-	0	0/+	0	0/-	0	0/-	m.spät	+	+	0	0	0	0	5	++
Passat	A	0/-	+	0/+	0/+	+	++	0/+	m.spät	0/+	0	-	0/+	0/-	0/-	4	++
Alora	A	+	0/+	0/-	(+)	(0/+)	(++)	0/+	mittel	0	0	-	0	0	0/-	4	
KWS Chamsin	A	0/-	0/+	0/+	(+++)	(++)	(0)	0/+	mittel	0	+	0	0	0	0	4	

0 = durchschnittlich; + = überdurchschnittlich; - = unterdurchschnittlich

<sup>1)</sup> Beschreibende Sortenliste 2009 Anfälligkeit für Ährenfusarium: Note 1 = sehr gering; Note 9 = sehr hoch

## Beschreibung der Standorte der Landessortenversuche

Dienststelle Anschrift Tel.Nr./Fax-Nr.	Standort	Bodenform	Bodenart	Acker- zahl	Höhen- lage (m)	langjähriges Mittel	
						Tempe- ratur (°C)	NS (mm)
LLFG Versuchsstation Bernburg Strenzfelder Allee 22 06406 Bernburg Tel.: 03471/355302	Lö1	lößbestimmte Schwarzerde	Lehm	96 - 100	80	8,9	483
TLL Versuchsstation Dornburg Apoldaer Str.4 07778 Dornburg Tel.: 036427/868109	Lö1c	Löss- Parabraunerde	stark toniger Schluff	46-80	260	8,1	578
LWA Bad Salzungen, Sitz Eisenach Versuchsstation Friemar Siebenweg 2 99869 Friemar Tel.: 036258/552630	Lö1a3	Löss-Braun- Schwarzerde	Lehm	96	284	7,8	519
BSA Prüfstelle Olvenstedt Agrarstraße 16 39130 Magdeburg- Olvenstedt Tel.: 0391/7270502	Lö1	lößbestimmte Schwarzerde	Lehm	92 - 86	79	8,7	539
SLfULG Versuchsstation Nossen Waldheimer Str. 219 01683 Nossen Tel.: 035242 / 63225	Lö4		Lehm	65	255	8,1	643
LLFG Versuchsstation Walbeck Am Dorfanger 5 06333 Walbeck Tel.: 03476 / 554190	Lö3	lößbestimmte Parabraunerde u. Fahlerde	Lehm	70 - 80	240	8,6	491
LWA Zeulenroda Versuchsstation Burkertsdorf Burkertsdorf Nr. 6a 07907 Tegau Tel.: 036648/22316	V5a	Berglehm- Braunerde Berglehm- Staugley	sandiger Lehm	36	440	7,0	642
SLfULG Versuchsstation Christgrün Christgrün Nr. 13 08543 Pöhl Tel.: 037439 / 45212	V 5		sandiger Lehm	35	430	7,4	722
Prüffeld Forchheim zu: SLfULG Versuchsstation Christgrün Christgrün Nr. 13 08543 Pöhl Tel.: 037439 / 45212	V8a		sandiger Lehm	33	565	6,5	879
LLFG Versuchsstation Hayn Sperlingsberg 8 06536 Hayn Tel.: 034658 / 90980	V5	vernässungsfreie Bergsandlehme und Lehme	Lehm	35-45	441	6,5	618
LWA Hildburghausen Versuchsstation Heßberg Hauptstr. 173 98669 Veilsdorf Tel.: 03685/706082	V3a1 Al3	Bergton- Staugley Kies-Ranker	Lehm- Ton	43	380	7,1	760

## Erläuterungen zur Dokumentation der Landessortenversuche in Thüringen

Die Landessortenversuche in Thüringen werden gemäß den "Richtlinien für die Durchführung von landwirtschaftlichen Wertprüfungen und Sortenversuchen" des Bundessortenamtes Hannover (Ausgabe 2000) angelegt und ausgewertet. Die Auswertung erfolgt, gemeinsam mit den Bundesländern Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen, getrennt nach den Anbaugebieten Löß- und Verwitterungsstandorte.

### Versuchsanlage, Prüffaktoren, Merkmale und Bezugsbasis

**Prüffaktor Sorte** Erfasst und ausgewertet werden im einjährigen Vergleich alle Sorten, die im Landessortenversuch standen, unabhängig vom Zulassungsstatus. Sie sind in der Tabelle Prüfsortiment dargestellt

**Intensitätsstufen** **Stufe I** = ohne Fungizid, kein bzw. reduzierter Einsatz von Wachstumsreglern (unbehandelte Stufe)  
**Stufe II** = mit Fungizid, bei Bedarf Einsatz von Wachstumsreglern (behandelte Stufe)  
Pflanzenschutzmaßnahmen, wie Unkraut- und Schädlingsbekämpfung, sowie die Düngung sind in allen Stufen identisch

**Bonituren** erfolgen bei den visuell erfassten Merkmalen nach dem Grundschemata 1...9, entsprechend den o.g. Richtlinien (1 = Ausprägung fehlend oder gering, 9 = sehr starke Ausprägung), abweichend beim Merkmal Schälbarkeit 1 = gut bis 5 = sehr schlecht

**Bezugsbasis** In die Bezugsbasis des jeweiligen Jahres gehen nur die Sorten ein, die im der jeweiligen Anbaugebiet in allen drei betrachteten Prüfjahren an allen Orten angebaut wurden (orthogonaler Kern).

### Auswertung im einjährigen Vergleich

- Die statistische Auswertung erfolgt als Einzelversuch. Die angegebenen Grenzdifferenzen (Irrtumswahrscheinlichkeit  $P_{\alpha} = 5\%$ ) gelten für den Paarweisen Sortenvergleich.

-

### Auswertung im mehrjährigen Vergleich

- In den Spalten der Jahre 2007 und 2008 sind nur noch die Sorten enthalten, die auch 2009 in der Prüfung standen. Das Sortenmittel wird nur noch für die einzelnen Orte des aktuellen Prüfjahres und nicht mehr für das Mittel aller Versuche angegeben.
- Die Bezugsbasis wird, wie oben beschrieben jährlich neu ermittelt, so dass die Relativwerte in allen drei betrachteten Jahren auf die jeweils gleichen Sorten in den einzelnen Jahren bezogen sind. Durch die jährliche Änderung der Bezugsbasis können sich auch die Relativwerte für eine Sorte von Jahr zu Jahr ändern.
- In die Mittelwerte der bonitierten Merkmale gehen nur die Versuche ein, in denen eine Sortendifferenzierung auftritt. Dadurch kommt es zu einer unterschiedlichen Anzahl zusammengefasster Versuche.
- Eine unterschiedliche Anzahl von Versuchen tritt weiterhin auf, wenn Zählungen, Messungen oder Laboruntersuchungen an einzelnen Orten nicht durchgeführt wurden.

### Erklärungen der Abkürzungen

N	=	Anzahl der Versuchsorte bzw. Sorten	GD	=	Grenzdifferenz
(B)	=	Sorten der Bezugsbasis	BSA	=	Bundessortenamt
abs	=	absolut	rel	=	relativ
TM/TS	=	Trockenmasse/-substanz	TKM	=	Tausenkornmasse
HLG	=	Hektolitergewicht	RP	=	Rohprotein
s	=	Sekunden			

## Wachstumsbericht 2009

Nachdem im Oktober 2008 die Niederschlagsmengen deutlich über dem langjährigen Mittel lagen, folgten relativ trockene und kalte Wintermonate. Vor allem die Starkfrostperiode im Januar trug zur Ausbildung einer guten Bodengare bei. Im März stiegen die Temperaturen über das langjährige Mittel, gleichzeitig gab es aber nur wenige regenfreie Tage in diesem Monat, so dass die Aussaat der meisten Versuche erst in den letzten März- bzw. ersten Apriltagen erfolgte. Nach 14 Tagen waren alle Versuche, im meist optimalen Saatbett, gut und gleichmäßig aufgelaufen. Obwohl es im April insgesamt zu warm und trocken war, reichte die Bodenfeuchte auf den meisten Standorten aus, bis am Ende des Monats bzw. Anfang Mai ergiebige Niederschläge fielen. Der Mai 2009 blieb warm und fast täglich fielen geringe Regenmengen. So wurden eine ausreichende vegetative Entwicklung mit Bestandesdichten von 460-620 Ähren/m<sup>2</sup> erreicht. Im Juni war es im Vergleich mit dem langjährigen Mittel kühler und die Niederschlagsmenge zwar niedriger, aber sehr gleichmäßig verteilt. Die kontinuierliche Wasserversorgung war der Pflanzenentwicklung sehr zuträglich, allerdings wurden die Pflanzen auch sehr lang. In einzelnen Orten überschritten sie die 1m Marke, was für moderne Sommerweizen in Ostdeutschland ungewöhnlich ist. Dennoch trat nur in Nossen nennenswertes Lager auf. In Abhängigkeit von der Bestandesdichte wurden 22 bis 37 Körner je Ähre gebildet. Zwischen 10. und 22. Juni schob der Sommerweizen die Ähren. Die Kornfüllungsphase währte mit durchschnittlich 52 vergleichsweise lang. Die erreichte Tausendkornmasse lag, auf Grund der höheren Bestandesdichten, jedoch nur im mittleren, z.T. sogar unterdurchschnittlichen Bereich. Die Versuche konnten Mitte August bei trockenem Wetter geerntet werden. Vereinzelt hatte eine Niederschlagsperiode um den 10. August die Ernte etwas verzögert und Zwiewuchs, z.T. auch Reifeverzögerung des Strohs den Drusch erschwert. Die erreichten Erträge lagen in Thüringen, mit Ausnahme von Friemar, deutlich über dem langjährigen Mittel. Allerdings war auch in Friemar das Ertragsniveau mit 72 dt/ha (Stufe 2) noch sehr ansprechend.

Ab Mitte Mai trat sortendifferenziert, mittlerer, z.T. sogar starker Mehлтаubefall auf. Die anhaltend feuchte Mai-/Juniwitterung begünstigte die Ausbreitung von Blattseptoria. Vielerorts war aber im weiteren Vegetationsverlauf Braunrost die dominierende Krankheit, während Gelbrost kaum beobachtet wurde. Ährenfusarium trat an vielen Orten deutlich stärker als in den Vorjahren auf, insgesamt aber nur in geringerer bis mittlerer Befallsstärke.

Die Qualität der diesjährigen Ernte ist bezüglich des RP-Gehaltes sehr differenziert. Während in einer Reihe von Versuchen, vor allem auf V-Standorten; fast alle Sorten die geforderten Grenzwerte ihrer Qualitätsklasse erreichten, waren es in Dornburg und Bernburg nur die qualitätsstärksten. In Walbeck und Friemar (Löss-Standorte) sowie Hayn und Heßberg (V-Standorte) konnte fast keine Sorte den Forderungen an den Eiweißgehalt genügen. Der gewünschte Sedimentationswert wurde auf allen V-Standorten sowie in Bernburg und Nossen meist erreicht. Negativ fielen hier nur die Sorten Marin und Alora auf. In Dornburg und vor allem Friemar konnten sie nicht genügen. Die Fallzahlen und das Hektolitergewicht waren 2009 in allen Orten sehr hoch.

Die Mehrerträge nach Intensivierung (Halmstabilisator- und Fungizideinsatz) schwankten erheblich (Variationsbreite: Löss- 6 - 14 dt/ha, V-Standorte 3-26 dt/ha).

## Witterungsverlauf der Vegetationsperiode 2008/2009

Löss-Standorte										
Ort	Bernburg		Dornburg		Friemar		Nossen		Walbeck	
Monat	Niederschlagssumme in mm									
	aktuelles Jahr	lang-jährig	aktuelles Jahr	lang-jährig	aktuelles Jahr	lang-jährig	aktuelles Jahr	lang-jährig	aktuelles Jahr	lang-jährig
08/08	57	52	66	63	28	58	130	67	25	59
09/08	52	53	59	44	40	37	53	58	59	59
10/08	44	32	54	45	55	37	84	53	60	39
11/08	11	35	18	36	18	34	31	40	19	49
12/08	25	35	36	35	25	33	52	40	38	39
01/09	26	30	8	33	7	32	18	36	27	36
02/09	37	26	36	29	30	28	55	33	46	32
03/09	44	36	44	37	41	33	62	40	49	46
04/09	16	32	68	50	52	41	15	51	45	44
05/09	90	54	71	56	95	53	109	64	79	66
06/09	34	43	45	82	68	71	69	79	58	54
07/09	61	65	84	68	107	62	59	81	62	76
<b>Mittel</b>	<b>497</b>	<b>494</b>	<b>588</b>	<b>578</b>	<b>566</b>	<b>519</b>	<b>737</b>	<b>642</b>	<b>564</b>	<b>599</b>
	Durchschnittstemperatur °C									
08/08	19,3	18,9	17,9	16,3	17,1	16,0	18,1	16,5	19,0	18,0
09/08	13,9	14,7	11,8	13,1	11,4	12,9	12,6	13,2	12,9	13,2
10/08	10,4	10,1	8,9	8,5	8,4	8,3	9,6	8,7	9,8	8,5
11/08	5,7	4,9	4,7	3,9	4,2	3,6	5,1	3,6	4,3	3,6
12/08	1,6	1,7	0,3	0,6	0,3	0,4	1,4	0,8	-0,7	0,7
01/09	-1,3	1,3	-3,4	-0,9	-3,5	-1,1	-2,7	-0,9	-2,9	0,0
02/09	1,6	2,3	0,2	-0,1	-0,2	-0,3	-0,9	-0,2	-0,7	0,9
03/09	5,7	4,7	4,1	3,2	3,9	2,9	4,6	3,2	3,9	3,6
04/09	12,7	9,1	11,6	7,4	10,9	7,1	12,2	7,9	12,3	8,9
05/09	14,9	13,5	13,5	12,0	13,1	11,7	13,8	12,0	14,4	13,6
06/09	15,9	16,0	14,3	15,7	13,9	15,4	14,6	15,6	15,0	16,3
07/09	19,9	18,3	18,2	17,0	17,3	16,7	18,5	17,0	19,2	18,7
<b>Mittel</b>	<b>10,0</b>	<b>9,6</b>	<b>8,5</b>	<b>8,1</b>	<b>8,1</b>	<b>7,8</b>	<b>8,9</b>	<b>8,1</b>	<b>8,9</b>	<b>8,8</b>

V-Standorte								
Ort	Burkersdorf		Christgrün		Forchheim		Hessberg	
Monat	Niederschlagssumme in mm							
	aktuelles Jahr	lang-jährig	aktuelles Jahr	lang-jährig	aktuelles Jahr	lang-jährig	aktuelles Jahr	lang-jährig
08/08	42	64	66	80	82	82	56	<b>79</b>
09/08	54	51	63	57	59	69	86	59
10/08	84	53	88	50	94	68	84	54
11/08	24	40	18	50	40	57	34	62
12/08	38	43	37	54	60	62	60	77
01/09	4	38	4	44	12	61	20	59
02/09	32	33	32	41	53	56	54	51
03/09	56	43	42	47	88	63	77	50
04/09	77	54	74	62	40	70	69	54
05/09	59	67	54	74	133	84	72	60
06/09	94	79	92	84	87	97	79	77
07/09	65	77	64	79	72	110	79	78
<b>Mittel</b>	<b>628</b>	<b>642</b>	<b>634</b>	<b>722</b>	<b>820</b>	<b>879</b>	<b>771</b>	<b>760</b>
	Durchschnittstemperatur in °C							
08/08	17,0	15,3	17,5	15,9	16,4	14,4	17,5	15,2
09/08	11,4	12,2	11,8	12,7	10,9	11,3	11,7	12,0
10/08	8,1	7,7	8,6	8,6	8,1	7,5	8,0	7,6
11/08	3,8	2,9	4,0	3,4	4,1	2,3	3,4	2,8
12/08	0,0	-0,4	0,2	0,0	-0,2	-0,7	-0,8	-0,4
01/09	-3,6	-2,1	-3,3	-1,5	-3,5	-2,0	-5,1	-1,9
02/09	-0,7	-1,3	-0,5	-0,8	-1,5	-1,6	-1,1	-0,8
03/09	3,1	2,0	3,4	2,2	2,4	1,7	2,8	2,4
04/09	11,5	6,2	12,1	6,5	11,6	6,0	11,0	6,5
05/09	12,9	10,9	13,2	11,4	12,1	10,2	12,9	11,2
06/09	13,5	14,5	14,0	14,6	12,8	13,8	13,9	14,8
07/09	17,2	15,8	17,7	16,1	16,8	15,0	16,7	16,0
<b>Mittel</b>	<b>7,9</b>	<b>7,0</b>	<b>8,2</b>	<b>7,4</b>	<b>7,5</b>	<b>6,5</b>	<b>7,6</b>	<b>7,1</b>

## Standorte der Landessortenversuche von 2007 bis 2009

Standorte	Versuchsorte	Versuchsjahre		
		2007	2008	2009
Löss-Standorte (Lö)	Bernburg (ST)	x	x	x
	Dornburg (TH)	x	x	x
	Friemar (TH)	x	x	x
	Magdeburg (ST)	x	x	x
	Nossen (SN)	x	x	x
	Walbeck (ST)	-	x	x
Verwitterungsstandorte (V)	Burkersdorf (TH)	x	x	x
	Christgrün (SN)	x	x	x
	Forchheim (SN)	x	x	x
	Hayn (ST)	x	-	x
	Heßberg (TH)	x*	x	x

x = Versuch in die Serie einbezogen; - = Versuch nicht einbezogen oder nicht angelegt

\* keine Auswertung von Ertrag und Ertragskomponenten

### Allgemeine Versuchsbedingungen 2009

Versuchsnummer: 159  
 Versuchsanlage: Randomisierte, zweifaktorielle Spaltanlage  
 Anzahl der Wiederholungen: 2  
 Bezugsbasis (B): Mittel der orthogonal geprüften Sorten

Prüfsortiment						
Sorte	BSA Nr.	Züchter/ Vertrieb	Zul.	Qualität	Bezugsbasis	
					Löss	V
SW Kadrij	818	SW Seed Hadmersleben	2005	E	(B)	(B)
Taifun	790	KWS Lochow	2003	E	(B)	(B)
Triso	702	DSV/IG Pflanzenzucht	1996	E	(B)	(B)
Samuno	837	KWS Lochow	2008	E		
KWS Scirocco	854	KWS Lochow	2008	E		
Passat*	770	KWS Lochow	2001	A	(B)	
Marin	826	KWS Lochow	2006	A		(B)
Ethos	836	Strube/Saaten Union	2007	A		
KWS Chamsin	855	KWS Lochow	2008	A		
Alora	858	Schweiger/BayWa	2008	A		

\*nicht auf Verwitterungs-Standorten geprüft

### Allgemeine Versuchsbedingungen

Anbau- gebiet	Ort	letzte Vorfrucht	Datum			Aussaat- dichte
			Grundboden- bearbeitung	Aussaat	Ernte	Kö/m <sup>2</sup>
Lö	Bernburg	Hafer (Körnernutzung)	15.08.2008	30.03.2009	10.08.2009	350
Lö	Dornburg	Erbse, Futter- (Körnernutzung)	01.09.2008	02.04.2009	17.08.2009	450
Lö	Friemar	Gerste, Sommer-	04.09.2008	31.03.2009	17.08.2009	400
Lö	Nossen	Buchweizen (Grünnutzung)	04.11.2008	03.04.2009	14.08.2009	500
Lö	Walbeck	Winterweichweizen	17.10.2008	02.04.2009	18.08.2009	375
V	Burkersdorf	Phazelia	07.11.2008	02.04.2009	19.08.2009	450
V	Christgrün	Weizen, Winter-	04.11.2008	02.04.2009	20.08.2009	450
V	Forchheim	Weidelgras, Einjähriges- (Hauptfr.)	28.08.2008	02.04.2009	25.08.2009	450
V	Hayn	Weizen, Winter-	07.10.2008	07.04.2009	17.08.2009	400
V	Heßberg	Raps, Winter- (Körnernutzung)	05.11.2008	02.04.2009	27.08.2009	360

### Bodenuntersuchungen Teil 1

Anbau- gebiet	Ort	Datum Probenahme	N min (kg/ha)		
			0-30cm	30-60cm	60-90cm
Lö	Bernburg	05.03.2009	12	35	30
Lö	Dornburg	17.03.2009	8	25	
Lö	Friemar	04.03.2009	24	42	29
Lö	Nossen				
Lö	Walbeck	15.04.2009	30	21	22
V	Burkersdorf	07.04.2009	43	29	
V	Christgrün	04.04.2009	31	21	
V	Forchheim	06.04.2009	26	22	
V	Hayn	09.03.2009	18	19	17
V	Heßberg	16.03.2009	10	13	

### Bodenuntersuchungen Teil 2

Anbau- gebiet	Ort	Datum Probenahme	pH- Wert	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	Mg	Cu	Na	B
				mg/100g			mg/1000g		
Lö	Bernburg	06.08.2008	6,9	15,1	17,0	8,4	6,1		1,4
Lö	Dornburg	11.08.2008	7,2	17,9	12,0	10,9			
Lö	Friemar	29.07.2008	7,1	17,9	25,2	19,3	4,1	6,0	1,1
Lö	Nossen	04.03.2009	7,0	19,5	11,1	10,3			
Lö	Walbeck	21.08.2008	6,8	10,3	10,0	9,7	9,2	90,0	0,6
V	Burkersdorf	20.10.2008	6,4	15,8	26,5	22,9	2,9	0,6	0,4
V	Christgrün	04.04.2009	6,3	9,0	11,0	21,0			
V	Forchheim	21.10.2008	5,4	10,8	20,3	9,1			
V	Hayn	20.08.2008	6,1	2,7	25,0	10,1		1,3	
V	Heßberg	23.03.2009	6,4	5,7	6,0	24,4			

## Düngung- Begleitmaßnahme

Anbau- gebiet	Orts- bezeichnung	Datum	BBCH St.	Düngerart	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO	S
					kg/ha				
Lö	Bernburg	13.08.2008	0	PK-Dünger		279	418		
Lö	Bernburg	18.03.2009	0	Kalkammonsalpeter 27	90				
Lö	Bernburg	13.05.2009	29	Kalkammonsalpeter 27	60				
Lö	Bernburg	26.05.2009	37	Kalkammonsalpeter 27	40				
Lö	Dornburg	13.08.2008	0	60er Kali			120		
Lö	Dornburg	07.04.2009	0	Ammonsulfatsalpeter 26	60				
Lö	Dornburg	02.06.2009	30	Kalkammonsalpeter 27	30				
Lö	Dornburg	02.06.2009	30	Kalkammonsalpeter 27	40				
Lö	Friemar	09.09.2008	0	60er Kali			135		
Lö	Friemar	09.09.2008	0	Triple-Phosphat 46		83			
Lö	Friemar	06.05.2009	21	Kalkammonsalpeter 27	50				
Lö	Nossen	17.04.2009	11	Kalkammonsalpeter 27	40				
Lö	Nossen	20.05.2009	32	Kalkammonsalpeter 27	40				
Lö	Nossen	08.06.2009	47	Kalkammonsalpeter 27	30				
Lö	Walbeck	15.04.2009	10	Nitrophoska	50	13	25	8	13
Lö	Walbeck	08.05.2009	23	Nitrophoska	30	8	15	5	8
Lö	Walbeck	05.06.2009	39	Kalkammonsalpeter 27	50				
V	Burkersdorf	21.04.2009	13	Kalkammonsalpeter 27	65				
V	Burkersdorf	25.05.2009	30	Kalkammonsalpeter 27	40				
V	Burkersdorf	19.06.2009	59	Kalkammonsalpeter 27	40				
V	Christgrün	14.04.2009	0	Triple-Phosphat 46		147			
V	Christgrün	22.04.2009	12	Kalkammonsalpeter 27	60				
V	Christgrün	02.06.2009	39	Kalkammonsalpeter 27	50				
V	Christgrün	18.06.2009	55	Kalkammonsalpeter 27	30				
V	Forchheim	21.04.2009	12	Kalkammonsalpeter 27	80				
V	Forchheim	26.05.2009	32	Kalkammonsalpeter 27	50				
V	Forchheim	18.06.2009	53	Kalkammonsalpeter 27	30				
V	Hayn	07.04.2009	0	Triple-Phosphat 46		60			
V	Hayn	22.04.2009	11	Kalkammonsalpeter 27	80				
V	Hayn	29.05.2009	31	Kalkammonsalpeter 27	40				
V	Heißberg	05.08.2008	0	Kornkali mit MgO 40+6			180	27	
V	Heißberg	05.08.2008	0	Triple-Phosphat 46		90			
V	Heißberg	02.04.2009	4	Hydrosulfan (24 N, 6 S)	75				20
V	Heißberg	14.05.2009	32	Kalkammonsalpeter 27	60				

<b>Pflanzenschutz - Begleitmaßnahme</b>						
Anbau- gebiet	Orts- bezeichnung	Datum	BBCH- St.	PSM	Aufwandmenge l bzw.kg/ha	Wirkungs- bereich
Lö	Bernburg	28.04.2009	13	Basagran DP	2,500	Herbizid
Lö	Bernburg	28.04.2009	13	Lotus	0,150	Herbizid
Lö	Bernburg	25.05.2009	37	Basagran DP	3,000	Herbizid
Lö	Bernburg	24.06.2009	65	Karate mit Zeon Tech.	0,075	Insektizid
Lö	Dornburg	08.04.2009	25	AZUR	2,000	Herbizid
Lö	Dornburg	08.04.2009	25	Starane	0,800	Herbizid
Lö	Dornburg	01.07.2009	69	Pirimor Granulat	0,250	Insektizid
Lö	Friemar	14.05.2009	30	Biathlon	0,070	Herbizid
Lö	Friemar	25.05.2009	32	Karate mit Zeon Tech.	0,075	Insektizid
Lö	Friemar	23.06.2009	62	Pirimor Granulat	0,300	Insektizid
Lö	Friemar	01.07.2009	67	Trafo WG	0,150	Insektizid
Lö	Nossen	29.04.2009	22	Tristar	1,500	Herbizid
Lö	Nossen	05.06.2009	47	Karate mit Zeon Tech.	0,075	Insektizid
Lö	Walbeck	28.04.2009	13	CONCERT SX	0,100	Herbizid
Lö	Walbeck	08.05.2009	23	Karate mit Zeon Tech.	0,075	Insektizid
Lö	Walbeck	30.06.2009	67	Pirimor Granulat	0,300	Insektizid
V	Burkersdorf	22.04.2009	13	POINTER SX	0,030	Herbizid
V	Burkersdorf	22.04.2009	13	STARANE XL	1,500	Herbizid
V	Burkersdorf	01.07.2009	65	Sumicidin Alpha EC	0,250	Insektizid
V	Christgrün	15.04.2009	11	Karate mit Zeon Tech.	0,075	Insektizid
V	Christgrün	12.05.2009	21	GROPPER SX	0,025	Herbizid
V	Christgrün	12.05.2009	21	TRISTAR	1,500	Herbizid
V	Christgrün	18.06.2009	59	Biscaya	0,300	Insektizid
V	Forchheim	13.05.2009	22	Tristar	1,500	Herbizid
V	Hayn	04.05.2009	13	Basagran DP	2,500	Herbizid
V	Hayn	25.06.2009	51	Talstar 8 SC	0,125	Insektizid
V	Heßberg	12.05.2009	14	Biathlon	0,070	Herbizid
V	Heßberg	07.07.2009	73	Karate mit Zeon Tech.	0,075	Insektizid

<b>Pflanzenschutz - Intensivierung</b>							
Anbau- gebiet	Orts- bezeichnung	Datum	BBCH- St.	PSM	Aufwand- menge	Wirkungs- bereich	Stufe
					l/kg/ha		
Lö	Bernburg	08.06.2009	49	Fandango	0,75	Fungizid	2
Lö	Bernburg	08.06.2009	49	Input	0,75	Fungizid	2
Lö	Dornburg	25.05.2009	32	Moddus	0,30	Wachstumsreg.	2
Lö	Dornburg	02.06.2009	45	Juwel Top	1,00	Fungizid	2
Lö	Friemar	29.05.2009	35	Input	0,75	Fungizid	2
Lö	Friemar	29.05.2009	35	Fandango	0,75	Fungizid	2
Lö	Friemar	09.06.2009	43	Camposan-Extra	0,70	Wachstumsreg.	2
Lö	Friemar	29.06.2009	65	Vegas	0,25	Fungizid	2
Lö	Friemar	29.06.2009	65	Don-Q	1,10	Fungizid	2
Lö	Nossen	19.05.2009	32	Juwel Top	1,00	Fungizid	2
Lö	Nossen	19.05.2009	32	Moddus	0,40	Wachstumsreg.	2
Lö	Nossen	08.06.2009	47	Amistar	1,00	Fungizid	2
Lö	Nossen	08.06.2009	47	Zenit M	0,75	Fungizid	2
Lö	Walbeck	05.06.2009	39	Input	1,25	Fungizid	2
V	Burkersdorf	17.06.2009	59	Diamant	0,80	Fungizid	2
V	Burkersdorf	17.06.2009	59	Champion	0,80	Fungizid	2
V	Christgrün	08.06.2009	39	Corbel	0,50	Fungizid	2
V	Christgrün	08.06.2009	39	Opus Top	1,20	Fungizid	2
V	Forchheim	02.06.2009	37	Flexity	0,40	Fungizid	2
V	Forchheim	02.06.2009	37	Opus Top	1,00	Fungizid	2
V	Hayn	02.06.2009	31	Input	1,00	Fungizid	2
V	Heßberg	14.05.2009	14	Moddus	0,30	Wachstumsreg.	2
V	Heßberg	25.05.2009	37	AMISTAR Opti	1,80	Fungizid	2
V	Heßberg	25.05.2009	37	Gladio	0,60	Fungizid	2
V	Heßberg	18.06.2009	51	Prosaro	1,00	Fungizid	2

## Ergebnisse Mittel der Jahre 2007 - 2009

### Erträge

<b>Absoluter Kornertrag bei 86% TS in dt/ha</b>									
		Löss-Standorte				Verwitterungsstandorte			
Intensität	Sorte		2007	2008	2009		2007	2008	2009
			N=5	N=5	N=5		N=4	N=4	N=5
Stufe I	SW Kadrijl	B	64,5	78,3	68,5	B	47,9	50,0	50,0
	Taifun	B	49,9	73,6	64,7	B	36,7	52,1	50,4
	Triso	B	58,4	72,9	70,9	B	38,4	49,6	56,7
	Samuno			72,1	66,2			47,3	52,0
	KWS Scirocco				72,1				58,0
	Passat	B	63,0	84,9	73,5				
	Marin		59,0	77,6		B	40,8	49,8	52,4
	Ethos			77,1	69,5			53,4	55,3
	KWS Chamsin				72,7				54,7
	Alora				71,8				54,6
	<b>Mittel (B)</b>		<b>58,9</b>	<b>77,4</b>	<b>69,4</b>		<b>40,9</b>	<b>50,4</b>	<b>52,4</b>
Stufe II	SW Kadrijl	B	70,9	79,5	72,9	B	53,3	53,9	60,9
	Taifun	B	64,8	81,8	79,4	B	50,8	54,7	69,6
	Triso	B	66,8	80,2	80,8	B	49,4	52,4	71,3
	Samuno			75,7	74,6			48,2	63,3
	KWS Scirocco				77,8				67,9
	Passat	B	74,5	88,6	81,4				
	Marin		68,7	82,0		B	50,1	56,7	68,6
	Ethos			81,2	76,0			55,5	67,1
	KWS Chamsin				79,0				66,9
	Alora				80,1				69,5
	<b>Mittel (B)</b>		<b>69,2</b>	<b>82,5</b>	<b>78,6</b>		<b>50,9</b>	<b>54,4</b>	<b>67,6</b>

<b>Absoluter Kornertrag bei 86% TS in dt/ha - Effekt der Intensivierung</b>									
		Löss-Standorte				Verwitterungsstandorte			
Intensität	Sorte		2007	2008	2009		2007	2008	2009
			N=5	N=5	N=5		N=4	N=4	N=5
Stufe II minus Stufe I	SW Kadrijl	B	6,4	1,2	4,4	B	5,3	3,9	10,9
	Taifun	B	14,9	8,2	14,7	B	14,0	2,6	19,1
	Triso	B	8,4	7,3	9,9	B	11,0	2,8	14,6
	Samuno			3,5	8,5			0,8	11,3
	KWS Scirocco				5,7				9,9
	Passat	B	11,5	3,6	7,9				
	Marin		9,7	4,5		B	9,3	6,9	16,2
	Ethos			4,1	6,5			2,0	11,8
	KWS Chamsin				6,3				12,3
	Alora				8,3				14,9
		<b>Mittel (B)</b>		<b>10,3</b>	<b>5,1</b>	<b>9,2</b>		<b>9,9</b>	<b>4,0</b>

**Ergebnisse Mittel der Jahre 2007 - 2009**

<b>Relativer Kornertrag in %</b>									
		<b>Löss-Standorte</b>				<b>Verwitterungsstandorte</b>			
<b>Intensität</b>	<b>Sorte</b>		<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>		<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
			<b>N=5</b>	<b>N=5</b>	<b>N=5</b>		<b>N=4</b>	<b>N=4</b>	<b>N=5</b>
Stufe I	SW Kadrij	B	109	101	99	B	117	99	95
	Taifun	B	85	95	93	B	90	103	96
	Triso	B	99	94	102	B	94	98	108
	Samuno			93	95			94	99
	KWS Scirocco				104				111
	Passat	B	107	110	106				
	Marin		100	100		B	100	99	100
	Ethos			100	100			106	106
	KWS Chamsin				105				104
	Alora				103				104
	<b>Mittel (B) in dt/ha</b>		<b>58,9</b>	<b>77,4</b>	<b>69,4</b>		<b>40,9</b>	<b>50,4</b>	<b>52,4</b>
Stufe II	SW Kadrij	B	102	96	93	B	105	99	90
	Taifun	B	94	99	101	B	100	100	103
	Triso	B	96	97	103	B	97	96	105
	Samuno			92	95			89	94
	KWS Scirocco				99				100
	Passat	B	108	107	104				
	Marin		99	99		B	99	104	101
	Ethos			98	97			102	99
	KWS Chamsin				100				99
	Alora				102				103
	<b>Mittel (B) dt/ha</b>		<b>69,2</b>	<b>82,5</b>	<b>78,6</b>		<b>50,9</b>	<b>54,4</b>	<b>67,6</b>

<b>Relativer Kornertrag in %, Effekt der Intensivierung</b>									
		<b>Löss-Standorte</b>				<b>Verwitterungsstandorte</b>			
<b>Intensität</b>	<b>Sorte</b>		<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>		<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
			<b>N=5</b>	<b>N=5</b>	<b>N=5</b>		<b>N=4</b>	<b>N=4</b>	<b>N=5</b>
Stufe I = 100%	SW Kadrij	B	110	102	106	B	111	108	122
	Taifun	B	130	111	123	B	138	105	138
	Triso	B	114	110	114	B	129	106	126
	Samuno			105	113			102	122
	KWS Scirocco				108				117
	Passat	B	118	104	111				
	Marin		116	106		B	123	114	131
	Ethos			105	109			104	121
	KWS Chamsin				109				122
	Alora				112				127
	<b>Mittel (B)</b>		<b>117</b>	<b>107</b>	<b>113</b>		<b>124</b>	<b>108</b>	<b>129</b>

## Ergebnisse Mittel der Jahre 2007 - 2009

<b>Absoluter Rohproteinertrag bei 100% TS in dt/ha</b>									
		Löss-Standorte				Verwitterungsstandorte			
Intensität	Sorte		2007	2008	2009		2007	2008	2009
			N=3	N=5	N=4		N=3	N=4	N=5
Stufe II	SW Kadrij	B	8,5	8,8	8,4	B	8,0	7,3	7,8
	Taifun	B	8,1	9,0	8,7	B	7,9	7,4	8,5
	Triso	B	8,4	9,1	8,5	B	7,7	7,2	8,3
	Samuno			9,0	8,7			7,2	8,1
	KWS Scirocco				9,3				8,8
	Passat	B	8,3	9,3	8,5				
	Marin		7,6	8,7	8,4	B	7,6	7,3	7,8
	Ethos			8,6	8,1			7,2	8,0
	KWS Chamsin				8,8				8,5
	Alora				8,3				8,1
	<b>Mittel (B)</b>			<b>8,3</b>	<b>9,1</b>	<b>8,5</b>		<b>7,8</b>	<b>7,3</b>

<b>Relativer Rohproteinertrag in %</b>									
		Löss-Standorte				Verwitterungsstandorte			
Intensität	Sorte		2007	2008	2009		2007	2008	2009
			N=3	N=5	N=4		N=3	N=4	N=5
Stufe II	SW Kadrij	B	102	97	99	B	102	100	96
	Taifun	B	98	99	102	B	102	101	105
	Triso	B	102	100	101	B	98	99	103
	Samuno			99	103			99	100
	KWS Scirocco				109				109
	Passat	B	100	103	100				
	Marin		92	96	98	B	98	100	96
	Ethos			94	95			99	99
	KWS Chamsin				104				104
	Alora				98				100
	<b>Mittel (B) dt/ha</b>			<b>8,3</b>	<b>9,1</b>	<b>8,5</b>		<b>7,8</b>	<b>7,3</b>

## Ergebnisse Mittel der Jahre 2007 - 2009

<b>Einzelährenertrag in g</b>									
		Löss-Standorte				Verwitterungsstandorte			
Intensität	Sorte		2007	2008	2009		2007	2008	2009
			N=4	N=5	N=5		N=4	N=4	N=5
Stufe I	SW Kadrij	B	1,1	1,6	1,1	B	0,8	1,2	0,9
	Taifun	B	1,2	1,7	1,4	B	0,7	1,3	1,0
	Triso	B	1,1	1,4	1,2	B	0,7	1,3	1,0
	Samuno			1,8	1,5			1,3	1,1
	KWS Scirocco				1,4				1,1
	Passat	B	1,4	2,0	1,7				
	Marin		1,1	1,7		B	0,8	1,2	1,1
	Ethos			1,6	1,3			1,3	1,1
	KWS Chamsin				1,5				1,0
	Alora				1,2				1,0
		<b>Mittel (B)</b>		<b>1,2</b>	<b>1,7</b>	<b>1,4</b>		<b>0,8</b>	<b>1,3</b>
Stufe II	SW Kadrij	B	1,1	1,5	1,2	B	0,9	1,3	1,1
	Taifun	B	1,3	1,8	1,6	B	0,8	1,4	1,3
	Triso	B	1,1	1,6	1,3	B	0,8	1,2	1,2
	Samuno			1,8	1,5			1,4	1,2
	KWS Scirocco				1,5				1,2
	Passat	B	1,4	2,1	1,7				
	Marin		1,2	1,8		B	1,0	1,4	1,3
	Ethos			1,8	1,5			1,3	1,3
	KWS Chamsin				1,6				1,4
	Alora				1,5				1,2
		<b>Mittel (B)</b>		<b>1,2</b>	<b>1,7</b>	<b>1,5</b>		<b>0,9</b>	<b>1,3</b>

### Qualität

<b>Rohprotein (Korn/Kern) in TM (%)</b>									
		Löss-Standorte				Verwitterungsstandorte			
Intensität	Sorte		2007	2008	2009		2007	2008	2009
			N=3	N=5	N=5		N=4	N=4	N=5
Stufe II	SW Kadrij	B	13,0	12,8	13,7	B	16,0	15,9	15,0
	Taifun	B	13,4	12,8	13,3	B	16,2	15,7	14,2
	Triso	B	13,5	13,1	12,8	B	16,0	16,1	13,5
	Samuno			13,8	14,2			17,3	15,0
	KWS Scirocco				14,4				15,2
	Passat	B	12,0	12,2	12,4				
	Marin		12,5	12,3		B	15,5	15,0	13,3
	Ethos			12,2	12,8			15,3	13,9
	KWS Chamsin				13,6				14,7
	Alora				12,6				13,6
		<b>Mittel (B)</b>		<b>13,0</b>	<b>12,7</b>	<b>13,1</b>		<b>15,9</b>	<b>15,7</b>

## Ergebnisse Mittel der Jahre 2007 - 2009

<b>Sedimentationswert des Korns</b>									
		Löss-Standorte					Verwitterungsstandorte		
Intensität	Sorte		2007	2008	2009		2007	2008	2009
			N=3	N=5	N=5		N=4	N=4	N=5
Stufe II	SW Kadrij	B	43	48	54	B	69	71	59
	Taifun	B	40	47	51	B	64	55	56
	Triso	B	45	48	48	B	68	64	49
	Samuno			52	50			69	51
	KWS Scirocco				56				55
	Passat	B	35	43	45				
	Marin		26	31		B	48	42	29
	Ethos			37	44			46	48
	KWS Chamsin				56				59
	Alora				38				40
		<b>Mittel (B)</b>		<b>41</b>	<b>47</b>	<b>50</b>		<b>62</b>	<b>58</b>

<b>Fallzahl in Sekunden</b>									
		Löss-Standorte					Verwitterungsstandorte		
Intensität	Sorte		2007	2008	2009		2007	2008	2009
			N=3	N=5	N=5		N=4	N=4	N=5
Stufe II	SW Kadrij	B	317	316	351	B	84	368	355
	Taifun	B	385	383	421	B	315	432	466
	Triso	B	312	327	363	B	182	391	392
	Samuno			295	325			365	394
	KWS Scirocco				366				363
	Passat	B	431	370	404				
	Marin		272	318		B	197	347	406
	Ethos			355	395			412	436
	KWS Chamsin				332				371
	Alora				397				422
		<b>Mittel (B)</b>		<b>361</b>	<b>349</b>	<b>385</b>		<b>194</b>	<b>384</b>

<b>Hektolitergewicht in kg/hl</b>									
		Löss-Standorte					Verwitterungsstandorte		
Intensität	Sorte		2007	2008	2009		2007	2008	2009
			N=3	N=5	N=5		N=4	N=4	N=5
Stufe II	SW Kadrij	B	76,5	81,4	80,4	B	73,3	78,0	78,0
	Taifun	B	78,5	82,8	82,4	B	76,0	80,3	80,9
	Triso	B	78,7	82,2	81,6	B	75,2	80,4	80,4
	Samuno			82,7	82,6			80,5	80,3
	KWS Scirocco				81,3				80,0
	Passat	B	78,1	83,0	81,1				
	Marin		73,9	78,2		B	72,8	75,9	75,8
	Ethos			82,4	82,5			80,2	80,0
	KWS Chamsin				81,9				80,2
	Alora				83,7				81,4
		<b>Mittel (B)</b>		<b>77,9</b>	<b>82,4</b>	<b>81,4</b>		<b>74,3</b>	<b>78,6</b>

## Ergebnisse Mittel der Jahre 2007 - 2009

### Ertragskomponenten

<b>Bestandesdichte (Ähren/m<sup>2</sup>)</b>									
		<b>Löss-Standorte</b>				<b>Verwitterungsstandorte</b>			
<b>Intensität</b>	<b>Sorte</b>		<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>		<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
			<b>N=5</b>	<b>N=5</b>	<b>N=5</b>		<b>N=4</b>	<b>N=4</b>	<b>N=5</b>
Stufe I	SW Kadrij	B	586	517	608	B	629	440	556
	Taifun	B	478	456	481	B	547	394	522
	Triso	B	531	530	578	B	541	396	564
	Samuno			412	460			372	468
	KWS Scirocco				507				538
	Passat	B	478	440	469				
	Marin		530	471		B	505	410	496
	Ethos			476	534			418	525
	KWS Chamsin				488				560
	Alora				610				563
		<b>Mittel (B)</b>		<b>518</b>	<b>486</b>	<b>534</b>		<b>556</b>	<b>410</b>
Stufe II	SW Kadrij	B	667	566	624	B	609	412	554
	Taifun	B	500	482	490	B	648	382	534
	Triso	B	583	534	621	B	623	432	588
	Samuno			435	486			355	524
	KWS Scirocco				530				551
	Passat	B	539	439	477				
	Marin		553	456		B	527	416	545
	Ethos			462	523			429	530
	KWS Chamsin				485				484
	Alora				532				620
		<b>Mittel (B)</b>		<b>572</b>	<b>505</b>	<b>553</b>		<b>602</b>	<b>410</b>

<b>Kornzahl /Ähre</b>									
		<b>Löss-Standorte</b>				<b>Verwitterungsstandorte</b>			
<b>Intensität</b>	<b>Sorte</b>		<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>		<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
			<b>N=2</b>	<b>N=5</b>	<b>N=5</b>		<b>N=3</b>	<b>N=4</b>	<b>N=5</b>
Stufe I	SW Kadrij	B	29,2	33,6	24,9	B	19,3	25,8	21,4
	Taifun	B	35,2	37,3	32,4	B	19,9	27,8	26,3
	Triso	B	30,4	31,8	33,2	B	21,4	31,5	29,4
	Samuno			37,6	32,6			28,7	28,2
	KWS Scirocco				27,9				23,0
	Passat	B	39,6	41,0	38,4				
	Marin		28,8	35,2	35,4	B	20,8	26,8	27,8
	Ethos			39,5	36,7			30,9	32,0
	KWS Chamsin				31,2				25,1
	Alora				31,2				29,5
		<b>Mittel (B)</b>		<b>33,6</b>	<b>35,9</b>	<b>32,2</b>		<b>20,5</b>	<b>28,2</b>

## Ergebnisse Mittel der Jahre 2007 - 2009

<b>Kornzahl /Ähre</b>									
		Löss-Standorte				Verwitterungsstandorte			
Intensität	Sorte		2007	2008	2009		2007	2008	2009
			N=2	N=5	N=5		N=3	N=4	N=5
Stufe II	SW Kadrij	B	26,0	30,0	25,0	B	21,9	29,1	25,0
	Taifun	B	33,6	36,0	33,2	B	20,2	28,2	28,9
	Triso	B	28,4	33,9	31,6	B	23,5	27,8	30,1
	Samuno			37,3	32,3			30,2	28,2
	KWS Scirocco				28,1				24,6
	Passat	B	33,0	41,8	37,0				
	Marin		25,5	36,3	33,3	B	23,6	29,5	28,6
	Ethos			42,1	38,4			31,4	35,8
	KWS Chamsin				32,9				30,9
	Alora				37,3				31,2
	<b>Mittel (B)</b>			<b>30,3</b>	<b>35,6</b>	<b>31,6</b>		<b>22,3</b>	<b>29,2</b>

<b>Tausendkornmasse bei 86% TS in g</b>									
		Löss-Standorte				Verwitterungsstandorte			
Intensität	Sorte		2007	2008	2009		2007	2008	2009
			N=2	N=5	N=5		N=3	N=4	N=5
Stufe I	SW Kadrij	B	44,2	46,6	45,9	B	40,0	43,6	43,9
	Taifun	B	44,7	44,4	42,6	B	38,4	48,2	37,6
	Triso	B	42,2	43,8	37,6	B	36,0	41,9	34,8
	Samuno			47,5	45,0			44,6	40,2
	KWS Scirocco				51,9				47,9
	Passat	B	45,3	47,8	42,7				
	Marin		45,9	48,7		B	40,7	44,8	39,0
	Ethos			41,1	36,3			40,3	33,6
	KWS Chamsin				48,1				40,8
	Alora				38,0				34,3
	<b>Mittel (B)</b>			<b>44,1</b>	<b>45,7</b>	<b>42,2</b>		<b>38,8</b>	<b>44,6</b>
Stufe II	SW Kadrij	B	45,8	46,8	48,2	B	43,2	44,0	44,9
	Taifun	B	46,0	49,4	49,3	B	47,2	50,5	46,3
	Triso	B	43,8	45,8	41,9	B	39,2	42,8	40,4
	Samuno			48,0	47,8			44,8	44,1
	KWS Scirocco				54,0				50,9
	Passat	B	46,0	49,3	46,7				
	Marin		47,4	50,0		B	45,5	46,5	44,8
	Ethos			42,8	39,0			41,0	36,7
	KWS Chamsin				50,2				45,8
	Alora				42,0				37,2
	<b>Mittel (B)</b>			<b>45,4</b>	<b>47,8</b>	<b>46,5</b>		<b>43,8</b>	<b>45,9</b>

## Ergebnisse Mittel der Jahre 2007 - 2009

### Entwicklung

<b>Keimdichte (Keimpflanzen/m<sup>2</sup>)</b>									
		Löss-Standorte				Verwitterungsstandorte			
Intensität	Sorte		2007	2008	2009		2007	2008	2009
			N=2	N=2	N=2		N=1	N=2	N=1
Stufe I	SW Kadrij	B	319	326	403	B	353	340	393
	Taifun	B	310	337	351	B	248	353	378
	Triso	B	289	390	382	B	406	368	378
	Samuno			336	412			357	365
	KWS Scirocco				427				342
	Passat	B	290	360	412				
	Marin		345	326	354	B	496	384	374
	Ethos			366	432			391	421
	KWS Chamsin				325				318
	Alora				382				374
	<b>Mittel (B)</b>		<b>302</b>	<b>353</b>	<b>387</b>		<b>376</b>	<b>361</b>	<b>381</b>
Stufe II	SW Kadrij	B	341	347	403	B	444	340	372
	Taifun	B	340	338	434	B	444	359	406
	Triso	B	306	351	394	B	398	391	346
	Samuno			373	404			337	423
	KWS Scirocco				405				378
	Passat	B	362	348	349				
	Marin		386	366	360	B	384	365	382
	Ethos			353	394			427	436
	KWS Chamsin				342				357
	Alora				408				385
	<b>Mittel (B)</b>		<b>337</b>	<b>346</b>	<b>395</b>		<b>417</b>	<b>364</b>	<b>376</b>

<b>Datum des Ährenschiebens</b>									
		Löss-Standorte				Verwitterungsstandorte			
Intensität	Sorte		2007	2008	2009		2007	2008	2009
			N=5	N=5	N=5		N=5	N=4	N=5
Stufe I	SW Kadrij	B	31.5	7.6	13.6	B	9.6	16.6	16.6
	Taifun	B	5.6	6.6	11.6	B	8.6	13.6	13.6
	Triso	B	5.6	10.6	15.6	B	12.6	18.6	18.6
	Samuno			8.6	14.6			17.6	16.6
	KWS Scirocco				10.6				13.6
	Passat	B	5.6	10.6	14.6				
	Marin		5.6	11.6		B	13.6	21.6	19.6
	Ethos			11.6	16.6			20.6	19.6
	KWS Chamsin				11.6				14.6
	Alora				14.6				18.6
		<b>Mittel (B)</b>		<b>3.6</b>	<b>8.6</b>	<b>13.6</b>		<b>11.6</b>	<b>17.6</b>

## Ergebnisse Mittel der Jahre 2007 - 2009

<b>Datum der Gelbreife</b>									
			Löss-Standorte			Verwitterungsstandorte			
Intensität	Sorte		2007	2008	2009		2007	2008	2009
			N=5	N=5	N=5		N=5	N=4	N=5
Stufe I	SW Kadrij	B	17.7	27.7	5.8	B	2.8	3.8	8.8
	Taifun	B	17.7	25.7	1.8	B	29.7	1.8	5.8
	Triso	B	22.7	26.7	3.8	B	2.8	3.8	8.8
	Samuno			27.7	6.8			3.8	9.8
	KWS Scirocco				3.8				7.8
	Passat	B	22.7	31.7	5.8				
	Marin		20.7	1.8		B	3.8	6.8	8.8
	Ethos			1.8	6.8			5.8	9.8
	KWS Chamsin				5.8				8.8
	Alora				4.8				8.8
		<b>Mittel (B)</b>		<b>19.7</b>	<b>27.7</b>	<b>3.8</b>		<b>1.8</b>	<b>3.8</b>

### Agrotechnische Merkmale

<b>Pflanzenlänge in cm</b>									
			Löss-Standorte			Verwitterungsstandorte			
Intensität	Sorte		2007	2008	2009		2007	2008	2009
			N=5	N=5	N=5		N=5	N=4	N=5
Stufe I	SW Kadrij	B	86	93	103	B	81	80	97
	Taifun	B	82	87	102	B	72	74	95
	Triso	B	90	98	106	B	78	77	97
	Samuno			90	101			73	94
	KWS Scirocco				102				97
	Passat	B	84	92	101				
	Marin		82	88		B	71	70	93
	Ethos			84	95			70	89
	KWS Chamsin				100				94
	Alora				100				93
		<b>Mittel (B)</b>		<b>86</b>	<b>92</b>	<b>103</b>		<b>76</b>	<b>75</b>

### Lager nach Ährenschieben

<b>Lager nach Ährenschieben</b>									
			Löss-Standorte			Verwitterungsstandorte			
Intensität	Sorte		2007	2008	2009		2007	2008	2009
			N=2	N=1	N=1		N=5	N=4	N=5
Stufe I	SW Kadrij	B	1,5	1,5	2,0	B	1,0	1,0	1,0
	Taifun	B	3,3	3,5	3,5	B	1,0	1,0	1,0
	Triso	B	2,0	1,0	2,5	B	1,0	1,0	1,0
	Samuno			1,0	2,5			1,0	1,0
	KWS Scirocco				1,5				1,0
	Passat	B	2,0	2,5	3,0				
	Marin		1,5	1,0		B	1,0	1,0	1,0
	Ethos			1,0	3,0			1,0	1,0
	KWS Chamsin				1,5				1,0
	Alora				2,0				1,0
		<b>Mittel (B)</b>		<b>2,2</b>	<b>2,1</b>	<b>2,8</b>		<b>1,0</b>	<b>1,0</b>

## Ergebnisse Mittel der Jahre 2007 - 2009

<b>Lager vor Ernte</b>									
		Löss-Standorte				Verwitterungsstandorte			
Intensität	Sorte		2007	2008	2009		2007	2008	2009
			N=4	N=4	N=4		N=3	N=3	N=3
Stufe I	SW Kadrij	B	1,4	1,4	1,3	B	1,2	1,2	1,3
	Taifun	B	5,0	3,0	3,0	B	2,5	3,2	2,3
	Triso	B	1,5	1,8	2,0	B	1,2	1,5	1,0
	Samuno			1,6	1,5			1,0	1,0
	KWS Scirocco				1,3				1,0
	Passat	B	1,8	2,5	2,4				
	Marin		1,4	1,1		B	1,0	1,5	1,0
	Ethos			1,8	1,8			1,5	1,0
	KWS Chamsin				1,1				1,0
	Alora				1,6				1,2
	<b>Mittel (B)</b>			<b>2,4</b>	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>		<b>1,5</b>	<b>1,8</b>

<b>Halmknicken</b>									
		Löss-Standorte				Verwitterungsstandorte			
Intensität	Sorte		2007	2008	2009		2007	2008	2009
			N=4	N=4	N=4		N=5	N=3	N=5
Stufe I	SW Kadrij	B	2,3	1,8	1,6	B	2,1	2,0	1,8
	Taifun	B	3,9	2,8	2,6	B	2,9	3,5	4,5
	Triso	B	2,5	2,3	2,0	B	2,3	2,8	2,2
	Samuno			1,8	1,5			2,3	1,3
	KWS Scirocco				1,5				1,6
	Passat	B	3,9	2,6	2,5				
	Marin		2,0	2,1		B	2,1	2,5	1,7
	Ethos			2,1	1,6			2,2	1,6
	KWS Chamsin				1,5				1,6
	Alora				2,1				2,4
	<b>Mittel (B)</b>			<b>3,1</b>	<b>2,3</b>	<b>2,2</b>		<b>2,4</b>	<b>2,7</b>

<b>Reifeverzögerung des Stroh</b>									
		Löss-Standorte				Verwitterungsstandorte			
Intensität	Sorte		Mittel der Jahre			Mittel der Jahre			
			2007	2008	2009	2007	2008	2009	
			N=1	N=2	N=3	N=2	N=2	N=3	
Stufe II	SW Kadrij	B	1,0	2,3	2,5	B	3,3	3,0	2,7
	Taifun	B	1,5	2,8	3,3	B	3,3	1,8	2,8
	Triso	B	1,0	2,8	2,5	B	3,0	2,5	2,3
	Samuno			3,5	3,8			2,3	3,3
	KWS Scirocco				2,3				3,0
	Passat	B	1,5	3,3	3,3				
	Marin		2,0	3,3		B	3,0	3,8	2,3
	Ethos			3,0	4,0			3,0	3,2
	KWS Chamsin				3,0				3,0
	Alora				3,0				2,5
	<b>Mittel (B)</b>			<b>1,3</b>	<b>2,8</b>	<b>2,9</b>		<b>3,1</b>	<b>2,8</b>

**Ergebnisse Mittel der Jahre 2007 - 2009**

<b>Zwiewuchs</b>									
		<b>Löss-Standorte</b>				<b>Verwitterungsstandorte</b>			
<b>Intensität</b>	<b>Sorte</b>		<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>		<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
			<b>N=3</b>	<b>N=4</b>	<b>N=4</b>		<b>N=5</b>	<b>N=4</b>	<b>N=3</b>
Stufe II	SW Kadrij	B	2,8	2,3	2,9	B	3,1	3,3	2,3
	Taifun	B	1,2	1,8	2,8	B	2,4	2,7	2,3
	Triso	B	2,5	1,8	2,6	B	3,0	3,3	2,3
	Samuno			2,1	3,5			2,8	2,5
	KWS Scirocco				2,6				2,3
	Passat	B	2,3	2,1	3,1				
	Marin		2,8	3,1	3,8	B	3,3	3,7	2,7
	Ethos			3,0	3,6			3,2	2,5
	KWS Chamsin				2,9				2,7
	Alora				3,0				2,7
	<b>Mittel (B)</b>			<b>2,2</b>	<b>2,0</b>	<b>2,8</b>		<b>3,0</b>	<b>3,3</b>

**Krankheiten**

<b>Ährenfusarium</b>									
		<b>Löss-Standorte</b>				<b>Verwitterungsstandorte</b>			
<b>Intensität</b>	<b>Sorte</b>		<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>		<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
			<b>N=4</b>	<b>N=4</b>	<b>N=4</b>		<b>N=1</b>	<b>N=1</b>	<b>N=4</b>
Stufe I	SW Kadrij	B	2,8	2,5	3,4	B	2,5	1,0	2,1
	Taifun	B	4,0	2,0	3,6	B	2,0	1,0	2,6
	Triso	B	2,8	2,0	3,3	B	2,0	1,0	2,6
	Samuno			2,3	3,0			1,5	2,0
	KWS Scirocco				3,0				2,3
	Passat	B	1,9	1,5	3,3				
	Marin		2,4	2,3		B	2,0	1,0	2,4
	Ethos			2,0	4,8			1,0	2,0
	KWS Chamsin				3,1				2,4
	Alora				3,0				2,1
	<b>Mittel (B)</b>			<b>2,8</b>	<b>2,0</b>	<b>3,4</b>		<b>2,2</b>	<b>1,1</b>

<b>Ährenmehltau</b>									
		<b>Löss-Standorte</b>				<b>Verwitterungsstandorte</b>			
<b>Intensität</b>	<b>Sorte</b>		<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>		<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
			<b>N=2</b>	<b>N=1</b>	<b>N=1</b>		<b>N=3</b>	<b>N=2</b>	<b>N=3</b>
Stufe I	SW Kadrij	B	1,0	2,5	2,5	B	1,0	1,0	1,0
	Taifun	B	1,0	2,5	2,0	B	1,0	1,0	1,0
	Triso	B	1,0	2,5	2,5	B	1,0	1,0	1,0
	Samuno			2,0	2,0			1,0	1,2
	KWS Scirocco				2,0				1,0
	Passat	B	1,0	3,5	2,0				
	Marin		1,0	3,0	2,5	B	1,0	1,0	1,2
	Ethos			2,0	2,0			1,0	1,0
	KWS Chamsin				2,5				1,0
	Alora				3,0				1,0
	<b>Mittel (B)</b>			<b>1,0</b>	<b>2,8</b>	<b>2,3</b>		<b>1,0</b>	<b>1,0</b>

**Ergebnisse Mittel der Jahre 2007 - 2009**

<b>Blattseptoria</b>									
		<b>Löss-Standorte</b>				<b>Verwitterungsstandorte</b>			
<b>Intensität</b>	<b>Sorte</b>		<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>		<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
			<b>N=2</b>	<b>N=3</b>	<b>N=5</b>		<b>N=4</b>	<b>N=2</b>	<b>N=5</b>
Stufe I	SW Kadrij	B	3,3	2,7	3,6	B	2,6	4,8	3,1
	Taifun	B	4,3	2,8	3,5	B	3,5	5,0	3,6
	Triso	B	3,8	3,3	4,1	B	3,5	5,3	3,1
	Samuno			2,8	4,0			5,0	2,8
	KWS Scirocco				2,8				3,4
	Passat	B	4,5	2,7	4,4				
	Marin		2,8	3,0		B	3,3	5,3	2,9
	Ethos			3,2	3,2			5,0	3,0
	KWS Chamsin				3,6				3,8
	Alora				3,7				3,5
	<b>Mittel (B)</b>			<b>3,9</b>	<b>2,9</b>	<b>3,9</b>		<b>3,2</b>	<b>5,1</b>

<b>Braunrost</b>									
		<b>Löss-Standorte</b>				<b>Verwitterungsstandorte</b>			
<b>Intensität</b>	<b>Sorte</b>		<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>		<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
			<b>N=5</b>	<b>N=5</b>	<b>N=5</b>		<b>N=4</b>	<b>N=3</b>	<b>N=3</b>
Stufe I	SW Kadrij	B	2,3	2,1	2,0	B	4,0	1,5	3,2
	Taifun	B	7,6	5,9	7,1	B	5,9	3,7	4,7
	Triso	B	4,4	3,6	4,4	B	5,8	3,5	3,5
	Samuno			3,4	3,2			3,0	4,3
	KWS Scirocco				4,2				5,2
	Passat	B	3,3	2,6	2,1				
	Marin		3,9	2,6		B	5,5	2,2	4,3
	Ethos			2,9	2,2			2,2	2,3
	KWS Chamsin				3,6				4,5
	Alora				2,5				4,5
	<b>Mittel (B)</b>			<b>4,4</b>	<b>3,6</b>	<b>3,9</b>		<b>5,3</b>	<b>2,7</b>

<b>DTR (Drechslera tritici rep.)</b>									
		<b>Löss-Standorte</b>				<b>Verwitterungsstandorte</b>			
<b>Intensität</b>	<b>Sorte</b>		<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>		<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
			<b>N=2</b>	<b>N=4</b>	<b>N=3</b>		<b>N=2</b>	<b>N=1</b>	<b>N=3</b>
Stufe I	SW Kadrij	B	4,5	2,0	3,3	B	3,3	2,0	2,8
	Taifun	B	2,8	1,5	2,3	B	3,5	2,0	3,5
	Triso	B	4,0	1,8	2,7	B	4,0	4,0	3,5
	Samuno			1,8	2,7			3,0	3,0
	KWS Scirocco				2,3				2,8
	Passat	B	4,0	2,5	3,0				
	Marin		4,0	2,0	2,7	B	3,5	2,5	2,8
	Ethos			2,0	2,5			3,5	3,3
	KWS Chamsin				2,2				3,2
	Alora				2,5				3,0
	<b>Mittel (B)</b>			<b>3,8</b>	<b>1,9</b>	<b>2,8</b>		<b>3,6</b>	<b>2,6</b>

## Ergebnisse Mittel der Jahre 2007 - 2009

<b>Mehltau (Blatt)</b>									
		Löss-Standorte				Verwitterungsstandorte			
Intensität	Sorte		2007	2008	2009		2007	2008	2009
			N=5	N=4	N=5		N=5	N=2	N=5
Stufe I	SW Kadrij	B	2,9	1,3	2,8	B	3,4	5,0	4,3
	Taifun	B	3,9	2,8	4,2	B	5,5	4,5	4,1
	Triso	B	4,0	2,9	4,2	B	5,5	4,8	4,6
	Samuno			1,1	2,2			4,5	3,3
	KWS Scirocco				2,8				4,6
	Passat	B	4,8	4,0	4,1				
	Marin		3,8	2,5		B	4,7	5,3	4,3
	Ethos			2,6	2,7			5,0	2,5
	KWS Chamsin				3,0				4,1
	Alora				5,0				5,7
		<b>Mittel (B)</b>		<b>3,9</b>	<b>2,7</b>	<b>3,8</b>		<b>4,8</b>	<b>4,9</b>

<b>Spelzenbräune</b>									
		Löss-Standorte				Verwitterungsstandorte			
Intensität	Sorte		2007	2008	2009		2007	2008	2009
			N=1	N=1	N=3		N=1	N=1	N=3
Stufe I	SW Kadrij	B	5,5	1,0	2,5	B	5,5	4,0	4,0
	Taifun	B	5,5	2,0	3,0	B	6,5	5,0	3,5
	Triso	B	6,0	1,0	2,3	B	6,0	4,0	3,8
	Samuno			1,0	3,7			5,0	5,5
	KWS Scirocco				2,2				5,2
	Passat	B	4,0	1,5	3,2				
	Marin		6,0	1,0		B	7,0	4,0	5,0
	Ethos			1,5	2,8			5,0	3,7
	KWS Chamsin				2,2				4,0
	Alora				3,0				4,5
		<b>Mittel (B)</b>		<b>5,3</b>	<b>1,4</b>	<b>2,8</b>		<b>6,3</b>	<b>4,3</b>

## Ergebnisse Versuchsorte 2009

### Erträge

<b>Absoluter Kornertrag bei 86% TS in dt/ha</b>													
Inten- sität	Sorte		Löss-Standorte 2009					Verwitterungsstandorte 2009					
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck	Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heiß- berg	
Stufe I	SW Kadrij	B	64,4	70,8	62,2	66,0	79,2	B	47,0	55,3	37,8	36,9	73,2
	Taifun	B	57,3	71,4	63,5	56,5	75,0	B	63,1	44,8	43,9	34,9	65,6
	Triso	B	62,1	81,6	70,8	61,0	78,8	B	68,1	59,9	45,9	38,6	71,1
	Samuno		60,8	70,8	59,8	61,8	77,8		57,8	52,1	41,8	36,4	72,1
	KWS Scirocco		66,0	79,5	65,7	71,8	77,4		63,3	54,7	47,1	42,8	82,0
	Passat	B	62,4	81,3	72,1	63,3	88,5						
	Marin		59,0	77,6	71,9		85,7	B	58,2	59,5	37,7	39,5	67,3
	Ethos		61,4	77,6	59,8	66,4	82,5		65,2	59,4	46,5	33,5	72,0
	KWS Chamsin		66,1	79,7	67,8	67,9	82,0		62,3	54,6	41,0	37,7	78,0
	Alora		64,3	81,3	63,5	66,4	83,6		55,5	62,9	45,9	38,2	70,7
	<b>Mittel</b>		<b>62,4</b>	<b>77,1</b>	<b>65,7</b>	<b>65,6</b>	<b>81,0</b>		<b>60,0</b>	<b>55,9</b>	<b>43,1</b>	<b>37,6</b>	<b>72,4</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>61,6</b>	<b>76,3</b>	<b>67,1</b>	<b>61,7</b>	<b>80,4</b>		<b>59,1</b>	<b>54,8</b>	<b>41,3</b>	<b>37,5</b>	<b>69,3</b>
<b>GD 5 %</b>		<b>7,1</b>	<b>4,5</b>	<b>3,7</b>	<b>4,2</b>	<b>4,2</b>		<b>5,4</b>	<b>4,6</b>	<b>3,8</b>	<b>8,8</b>	<b>3,7</b>	
Stufe II	SW Kadrij	B	68,4	80,0	61,3	73,5	81,4	B	48,5	77,7	46,5	43,9	88,2
	Taifun	B	70,7	84,1	76,4	81,5	84,3	B	71,5	64,7	75,3	44,0	92,6
	Triso	B	69,3	88,9	76,0	81,6	88,0	B	74,1	71,0	76,2	41,5	93,8
	Samuno		67,3	77,8	66,4	77,2	84,6		55,7	65,8	67,3	44,7	83,4
	KWS Scirocco		71,4	83,9	72,9	79,4	81,5		64,7	61,6	65,9	51,0	96,1
	Passat	B	68,9	86,7	77,5	78,8	95,4						
	Marin		68,5	88,6	75,7		93,7	B	56,1	76,3	71,1	48,2	91,5
	Ethos		65,1	79,9	74,1	74,0	86,9		71,8	65,9	73,5	38,8	85,6
	KWS Chamsin		72,1	81,9	68,9	86,0	86,0		63,7	65,7	66,8	42,2	96,4
	Alora		70,1	85,2	71,8	83,5	90,1		59,1	73,0	75,4	46,0	94,0
	<b>Mittel</b>		<b>69,2</b>	<b>83,7</b>	<b>72,1</b>	<b>79,3</b>	<b>87,2</b>		<b>62,8</b>	<b>69,0</b>	<b>68,6</b>	<b>44,5</b>	<b>91,3</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>69,3</b>	<b>84,9</b>	<b>72,8</b>	<b>78,8</b>	<b>87,3</b>		<b>62,5</b>	<b>72,4</b>	<b>67,2</b>	<b>44,4</b>	<b>91,5</b>
<b>GD 5 %</b>		<b>7,1</b>	<b>4,5</b>	<b>3,7</b>	<b>4,2</b>	<b>4,2</b>		<b>5,4</b>	<b>4,6</b>	<b>3,8</b>	<b>8,8</b>	<b>3,7</b>	

<b>Absoluter Kornertrag bei 86% TS in dt/ha, Effekt der Intensivierung</b>													
Inten- sität	Sorte		Löss-Standorte 2009					Verwitterungsstandorte 2009					
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck	Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heiß- berg	
Stufe II minus Stufe II	SW Kadrij	B	4,0	9,2	-0,9	7,5	2,3	B	1,6	22,4	8,7	7,1	15,0
	Taifun	B	13,3	12,7	12,9	25,1	9,3	B	8,4	20,0	31,4	9,0	27,0
	Triso	B	7,2	7,3	5,2	20,6	9,2	B	6,1	11,1	30,3	2,9	22,7
	Samuno		6,6	7,0	6,7	15,5	6,8		-2,2	13,7	25,5	8,3	11,3
	KWS Scirocco		5,4	4,4	7,1	7,6	4,1		1,4	6,8	18,8	8,2	14,1
	Passat	B	6,5	5,4	5,4	15,5	6,8						
	Marin		9,5	11,0	3,8		8,0	B	-2,1	16,8	33,4	8,7	24,2
	Ethos		3,7	2,3	14,4	7,6	4,4		6,6	6,5	27,1	5,3	13,7
	KWS Chamsin		6,0	2,2	1,1	18,1	4,0		1,4	11,1	25,8	4,6	18,5
	Alora		5,8	4,0	8,3	17,1	6,5		3,6	10,1	29,5	7,9	23,3
	<b>Mittel</b>		<b>6,8</b>	<b>6,5</b>	<b>6,4</b>	<b>13,6</b>	<b>6,1</b>		<b>2,7</b>	<b>13,2</b>	<b>25,6</b>	<b>6,9</b>	<b>18,9</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>7,7</b>	<b>8,6</b>	<b>5,7</b>	<b>17,1</b>	<b>6,9</b>		<b>3,5</b>	<b>17,6</b>	<b>25,9</b>	<b>6,9</b>	<b>22,2</b>

## Ergebnisse Versuchsorte 2009

Relativer Kornertrag in %													
Inten- sität	Sorte		Löss-Standorte 2009					Verwitterungsstandorte 2009					
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck	Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heiß- berg	
Stufe I	SW Kadrij	B	105	93	93	107	98	B	79	101	91	98	106
	Taifun	B	93	94	95	92	93	B	107	82	106	93	95
	Triso	B	101	107	105	99	98	B	115	109	111	103	103
	Samuno		99	93	89	100	97		98	95	101	97	104
	KWS Scirocco		107	104	98	116	96		107	100	114	114	118
	Passat	B	101	107	107	103	110						
	Marin		96	102	107		107	B	99	109	91	105	97
	Ethos		100	102	89	108	103		110	108	112	89	104
	KWS Chamsin		107	104	101	110	102		105	100	99	100	113
	Alora		104	107	95	108	104		94	115	111	102	102
	<b>Mittel (B) dt/ha</b>		<b>61,6</b>	<b>76,3</b>	<b>67,1</b>	<b>61,7</b>	<b>80,4</b>		<b>59,1</b>	<b>54,8</b>	<b>41,3</b>	<b>37,5</b>	<b>69,3</b>
Stufe II	SW Kadrij	B	99	94	84	93	93	B	78	107	69	99	96
	Taifun	B	102	99	105	103	97	B	114	89	112	99	101
	Triso	B	100	105	104	104	101	B	118	98	113	93	102
	Samuno		97	92	91	98	97		89	91	100	101	91
	KWS Scirocco		103	99	100	101	93		103	85	98	115	105
	Passat	B	99	102	106	100	109						
	Marin		99	104	104		107	B	90	105	106	109	100
	Ethos		94	94	102	94	100		115	91	109	87	94
	KWS Chamsin		104	96	95	109	99		102	91	99	95	105
	Alora		101	100	99	106	103		94	101	112	104	103
	<b>Mittel (B) dt/ha</b>		<b>69,3</b>	<b>84,9</b>	<b>72,8</b>	<b>78,8</b>	<b>87,3</b>		<b>62,5</b>	<b>72,4</b>	<b>67,2</b>	<b>44,4</b>	<b>91,5</b>

Relativer Kornertrag in %, Effekt der Intensivierung													
Inten- sität	Sorte		Löss-Standorte 2009					Verwitterungsstandorte 2009					
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck	Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heiß- berg	
Stufe I = 100%	SW Kadrij	B	106	113	99	111	103	B	103	141	123	119	121
	Taifun	B	123	118	120	144	112	B	113	145	172	126	141
	Triso	B	112	109	107	134	112	B	109	119	166	108	132
	Samuno		111	110	111	125	109		96	126	161	123	116
	KWS Scirocco		108	106	111	111	105		102	113	140	119	117
	Passat	B	110	107	107	124	108						
	Marin		116	114	105		109	B	96	128	188	122	136
	Ethos		106	103	124	111	105		110	111	158	116	119
	KWS Chamsin		109	103	102	127	105		102	120	163	112	124
	Alora		109	105	113	126	108		106	116	164	121	133
	<b>Mittel</b>		<b>111</b>	<b>108</b>	<b>110</b>	<b>121</b>	<b>108</b>		<b>105</b>	<b>124</b>	<b>159</b>	<b>118</b>	<b>126</b>
<b>Mittel (B)</b>		<b>113</b>	<b>111</b>	<b>108</b>	<b>128</b>	<b>109</b>		<b>106</b>	<b>132</b>	<b>163</b>	<b>119</b>	<b>132</b>	

## Ergebnisse Versuchsorte 2009

Absoluter Rohproteinерtrag bei 100% TS in dt/ha													
Intensität	Sorte		Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009				
			Bernburg	Dornburg	Friemar	Nossen	Walbeck		Burk.-dorf	Christgrün	Forchheim	Hayn	Heßberg
Stufe II	SW Kadrijl	B	8,3	9,6	6,1		9,7	B	6,9	10,5	7,0	4,7	9,7
	Taifun	B	8,5	10,1	7,0		9,2	B	9,2	8,2	9,6	4,9	10,7
	Triso	B	8,2	10,0	6,5		9,5	B	9,1	8,2	9,4	4,6	10,3
	Samuno		8,7	10,1	6,5		9,7		8,2	8,4	9,1	5,2	9,8
	KWS Scirocco		9,0	10,7	7,1		10,4		8,9	8,8	9,5	5,7	11,2
	Passat	B	7,5	9,8	6,9		9,8						
	Marin		8,0	9,6	6,2		9,7	B	7,1	8,5	8,7	5,0	9,8
	Ethos		7,4	9,0	6,6		9,3		8,9	7,7	9,3	4,6	9,5
	KWS Chamsin		8,6	10,6	6,6		9,4		9,1	8,3	8,6	5,0	11,3
	Alora		8,1	9,6	6,1		9,4		8,1	8,1	9,2	4,8	10,1
	<b>Mittel</b>		<b>8,2</b>	<b>9,9</b>	<b>6,6</b>		<b>9,6</b>		<b>8,4</b>	<b>8,5</b>	<b>8,9</b>	<b>4,9</b>	<b>10,3</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>8,1</b>	<b>9,9</b>	<b>6,6</b>		<b>9,5</b>		<b>8,1</b>	<b>8,9</b>	<b>8,7</b>	<b>4,8</b>	<b>10,1</b>

Relativer Rohproteinерtrag in %													
Intensität	Sorte		Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009				
			Bernburg	Dornburg	Friemar	Nossen	Walbeck		Burk.-dorf	Christgrün	Forchheim	Hayn	Heßberg
Stufe II	SW Kadrijl	B	102	97	92		102	B	85	118	80	98	96
	Taifun	B	105	102	106		97	B	114	93	111	102	106
	Triso	B	101	101	99		100	B	112	92	108	96	102
	Samuno		107	102	98		102		102	94	104	107	97
	KWS Scirocco		111	108	108		109		110	99	109	119	111
	Passat	B	93	99	104		103						
	Marin		99	97	94		102	B	88	96	100	105	97
	Ethos		91	91	100		98		110	87	107	95	94
	KWS Chamsin		106	107	100		99		112	93	99	104	112
	Alora		100	97	93		99		100	91	106	10	100
	<b>Mittel (B) dt/ha</b>		<b>8,1</b>	<b>9,9</b>	<b>6,6</b>		<b>9,5</b>		<b>8,1</b>	<b>8,9</b>	<b>8,7</b>	<b>4,8</b>	<b>10,1</b>

### Qualität

Rohproteinеgehalt bei 100 % TS in %													
Intensität	Sorte		Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009				
			Bernburg	Dornburg	Friemar	Nossen	Walbeck		Burk.-dorf	Christgrün	Forchheim	Hayn	Heßberg
Stufe II	SW Kadrijl	B	14,1	13,9	11,5	15,2	13,9	B	16,6	15,7	17,4	12,5	12,8
	Taifun	B	14,0	14,0	10,6	15,3	12,7	B	15,0	14,8	14,9	13,0	13,4
	Triso	B	13,7	13,1	10,0	14,7	12,5	B	14,3	13,4	14,3	12,9	12,8
	Samuno		15,0	15,1	11,3	16,2	13,3		17,2	14,8	15,7	13,4	13,7
	KWS Scirocco		14,7	14,8	11,4	16,4	14,8		16,0	16,6	16,7	13,0	13,6
	Passat	B	12,7	13,1	10,3	14,2	11,9						
	Marin		13,6	12,6	9,5		12,0	B	14,8	13,0	14,2	12,1	12,4
	Ethos		13,2	13,1	10,3	14,7	12,5		14,5	13,6	14,7	13,7	12,9
	KWS Chamsin		13,8	15,1	11,2	15,1	12,7		16,6	14,7	15,0	13,7	13,6
	Alora		13,4	13,1	9,9	14,6	12,1		16,0	12,9	14,2	12,2	12,5
	<b>Mittel</b>		<b>13,8</b>	<b>13,8</b>	<b>10,6</b>	<b>15,2</b>	<b>12,8</b>		<b>15,7</b>	<b>14,4</b>	<b>15,2</b>	<b>12,9</b>	<b>13,1</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>13,6</b>	<b>13,5</b>	<b>10,6</b>	<b>14,9</b>	<b>12,8</b>		<b>15,2</b>	<b>14,2</b>	<b>15,4</b>	<b>12,6</b>	<b>12,9</b>

## Ergebnisse Versuchsorte 2009

Sedimentationswert des Korns													
Inten- sität	Sorte		Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009				
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck		Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heß- berg
Stufe II	SW Kadrij	B	65	52	31	67	56	B	69	62	70	52	44
	Taifun	B	60	49	34	57	55	B	48	64	59	58	49
	Triso	B	64	40	24	68	45	B	46	48	59	52	39
	Samuno		59	47	35	58	53		54	51	52	54	44
	KWS Scirocco		69	51	37	58	64		54	50	54	64	52
	Passat	B	55	41	25	63	41						
	Marin		43	27	18		28	B	21	24	31	41	29
	Ethos		54	39	26	63	40		39	49	48	60	42
	KWS Chamsin		65	53	36	70	58		54	68	66	59	50
	Alora		48	38	22	47	34		49	35	40	41	37
	<b>Mittel</b>		<b>58</b>	<b>44</b>	<b>29</b>	<b>61</b>	<b>47</b>		<b>48</b>	<b>50</b>	<b>53</b>	<b>53</b>	<b>43</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>61</b>	<b>46</b>	<b>29</b>	<b>64</b>	<b>49</b>		<b>46</b>	<b>50</b>	<b>55</b>	<b>51</b>	<b>40</b>

Fallzahl in Sekunden													
Inten- sität	Sorte		Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009				
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck		Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heß- berg
Stufe II	SW Kadrij	B	323	324	378	375	353	B	416	387	239	393	338
	Taifun	B	433	436	404	397	436	B	480	465	413	545	425
	Triso	B	365	374	355	344	377	B	407	386	358	462	347
	Samuno		306	339	361	264	354		405	394	375	463	331
	KWS Scirocco		386	317	381	364	384		348	391	219	467	389
	Passat	B	361	381	406	446	426						
	Marin		368	362	362		394	B	400	398	409	483	338
	Ethos		380	341	417	417	419		432	429	410	509	400
	KWS Chamsin		317	309	366	301	366		353	405	288	454	355
	Alora		374	388	413	400	410		412	417	409	489	384
	<b>Mittel</b>		<b>361</b>	<b>357</b>	<b>384</b>	<b>368</b>	<b>392</b>		<b>406</b>	<b>408</b>	<b>347</b>	<b>474</b>	<b>367</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>371</b>	<b>379</b>	<b>386</b>	<b>391</b>	<b>398</b>		<b>426</b>	<b>409</b>	<b>355</b>	<b>471</b>	<b>362</b>

Hektolitergewicht kg													
Inten- sität	Sorte		Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009				
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck		Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heß- berg
Stufe II	SW Kadrij	B	81,9	80,5	79,0	78,9	81,9	B	77,7	79,1	74,5	78,8	79,7
	Taifun	B	82,3	82,4	81,9	81,1	84,3	B	82,3	83,3	78,5	78,7	81,6
	Triso	B	82,3	81,8	80,4	79,7	83,7	B	82,4	81,9	79,7	76,9	81,2
	Samuno		83,7	82,2	82,4	79,9	84,7		80,5	82,1	77,5	80,4	81,2
	KWS Scirocco		82,7	81,5	80,4	78,7	83,3		80,9	80,9	75,1	81,6	81,6
	Passat	B	80,9	81,0	80,8	78,7	84,1						
	Marin		77,7	77,4	77,3		79,9	B	76,4	77,9	73,5	75,3	75,9
	Ethos		81,7	83,4	82,4	81,1	83,9		83,3	82,5	79,1	73,9	81,1
	KWS Chamsin		81,9	81,1	80,4	81,9	84,3		80,7	83,3	78,3	77,3	81,4
	Alora		84,7	84,2	82,7	81,9	85,1		81,7	83,3	79,9	79,3	82,7
	<b>Mittel</b>		<b>82,0</b>	<b>81,6</b>	<b>80,8</b>	<b>80,2</b>	<b>83,5</b>		<b>80,7</b>	<b>81,6</b>	<b>77,3</b>	<b>78,0</b>	<b>80,7</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>81,9</b>	<b>81,4</b>	<b>80,5</b>	<b>79,6</b>	<b>83,5</b>		<b>79,7</b>	<b>80,6</b>	<b>76,6</b>	<b>77,4</b>	<b>79,6</b>

## Ergebnisse Versuchsorte 2009

### Ertragskomponenten

Bestandesdichte (Ähren/m <sup>2</sup> )													
Inten- sität	Sorte		Löss-Standorte 2009					Verwitterungsstandorte 2009					
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck	Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heß- berg	
Stufe I	SW Kadrij	B	534	567	523	654	764	B	692	513	500	574	500
	Taifun	B	541	422	425	596	422	B	497	497	454	624	542
	Triso	B	493	634	560	575	629	B	621	514	481	603	602
	Samuno		470	452	429	433	518		444	490	408	534	467
	KWS Scirocco		467	537	485	529	518		610	510	489	587	497
	Passat	B	411	419	440	646	429						
	Marin		526	471	459		457	B	515	550	477	473	467
	Ethos		482	467	436	621	665		549	507	481	570	519
	KWS Chamsin		482	452	474	525	508		632	480	477	694	519
	Alora		571	541	575	696	668		594	640	546	567	467
	<b>Mittel</b>		<b>497</b>	<b>496</b>	<b>480</b>	<b>568</b>	<b>558</b>		<b>572</b>	<b>522</b>	<b>479</b>	<b>580</b>	<b>509</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>494</b>	<b>510</b>	<b>487</b>	<b>618</b>	<b>561</b>		<b>581</b>	<b>518</b>	<b>478</b>	<b>568</b>	<b>527</b>
Stufe II	SW Kadrij	B	604	708	478	721	611	B	572	534	508	620	538
	Taifun	B	500	497	422	530	504	B	500	500	496	657	519
	Triso	B	519	689	538	734	625	B	538	570	562	663	609
	Samuno		500	534	429	492	475		526	574	493	530	500
	KWS Scirocco		397	549	463	600	643		511	610	508	527	602
	Passat	B	434	452	432	550	518						
	Marin		448	548	444		590	B	523	540	515	557	590
	Ethos		545	504	414	654	497		636	484	496	520	515
	KWS Chamsin		448	430	482	546	522		425	504	431	450	609
	Alora		456	593	410	650	554		598	674	550	713	564
	<b>Mittel</b>		<b>485</b>	<b>550</b>	<b>451</b>	<b>605</b>	<b>554</b>		<b>536</b>	<b>554</b>	<b>506</b>	<b>582</b>	<b>561</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>514</b>	<b>586</b>	<b>467</b>	<b>633</b>	<b>564</b>		<b>533</b>	<b>536</b>	<b>520</b>	<b>624</b>	<b>564</b>

Kornzahl /Ähre													
Inten- sität	Sorte		Löss-Standorte 2009					Verwitterungsstandorte 2009					
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck	Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heß- berg	
Stufe I	SW Kadrij	B	27,8	26,5	26,4	22,7	21,2	B	13,1	22,1	18,1	21,2	32,7
	Taifun	B	26,7	37,1	32,0	26,0	40,3	B	25,1	22,9	29,4	21,0	33,2
	Triso	B	36,0	32,3	33,1	31,7	33,0	B	23,4	34,0	32,6	24,0	32,9
	Samuno		29,7	33,6	31,5	34,8	33,6		25,2	24,5	31,8	24,0	35,8
	KWS Scirocco		31,2	26,9	25,8	27,7	27,9		17,8	20,0	22,3	21,0	33,9
	Passat	B	39,2	42,8	38,5	24,5	47,0						
	Marin		29,0	38,1	32,7		41,7	B	20,8	25,1	28,7	29,5	35,0
	Ethos		33,7	42,9	41,1	33,4	32,7		26,9	33,6	34,1	25,9	39,4
	KWS Chamsin		31,6	32,6	28,1	28,9	34,8		16,9	27,3	26,9	20,9	33,6
	Alora		30,5	36,7	30,6	25,9	32,7		20,2	26,8	29,0	28,1	43,6
	<b>Mittel</b>		<b>31,5</b>	<b>34,9</b>	<b>32,0</b>	<b>28,4</b>	<b>34,5</b>		<b>21,0</b>	<b>26,2</b>	<b>28,1</b>	<b>23,9</b>	<b>35,6</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>32,4</b>	<b>34,7</b>	<b>32,5</b>	<b>26,2</b>	<b>35,4</b>		<b>20,6</b>	<b>26,0</b>	<b>27,2</b>	<b>23,9</b>	<b>33,4</b>

## Ergebnisse Versuchsorte 2009

Kornzahl /Ähre													
Inten- sität	Sorte		Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009				
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck		Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heiß- berg
Stufe II	SW Kadrij	B	24,5	24,2	26,9	21,3	26,8	B	16,6	30,5	19,5	21,2	37,6
	Taifun	B	30,3	33,6	36,9	29,7	35,6	B	25,9	25,8	33,8	20,3	39,0
	Triso	B	31,5	30,0	32,4	28,7	35,3	B	27,2	31,5	33,9	21,7	36,5
	Samuno		29,8	30,0	32,8	32,1	36,7		20,2	24,2	31,5	27,0	38,3
	KWS Scirocco		34,0	28,0	29,2	26,2	23,3		21,8	18,2	25,5	25,6	32,2
	Passat	B	35,7	39,4	37,5	33,7	38,5						
	Marin		32,3	32,7	33,8		34,7	B	19,1	29,0	32,9	26,7	35,3
	Ethos		31,4	39,6	44,0	29,9	47,1		22,2	35,8	41,3	33,2	46,6
	KWS Chamsin		36,0	33,2	26,8	32,7	35,8		26,3	28,9	35,9	32,7	30,6
	Alora		41,0	32,4	42,7	29,8	40,9		21,4	29,8	36,1	25,1	43,7
	<b>Mittel</b>		<b>32,6</b>	<b>32,3</b>	<b>34,3</b>	<b>29,3</b>	<b>35,4</b>		<b>22,3</b>	<b>28,2</b>	<b>32,3</b>	<b>25,9</b>	<b>37,7</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>30,5</b>	<b>31,8</b>	<b>33,4</b>	<b>28,3</b>	<b>34,0</b>		<b>22,2</b>	<b>29,2</b>	<b>30,0</b>	<b>22,4</b>	<b>37,1</b>

Tausendkornmasse bei 86% TS in g													
Inten- sität	Sorte		Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009				
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck		Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heiß- berg
Stufe I	SW Kadrij	B	43,5	47,2	45,3	44,5	48,9	B	52,5	49,4	42,6	30,4	44,7
	Taifun	B	39,8	45,5	46,9	36,6	44,3	B	52,0	39,4	33,0	26,7	37,0
	Triso	B	36,9	39,9	38,2	34,6	38,4	B	47,1	34,4	29,4	26,9	36,0
	Samuno		43,6	47,8	44,8	41,4	47,5		52,6	43,8	32,3	28,9	43,2
	KWS Scirocco		48,5	55,1	52,6	49,0	54,3		58,4	53,7	43,3	35,3	48,8
	Passat	B	40,1	45,5	42,7	40,0	45,3						
	Marin		39,0	43,3	48,1		45,0	B	54,4	43,1	27,9	28,3	41,3
	Ethos		38,4	39,4	33,6	32,2	38,1		45,8	35,6	28,5	22,9	35,3
	KWS Chamsin		43,5	54,3	51,6	44,7	46,6		58,3	41,7	32,2	26,0	45,7
	Alora		37,2	41,2	36,4	36,9	38,5		46,1	36,9	29,3	24,4	34,8
	<b>Mittel</b>		<b>41,0</b>	<b>45,9</b>	<b>44,0</b>	<b>40,0</b>	<b>44,7</b>		<b>51,9</b>	<b>42,0</b>	<b>33,2</b>	<b>27,8</b>	<b>40,8</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>40,1</b>	<b>44,5</b>	<b>43,2</b>	<b>38,9</b>	<b>44,2</b>		<b>51,5</b>	<b>41,6</b>	<b>33,2</b>	<b>28,1</b>	<b>39,8</b>
Stufe II	SW Kadrij	B	46,3	48,1	47,9	47,9	50,9	B	51,7	48,1	47,2	34,0	43,7
	Taifun	B	46,7	50,8	49,3	52,0	47,6	B	57,1	50,3	45,2	32,9	45,8
	Triso	B	42,5	43,6	43,6	38,8	40,8	B	50,8	39,7	40,1	29,0	42,5
	Samuno		45,2	48,7	47,3	49,3	48,6		52,9	47,6	43,6	31,7	44,9
	KWS Scirocco		53,3	54,7	54,3	53,2	54,4		58,1	55,5	51,8	39,6	49,7
	Passat	B	44,9	48,8	48,4	42,9	48,5						
	Marin		47,7	50,4	50,6		46,3	B	56,3	49,3	41,9	32,6	44,0
	Ethos		38,7	40,4	40,9	38,0	37,2		50,9	38,1	36,0	22,7	35,9
	KWS Chamsin		45,2	57,5	53,4	48,6	46,1		59,6	45,2	43,3	28,8	51,9
	Alora		41,1	44,6	41,1	43,3	39,9		46,7	36,7	38,2	25,6	38,6
	<b>Mittel</b>		<b>45,2</b>	<b>48,7</b>	<b>47,7</b>	<b>46,0</b>	<b>46,0</b>		<b>53,8</b>	<b>45,6</b>	<b>43,0</b>	<b>30,8</b>	<b>44,1</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>45,1</b>	<b>47,8</b>	<b>47,3</b>	<b>45,4</b>	<b>47,0</b>		<b>54,0</b>	<b>46,9</b>	<b>43,6</b>	<b>32,1</b>	<b>44,0</b>

## Ergebnisse Versuchsorte 2009

Einzelährenertrag in g													
Inten- sität	Sorte		Löss-Standorte 2009					Verwitterungsstandorte 2009					
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck	Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heiß- berg	
Stufe I	SW Kadrij	B	1,2	1,3	1,2	1,0	1,0	B	0,7	1,1	0,8	0,7	1,5
	Taifun	B	1,1	1,7	1,5	1,0	1,8	B	1,3	0,9	1,0	0,6	1,3
	Triso	B	1,3	1,3	1,3	1,1	1,3	B	1,1	1,2	1,0	0,7	1,2
	Samuno		1,3	1,6	1,5	1,4	1,6		1,3	1,1	1,0	0,7	1,6
	KWS Scirocco		1,5	1,5	1,4	1,4	1,5		1,1	1,1	1,0	0,8	1,7
	Passat	B	1,6	1,9	1,6	1,0	2,2						
	Marin		1,2	1,7	1,6		1,9	B	1,1	1,1	0,8	0,8	1,5
	Ethos		1,3	1,7	1,4	1,1	1,2		1,3	1,2	1,0	0,6	1,4
	KWS Chamsin		1,4	1,8	1,5	1,3	1,6		1,0	1,2	0,9	0,6	1,6
	Alora		1,1	1,5	1,1	1,0	1,3		1,0	1,0	0,9	0,7	1,5
	<b>Mittel</b>		<b>1,3</b>	<b>1,6</b>	<b>1,4</b>	<b>1,2</b>	<b>1,5</b>		<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>0,9</b>	<b>0,7</b>	<b>1,4</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>1,3</b>	<b>1,5</b>	<b>1,4</b>	<b>1,0</b>	<b>1,6</b>		<b>1,0</b>	<b>1,1</b>	<b>0,9</b>	<b>0,7</b>	<b>1,4</b>
Stufe II	SW Kadrij	B	1,2	1,2	1,3	1,1	1,4	B	0,9	1,5	0,9	0,7	1,7
	Taifun	B	1,4	1,7	1,9	1,5	1,7	B	1,5	1,3	1,5	0,7	1,8
	Triso	B	1,4	1,3	1,4	1,1	1,5	B	1,4	1,3	1,4	0,7	1,6
	Samuno		1,4	1,5	1,6	1,6	1,8		1,1	1,2	1,4	0,9	1,7
	KWS Scirocco		1,8	1,5	1,6	1,4	1,3		1,3	1,0	1,3	1,0	1,6
	Passat	B	1,6	1,9	1,8	1,5	1,9						
	Marin		1,6	1,7	1,7		1,6	B	1,1	1,5	1,4	0,9	1,6
	Ethos		1,3	1,6	1,8	1,2	1,8		1,1	1,4	1,5	0,8	1,7
	KWS Chamsin		1,7	1,9	1,4	1,6	1,7		1,6	1,3	1,6	0,9	1,6
	Alora		1,7	1,4	1,8	1,3	1,6		1,0	1,1	1,4	0,7	1,7
	<b>Mittel</b>		<b>1,5</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>1,3</b>	<b>1,6</b>		<b>1,2</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>	<b>0,8</b>	<b>1,6</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>1,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>	<b>1,3</b>	<b>1,6</b>		<b>1,1</b>	<b>1,3</b>	<b>1,3</b>	<b>0,8</b>	<b>1,6</b>

## Entwicklung

Keimdichte (Keimpflanzen/m <sup>2</sup> )													
Inten- sität	Sorte		Löss-Standorte 2009					Verwitterungsstandorte 2009					
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck	Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heiß- berg	
Stufe I	SW Kadrij	B		419	387			B	478				309
	Taifun	B		345	357			B	440				316
	Triso	B		467	297			B	440				316
	Samuno			463	361				410				320
	KWS Scirocco			526	327				421				263
	Passat	B		434	391								
	Marin			359	350			B	493				256
	Ethos			497	368				474				369
	KWS Chamsin			323	327				361				275
	Alora			419	346				433				316
	<b>Mittel</b>			<b>425</b>	<b>351</b>				<b>439</b>				<b>304</b>
	<b>Mittel (B)</b>			<b>416</b>	<b>358</b>				<b>462</b>				<b>299</b>

## Ergebnisse Versuchsorte 2009

Keimdichte (Keimpflanzen/m²)													
Inten- sität	Sorte		Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009				
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck		Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heiß- berg
Stufe II	SW Kadrij	B		456	350			B	418				327
	Taifun	B		485	384			B	406				406
	Triso	B		423	365			B	384				308
	Samuno			471	338				508				339
	KWS Scirocco			437	372				425				331
	Passat	B		360	339								
	Marin			371	350			B	440				323
	Ethos			412	376				523				350
	KWS Chamsin			334	350				361				353
	Alora			467	350				436				335
	<b>Mittel</b>			<b>421</b>	<b>357</b>				<b>433</b>				<b>341</b>
	<b>Mittel (B)</b>			<b>431</b>	<b>359</b>				<b>412</b>				<b>341</b>

Datum des Ährenschiebens													
Inten- sität	Sorte		Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009				
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck		Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heiß- berg
Stufe I	SW Kadrij	B	10.6	14.6	17.6	10.6	16.6	B	15.6	16.6	17.6	20.6	13.6
	Taifun	B	8.6	13.6	15.6	8.6	13.6	B	12.6	12.6	14.6	18.6	11.6
	Triso	B	12.6	16.6	17.6	12.6	18.6	B	17.6	17.6	18.6	24.6	15.6
	Samuno		11.6	15.6	17.6	11.6	17.6		17.6	13.6	17.6	22.6	14.6
	KWS Scirocco		8.6	12.6	14.6	8.6	12.6		15.6	12.6	13.6	18.6	11.6
	Passat	B	12.6	15.6	18.6	13.6	16.6						
	Marin		14.6	16.6	19.6		19.6	B	17.6	18.6	20.6	25.6	16.6
	Ethos		13.6	17.6	19.6	14.6	19.6		17.6	17.6	23.6	25.6	17.6
	KWS Chamsin		9.6	12.6	14.6	8.6	13.6		15.6	12.6	16.6	20.6	11.6
	Alora		12.6	15.6	17.6	11.6	16.6		17.6	17.6	18.6	22.6	16.6
	<b>Mittel</b>		<b>10.6</b>	<b>14.6</b>	<b>16.6</b>	<b>11.6</b>	<b>15.6</b>		<b>15.6</b>	<b>14.6</b>	<b>17.6</b>	<b>21.6</b>	<b>13.6</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>10.6</b>	<b>14.6</b>	<b>16.6</b>	<b>10.6</b>	<b>15.6</b>		<b>15.6</b>	<b>16.6</b>	<b>17.6</b>	<b>21.6</b>	<b>13.6</b>

Datum der Gelbreife													
Inten- sität	Sorte		Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009				
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck		Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heiß- berg
Stufe I	SW Kadrij	B	3.8	6.8	6.8	4.8	6.8	B	4.8	11.8	10.8	8.8	11.8
	Taifun	B	28.7	5.8	6.8	28.7	4.8	B	3.8	5.8	8.8	5.8	8.8
	Triso	B	30.7	7.8	7.8	30.7	6.8	B	6.8	6.8	9.8	8.8	13.8
	Samuno		3.8	6.8	8.8	5.8	10.8		7.8	10.8	7.8	9.8	14.8
	KWS Scirocco		29.7	6.8	6.8	31.7	5.8		6.8	11.8	6.8	6.8	10.8
	Passat	B	3.8	7.8	6.8	1.8	10.8						
	Marin		4.8	7.8	6.8		12.8	B	6.8	11.8	6.8	8.8	13.8
	Ethos		3.8	7.8	6.8	5.8	11.8		7.8	11.8	11.8	7.8	12.8
	KWS Chamsin		3.8	7.8	5.8	4.8	10.8		6.8	8.8	9.8	6.8	12.8
	Alora		29.7	7.8	4.8	4.8	8.8		6.8	11.8	8.8	6.8	11.8
	<b>Mittel</b>		<b>1.8</b>	<b>6.8</b>	<b>6.8</b>	<b>3.8</b>	<b>8.8</b>		<b>5.8</b>	<b>9.8</b>	<b>8.8</b>	<b>7.8</b>	<b>11.8</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>31.7</b>	<b>6.8</b>	<b>6.8</b>	<b>31.7</b>	<b>6.8</b>		<b>4.8</b>	<b>8.8</b>	<b>8.8</b>	<b>7.8</b>	<b>11.8</b>

## Ergebnisse Versuchsorte 2009

Pflanzenlänge in cm													
Inten- sität	Sorte		Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009				
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck		Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heß- berg
Stufe I	SW Kadrij	B	100	105	107	100	105	B	101	99	97	88	101
	Taifun	B	96	108	103	99	105	B	96	99	92	87	103
	Triso	B	104	109	107	102	108	B	97	96	97	90	106
	Samuno		100	103	103	100	101		98	94	92	87	100
	KWS Scirocco		97	106	105	99	101		101	94	94	95	103
	Passat	B	95	105	102	98	106						
	Marin		95	99	99		101	B	93	95	88	92	100
	Ethos		95	95	94	90	100		89	87	92	84	95
	KWS Chamsin		93	108	103	96	100		98	92	91	85	104
	Alora		101	103	101	97	100		95	89	94	88	100
	<b>Mittel</b>		<b>97</b>	<b>104</b>	<b>102</b>	<b>98</b>	<b>103</b>		<b>96</b>	<b>94</b>	<b>93</b>	<b>88</b>	<b>101</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>99</b>	<b>107</b>	<b>104</b>	<b>100</b>	<b>106</b>		<b>97</b>	<b>97</b>	<b>93</b>	<b>89</b>	<b>102</b>

### Agrotechnische Merkmale

Lager nach Ährenschieben													
Inten- sität	Sorte		Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009				
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck		Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heß- berg
Stufe I	SW Kadrij	B	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	B	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Taifun	B	1,0	1,0	1,0	3,5	1,0	B	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Triso	B	1,0	1,0	1,0	2,5	1,0	B	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Samuno		1,0	1,0	1,0	2,5	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	KWS Scirocco		1,0	1,0	1,0	1,5	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Passat	B	1,0	1,0	1,0	3,0	1,0						
	Marin		1,0	1,0	1,0		1,0	B	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Ethos		1,0	1,0	1,0	3,0	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	KWS Chamsin		1,0	1,0	1,0	1,5	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Alora		1,0	1,0	1,0	2,0	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	<b>Mittel</b>		<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>2,6</b>	<b>1,0</b>		<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>2,8</b>	<b>1,0</b>		<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>

Lager vor Ernte													
Inten- sität	Sorte		Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009				
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck		Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heß- berg
Stufe I	SW Kadrij	B	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	B	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0
	Taifun	B	1,0	1,5	2,0	6,0	2,5	B	1,0	1,0	1,5	3,0	2,5
	Triso	B	1,0	1,0	1,0	4,0	2,0	B	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Samuno		1,0	1,0	1,0	3,0	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	KWS Scirocco		1,0	1,0	1,0	2,0	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Passat	B	1,0	1,0	2,0	5,0	1,5						
	Marin		1,0	1,0	1,0		1,0	B	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Ethos		1,0	1,0	1,0	3,5	1,5		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	KWS Chamsin		1,0	1,0	1,0	1,5	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Alora		1,0	1,0	1,0	3,0	1,5		1,0	1,0	1,5	1,0	1,0
	<b>Mittel</b>		<b>1,0</b>	<b>1,1</b>	<b>1,2</b>	<b>3,2</b>	<b>1,4</b>		<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,1</b>	<b>1,3</b>	<b>1,2</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>1,0</b>	<b>1,1</b>	<b>1,5</b>	<b>4,3</b>	<b>1,8</b>		<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,1</b>	<b>1,8</b>	<b>1,4</b>

## Ergebnisse Versuchsorte 2009

Halmknicken													
Inten- sität	Sorte		Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009				
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck		Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heiß- berg
Stufe I	SW Kadrij	B	1,0	1,0	1,0	3,5	1,0	B	1,0	1,5	1,0	2,5	3,0
	Taifun	B	1,0	1,0	3,0	4,5	2,0	B	5,0	4,5	3,0	4,0	6,0
	Triso	B	1,0	1,0	2,0	4,0	1,0	B	2,5	1,5	1,0	2,0	4,0
	Samuno		1,0	1,0	1,0	3,0	1,0		1,0	1,0	1,5	1,5	1,5
	KWS Scirocco		1,0	1,0	1,0	3,0	1,0		1,0	1,0	1,0	2,0	3,0
	Passat	B	1,0	1,5	2,0	5,0	1,5						
	Marin		1,0	1,0	1,0		1,0	B	1,5	2,0	1,0	2,0	2,0
	Ethos		1,0	1,0	1,0	3,5	1,0		2,0	1,5	1,0	1,5	2,0
	KWS Chamsin		1,0	1,0	1,0	3,0	1,0		1,0	2,0	1,0	1,5	2,5
	Alora		1,0	1,0	2,0	4,0	1,5		2,0	2,0	2,0	2,5	3,5
	<b>Mittel</b>		<b>1,0</b>	<b>1,1</b>	<b>1,5</b>	<b>3,7</b>	<b>1,2</b>		<b>1,9</b>	<b>1,9</b>	<b>1,4</b>	<b>2,2</b>	<b>3,1</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>1,0</b>	<b>1,1</b>	<b>2,0</b>	<b>4,3</b>	<b>1,4</b>		<b>2,5</b>	<b>2,4</b>	<b>1,5</b>	<b>2,6</b>	<b>3,8</b>

Reifeverzögerung des Strohs													
Inten- sität	Sorte		Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009				
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck		Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heiß- berg
Stufe II	SW Kadrij	B		5,5	1,0	1,0	1,0	B	1,0	2,0	2,0	1,0	4,0
	Taifun	B		7,0	1,0	2,0	1,0	B	1,0	2,0	1,0	1,0	5,5
	Triso	B		5,5	1,0	1,0	1,0	B	1,0	2,0	1,5	1,0	3,5
	Samuno			7,0	1,0	3,5	1,0		1,0	2,0	3,0	1,0	5,0
	KWS Scirocco			4,5	1,0	1,5	1,0		1,0	2,0	3,0	1,0	4,0
	Passat	B		6,5	1,0	2,0	1,5						
	Marin			6,5	1,0		1,5	B	1,0	1,5	1,0	1,0	4,5
	Ethos			7,0	1,0	3,5	1,5		1,0	2,0	3,0	1,0	4,5
	KWS Chamsin			5,0	1,0	3,0	1,0		1,0	2,0	2,0	1,0	5,0
	Alora			5,0	1,0	3,0	1,0		1,0	2,0	1,0	1,0	4,5
	<b>Mittel</b>			<b>6,0</b>	<b>1,0</b>	<b>2,4</b>	<b>1,2</b>		<b>1,0</b>	<b>1,9</b>	<b>1,9</b>	<b>1,0</b>	<b>4,5</b>
	<b>Mittel (B)</b>			<b>6,1</b>	<b>1,0</b>	<b>1,5</b>	<b>1,1</b>		<b>1,0</b>	<b>1,9</b>	<b>1,4</b>	<b>1,0</b>	<b>4,4</b>

Zwiewuchs													
Inten- sität	Sorte		Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009				
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck		Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heiß- berg
Stufe II	SW Kadrij	B	3,0	3,5	3,0		2,0	B	1,0	2,5	2,0	1,0	3,5
	Taifun	B	3,0	3,0	4,0		1,0	B	1,0	2,0	2,0	1,0	4,0
	Triso	B	3,0	4,0	2,5		1,0	B	1,0	2,0	2,0	1,0	3,5
	Samuno		3,5	6,0	3,5		1,0		1,0	2,5	2,0	1,0	3,5
	KWS Scirocco		2,5	4,5	2,0		1,5		1,0	2,5	2,0	1,0	3,0
	Passat	B	4,5	5,5	1,5		1,0						
	Marin		4,0	5,0	4,0		2,0	B	1,0	2,5	2,0	1,0	3,5
	Ethos		4,0	5,0	3,5		2,0		1,0	2,5	2,5	1,0	3,5
	KWS Chamsin		4,5	4,5	1,5		1,0		1,0	2,5	2,0	1,0	3,0
	Alora		3,5	4,5	3,0		1,0		1,0	2,5	2,0	1,0	4,0
	<b>Mittel</b>		<b>3,6</b>	<b>4,6</b>	<b>2,9</b>		<b>1,4</b>		<b>1,0</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>	<b>1,0</b>	<b>3,4</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>3,4</b>	<b>4,0</b>	<b>2,8</b>		<b>1,3</b>		<b>1,0</b>	<b>2,3</b>	<b>2,0</b>	<b>1,0</b>	<b>3,5</b>

## Ergebnisse Versuchsorte 2009

### Krankheiten

Ährenfusarium													
Inten- sität	Sorte	Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009					
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck		Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heiß- berg
Stufe I	SW Kadrij	B	2,5	3,0	5,0	3,0	1,0	B	1,0	3,0	2,0	2,5	1,0
	Taifun	B	3,0	3,0	4,0	4,5	1,0	B	1,0	4,0	2,5	2,0	2,0
	Triso	B	1,5	3,0	4,0	4,5	1,0	B	1,0	3,0	2,5	2,5	2,5
	Samuno		2,5	3,0	3,0	3,5	1,0		1,0	3,0	1,5	2,5	1,0
	KWS Scirocco		2,5	3,0	3,0	3,5	1,0		1,0	3,0	2,0	2,5	1,5
	Passat	B	2,0	2,5	4,5	4,0	1,0						
	Marin		2,5	4,5	4,0		1,0	B	1,0	3,0	1,5	3,0	2,0
	Ethos		3,0	5,5	5,0	5,5	1,0		1,0	2,0	2,0	2,5	1,5
	KWS Chamsin		2,5	3,0	3,5	3,5	1,0		1,0	3,0	2,5	3,0	1,0
	Alora		2,0	3,0	4,0	3,0	1,0		1,0	2,0	2,0	3,0	1,5
	<b>Mittel</b>		<b>2,4</b>	<b>3,4</b>	<b>4,0</b>	<b>3,9</b>	<b>1,0</b>		<b>1,0</b>	<b>2,9</b>	<b>2,1</b>	<b>2,6</b>	<b>1,6</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>2,3</b>	<b>2,9</b>	<b>4,4</b>	<b>4,0</b>	<b>1,0</b>		<b>1,0</b>	<b>3,3</b>	<b>2,1</b>	<b>2,5</b>	<b>1,9</b>

Ährenmehltau													
Inten- sität	Sorte	Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009					
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck		Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heiß- berg
Stufe I	SW Kadrij	B	1,0	1,0	1,0		2,5	B	1,0			1,0	1,0
	Taifun	B	1,0	1,0	1,0		2,0	B	1,0			1,0	1,0
	Triso	B	1,0	1,0	1,0		2,5	B	1,0			1,0	1,0
	Samuno		1,0	1,0	1,0		2,0		1,0			1,0	1,5
	KWS Scirocco		1,0	1,0	1,0		2,0		1,0			1,0	1,0
	Passat	B	1,0	1,0	1,0		2,0						
	Marin		1,0	1,0	1,0		2,5	B	1,0			1,0	1,5
	Ethos		1,0	1,0	1,0		2,0		1,0			1,0	1,0
	KWS Chamsin		1,0	1,0	1,0		2,5		1,0			1,0	1,0
	Alora		1,0	1,0	1,0		3,0		1,0			1,0	1,0
	<b>Mittel</b>		<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>		<b>2,3</b>		<b>1,0</b>			<b>1,0</b>	<b>1,1</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>		<b>2,3</b>		<b>1,0</b>			<b>1,0</b>	<b>1,1</b>

Blattseptoria													
Inten- sität	Sorte	Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009					
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck		Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heiß- berg
Stufe I	SW Kadrij	B	4,0	1,0	4,5	4,0	4,5	B	2,0	2,0	5,0	4,0	2,5
	Taifun	B	3,5	1,0	4,5	5,5	3,0	B	1,5	2,0	5,5	4,0	5,0
	Triso	B	4,0	1,0	5,0	6,0	4,5	B	2,0	1,5	5,0	4,0	3,0
	Samuno		4,0	3,0	5,0	4,5	3,5		2,0	2,0	4,5	3,0	2,5
	KWS Scirocco		3,0	1,0	4,5	2,5	3,0		2,0	3,5	5,0	3,5	3,0
	Passat	B	5,5	1,0	5,0	7,0	3,5						
	Marin		5,5	1,0	4,0		3,5	B	2,0	2,0	4,5	3,0	3,0
	Ethos		3,5	1,0	5,0	3,0	3,5		2,0	1,5	5,0	4,0	2,5
	KWS Chamsin		4,5	1,0	4,0	5,0	3,5		2,0	4,5	5,5	4,0	3,0
	Alora		3,5	1,0	5,0	5,5	3,5		2,0	4,0	5,0	4,0	2,5
	<b>Mittel</b>		<b>4,1</b>	<b>1,2</b>	<b>4,7</b>	<b>4,8</b>	<b>3,6</b>		<b>1,9</b>	<b>2,6</b>	<b>5,0</b>	<b>3,7</b>	<b>3,0</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>4,3</b>	<b>1,0</b>	<b>4,8</b>	<b>5,6</b>	<b>3,9</b>		<b>1,9</b>	<b>1,9</b>	<b>5,0</b>	<b>3,8</b>	<b>3,4</b>

## Ergebnisse Versuchsorte 2009

Braunrost													
Inten- sität	Sorte	Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009					
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck		Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heiß- berg
Stufe I	SW Kadrij	B	1,0	3,5	1,0	1,5	3,0	B	4,0	2,5		2,0	3,0
	Taifun	B	6,0	8,0	7,0	7,0	7,5	B	5,0	2,0		2,0	7,0
	Triso	B	2,5	6,5	2,5	5,0	5,5	B	5,0	1,5		2,0	4,0
	Samuno		2,5	5,0	1,0	4,0	3,5		5,0	2,0		2,0	6,0
	KWS Scirocco		3,5	5,5	3,0	4,0	5,0		5,0	3,5		2,0	7,0
	Passat	B	2,0	3,0	1,5	1,5	2,5						
	Marin		2,0	4,5	1,5		3,5	B	5,0	2,0		2,0	6,0
	Ethos		2,5	3,5	1,5	1,0	2,5		4,0	1,0		2,0	2,0
	KWS Chamsin		2,0	5,0	2,0	2,5	6,5		5,0	4,0		2,0	4,5
	Alora		1,5	3,5	1,0	2,5	4,0		5,0	3,5		2,0	5,0
	<b>Mittel</b>		<b>2,6</b>	<b>4,8</b>	<b>2,2</b>	<b>2,5</b>	<b>4,4</b>		<b>4,8</b>	<b>2,4</b>		<b>2,0</b>	<b>4,9</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>2,9</b>	<b>5,3</b>	<b>3,0</b>	<b>3,8</b>	<b>4,6</b>		<b>4,8</b>	<b>2,0</b>		<b>2,0</b>	<b>5,0</b>

DTR (Drechslera tritici rep.)													
Inten- sität	Sorte	Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009					
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck		Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heiß- berg
Stufe I	SW Kadrij	B		4,0	4,0		2,0	B	2,0			4,0	2,5
	Taifun	B		2,0	3,5		1,5	B	2,0			5,5	3,0
	Triso	B		1,5	4,5		2,0	B	2,0			5,5	3,0
	Samuno			1,0	5,0		2,0		2,0			4,5	2,5
	KWS Scirocco			1,0	4,5		1,5		2,0			4,5	2,0
	Passat	B		3,0	4,5		1,5						
	Marin			2,0	4,5		1,5	B	1,5			4,5	2,5
	Ethos			1,5	4,0		2,0		2,5			4,5	3,0
	KWS Chamsin			1,0	4,0		1,5		2,0			5,5	2,0
	Alora			1,5	4,5		1,5		2,0			4,5	2,5
	<b>Mittel</b>			<b>1,9</b>	<b>4,3</b>		<b>1,7</b>		<b>2,0</b>			<b>4,8</b>	<b>2,6</b>
	<b>Mittel (B)</b>			<b>2,6</b>	<b>4,1</b>		<b>1,8</b>		<b>1,9</b>			<b>4,9</b>	<b>2,8</b>

Mehltau (Blatt)													
Inten- sität	Sorte	Löss-Standorte 2009						Verwitterungsstandorte 2009					
			Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck		Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heiß- berg
Stufe I	SW Kadrij	B	2,0	3,5	1,0	2,0	5,5	B	3,0	3,5	8,0	3,0	4,0
	Taifun	B	4,0	5,0	2,5	4,5	5,0	B	1,0	2,0	8,0	5,5	4,0
	Triso	B	3,5	5,0	1,5	6,0	5,0	B	1,0	1,5	9,0	5,0	6,5
	Samuno		2,0	2,5	1,0	2,5	3,0		1,0	3,5	4,5	3,0	4,5
	KWS Scirocco		2,5	3,5	2,0	1,5	4,5		1,5	4,5	8,5	3,5	5,0
	Passat	B	3,0	5,0	3,5	5,0	4,0						
	Marin		4,0	5,0	2,0		5,5	B	2,0	2,0	9,0	4,0	4,5
	Ethos		2,0	3,0	2,0	3,0	3,5		1,0	2,0	2,0	4,0	3,5
	KWS Chamsin		3,5	3,0	2,0	2,5	4,0		1,0	4,5	6,5	4,0	4,5
	Alora		4,0	5,0	3,0	6,5	6,5		1,0	4,5	9,0	7,0	7,0
	<b>Mittel</b>		<b>3,1</b>	<b>4,1</b>	<b>2,1</b>	<b>3,4</b>	<b>4,7</b>		<b>1,4</b>	<b>3,1</b>	<b>7,2</b>	<b>4,3</b>	<b>4,8</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>3,1</b>	<b>4,6</b>	<b>2,1</b>	<b>4,4</b>	<b>4,9</b>		<b>1,8</b>	<b>2,3</b>	<b>8,5</b>	<b>4,4</b>	<b>4,8</b>

## Ergebnisse Versuchsorte 2009

<b>Spelzenbräune</b>													
		<b>Löss-Standorte 2009</b>						<b>Verwitterungsstandorte 2009</b>					
<b>Inten- sität</b>	<b>Sorte</b>		Bern- burg	Dorn- burg	Frie- mar	Nos- sen	Wal- beck		Burk.- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heiß- berg
<b>Stufe I</b>	SW Kadrij	B	4,0	2,5			1,0	B	1,0	1,0	6,0	1,0	5,0
	Taifun	B	4,5	3,0			1,5	B	1,0	1,0	5,0	1,0	4,5
	Triso	B	3,0	3,0			1,0	B	1,0	1,0	4,5	1,0	6,0
	Samuno		5,0	5,0			1,0		1,0	2,0	8,0	1,0	6,5
	KWS Scirocco		3,5	2,0			1,0		1,0	1,5	7,5	1,0	6,5
	Passat	B	4,5	4,0			1,0						
	Marin		6,0	3,5			1,0	B	1,0	1,0	6,5	1,0	7,5
	Ethos		4,5	3,0			1,0		1,0	1,5	4,5	1,0	5,0
	KWS Chamsin		3,5	2,0			1,0		1,0	1,0	7,0	1,0	4,0
	Alora		4,5	3,5			1,0		1,0	1,0	6,5	1,0	6,0
	<b>Mittel</b>		<b>4,3</b>	<b>3,2</b>			<b>1,1</b>		<b>1,0</b>	<b>1,2</b>	<b>6,2</b>	<b>1,0</b>	<b>5,7</b>
	<b>Mittel (B)</b>		<b>4,0</b>	<b>3,1</b>			<b>1,1</b>		<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>5,5</b>	<b>1,0</b>	<b>5,8</b>