

Sortenwahl bei Winterweizen

Es lassen sich vier spezifische Anbausegmente unterscheiden:

- Rüben-/Kartoffel-/Rapsweizen
- Stoppelweizen
- Spätsaatweizen und
- sehr frühreifer Weizen (enge Rapsfruchtfolgen, leichte, sommertrockene Standorte)

Qualitätsgruppen und Verwertungsrichtungen bei den Winterweizensorten:

Entsprechend der mühlen- und backtechnischen Anforderungen an die Verarbeitbarkeit und Qualität der Mehle, Teige und Gebäcke, werden die in Deutschland zugelassenen Weizensorten in 5 Qualitätsgruppen eingeteilt. Von höchster zu niedrigster Stufe rangiert, gibt es die Gruppen

- E (Eliteweizen),
- A (Qualitätsweizen),
- B (Backweizen)
- C (Futterweizen). Eine Spezialität ist die Klasse C_K für Kekswweizen. Sie zeichnen sich durch niedrige Einstufungen beim Rohproteingehalt, dem Sedimentationswert und der Wasseraufnahme aus. Die Fallzahl und Mehlausbeute müssen hoch sein.

Eine spezielle Verwertungsrichtung ist die Bioethanolerzeugung aus Weizen. Weizensorten mit hohen Stärkegehalten sind dafür geeignet. Mit durchschnittlich 68 % (bei 100 % TS) weist der Weizen die höchsten Stärkegehalte unter den Getreidearten auf. „Ethanolweizensorten“, meist B- und C-Weizensorten, sollten zusätzlich folgenden Qualitätsansprüchen genügen:

- gute Kornausbildung (hohe TKM),
- hohes hl-Gewicht (mindestens 72 kg/hl),
- einwandfreie Gesundheit (vor allem niedriger Fusariumbefall),
- hohe Mehlausbeute,
- hohe Enzymaktivität und
- niedriger Proteingehalt (möglichst unter 12 % → N-Düngungsregime!).

Als Rückstandsprodukt fällt die proteinreiche Schlempe mit Absatzmöglichkeit in der Tierfütterung an, daher die Anforderung an niedrige Mykotoxingehalte!

Rüben-/Kartoffel-/Rapsweizen

Das Wurzelsystem des Weizens ist nicht sehr üppig ausgebildet. Entsprechend sind alle acker- und pflanzenbauliche Maßnahmen (Bodenbearbeitung, Düngung etc.) auf diese Eigenschaft optimal auszurichten.

Die Saatstärken sind nicht zu niedrig zu kalkulieren. Mit dem Vertrauen auf optimale Witterungsbedingungen im Spätherbst und Frühjahr bewegt man sich ansonsten im Bereich des unkalkulierbaren Risikos.

Wirtschaftlichkeit:

Beim Vergleich der verschiedenen Sorten und ihrer zugehörigen Intensitätsansprüche zeigt sich, dass Winnetou von allen Sorten über alle Standorte hinweg die höchsten bereinigten Marktleistungen erzielte und dieses fast ausschließlich über die Jahre hinweg betrachtet in der höheren Intensitätsstufe B3. Auch die Sorten Skalmeje, Manager und Hatrick zeigen generell die höchsten Intensitätsansprüche bei allerdings niedrigeren bereinigten Marktleistungen. Bei den übrigen Sorten bewegen sich die Intensitätsansprüche zwischen der mittleren und der höheren Intensitätsstufe. Dieses bedeutet, dass je nach Jahr sowie Befallssituation und Krankheitsanfälligkeitsspektrum der Sorten pflanzenbaulich bei guter Beobachtung die Möglichkeit realisiert werden kann auch mit einer mittleren Intensität die höchsten bereinigten Marktleistungen erzielen zu können. Diese Ergebnisse decken sich weitestgehend mit denen aus den Jahren 2005 und 2006. Insbesondere die Sorte Hermann, korrespondierend mit ihrer sehr guten Grundgesundheit, kann in der Regel extensiver geführt werden.

Saatstärkenempfehlung Winterweizen

	Lößstandorte	Lehmstandorte	Sandstandorte	Höhenlagen
anzustrebende Zielbestandsdichte (Ähren/qm):	590	550	530	570
Beährungskoeffizient (ährentragende Halme je Pflanze):	2,4	2,1	1,9	1,9
TKM (g) (blaues Z-Saatgut-Etikett): *	45	45	45	45
Minder- Keimfähigkeit (von 100%): *	7	7	7	7
Feldaufgangsverluste (%) :	8	15	10	7
Überwinterungsverluste (%) :	2	3	3	4
Aussaatmenge (kg je ha) :	133	157	157	165
= Saatstärke (Körner je qm) :	296	349	349	366
Saatbettzustand: schlechtere Bedingungen erhöhen Feldaufgangs- sowie Überwinterungsverluste! Saatmengenzuschlag erforderlich. Saatzeit: je später, desto niedriger der Beährungskoeffizient!				
Rechnungsbeispiel:	$\frac{590}{2,4} \times 45 = 133 \text{ kg je ha}$ $100 - (7 + 8 + 2)$			

* = sind für die Berechnung durch die Exaktwerte auf dem blauen Z-Saatgut-Etikett zu ersetzen !

Winterweizen nach Blattfrüchten - Sortenempfehlungen für die Herbstsaat 2009

	Lößstandorte- (Köln-Aachener Bucht)	Lehmstandorte (Niederrhein, Münsterland, Ostwestfalen-Lippe)	Sandstandorte (Münsterland)	Höhenlagen (Ostwestfalen-Lippe, Sauerland, Berg.Land, Siegerland)
Futterweizen (C)	Winnitou *			
	Hermann **			
	(Skalmeje ^{s, **})			Skalmeje ^{s, **}
Zum Testen:	-----			
Backweizen (B)	Mulan ^a			
	(Hattrick ^a)			
Zum Testen:	Inspiration *			
	Carenius ^s	(Carenius ^s)		
		Manager ^{s,a}		
Qualitäts- weizen (A)	Tuareg *		(Tuareg *)	Tuareg *
	(Paroli ^{*, a})			Magnus**
	(Boomer ^{s,a})		Boomer ^{s,a}	
Zum Testen:	Jenga ^a	(Jenga ^a)	Jenga ^a	
Neuvermehrung	Tabasco (C), Julius (B), JB Asano (A)			
(...) eigene gute Anbauerfahrungen bzw. stärker streuende Ergebnisse * = ährenfusariumanfälliger - Vorsicht in pfluglosen Maisfruchtfolgen ** = für Maisfruchtfolgen und/oder Mulchsaat geeignet s = standfester a = auswuchsgefährdeter				

Die Leistungen der Winterweizensorten im Ertrag - mehrjährig

(fallend sortiert innerhalb der Qualitätsgruppen nach diesjährigem Gesamtmittel)

Anbaubereich	Lößstandorte					Lehmstandorte					Sandstandorte					Höhenlagen				
Prüfjahr	2004	2005	2006	2007	2008	2004	2005	2006	2007	2008	2004	2005	2006	2007	2008	2004	2005	2006	2007	2008
Anzahl der Versuche	2	2	2	2	1	6	5	6	6	6	3	4	3	3	3	3	4	4	5	5
Ertrag (dt/ha)	126,4	107,0	100,3	102,3	122,7	107,3	94,6	93,2	84,5	114,7	95,6	93,0	88,1	67,5	88,9	98,1	102,7	96,1	89,4	120,3
drei- und mehrjährig geprüft																				
Winnetou(C)	<u>102</u>	<u>109</u>	<u>104</u>	<u>112</u>	<u>105</u>	<u>106</u>	<u>107</u>	<u>104</u>	<u>106</u>	<u>102</u>	98	<u>101</u>	<u>103</u>	<u>107</u>	<u>100</u>	<u>106</u>	<u>103</u>	<u>103</u>	<u>103</u>	<u>104</u>
Skalmeje(C)	<u>106</u>	<u>103</u>	<u>100</u>	90		<u>104</u>	<u>102</u>	<u>101</u>	94	<u>104</u>			<u>101</u>	<u>106</u>	<u>103</u>			<u>105</u>	<u>104</u>	<u>100</u>
Hermann(C)	<u>102</u>	<u>106</u>	<u>103</u>	97	99	<u>103</u>	<u>104</u>	<u>101</u>	<u>103</u>	<u>103</u>	<u>108</u>	<u>101</u>	<u>100</u>	<u>105</u>	<u>100</u>	98	<u>101</u>	<u>102</u>	<u>101</u>	<u>100</u>
Mulan(B)	<u>98</u>	<u>107</u>	<u>102</u>	<u>105</u>	<u>102</u>	<u>90</u>	<u>100</u>	<u>101</u>	<u>105</u>	<u>101</u>			95	<u>104</u>	<u>101</u>			<u>100</u>	<u>104</u>	<u>101</u>
Hatrick(B)	<u>102</u>	<u>110</u>	<u>105</u>	90	<u>102</u>	97	<u>102</u>	<u>100</u>	91	95		<u>109</u>	<u>103</u>	90	<u>102</u>		<u>100</u>	98	92	97
Limes(B)	98	<u>105</u>			<u>100</u>															
Raispail(B)			96		97															
Tuareg(A)	<u>103</u>	<u>108</u>	<u>104</u>	<u>103</u>	99	<u>105</u>	<u>100</u>	<u>106</u>	<u>102</u>	99		<u>100</u>	<u>105</u>	93	<u>103</u>		<u>104</u>	<u>106</u>	<u>101</u>	<u>103</u>
Magnus(A)	98	96				<u>100</u>	98	<u>104</u>	<u>110</u>	<u>102</u>	96	93				<u>108</u>	<u>101</u>	<u>104</u>	<u>105</u>	<u>100</u>
Paroli(A)	97	<u>103</u>	<u>103</u>	<u>101</u>	99	<u>99</u>	<u>104</u>	<u>104</u>	96	95		<u>104</u>	<u>104</u>	<u>101</u>	99		<u>103</u>	<u>104</u>	<u>102</u>	96
Boomer(A)	<u>101</u>	<u>101</u>	99	<u>107</u>	96	<u>98</u>	<u>101</u>	<u>101</u>	<u>102</u>	97		<u>106</u>	<u>104</u>	<u>103</u>	<u>100</u>		99	<u>100</u>	99	94
Türkis(A)	<u>103</u>	96	<u>100</u>	<u>105</u>	97	<u>99</u>	<u>100</u>	<u>101</u>	<u>106</u>	95	<u>104</u>	<u>100</u>	99	<u>104</u>	97	98	<u>100</u>	<u>104</u>	<u>108</u>	<u>97</u>
zweijährig geprüft																				
Inspiration(B)		<u>108</u>	<u>108</u>	<u>103</u>	<u>101</u>		<u>111</u>	<u>111</u>	<u>104</u>	<u>104</u>				<u>101</u>	<u>106</u>			<u>103</u>	<u>106</u>	<u>103</u>
Carenius(B)	<u>112</u>	<u>108</u>	<u>104</u>	<u>107</u>	<u>102</u>	<u>96</u>	<u>101</u>	<u>106</u>	<u>101</u>	<u>101</u>			<u>101</u>	98			<u>101</u>	96		
Manager(B)	<u>104</u>	<u>99</u>	<u>99</u>	98		<u>103</u>	<u>102</u>	<u>100</u>	<u>101</u>	<u>101</u>			<u>109</u>	<u>106</u>	93		<u>97</u>	97		
Jenga(A)		<u>103</u>	<u>101</u>	<u>102</u>	<u>100</u>		<u>105</u>	<u>102</u>	<u>101</u>	<u>100</u>				<u>102</u>	<u>101</u>		<u>100</u>	<u>101</u>	99	
Esket(A)		<u>106</u>	<u>104</u>	<u>102</u>	95		<u>100</u>	<u>102</u>	<u>107</u>	96				<u>111</u>	99		<u>104</u>	<u>108</u>	96	
Discus(A)		<u>92</u>	<u>97</u>	91			<u>98</u>	<u>102</u>	<u>103</u>	94				<u>106</u>	96		<u>96</u>	99		
erstjährig geprüft																				
Tabasco(Ck)			<u>109</u>	<u>108</u>	<u>104</u>		<u>96</u>	<u>113</u>	<u>112</u>	<u>105</u>					<u>104</u>				<u>86</u>	<u>103</u>
Julius(B)			<u>110</u>	<u>109</u>	<u>101</u>		<u>113</u>	<u>110</u>	<u>108</u>	<u>104</u>					<u>103</u>				<u>108</u>	<u>102</u>
JB Asano(A)			<u>104</u>	<u>102</u>	<u>101</u>		<u>107</u>	<u>112</u>	<u>105</u>	<u>101</u>					<u>102</u>				<u>110</u>	<u>102</u>

xxx = Wertprüfungsergebnisse mit geringer Standortzahl

Die Leistungen der Winterweizensorten in ihren agronomischen Merkmalen

Sorten	Züchter/ Vertreiber	agronomische Merkmale				Krankheitsanfälligkeit								Qualitätsmerkmale				Ertragsbildung		
		Reife	Pflanzenlänge	Auswinterung	Standfestigkeit	Halmbruch	Mehltau	Blattseptoria	DTR	Gelbrost	Braunrost	Ährenfusarium	Spelzenbräune	Fallzahl**	"Fallzahlstabilität"***	Proteingehalt	Sediment	Bestandesdichte	Kornzahl je Ähre	TKM
drei- und mehrjährig geprüft																				
Hermann(C)	Limagrain	6	5	5	4	2	2	5	5	5	3	3	3	6	2	3	3	6	6	5
Hatrick(B)	IG/DSV	5	4	5	5	5	3	6	5	5	9	5	5	5	2	3	4	5	5	6
Mulan(B)	Nords/SU	5	5	3	5	5	4	5	5	4	4	4	5	6	4	4	6	6	5	6
Paroli(A)	IG/DSV	5	4	4	5	6	3	6	6	4	8	6	6	6	2	5	6	4	6	7
Winnetou(C)	IG/Firlbeck	5	5	6	4	5	7	4	5	2	4	5	5	6	5	3	2	5	7	5
Türkis(A)	SW Seed	5	5	3	4	3	1	4	6	3	5	4	4	8	3	5	7	4	7	5
Tuareg(A)	Nords/SU	6	4	5	4	5	1	4	5	3	4	6	6	7	5	4	7	5	8	5
Boomer(A)	Dieckmann-Seeds	5	3	4	3	6	4	5	5	2	4	5	5	7	3	4	6	6	5	5
Carenius(B)	Dieckmann-Seeds	6	3	5	3	4	1	4	5	3	2	5	5	8	7	3	5	5	9	2
Limes (B)	Limagrain	5	4	7	2	4	4	5	6	2	5	5	6	7		4	4	3	7	6
Manager(B)	IG/Schweiger	6	4	5	2	2	5	4	4	5	4	5	5	6	4	4	7	5	5	4
Skalmeje(C)	KWS-Lochow	6	4	4	3	5	3	4	6	2	7	3	4	8	8	2	6	6	6	4
Magnus(A)	Engelen/IG	5	6	6	6	5	6	4	4	3	4	4	4	6	6	4	6	5	7	5
zweijährig geprüft																				
Esket(A)	RAGT	6	4	4	3	5	1	5	5	2	3	3	4	7	5	5	5	6	9	3
Jenga(A)	Ackerm./BaWa	5	4	3	5	5	3	3	3	5	5	4	4	6	4	4	6	7	6	4
Inspiration(B)	Breun/BayWa	6	4	4	4	6	3	4	5	3	5	6	5	7	5	3	4	6	6	6
Discus(A)	IG/Saka	5	6	3	6	6	1	3	4	2	4	3	4	7	7	6	7	6	5	4
erstjährig geprüft																				
Julius(B)	KWS-Lochow	6	5	4	4	6	3	3	4		2	5		7	7	4	7	6	4	6
JB Asano(A)	Breun/BayWa	4	5	4	4	5	3	6	6	4	4	5		6	4	5	6	4	6	7
Tabasco(Ck)	Eckend/SU	6	3	5	4	5	1	3	5	4	1	4	4	5	5	3	4	5	8	5
Raispail(B)	EU/F02	5		4			7	5	7	3	3	5					5			

Erläuterungen: = schlechter/geringer als Durchschnitt

= besser/höher als Durchschnitt

**=eigene Ermittlungen

Stoppelweizen

Besonderheiten:

- sollte auf besseren, gut wasserversorgten Ackerbaustandorten stehen.
- besitzt allerdings ein größeres Ertrags- und Qualitätsrisiko.
- Pflanzenbauliche Risikofaktoren sind:
 - Schwarzbeinigkeitsbefall – vor allem bei Pflugverzicht und Frühsaat. Pflanzenbaulich spricht nichts für die Frühsaat.
 - erhöhte Septoriaanfälligkeit bei Frühsaat und anfälligeren Sorten
 - erhöhtes Halmbrech- und DTR – Risiko
 - erhöhte Fusariumanfälligkeit.

Der bodenbürtige Schwarzbeinigkeitserreger kann sich bei Frühsaat von den Wurzelresten der Weizenvorfrucht über „Laufhyphen“ auf die neuen, frischen Jungwurzeln des Folgeweizens ausbreiten. Ertragsausfälle von 30 bis 40 % können auftreten. Optisch sichtbar wird ein Befall mit Beginn der Milchreife unter stärkerer Trockenheit (Wasseraufnahmefähigkeit des geschädigten Wurzelwerks stark verringert). Die Ähren der Pflanzen werden weiß. Als Gegenmaßnahme empfehlen sich spezielle Wurzelschutzweizen (Kapitel: Getreidebeizung).

Wirtschaftlichkeit:

Die mehrjährigen Ergebnisse zeigen, dass bei den Sorten Winnetou und Inspiration das Saatgut immer eine zusätzliche Wurzelschutzbeize erhalten sollte. Bei allen anderen Sorten lässt sich diesbezüglich keine eindeutige Aussage treffen. Hier ist es der persönlichen Risikobereitschaft des Landwirts vorbehalten, ob er sich mit diesem Zusatzschutz absichern möchte. Bei den gegenwärtigen Erzeugerpreisen entsprechen die Beizmehrkosten einem erforderlichen Mindestmehrertrag von rund 1,5 dt/ha. Zur Risikoabsicherung ist daher zu einer Wurzelschutzbeize, vorzugsweise mit Latitude, zu raten. Grundsätzlich lohnt „Latitude“ immer, wenn eindeutig Schwarzbeinigkeitsbefall auf einem Standort nachgewiesen ist.

Erträge Winterweizensorten als "Stoppelweizen"

(Mittel der Intensitätsvarianten B1 und B2, fallend sortiert nach diesjähriger Gesamtleistung)

Anbaugesamt	Lößstandorte					Lehmstandorte					Höhenlagen				
	2004	2005	2006	2007	2008	2004	2005	2006	2007	2008	2004	2005	2006	2007	2008
Prüfjahr	2004	2005	2006	2007	2008	2004	2005	2006	2007	2008	2004	2005	2006	2007	2008
Anzahl der Versuche	2	1	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2
Ertrag (dt/ha)	121,2	93,4	91,5	106,3	n.a.	112,6	84,0	90,6	94,8	93,0	97,7	92,5	98,3	85,0	96,4
drei- und mehrjährig geprüft															
Winnetou(C)		90	101	106		103	107	109	108	105	103	106	102	103	104
Tuareg(A)			103	101				100	100	97			104	100	105
Hermann(C)		102	100	94		103	112	98	102	104	95	104	98	103	98
Paroli(A)			97	100				102	99	102			102	100	100
Magnus(A)		84	99	105		98	97	104	100	101	106	99	100	107	98
Orvantis(A/B), s.fr.rf.	101	114	106	104		93	98	101	98	91		104	105	98	99
Nirvana(A), s.fr.rf.		110	102	100			91	97	98	90		99	92	97	90
zweijährig geprüft															
Inspiration(B)				96					102	104				100	104
Manager(B)				99					103	100				105	103
Carenius(B)				103					97	94				92	96
erstjährig geprüft															
Julius(B)										111					107

Sortenempfehlungen zur Herbstsaat 2009 für den Anbau als Zweit- bzw. Stoppelweizen

	Lößstandorte- (Köln-Aachener Bucht)	Lehmstandorte- (Niederrhein, Münsterland, OwL)	Höhenlagen- (OwL, Sauerland, Berg.Land, Siegerland)
Futterweizen (C):			Winnetou *
	(Hermann **)		
Backweizen (B):	Inspiration *		
			Manager
Zum Testen:	Julius		
Qualitätsweizen (A):	Tuareg *		Tuareg *
		Magnus **	
		(Paroli *)	
	Orvantis (s.fr.reif)		(Orvantis (s.fr.reif))
	(Nirvana s.fr.reif)		

(...) eigene gute Anbauverfahren bzw. stärker streuende Ergebnisse

* = Ährenfusarium - Vorsicht in pfluglosen Maisfruchtfolgen

** = für Maisfruchtfolgen und/oder Mulchsaat geeignet

Frühreife Weizensorten

Sehr frühreife Winterweizensorten haben einen Entwicklungsvorsprung bis zur Ernte von etwa 5 bis 7 Tagen. Dieser Entwicklungsvorsprung ist bei der Platzierung pflanzenbaulicher Maßnahmen (N-Düngung, Pflanzenschutz) zu berücksichtigen.

Anbauvorteile:

- Entzerrung von Arbeitsspitzen bei Düngung, Pflanzenschutz und Ernte.
- In Rapsfruchtfolgen als Stoppelweizen und unmittelbare Rapsvorfrucht.
- Anbau auf fröhsommertrockenen, sehr leichten Standorten. Auf den Sandstandorten des westlichen Münsterlandes haben sich die Sorten dreijährig bislang sehr gut bewährt (siehe auch Sortenleistungen in nachfolgender Tabelle).

Besonderheiten:

- keine Frühsaat,
- deutlich frühreife Winterweizensorten sind zur Zeit nur französische Züchtungsherkünfte (Auswinterungsgefahr?). Gegenmaßnahmen:
 - Saatstärken ca. 20 – 30 Körner/qm höher wählen,
 - Start und Höhe der Stickstoffdüngung dem „Überwinterungszustand“ anpassen!
- reifeangepasste (rechtzeitige) Ernte erforderlich, ansonsten kann es Probleme mit Kornausfall und/oder der Fallzahl geben.

Fünffährige Ertragsvergleiche mit „normalreifen“ Weizensorten zeigen mit Ausnahme der Lößstandorte mindestens gleichhohe Ertragsniveaus der frühreifen Sorten in NRW.

Mehrfährige Ertragsleistungen frühreifer Winterweizensorten (fallend sortiert nach diesjähriger Gesamtleistung)

Anbaugbiet	Lößstandorte					Lehmstandorte					Sandstandorte				Höhenlagen			
	2004	2005	2006	2007	2008	2004	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
Prüfjahr	2004	2005	2006	2007	2008	2004	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
Anzahl der Versuche	2	2	1	1	1	1	2	2	3	3	1	1	1	1		2	2	2
Ertrag (dt/ha)	125,7	98,8	93,4	101,2	117,1	130,7	98,9	93,6	86,7	107,2	104,4	108,8	80,5	111,4		93,7	96,4	118,9
drei- und mehrjährig geprüft																		
Isengrain(B)	103	98	99	99	100	100	103	101	100	102	104	100	90	105		100	96	98
Orvantis(A/B)	104	107	105	100	105	104	103	104	102	101	102	101	95	89		107	105	104
Farandole(B)	108	101	102	98	105	100	102	103	100	100	99	94	100	101		102	93	99
Nirvana(A)	101	102	103	102	99	97	98	99	104	100	104	96	102	101		98	98	97
Cubus (A)	97	104	101	99	99	103	103	102	101	101	113	107	102	88		103	104	102
zweijährig geprüft																		
Hysun(H), 150 Kö				105	105				100	106			121	108			113	103
Kerubino(A)				101	95				104	102				104				101
Alixan(A/B)				103	97				102	92			99	100			97	93
erstjährig geprüft																		
Premio(B)					107					101				107				102
Papageno(B)					88					94				97				99

Im Jahr 2004 waren keine Versuche auf Sandstandorten und Höhenlagen angelegt worden.

Leistungen frühreifer Winterweizensorten in ihren agronomischen Merkmalen

Sorten	Züchter/Vertreiber	agronomische Merkmale				Krankheitsanfälligkeit							Qualitätsmerkmale			Ertragsbildung				
		Reife	Pflanzenlänge	Auswinterung	Standfestigkeit	Halmbruch	Mehitau	Blattseptoria	DTR	Gelbrost	Braunrost	Ährenfusarium	Spelzenbräune	Fallzahl	Fallzahlstabilität**	Proteingehalt	Sediment	Bestandesdichte	Kornzahl Je Ähre	TKM
drei- und mehrjährig geprüft																				
Isengrain(B)	Saaten-Union	3	5	5	6	6	4	7	3	4	7	5	6	6	5	5	5	5	6	4
Farandole(B)	IG.Pfl.zucht	3	5	4	4	5	5	6	5	3	3	5	5	7	3	6	3	5	5	6
Orvantis(A/B)	Hauptsaaen	3	5	5	6	5	5	8	5	6	3	5	6	7	6	5	5	6	6	5
Cubus (A)	KWS-Lochow	4	4	4	5	6	2	6	4	2	7	4	3	8	4	4	8	5	6	5
Nirvana(A)	Hauptsaaen	4	3	5	3	5	4	5	6	3	4	4	4	5	3	4	6	6	5	5
zweijährig geprüft																				
Alixan(A/B)	Nickerson	3	3	4	3	5	3	5	5	3	3	4	5	5	5	4	5	5		5
Hysun ¹ (H)(B)	Saaten-Union	3	5	6	4	6	3	4	4	6	4	5	4	6	7	5	6	5	7	6
Kerubino(A)	IG.Pfl.zucht/Schmidt	4	5	4	5	5	2	4	4	4	5	4	5	6	6	7	8			5
erstjährig geprüft																				
Premio(B)	Hauptsaaen	3	3	5	3		4	4	4	3	3	4	4	7	8			6	5	7
Papageno(B)	IG/Engelen	4	6	3	5	6	2	4	5	2	6	3	4	7	5	5	5	6	6	5

¹ = 150 Kö/m² Erläuterungen:

= schlechter/geringer als Durchschnitt

= besser/höher als Durchschnitt

* = eigene Ermittlungen

Sortenempfehlung „frühreifer“ Winterweizen zur Herbstsaat 2009

	Lößstandorte- (Köln-Aachener Bucht)	Lehmstandorte (Niederrhein, Münsterland, Ostwestf.- Lippe)	Sandstandorte (Münsterland)	Höhenlagen- (Ostwestf.- Lippe, Haarstrang, Niederbergisches Hügell.,
Backweizen (B):	Orvantis			Orvantis
	(Farandole ^f , Isengrain)			
Zum Testen:			Hysun (Hybrids.)	
Qualitätsweizen (A):	Cubus^f (nicht ganz so frühreif)		(Cubus ^f)	Cubus^f
	Nirvana^f			
Zum Testen:				

(...) eigene gute Anbauerfahrungen bzw. stärker streuende Ergebnisse ^f = mangelnde Fallzahlstabilität

Weizen in Spätsaat

Winterhärte und Frohwüchsigkeit bzw. Regenerationsfähigkeit sind bei spätsaatverträglichen Sorten entscheidend. Von einer Spätsaat ist erst zu sprechen, wenn die Aussaat etwa 4 Wochen nach der ortsüblichen, regulären Saatzeitspanne erfolgt.

Sichere Konsequenzen einer Spätsaat sind:

- kürzere verfügbare Vorwinterentwicklung,
- gegenüber Normalsaatzeit eine um rund 50 ährentragende Halme je m² geringere Bestandesdichte (die geringere Bestandesdichte kann ertraglich durch die anderen beiden Ertragsstrukturfaktoren „Kornzahl je Ähre“ und/oder „Tausendkornmasse“ bei günstigem Witterungsverlauf zumindest teilweise kompensiert werden)
- Saatstärken sind je nach Standort um rund 10 (Lößstandorte) - 40 (Höhenlagen) Körner je qm zu erhöhen.

Weitere mögliche zu beachtende negative Konsequenzen einer Spätsaat können sein:

- ungünstigere Saatbettbedingungen (Nässe, Klutigkeit des Saatbettes)
- verzögerter und/oder stark verminderter Feldaufgang,
- je nach Entwicklungsstand und Temperaturverlauf größere Auswinterungsgefahr mit niedrigeren Keimpflanzenzahlen nach Winter.

Winterweizen - Die Sortenempfehlungen für spätere Saattermine zur Herbstsaat 2009

	Lößstandorte- (Köln-Aachener Bucht)	Lehmstandorte (Niederrhein, Münsterland)	Höhenlagen (Ostwestf.-Lippe, Sauerland, Berg.Land, Siegerland)
Futterweizen (C):	Winnetou *		
	(Biscay)		
Backweizen (B):	(Actros)		
A-Sorten:	(Orvantis, s.fr.r.)		

(...) eigene gute Anbauerfahrungen bzw. stärker streuende Ergebnisse

* = Ährenfusarium - Vorsicht in pfluglosen Maisfruchtfolgen

Die mehrjährigen Ertragsleistungen der Weizensorten in Spätsaat

Ackerbauregion	Lößstandorte					Lehmstandorte					Höhenlagen				
	2004	2005	2006	2007	2008	2004	2005	2006	2007	2008	2004	2005	2006	2007	2008
Prüfjahr	2004	2005	2006	2007	2008	2004	2005	2006	2007	2008	2004	2005	2006	2007	2008
Anzahl der Versuche	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ertrag (dt/ha, Vers.mittel)	106,2	112,2	98,2	89,2	n.a.	97,6	94,0	93,5	88,8	93,7	91,4	84,4	n.a.	82,2	117,8
drei- und mehrjährig geprüft															
Biscay (C)	103	97	102	103		103	104	100	103	108	98	100		102	102
Hattrick (B)	104	101	101	99			103	97	99	93		100		98	101
Winnetou(C)		107	107	113		107	111	104	110	99	103	105		111	105
Orvantis(A/B)		101	100	100			95	100	104	89		101		99	103
Paroli(A)			103	95				102	106	109				99	102
zweijährig geprüft															
Actros(B)				99					102	109				98	101
Tuareg(A)				98					94	103				95	99
Brilliant(A)				101					96	88				103	95
Inspiration(B)				94					90	98				96	101
Epos E *									104	100					95
erstjährig geprüft															
Julius(B)										104					97

* = Sommerweizen mit besserer Winterhärte