Ergebnisse der
Landessortenversuche

Sommerweizen 2018

Landwirtschaftskammer
Niedersachsen

Herausgeber und © Copyright 2019

Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Mars-la-Tour-Straße 1-13
26121 Oldenburg

Fachliche Verantwortung:

Geschäftsbereich Landwirtschaft
Wunstorfer Landstraße 11
30453 Hannover

E-Mail: carsten.rieckmann@lwk-niedersachsen.de
gesche.rieckmann@lwk-niedersachsen.de
Tel.: **0511/3665-4357 bzw. 4446**
FAX: **0511/3665-4508**

Foto: C. Rieckmann, LWK Niedersachsen
Alle Rechte vorbehalten
Vervielfältigungen jeder Art nur mit Genehmigung des Herausgebers

Landessortenversuche der Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Sommerweizen 2018

Jahre	Anbaufläche [ha]	Anteil Ackerfläche [%]	Ertrag [dt/ha]
2009	5.493	0,3	52,1
2010	4.260	0,2	46,8
2011	7.620	0,4	55,3
2012	53.827	2,9	66,6
2013	6.890	0,4	55,9
2014	4.780	0,3	55,6
2015	5.600	0,3	59,5
2016	6.600	0,4	55,6
2017	5.400	0,3	55,9
2018	23.000	1,2	53,1

Quelle: Landesamt für Statistik Niedersachsen (LSN)

Die im vergangenen Winter prognostizierte Ausweitung der Anbaufläche von Sommerweizen hat sich mit einer Größe von 23.000 ha eindrucksvoll bestätigt. Ursache hierfür war eindeutig die Tatsache, dass viele Flächen im Herbst aufgrund der Nässe nicht zu bestellen waren. Trotz starker Ausdehnung des Sommerweizenanbaus konnte jedoch der Rückgang der Winterweizenfläche insgesamt bei weitem nicht kompensiert werden. Hier wurde zusätzlich auf weitere Sommergetreidearten sowie Leguminosen und vor allem bei erst späterer Befahrbarkeit der Flächen auf den Mais zurückgegriffen.

Die Aussaatbedingungen in diesem Herbst (2018) waren durchweg sehr unproblematisch. Auch nach den spät gerodeten Zuckerrüben wird bzw. wurde üblicherweise Winterweizen auf den weizenfähigen Flächen ausgesät. So wird für das kommende Frühjahr mit einer Sommerweizenanbaufläche in der Größenordnung der Vorjahre ausgegangen, es sei denn, es sollte im Verlaufe des Winters noch zu erheblichen Auswinterungsschäden bei Getreide oder Raps kommen.

Die Ertragseinbußen aufgrund der Trockenheit 2018 waren beim Sommerweizen weniger ausgeprägt als es beim Winterweizen der Fall war. Zu berücksichtigen ist jedoch das insgesamt geringere Ertragsniveau sowie die Tatsache, dass der Sommerweizen vornehmlich auf den feuchteren Standorten die Lücken schließen musste.

Die Erträge in den Versuchen lagen in diesem Jahr mit 81 dt je Hektar in der Marsch auf Vorjahresniveau und knapp 12 % unter dem des Winterweizens. Auf den lehmigen

Standorten konnte mit gut 70 dt/ha sogar noch ein leicht verbessertes Niveau im Vergleich zum Vorjahr erzielt werden. Hier konnten insbesondere die Standorte aus NRW und SH die schwächeren Erträge der niedersächsischen Standorte Königslutter und Astrup aus gleichen. Die Ertragsunterschiede gegenüber dem Winterweizen waren in dieser Anbauregion stärker ausgeprägt.

Ergebnisse der Sorten

Der Prüfumfang hinsichtlich Sorten und Standorten bei Sommerweizen ist, bedingt durch die geringe Anbaubedeutung, eingeschränkt. In der Beschreibenden Sortenliste des Bundessortenamtes sind derzeit 26 Sorten eingetragen. Die neue Sorte Jasmund (A-Weizen) und die EU Sorte Anabel (E-Weizen) wurden mit sechs weiteren, bislang ein- und mehrjährig geprüften Sorten, in den diesjährigen Landessortenversuchen getestet. Insgesamt wurden somit 5 A- und 3 E-Sorten in den Anbauregionen Marsch und lehmige Standorte Nordwest geprüft. In die niedersächsischen Auswertungen fließen Ergebnisse von Standorten aus Nordrhein-Westfalen, Hessen und Schleswig-Holstein mit ein, um trotz geringeren Prüfumfanges für die jeweiligen Regionen ein aussagefähiges Ergebnis zu erzielen. Außerdem werden bei der mehrjährigen Verrechnung auch die Ergebnisse aus Wert- und EU-Prüfungen einbezogen, soweit sie an Standorten in den jeweiligen Anbauregionen durchgeführt wurden.

In der **Marsch** waren 2018 lediglich zwei Standorte auswertbar. Zur Sortenbeurteilung sollte daher in erster Linie das mehrjährige Ergebnis zu Grunde gelegt werden. Überzeugen konnte in diesem Jahr vor allem die dreijährig geprüfte Sorte KWS Mistral mit jeweils überdurchschnittlichen Ergebnissen. Dank sehr guter Erträge am Standort Otterham (AUR) erzielte auch Quintus im Mittel überdurchschnittliche Leistungen. Licamero lieferte im Mittel beider Standorte durchschnittliche Ergebnisse ab. Jasmund hatte in ihrem ersten LSV-Jahr ein konstantes und leicht überdurchschnittliches Ergebnis und lag damit etwas besser als die zweijährig geprüfte Sorte Servus. Von den E-Sorten überraschte Zenon dank sehr guter Erträge auf dem schleswig-holsteinischen Standort, während KWS Sharki und Anabel schwächere Ergebnisse lieferten. Mehrjährig betrachtet überzeugt wie in den Vorjahren Quintus und ist damit für diese Anbauregion klar zu empfehlen. KWS Mistral und Servus erreichten mehrjährig ebenfalls hohe Leistungen und sind daher ebenfalls für den Anbau geeignet. Das gleiche trifft für Zenon aus dem E-Bereich zu, die in beiden Prüfjahren ertraglich überzeugen konnte. Licamero lieferte in den letzten Jahren recht konstante Leistungen und zeichnet sich im Bereich der Qualitäten insbesondere durch hohe hl-Gewichte aus.

In der Anbauregion der **lehmigen Standorte Nordwest** zeigte die Sorte Quintus recht schwankende Einzelortergebnisse, die letztlich leicht unterdurchschnittliche Leistungen zur Folge hatten. Mehrjährig zählt sie weiterhin zu den ertragsstärksten Sorten. Leicht überdurchschnittliche Erträge lieferte in dieser Anbauregion Licamero ab, die dadurch auch mehrjährig betrachtet die ertragsstärkste Sorte ist. Dank guter bis sehr guter Leistungen auf allen Einzelorten erreichte KWS Mistral 2018 die höchsten Erträge und kann daher auch mehrjährig überzeugen. Mit ebenfalls hohen Ertragsleistungen konnte Servus zwar nicht an die sehr guten Vorjahresleistungen anknüpfen, zählt zweijährig dennoch wie die vorgenannten Sorten zu den empfohlenen Sorten auf den Lehmstandorten Nordwest. Die erstmalig im LSV geprüfte Sorte Jasmund zählte nach KWS Mistral zu den ertragsstärksten Sorten. Für eine Anbauempfehlung sollten jedoch noch weitere Ergebnisse abgewartet werden. Von den drei geprüften E-Sorten erreichte KWS Sharki mit rel. 100 das beste Ergebnis. Aber auch die beiden anderen Sorten Zenon und Anabel enttäuschten nicht. Im mehrjährigen Vergleich erreichte Anabel unter Einbeziehung der EU-Prüfungsergebnisse mit rel. 99 die besten Leistungen bei den E-Sorten.

Qualitäten

Die geprüften Sorten erreichten im Mittel Proteingehalte von 12,9 % und liegen damit gegenüber den Vorjahren auf einem sehr niedrigen Niveau. Auffällig sind die starken Unterschiede auf den einzelnen Standorten. Während in Königslutter mit 14,2 % die höchsten Gehalte erreicht wurden, fielen die Werte in der Marsch unter 12 % ab. Die Unterschiede zwischen den E- und A-Sorten sind in diesem Jahr kaum vorhanden und möglicherweise dem außergewöhnlichen Jahr geschuldet. Die Sorten, die auch im vergangenen Jahr die höchsten Proteinwerte erreichten, zeigen dieses auch 2018, allerdings auf einem niedrigeren Niveau. Dazu zählen Zenon und KWS Sharki aus dem E-Bereich sowie KWS Mistral und Licamero aus dem A-Bereich. Die neue Sorte Jasmund und auch die als E-Sorte eingestufte Sorte Anabel lieferten nach Quintus die geringsten Proteingehalte.

Die beschleunigte Abreife und die nicht durch Niederschläge unterbrochene Ernte verhinderten Beeinträchtigungen bei der Fallzahl. Alle Sorten erreichten sehr gute Werte über 320 sec. Die höchsten Werte erzielten Servus und Zenon. Sie bestätigten damit die Vorjahresergebnisse sowie die Einstufung der Beschreibenden Sortenliste.

Auch im Hektolitergewicht wurden 2018 mit durchschnittlich 79 kg sehr hohe Werte erreicht. Die Vorjahresergebnisse der Sorten wurden bestätigt. So lieferten KWS Mistral, Anabel, KWS Sharki und Licamero hl-Gewichte oberhalb von 80 kg. Servus und Zenon erreichten die schwächsten Werte. Jasmund lag ebenfalls im unteren Bereich.

Sortenempfehlungen und -beschreibungen

Quintus wird aufgrund der konstant hohen Ertragsleistungen und der guten Widerstandsfähigkeit gegenüber Blattkrankheiten und Ährenfusariosen in beiden Anbauregionen empfohlen. Auf die Schwäche gegenüber Mehltau ist jedoch hinzuweisen. Bei eher schwächeren Proteingehalten erreicht die Sorte gute Fallzahlen und Hektolitergewichte.

KWS Mistral erreichte vor allem in den letzten zwei Prüfjahren überdurchschnittliche Erträge in beiden Anbauregionen. In den Qualitätsmerkmalen liefert sie vor allem im Hektolitergewicht sehr gute Werte. Gegenüber Krankheiten sind keine besonderen Stärken oder Schwächen hervorzuheben.

Servus gehört als zweijährig geprüfte Sorte ebenfalls zu den ertragsstärksten und damit empfohlenen Sorten. Bei sehr guter Fallzahl ist in den Qualitätsmerkmalen jedoch das schwächere Hektolitergewicht zu benennen. Gegenüber Krankheiten ist die Braunrostanfälligkeit eine Schwäche, während vor allem die Einstufungen bei Mehltau, Lagerneigung, Blattseptoria und Gelbrost positiv sind.

Licamero lieferte in allen Prüfjahren sehr konstante Leistungen und zeigte vor allem auf den Lehmstandorten sehr gute Erträge, sodass sie für diese Anbauregion empfohlen wird. Bei insgesamt guten Qualitätseinstufungen sind auch die Festigkeit vor allem gegenüber Ährenfusarium sowie Mehltau und Gelbrost hervorzuheben. Die Schwächen gegenüber Braunrost sind zu beachten.

Aus dem E-Bereich wird die Sorte **Zenon** für die Marschregionen aufgrund hoher Ertragsleistungen sowie sehr guter Protein- und Fallzahlwerten empfohlen. Zu beachten ist das schwächere Hektolitergewicht. Im Hinblick auf Lagerneigung und Krankheiten zeigt sie keine Schwächen.

KWS Sharki konnte ertraglich bisher noch nicht voll überzeugen. Die Stärken der Sorte liegen in den Qualitätsparametern, vor allem bei Proteingehalt und Hektolitergewicht. Zu beachten ist die höhere Lagerneigung.

Die EU Sorte **Anabel** konnte ertraglich am ehesten auf den Lehmstandorten überzeugen und erreichte dort auch die besten Erträge von den E-Sorten. Qualitativ liefert sie vor allem beim Hektoliterwicht gute Ergebnisse. Die Robustheit gegenüber Mehltau und Gelbrost sind ebenso positiv hervorzuheben.

Die erstmalig im LSV geprüfte Sorte **Jasmund** erreichte gute Ertragsleistungen und zeigte bei den Qualitätsmerkmalen sowie in den Krankheitseinstufungen keine besonderen Stärken und Schwächen. Zur besseren Beurteilung der Sorte sollten weitere Ergebnisse abgewartet werden.

Wechselweizen

Dank der eingangs erwähnten günstigen Aussaatbedingungen für den Winterweizen in diesem Herbst wird sich die Nachfrage nach sogenannten Wechselweizensorten in Grenzen halten. Von den Sommerweizensorten in der Beschreibenden Sortenliste sind folgende Sorten mit dieser Eignung geprüft worden: Jack, Lennox, Matthus und Thasos. Zu den Ertragsleistungen sind jedoch noch keine regionalen Ergebnisse vorhanden. In den kammereigenen sogenannten Spätsaatversuchen mit Winterweizen wurden auf den Lössstandorten in Niedersachsen auch ausgewählte Sommerweizensorten mitgeprüft. Hier konnten Lennox und Licamero gute Ergebnisse erzielen.

Zusammenfassung

Der Sommerweizenanbau wird in Anbaujahren, vor denen eine normale Herbstbestellung des Winterweizens gegeben war, weiterhin nur eine geringe Anbaubedeutung haben. Dies zeichnet sich für das Erntejahr 2019 entsprechend ab. Die schwächeren Erträge des Sommerweizens gegenüber dem Winterweizen auch im Jahr 2018 belegen die geringere Wettbewerbskraft. Zu erwartende schwächere Erträge können auch durch die im Normalfall guten Qualitäten, insbesondere im Rohproteingehalt, nicht ausgeglichen werden. Für die Praxis bleibt zu hoffen, dass ein „zwangsweiser“ Anstieg des Sommerweizensanbaus aufgrund von Auswinterungsschäden in anderen Kulturen ausbleibt.

Carsten Rieckmann
Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Tabelle 1: LSV Sommerweizen 2018 **- Allgemeine Standort- und Versuchsangaben**

Versuchsort	Kreis	Höhe m über NN	Bodenart	AZ	Vorfrucht	N_{min} (0 - 90 cm)	Saat-stärke Kö/m²	Saat-termin 2018	Ernte-termin 2018
Marschstandorte									
Schoonorth	AUR	2	u. Ton	85	Weizen, Sommer-	14/11/8=33	400	20.03.	07.08.
Sönke-Ni.-Koog	NF	1	u. Lehm	93	Weizen, Winter-	15/4/2=21	400	10.04.	30.07.
Lehmige Standorte Nordwest									
Königslutter	HE	100	Lehm	83	Zuckerrübe	30/27/22=79	400	27.03.	24.07.
Astrup	OS	127	s. Lehm	54	Gerste, Winter-	19/17/4=30	300	03.04.	24.07.
Kastorf	RZ	29	l. Sand	60	Mais, Silo-	19/15/10=44	350	26.03.	03.08.
Loit	SL	19	s. Lehm	55	Raps, Winter- (Kö)	30/10/4=44	450	10.04.	30.07.
Kerpen-Buir	BM	109	Lehm	85	Weizen, Winter-	18/18/45=81	300	27.03.	25.07.
Lage	LIP	110	u. Lehm	63	Weizen, Winter-	41/12/5=58	320	07.04.	27.07.
Eichhof	HEF	264	l. Sand	42	Gerste, Winter-	5/6/10=21	400	21.04.	02.08.

Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Tabelle 2: LSV Sommerweizen 2015 - 2018

Relativerträge - Sorten - Jahre

Standortgruppe		Marschstandorte						Lehmige Standorte Nordwest					
Jahr		**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**mehrj. Ergebnisse 2014 - 2018[1)]** LSV + WP Ergebnisse		**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**mehrj. Ergebnisse 2014 - 2018[1)]** LSV + WP Ergebnisse	
Zahl der Versuche		3	2	3	2	rel.	Anz. Vers.	5	4	5	7	rel.	Anz. Vers.
Sorte	**Züchter**												
A Quintus	Eckendorf/SU	106	106	105	103	**105,3**	13	102	104	102	98	**101,6**	31
A Licamero	Secobra/ BayWa	97	102	100	100	**99,7**	10	102	103	103	101	**102,7**	24
A KWS Mistral	KWS Getreide	–	96	100	104	**101,7**	7	–	95	104	103	**101,0**	21
A Servus	Strube/Hauptsaaten	–	–	107	99	**103,2**	5	–	–	105	101	**101,8**	19
E KWS Sharki	KWS Getreide	–	–	88	94	**91,6**	5	–	–	96	100	**97,0**	23
E Zenon	Secobra/ LG	–	–	103	102	**102,4**	5	–	–	96	99	**95,9**	21
E Anabel	IG Pflanzenzucht	–	–	95	97	**95,4**	6	–	–	103	98	**98,7**	15
A Jasmund	Strube/IG Pfl.Zucht	–	–	–	101	**100,7**	2	–	–	–	102	**101,2**	13
Standard dt/ha		**93,5**	**84,1**	**81,4**	**80,6**	**87,7**		**73,5**	**79,8**	**65,2**	**69,8**	**74,3**	

* = Varianten des Standardmittels

[1)] = Werte werden nach der Hohenheim-Gülzower-Methode auf Basis der absoluten Einzelortergebnisse verrechnet; sie beeinhalten z. T. auch WP-Ergebnisse

Tabelle 3: LSV Sommerweizen 2018

Relativerträge (behandelte Stufe) - Sorten - Einzelstandorte Marschen

Standorte		**Schoonorth NDS**	**Sönke-Ni.-Koog SH**	**Mittel**
Sorte				
A Quintus	*	112	95	**103,4**
A Licamero	*	95	105	**99,9**
A KWS Mistral	*	106	102	**103,6**
A Servus	*	100	97	**98,9**
E KWS Sharki	*	95	94	**94,3**
E Zenon	*	96	108	**101,8**
E Anabel	*	97	98	**97,2**
A Jasmund	*	100	101	**100,7**
Standard dt/ha		**87,3**	**74,0**	**80,6**
GD 5 % Sorte		10,9	6,9	

* = Varianten des Standardmittels

Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Tabelle 4: LSV Sommerweizen 2018

Relativerträge (behandelte Stufe) - Sorten - Einzelstandorte Lehmige Standorte Nordwest

Standorte		**Königs-lutter**	**Astrup**	**Lage**	**Kerpen-Buir**	**Loit**	**Kastorf**	**Eichhof**	**Mittel**
		NDS		**NRW**		**SH**		**HE**	
Sorte									
A Quintus	*	92	103	103	99	92	101	95	**98,0**
A Licamero	*	101	107	97	106	99	95	99	**100,5**
A KWS Mistral	*	102	106	102	104	100	101	104	**102,7**
A Servus	*	104	92	98	102	104	102	103	**100,7**
E KWS Sharki	*	101	100	96	101	99	102	100	**99,8**
E Zenon	*	97	95	106	89	102	100	100	**98,6**
E Anabel	*	103	101	98	95	98	97	93	**97,8**
A Jasmund	*	100	95	100	105	106	102	106	**101,9**
Standard dt/ha		**63,3**	**56,3**	**75,9**	**68,0**	**82,6**	**79,7**	**62,6**	**69,8**
GD 5 % Sorte		7,3	12,1	9,1	9,1	9,1	7,8	5,0	

* = Varianten des Standardmittels

Tabelle 5: LSV Sommerweizen 2018

Ertragsaufbau (behandelte Stufe); Halmlänge aus unbeh. Stufe

Merkmal		Ertrag	Ähren je m²	Kornzahl je Ähre	TKG	Halm-länge
Sorte						
A Quintus	*	99	101	97	101	102
A Licamero	*	100	98	99	106	103
A KWS Mistral	*	103	98	104	101	102
A Servus	*	100	100	101	99	93
E KWS Sharki	*	98	97	95	108	111
E Zenon	*	99	100	105	95	107
E Anabel	*	98	104	101	95	93
A Jasmund	*	102	103	98	97	89
Standard abs. dt/ha		**72,2**	**509**	**36,5**	**42,6**	**80,5**
Anzahl Orte		9	9	8	8	4

* = Varianten des Standardmittels

Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Tabelle 6: LSV Sommerweizen 2018 - **Bonituren**
aus 1. Behandlungsstufe

	Merkmal Sorte	Lager vor Ernte	Blatt- septoria	Mehltau	Spelzen- bräune	Gelbrost	Braunrost
A	Quintus	2,0	1,5	2,5	1,0	1,1	2,4
A	Licamero	2,0	1,5	1,7	2,0	1,1	3,5
A	KWS Mistral	2,0	1,6	1,2	2,0	1,8	2,8
A	Servus	2,0	1,5	1,6	1,0	1,5	3,2
E	KWS Sharki	1,5	1,4	1,9	2,0	1,4	2,3
E	Zenon	2,0	1,3	1,9	1,0	1,4	2,5
E	Anabel	2,0	1,3	1,1	1,0	1,0	2,5
A	Jasmund	1,5	1,4	2,3	2,0	1,4	3,1
	Mittel	**1,9**	**1,4**	**1,8**	**1,5**	**1,3**	**2,8**
Anzahl Orte		5	5	5	1	5	7

Tabelle 7: LSV Sommerweizen 2015 - 2018 – **Qualitätsmerkmale**

Merkmal		**Rohprotein [%]**				**Fallzahl [sek.]**				**Hektolitergewicht [kg]**			
Jahr		**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Zahl Vers.		5	4	3	7	3	1	4	6	8	6	8	8
A	Quintus	13,0	13,9	14,1	12,3	254	236	238	326	76,2	74,3	73,7	78,6
A	Licamero	13,7	15,1	14,6	13,1	241	283	250	354	76,5	76,1	73,8	80,1
A	KWS Mistral	–	15,3	14,9	13,3	–	267	278	356	–	76,9	75,5	81,1
A	Servus	–	–	14,4	12,7	–	–	381	379	–	–	71,6	76,6
E	KWS Sharki	–	–	15,5	13,2	–	–	240	385	–	–	74,9	80,3
E	Zenon	–	–	15,1	13,3	–	–	349	397	–	–	72,0	77,4
E	Anabel	–	–	14,2	12,6	–	–	288	383	–	–	75,2	80,7
A	Jasmund	–	–	–	12,6	–	–	–	352	–	–	–	78,8
Mittel		**13,4**	**14,5**	**14,7**	**12,9**	**267**	**260**	**289**	**366**	**75,4**	**74,5**	**73,8**	**79,2**

Tabelle 8: LSV Sommerweizen 2018 - **Eigenschaften**

Quelle: Alle Versuche des Bundesgebietes (Beschreibende Sortenliste), Versuche der LWK Niedersachsen stärker berücksichtigt

Sorte	im Handel seit	Reife-zeit	Vermehrungsfläche bundesweit (Angaben in ha, 2018 vorläufig)			Ähren je m²	Körner je Ähre	TKG	Halm-länge (+=kurz)	Festigkeit gegen					
			2016	2017	2018					Lager	Mehl-tau	Blatt-septoria	Braun-rost	Gelb-rost	Ähren-fusarium
Quintus	2013	m	226	433	679	o	o	+	o	o	–	+	+ +	+ +	+ +
Licamero	2015	m	42	146	192	o	o	+	+	o	+	o	–	+	+ +
KWS Mistral	2015	m	71	129	197	–	+	+	o	o	+	o	o	+	o
Servus	2016	m	0	35	340	o	+	+	+	+	+ +	+	–	+	o
KWS Sharki	2016	m	0	131	118	–	–	+ +	o	–	o	+	o	+	o
Zenon	2016	msp	0	17	92	o	+	o	o	+	o	+	+	+	+
Anabel	EU	mfr	0	19	89	+	o	o	+	o	+ +	o	o	+ +	o
Jasmund*	2017	mfr	0	0	14	+	+	o	+	+	+	o	o	+	o

o = durchschnittlich + = überdurchschnittlich – = unterdurchschnittlich * = vorläufige Beurteilung

Tabelle 9: LSV Sommerweizen 2018 - **Eigenschaften und Empfehlungen**

Quelle: Alle Versuche des Bundesgebietes (Beschreibende Sortenliste), Versuche der LWK Niedersachsen stärker berücksichtigt

Sorte	Qualitäts-gruppe	im Handel seit	Vermehrungs-fläche in D (ha) 2018	Anbauempfehlung für Anbauregion		Qualitäten			Festigkeit gegen					
				Marsch	Lehme Nordwest	Roh-protein	Fall-zahl	Hekto-liter-gew.	Lager	Mehl-tau	Blatt-septoria	Braun-rost	Gelb-rost	Ähren-fusarium
Quintus	A	2013	679	X	X	o	+	+	o	–	+	+ +	+ +	+ +
Licamero	A	2015	192		X	+	+	+	o	+	o	–	+	+ +
KWS Mistral	A	2015	197	X	X	+	+	+ +	o	+	o	o	+	o
Servus	A	2016	340	X	X	+	+ +	–	+	+ +	+	–	+	o
Jasmund*	A	2017	14			+	+	o	+	+	o	o	+	o
KWS Sharki	E	2016	118			+ +	+	+ +	–	o	+	o	+	o
Zenon	E	2016	92	X		+ +	+ +	–	+	o	+	+	+	+
Anabel	E	EU	89			+	+	+ +	o	+ +	o	o	+ +	o

o = durchschnittlich + = überdurchschnittlich – = unterdurchschnittlich * = vorläufige Beurteilung, da einjährig im LSV

X = generelle Empfehlung