



Wat giff dat to vertellen?

Landessortenversuche Winterweizen 2023

1. Relativerträge
2. Qualitäten
3. Krankheitsbonituren
4. Sortenempfehlung

Landessortenversuche Winterweizen 2023

Bitte beachten Sie, dass die Ergebnisse dieses Jahres entsprechend vorsichtig zu interpretieren sind und nicht aus einem Ergebnis auf die weiteren Jahre geschlossen werden darf. Dennoch sind die Witterungsumstände, die die Ergebnisse der Versuche geprägt haben auf die Praxis in weiten Teilen übertragbar. Hierbei ist auch zu beachten, dass an den Schleswig-Holsteinischen Marschstandorten, von denen nur der Standort Barlt gewertet werden kann, deutliche Ausfallverluste geherrscht haben. Insbesondere die Sorten Asory, Akasha und KWS Emerick waren hiervon betroffen. Die Ergebnisse aus der Marsch decken sich insgesamt gut mit den niedersächsischen Ergebnissen. An den restlichen Standorten war der Ausfall gering.

Grundsätzlich gilt es auch, die teils erhöhte Streuung in den Versuchen (Futterkamp und Loit) zu berücksichtigen. Da die mehrjährigen Verrechnungsergebnisse aufgrund fehlender Ergebnisse der Nachbarregionen noch nicht vorliegen, finden Sie weiterhin die Ergebnisse nach Hohenheimer Verrechnung bis 2022 in den Tabellen.

Weitere Ergebnisse folgen in den nächsten Tagen und werden auf der Homepage der Landwirtschaftskammer veröffentlicht - <https://www.lksh.de/landwirtschaft/ackerkulturen/winterweizen/>

Ansprechpartner für Sorten in dem Bereich Marktfruchtbau und Getreide:

- **Achim Seidel (aseidel@lksh.de; Tel.: 04331-9453-330 oder 0151-53832153)**

Aktuelle Übersichten zu den in den Kulturen zugelassenen Pflanzenschutzmitteln mit Abstandsauflagen und sonstigen Anwendungsbestimmungen finden Sie auf den Internetseiten der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein unter www.lksh.de über den folgenden Pfad: **Startseite > Landwirtschaft > Ackerbaukulturen > einzelne gewünschte Kultur anklicken > Pflanzenschutz**

Ihre Ansprechpartner der Landwirtschaftskammer für den Pflanzenschutz vor Ort:

Name	Kreis	Telefonnummer	E-Mail Adresse
Tjerk Hinrichsen	Nordfriesland	Tel.: 04671 9134-30 Mobil: 0151 23247084	tphinrichsen@lksh.de
Martina Popp	Nordfriesland	Tel.: 04671 9134-25 Mobil: 0151 14293860	mpopp@lksh.de
Anneke Karstens	Dithmarschen	Tel.: 0481 85094-56 Mobil: 0151 14438848	akarstens@lksh.de
Ludger Lüders (Ansprechpartner Warndienst West)	Dithmarschen, Steinburg, Pinneberg	Tel.: 04120 7068-204 Mobil: 0152 01671740	llueders@lksh.de

Die Hinweise in diesem Warndienst ersetzen nicht die genaue Beachtung der jeweiligen Gebrauchsanleitungen.

Die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein übernimmt keine Garantie der sachlichen Richtigkeit.

© Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein. Die Weitergabe bzw. sinngemäße Veröffentlichung ist ohne Genehmigung nicht gestattet

1. Relativerträge

Naturraum Marsch

Ergebnisse - Stufe 2¹⁾

Sorte	Zulassungsjahr	Qualität	Marschstandorte Schleswig-Holstein		Marsch Niedersachsen ³⁾	Marsch gesamt mehrjährig ²⁾
			Barlt	Mittel 3 Standorte	2017 - 2022	
Versuchsstandort			Barlt		Mittel 3 Standorte	2017 - 2022
Bodenart / Ackerzahl			uL / 75			
re. 100 = dt/ha			82,1		95,3	105,1
RGT Reform*	2014	A	101		103	99
Asory	2018	A	74		90	100
Lemmy	2018	A	96		94	97
LG Initial	2018	A	105		-	99
LG Character	2020	A	106		101	100
KWS Donovan*	2020	A	114		111	104
SU Jonte*	2021	A	107		103	99
KWS Imperium*	2021	A	96		99	99
SU Willem*	2022	A	108		104	105
Absolut*	2022	A	90		96	94
Polarkap*	2022	A	104		105	99
LG Optimist	2023	A	93		102	-
WPB Newton	2023	A	97		107	-
Chevignon (EU)	2017	B	97		103	101
Argument	2018	B	104		-	101
Informer*	2018	B	108		103	100
Campesino	2019	B	109		103	101
Knut	2021	B	115		-	101
Akasha*	2021	B	95		91	102
SU Fiete*	2021	B	97		98	101
Debian*	2022	B	93		99	101
KWS Mintum*	2023	B	98		102	-
Spectral	2023	B	111		109	-
RGT Kreuzer	2023	B	108		107	-
KWS Keitum	2020	C	92		99	107
Revolver*	2021	C	108		102	104
Winner (EU)	2021	BPS / C	118		106	-
KWS Emerick*	2018	E	82		85	93
GD 5% (rel.)	-	-	5		8	-

¹⁾ Stufe 2 mit ortsüblich-intensivem Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz

* Bezugsorten

²⁾ mehrjährig nach Hohenheim-Gülzower-Verrechnungsmethode

BPS = französische Brotweizeneinstufung

³⁾ Mittel der Marschstandorte Otterndorf, Schoonorth und Wangerland

Hinweis: Ausfallverluste durch Starkwindereignisse am Standort Barlt und am Standort Wangerland (im Mittelwert Marsch Niedersachsen berücksichtigt).

Naturraum Östliches Hügelland

Ergebnisse - Stufe 2¹⁾

Sorte	Zulassungsjahr	Qualität	Hügelland Schleswig-Holstein			Ertragsreduktion	Hügelland gesamt mehrjährig ²⁾
			Kastorf	Loit	Futterkamp	Differenz Stufe 1 zu 2	2017 - 2022
Versuchsstandort			Kastorf	Loit	Futterkamp	Differenz Stufe 1 zu 2	2017 - 2022
Bodenart / Ackerzahl			sL / 52	sL / 55 - 60	sL / 60		
rel. 100 = dt/ha			105,2	94,8	105,0	[%]	121,0
RGT Reform*	2014	A	100	93	95	10	97
Asory	2018	A	102	96	100	9	102
Lemmy	2018	A	95	88	89	10	94
LG Initial	2018	A	100	104	96	12	99
LG Character	2020	A	102	107	110	17	100
Faxe	2020	A	105	95	94	16	98
KWS Donovan*	2020	A	100	115	99	18	102
SU Jonte*	2021	A	98	92	100	16	98
KWS Imperium*	2021	A	96	101	92	12	98
SU Willem*	2022	A	105	104	103	19	104
Absolut*	2022	A	94	94	95	9	98
Polarkap*	2022	A	98	103	98	10	98
LG Optimist	2023	A	105	111	109	13	-
WPB Newton	2023	A	106	121	103	6	-
Chevignon (EU)	2017	B	99	101	100	10	101
Informer*	2018	B	105	97	101	11	102
Campesino	2019	B	105	107	103	10	104
Knut	2021	B	102	109	103	5	101
Akasha*	2021	B	100	101	102	11	100
SU Fiete*	2021	B	101	100	103	12	101
Debian*	2022	B	104	113	108	10	104
KWS Mintum*	2023	B	100	105	105	6	-
Spectral	2023	B	105	104	105	8	-
RGT Kreuzer	2023	B	103	110	105	8	-
KWS Keitum	2020	C	109	111	110	17	104
Revolver*	2021	C	104	102	106	12	103
Winner (EU)	2021	BPS / C	98	104	100	3	-
KWS Emerick*	2018	E	95	80	93	10	92
GD 5% (rel.)	-	-	4	11	10	-	-

¹⁾ Stufe 2 mit ortsüblich-intensivem Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz

* Bezugsorten

²⁾ vorläufig nach Hohenheim-Gülzower-Verrechnungsmethode

BPS = französische Brotweizeneinstufung

³⁾ Die Ertragsreduktion zwischen Stufe 1 und 2 nur für den Standort Loit, da höhere Streuung in Stufe 1

2. Qualitäten

LSV Winterweizen 2023 Qualität- alle Naturräume

Ergebnisse - Stufe 2¹⁾

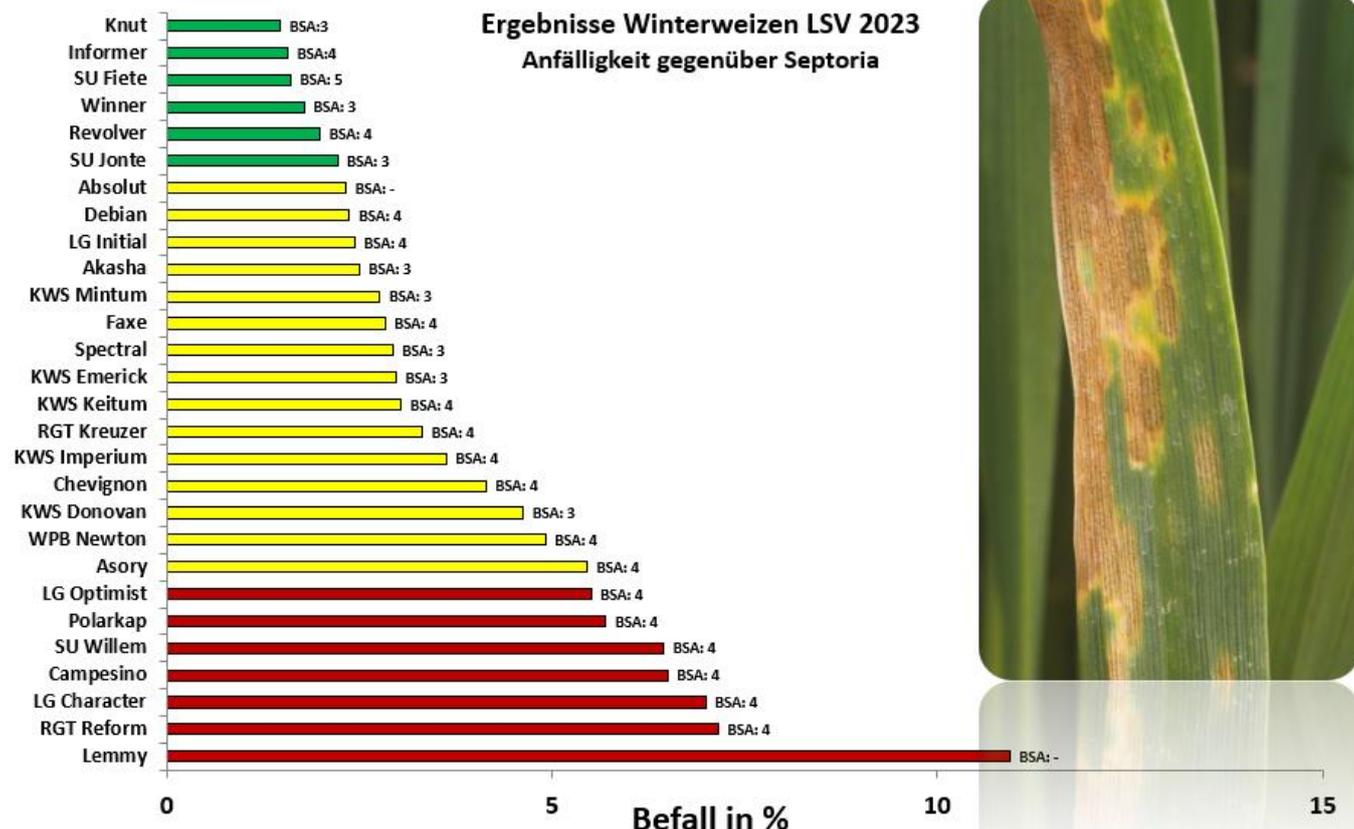
Sorte	Qualität	Marsch	Östliches Hügelland			Mittel
		Protein [% in Korn-TM]				
Versuchsstandort		Barlt	Kastorf	Loit	Futterkamp	2023
RGT Reform	A	11,9	12,6	12,1	12,7	12,3
Asory	A	11,8	12,4	12,1	12,7	12,2
Lemmy	A	11,8	13,6	12,5	13,4	12,8
LG Initial	A	11,4	13,2	12,9	13,2	12,7
LG Character	A	11,6	12,9	12,4	13,0	12,5
Faxe	A	-	12,4	12,5	12,5	12,4
KWS Donovan	A	12,1	12,9	13,2	13,6	13,0
SU Jonte	A	11,5	12,9	12,3	12,7	12,3
KWS Imperium	A	11,9	13,9	12,8	13,1	12,9
SU Willem	A	11,6	13,0	13,0	12,8	12,6
Absolut	A	11,9	13,1	12,6	13,3	12,7
Polarkap	A	11,5	12,9	12,5	12,8	12,4
LG Optimist	A	11,3	13,1	12,4	12,9	12,4
WPB Newton	A	12,0	12,5	12,0	12,4	12,3
Chevignon (EU)	B	11,1	12,4	12,4	12,7	12,2
Argument	B	11,3	-	-	-	-
Informer	B	10,8	12,5	12,4	13,2	12,2
Campesino	B	10,6	11,7	11,7	11,9	11,5
Knut	B	11,5	12,9	12,8	12,3	12,4
Akasha	B	10,8	11,6	12,3	12,3	11,7
SU Fiete	B	11,8	12,7	13,1	13,3	12,7
Debian	B	11,7	12,7	12,4	12,8	12,4
KWS Mintum	B	11,5	12,5	12,5	12,6	12,3
Spectral	B	11,4	12,1	12,3	12,5	12,1
RGT Kreuzer	B	11,0	11,8	12,0	12,2	11,8
KWS Keitum	C	10,7	11,5	12,0	12,0	11,6
Revolver	C	11,2	13,0	12,1	12,5	12,2
Winner (EU)	BPS / C	10,9	12,7	11,9	12,9	12,1
KWS Emerick	E	12,3	13,6	13,1	14,2	13,3
GD (5%)	-	0,4	1,4	0,8	0,6	-
Mittelwert	-	11,5	12,7	12,4	12,8	12,4

¹⁾ Stufe 2 mit ortsüblich-intensivem Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz; Je Sorte und Standort: Mittelwerte aus 3 mind. Wiederholungen
BPS = französische Brotweizeneinstufung

3. Krankheitsbonituren

Septoria-Blattdürre: Insgesamt hatte die Septoria-Blattdürre in dieser Saison auf den oberen Blattetagen (Fahnenblatt bis F-2) nur eine geringe Bedeutung. Der Ausgangsbefall zum Vegetationsbeginn im März war zunächst aufgrund des niederschlagsreichen Winters landesweit sehr hoch. Auch der März blieb nass und resultierte in zusätzlichen Septoria-Symptomen bis zur Blattetage F-4 (sichtbar ab Ende April). Im April kam zu zwei landesweit unterschiedlich starken Niederschlagsperioden (11.-15.April sowie 23.-28.April). Diese waren von kühler Witterung und stärkerem Wind begleitet, wodurch insbesondere auf den zu diesem Zeitpunkt oberen Blattetagen keine ausreichend lange Blattnässe für stärkere Infektionsereignisse vorhanden war. Zwei wesentliche Niederschlagsereignisse bildeten Infektionspotential im Monat Mai. Dies waren zunächst Niederschläge vom 05. bis 6.Mai und vom 22. bis zum 23.Mai. Die relevanten Blattetagen waren nun potentiell betroffen. Wind und wiederum kühle Witterung verhinderten ausreichend lange Blattnässe für stärkere Infektionsereignisse. Ab Ende Mai bis zur zweiten Juni-Hälfte waren heiße Temperaturen ohne Niederschläge vorherrschend. Niederschläge ab der zweiten Juni-Hälfte waren schwach ausgeprägt. Aufgrund von sehr hohen Temperaturen und Sonneneinstrahlung kam es früh zur Senesenz des Blattapparates, wodurch an den meisten Standorten eine Bonitur spätestens in der letzten Juni-Woche möglich war. Hierdurch spielten potentielle späte Infektionen zum Ende der Milchreife größtenteils keine Rolle. Letztendlich konnten Bonituren an drei Standorten (Barlt, Loit und Sönke-Nissen-Koog) ausgewertet werden. Die Bonituren wurden zur Mitte der Milchreife (ES 73-75) im Zeitraum vom 19.-27.Juni durchgeführt. Im Mittel aller Standorte und Sorten lag der Befall der Septoria-Blattdürre bei lediglich 1,9 %.

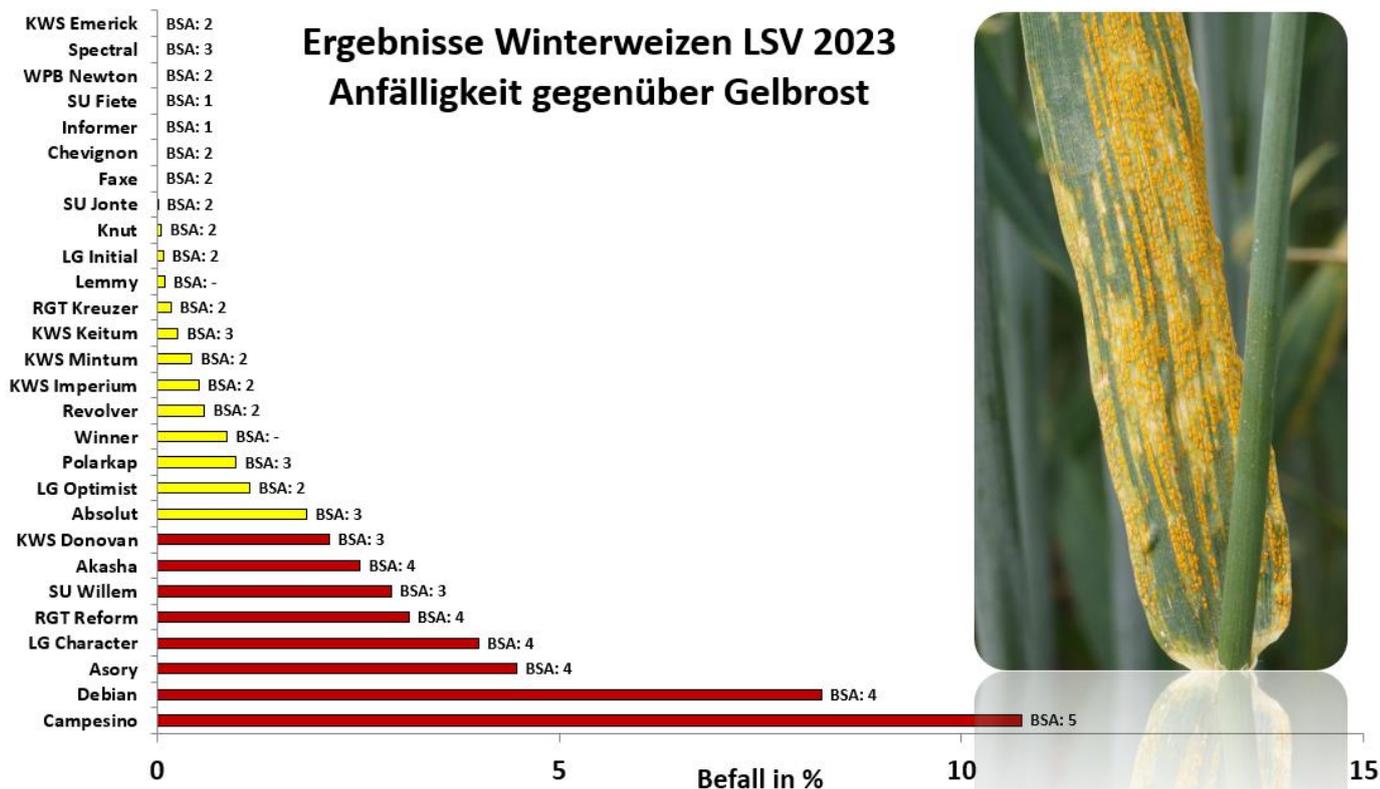
Ergebnisse Winterweizen LSV 2023 Anfälligkeit gegenüber Septoria



n= 3 Standorte x 2 Wiederholungen Stufe 1 (Mittelwerte von Befallsstärkebonituren aus Fahnenblatt, Fahnenblatt-1 und Fahnenblatt - 1)

BSA-Noten nach beschreibender Sortenliste 2023

Ergebnisse Winterweizen LSV 2023 Anfälligkeit gegenüber Gelbrost



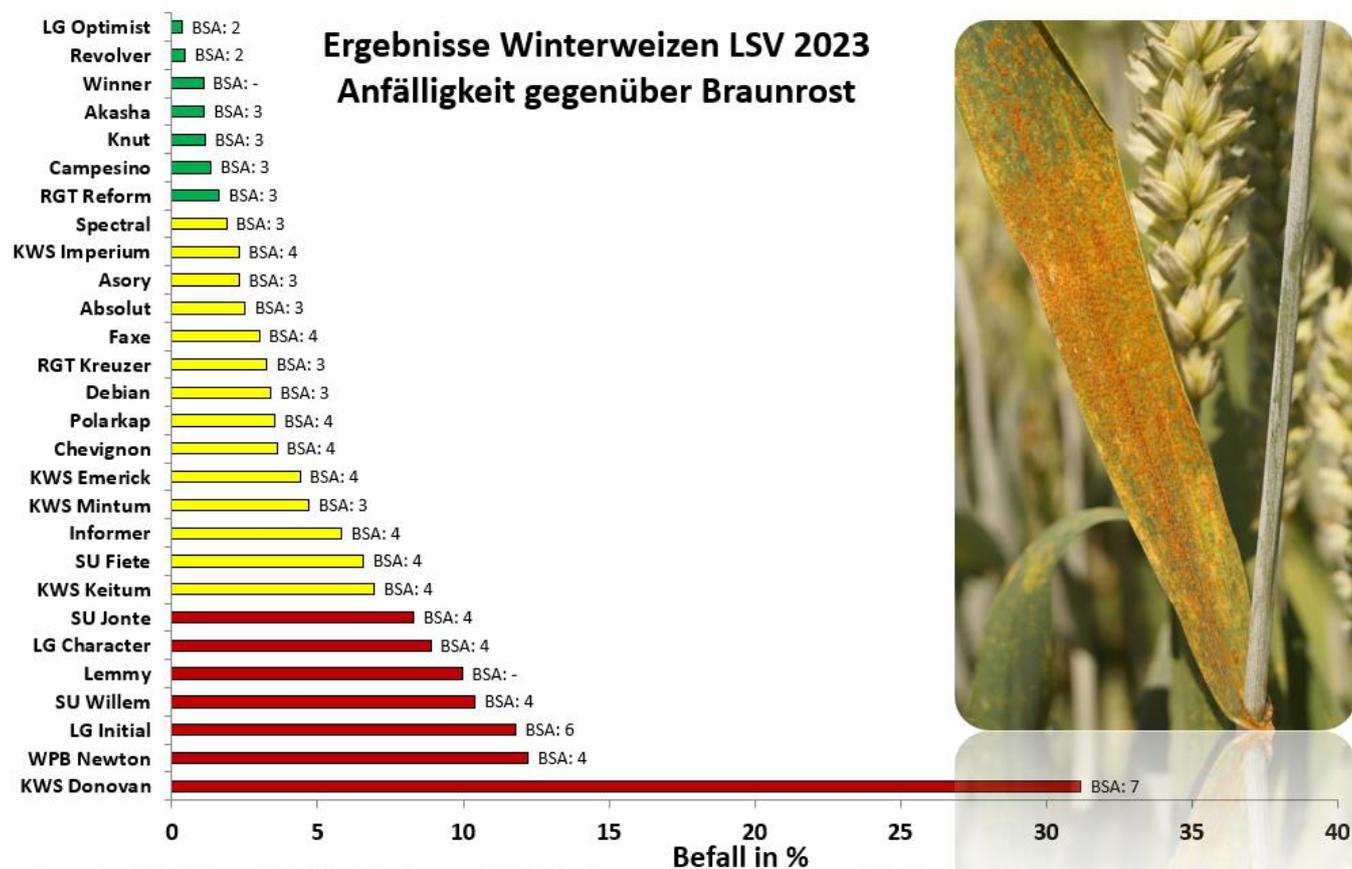
n= 4 Standorte x 2 Wiederholungen Stufe 1 (Mittelwerte von Befallsstärkebonituren aus Fahnenblatt bis Fahnenblatt-2)

BSA-Noten nach beschreibender Sortenliste 2023

Gelbrost: Grundsätzlich treffen die für die Septoria-Blattdürre beschriebenen, möglichen Infektionsereignisse auch auf den Gelbrost zu. Unterschiedliche Ansprüche an eine erfolgreiche Infektion sowie die windbürtige Verbreitung des Gelbrostes führten jedoch zu einer abweichenden Befallsentwicklung. Erste Symptome waren insbesondere in den Sorten KWS Donovan und Akasha in der zweiten April-Hälfte an den Standorten Futterkamp, Kastorf und Loit zu beobachten. Diese traten typisch nesterweise zunächst auf den Blattetagen

F-4 und F-5 auf. Der Gelbrost entwickelte sich in den folgenden Wochen nur langsam bis moderat weiter. Eine wesentliche Veränderung der Befallsdynamik erfolgte nach den Niederschlägen am 22. und 23. Mai. Ab Anfang Juni breitete sich der Gelbrost schneller und über ein breites Sortenspektrum auf alle Blatttagen aus. Es war auch in diesem Jahr wieder eine sortenspezifische Veränderung in der Befallsdynamik mit steigenden Temperaturen zu beobachten. Waren zunächst im April und Mai KWS Donovan und Akasha am stärksten befallen, entwickelte sich der Befall in den Sorten Asory, Campesino, Debian, LG Character und SU Willem im Juni rasant. Vermutungen, dass diese unterschiedliche Entwicklung auf verschiedene Gelbrostrassen und deren Virulenz auf unterschiedliche Weizensorten zurückzuführen sind, lassen sich durch Untersuchungen des Julius-Kühn-Institut bisher nicht bestätigen. Ab Mitte Juni, mit ausbleibenden Niederschlägen, stagnierte der Gelbrost dann. An den Standorten Barlt, Futterkamp, Kastorf und Loit konnte zum Anfang bis Mitte der Milchreife Gelbrost bonitiert werden (13.-22. Juni). Die Befallsstärke lag über die Blatttagen Fahnenblatt bis Fahnenblatt-2, den vier genannten Standorten sowie allen Sorten bei 1,6 %.

Braunrost: Im Vergleich der letzten Jahre hatte der Braunrost in der vergangenen Vegetationsperiode eine hohe Bedeutung. Auswertbare Bonituren lagen an den Standorten Barlt, Futterkamp, Kastorf und Sönke-Nissen-Koog vor. Nach den letzten Niederschlägen am 22. und 23. Mai stiegen die Temperaturen deutlich an. Dies hatte Ende Mai und Anfang Juni zunächst starke Taubildung in den Nächten zu Folge. An den südöstlichen Standorten Futterkamp und Kastorf waren auch die Temperaturen in den Nächten hoch, so dass gute Infektionsbedingungen für den Braunrost vorlagen. Anfang Juni waren folglich erste Symptome zu beobachten. Ausbleibende Niederschläge und hohe Temperaturen und Strahlung in der ersten Juni-Hälfte reduzierten die weitere Taubildung und verlangsamten damit die Befallsentwicklung. Niederschläge in der zweiten Juni-Hälfte ermöglichten neue Infektionsereignisse und fachten die wieder Befallsentwicklung an. Zum Ende der Milchreife konnte im Mittel der vier genannten Standorte, alle Sorten und die Blatttagen Fahnenblatt und Fahnenblatt-1 eine mittlere Befallsstärke von 5,5 % bonitiert werden. Der Standort Kastorf ragte hierbei mit einer mittleren Befallsstärke von 16,8 % deutlich heraus.



n= 4 Standorte x 2 Wiederholungen Stufe 1 (Mittelwerte von Befallsstärkebonituren aus Fahnenblatt und Fahnenblatt-1)
BSA-Noten nach beschreibender Sortenliste 2023

Echter Mehltau: Der Befall des Echten Mehltau war in diesem Jahr zur Milchreife wiederum auf sehr niedrigem Niveau, so dass keine belastbare Datengrundlage zur Einstufung der Sortentoleranzen vorlag.

4. Sortenempfehlung Naturraum Marsch

Sorte	A-Qualität						B-Qualität						C-Qualität	E-Qualität
	RGT Reform RAGT	LG Initial Limagrain	Asory Secobra	KWS Donovan KWS Getreide	SU Jonte Saaten Union	SU Willem Saaten Union	Informer IG Seeds	Campesino Secobra	Argument IG-Pflanzenzucht	Chevignon Hauptsaaten	Knut IB-Sortenvertrieb	Akasha IG-Pflanzenzucht	KWS Keitum KWS Getreide	KWS Emerick KWS Getreide
Ertrag relativ Mittel Marsch gesamt* ¹⁾	99	99	100	104	99	105	100	101	101	101	101	102	107	93
Sortenmerkmale*														
Reife	m	m-sp	m-sp	m	m-sp	m-sp	m	fr-m	m-sp	fr	m-sp	m-sp	m-sp	m
Pflanzenlänge	k-m	m	k-m	m	k-m	m-sp	m	k-m	l	k-m	m-sp	m-k	m	m
Winterfestigkeit	+	o	o/+	o/-	+	o.A.	+	o.A.	o.A.	o/-	o	o.A.	-	+
Standfestigkeit	o/+	+	o/-	o/+	o/+	-	+	o/+	o/-	o	o/-	o/-	o/-	o/+
Toleranz gegen:														
Mehltau	+	+	+	o/+	o/+	+	+	+	o/+	o/+	++	+	+	o/+
Blattseptoria	o/+	o/+	o/+	o	o/+	o/+	+	o/+	o/+	o	o/+	o/+	o/+	o/+
DTR	o	-/o	o/-	o	o	o/-	o/+	o/-	o/+	o/-	o/+	o	o/+	o/+
Gelbrost	o/+	++	o	o	+	o	++	-	o/+	o/+	+	-	+	+
Braunrost	+	-/o	+	--	o/+	o/+	+	+	+	o	++	++	o/+	o/+
Ährenfusarium	o/+	o	o/+	o	o/+	o/-	o/-	o	+	o	o/+	++	o/+	o/+
Spelzbräune	o	o/+	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	o/+
Qualität														
Proteingehalt (%)	o/+	o/+	o/+	+	o/+	o	o/-	-	o/+	o/+	o/+	o	-	++
Fallzahl (sec.)	++	+	+	o/+	++	o/+	+	o/+	o/+	+	+	+	-	+
Fallzahlstabilität	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+
Jahr der Zulassung	2014	2018	2018	2020	2021	2022	2017	2019	2018	2017 (EU)	2021	2021	2020	2018
Vermehrungsfläche in SH (in ha)														
2021	245	286	147	200	0	0	391	170	54	515	122	0	0	0
2022	120	239	69	351	10	0	264	209	67	525	206	30	10	0
2023	98	184	19	324	0	202	214	172	60	562	237	68	84	0

* Einstufung laut Beschreibender Sortenliste und eigener Bonituren

* 1) Berechnet nach Hohenheim-Gülzower-Verrechnungsmethode; Mittel 2017-2022 unter gewichteter Berücksichtigung von Wertprüfungsergebnissen und Sortenversuchen aus dem Anbaubereich und Nachbargebieten

o.A. = ohne Angabe

 = voll empfohlen

Naturraum Östliches Hügelland

Sorte	A-Qualität						B-Qualität					E-Qualität
	RGT Reform RAGT	LG Initial Limagrain	Asory Secobra	KWS Donovan KWS Getreide	SU Willem Saaten Union		Informer IG Seeds	Chevignon Hauptsaaten	Campesino Secobra	SU Fiete Saaten Union	Debian DSV	KWS Emerick KWS Getreide
Ertrag relativ Mittel Hügelland gesamt* ¹⁾	97	99	102	102	104		102	101	104	101	104	92
Sortenmerkmale*												
Reife	m	m-sp	m-sp	m	m-sp		sp	fr	fr-m	m-sp	m	m
Pflanzenlänge	k-m	m	k-m	m	m-sp		m	k-m	k-m	m-l	m	m
Winterfestigkeit	+	o/-	o/+	o/-	o.A.		+	o/-	o.A.	o.A.	o.A.	+
Standfestigkeit	o/+	+	o/-	o/+	-		+	o	o/+	o/+	o/+	o/+
Toleranz gegen:												
Mehltau	+	+	+	o/+	+		+	o/+	+	++	o/-	o/+
Blattseptoria	o/+	o/+	o/+	o	o/+		+	o	o/+	o/+	o/+	o/+
DTR	o	-/o	o/-	o	o/-		o/+	o/-	o/-	o	o	o/+
Gelbrost	o/+	++	o	o	o		++	o/+	-	++	-	+
Braunrost	+	-/o	o	--	o/+		+	o	+	o/+	++	o/+
Ährenfusarium	o/+	o	o/+	o	o/-		o/-	o	o	o	-	o/+
Spelzbräune	o	o/+	o.A.	o.A.	o.A.		o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	o.A.	o/+
Qualität												
Proteingehalt (%)	o/+	o/+	o/+	+	o		o/-	o/+	-	o/+	o	++
Fallzahl (sec.)	++	+	+	o/+	o/+		+	+	o/+	o/+	o	+
Fallzahlstabilität	+	+	+	+	+		+	o.A.	+	+	+	+
Jahr der Zulassung	2014	2018	2018	2020	2022		2017	2017 (EU)	2019	2021	2022	2018
Vermehrungsfläche in SH (in ha)												
2021	245	286	147	200	0		391	515	170	0	0	0
2022	120	239	69	351	0		264	525	209	34	110	0
2023	98	184	19	324	202		214	562	172	253	149	0