

Sortenempfehlungen 2015 - Wintertriticale

Hinweise zur Fruchtart

Der Wintertriticaleanbau in Sachsen hat sich in den letzten Jahren bei einem Anbauumfang zwischen 20 und 25 Tha eingepegelt, was die Anbaufläche 2015 von ca. 22 Tha bestätigt. Wintertriticale wird in der Nutztierfütterung sowie in der Biogas- und Bioethanolerzeugung eingesetzt.

Während Wintertriticale noch vor einigen Jahren als „Gesundfrucht“ galt, die mit geringem Pflanzenschutzmittelaufwand bewirtschaftet werden konnte, ist die Situation aktuell differenzierter. Ältere Sorten weisen häufig eine höhere Krankheitsanfälligkeit auf. Zahlreiche jüngere Sorten bringen bereits bei der Zulassung Schwächen in den Krankheitsresistenzen mit. Außerdem sind Resistenzeinbrüche bei dieser Kultur keine Seltenheit. Diese Entwicklung verdeutlicht die Notwendigkeit einer intensiven Gesundheitsüberwachung aller Wintertriticalebestände. Hohe Priorität hat hierbei die Gelbrostkontrolle, was 2014 und 2015 als typische „Gelbrostjahre“ verdeutlichen. Die Krankheit führt unter günstigen Infektions- und Ausbreitungsbedingungen innerhalb kürzester Zeit zu stark geschädigten Beständen mit erheblichen Ertrags- und Qualitätseinbußen. Ein frühzeitiges Erkennen und Bekämpfen von Gelbrost sichert daher Ertrag und Qualität in anfälligeren Sorten.

Ergebnisse der letzten Jahre verdeutlichen, dass Wintertriticale häufig stärker von Fusariosen befallen wird als Winterweizen. Das Risiko höherer Mykotoxingehalte steigt durch pfluglose Bewirtschaftung in Verbindung mit ungünstiger Fruchtfolgestellung. Sowohl bei der Erzeugung von Futter als auch in der Bioethanolerzeugung (Nebenprodukt Schlempe) ist der Mykotoxingehalt für die Gesundheit und Fruchtbarkeit von Nutztierbeständen von Bedeutung. Eine seit ca. 10 Jahren durchgeführte länderübergreifende Versuchsserie ergab signifikante Sortenunterschiede in der Neigung zur Bildung des Mykotoxins Deoxynivalenol (DON). Diese Sortenunterschiede können den Sortenbeschreibungen sowie der Tabelle „Sorteneigenschaften“ entnommen werden.

Die Erträge 2015 lagen auf den Löß-Standorten mit 114,5 dt je ha sogar noch über dem Niveau von 2014, während auf den Verwitterungsstandorten mit 88,9 dt je ha und den D-Süd-Standorten mit 82,9 dt je ha die Leistungen der beiden Vorjahre nicht erreicht wurden. Wie 2014 war auch 2015 Gelbrost die prägende Blattkrankheit in anfälligen Sorten.

Sortenempfehlung

D-Süd-Standorte	Lö-Standorte	V-Standorte
Agostino ¹⁾ , Securo	Agostino ¹⁾	Agostino ¹⁾ , Cosinus
<u>vorläufige Empfehlung:</u> Rhenio, Tantris	<u>vorläufige Empfehlung:</u> Rhenio, Tantris	<u>vorläufige Empfehlung:</u> Rhenio, Tantris
<u>eingeschränkte Empfehlung:</u> Silverado ³⁾ , SU Agendus ³⁾	<u>eingeschränkte Empfehlung:</u> Adverdo ²⁾ , SU Agendus ³⁾	<u>eingeschränkte Empfehlung:</u> Adverdo ²⁾ , SU Agendus ³⁾

1) geeignet für den aufwandsreduzierten Anbau

2) Sorte neigt zu starkem Mehлтаubefall, Fungizideinsatz einplanen

3) Sorte neigt zu starkem Gelbrostbefall, Fungizideinsatz einplanen

Bearbeiter: Martin Sacher, Marion Böhme, Dr. Diana Haase
 Abteilung/Referat: Landwirtschaft/Pflanzenbau
 E-Mail: Martin.Sacher@smul.sachsen.de
 Telefon: 035242 631-7209
 Redaktionsschluss: 25.08.2015
 Internet: www.smul.sachsen.de/lfulg

Kornerträge der Landessortenversuche mit Wintertriticale 2013 - 2015

	Typ 3)	Kornertrag in Stufe II ¹⁾ relativ		
		D-Süd	Lö-St.	V-St.
dreijährige Prüfungsergebnisse 2013-2015				
Anzahl Vers.		21	12	14
BB (dt/ha) ²⁾		89,9	109,8	96,2
Agostino	k	101	99	99
Adverdo	k	97	98	99
Silverado	k	104	101	101
SU Agendus	k	104	[106]	106
Cosinus	l	97	103	100
KWS Aveo	l	98		
Securo	l	99		96
Tulus	l		99	
zweijährige Prüfungsergebnisse 2014/2015				
Anzahl Vers.		14	8	10
BB (dt/ha) ²⁾		90,5	112,9	96,1
Rhenio	k	103	103	103
Tantris	k	102	(105)	104
einjährige Prüfungsergebnisse 2015				
Anzahl Vers.		8	4	5
BB (dt/ha) ²⁾		82,9	114,5	88,9
Barolo	k	98	99	100
Lombardo	k	105		109

- 1) Stufe II = mit Fungizid, mit optimalem Wachstumsreglereinsatz
 Stufe I = ohne Fungizid, mit reduziertem Wachstumsreglereinsatz
 2) BB = Bezugsbasis (orthogonales Sortenmittel der Anbauggebiete)
 3) k = kurz l = lang
 () einjährig geprüft [] zweijährig geprüft

Hinweise zum Sorteneinsatz

Agostino überzeugt mehrjährig in allen Anbaugebieten mit sehr hohen Kornerträgen in der unbehandelten Stufe. In der Stufe mit optimalem Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz wird ein annähernd mittleres Ertragsniveau erreicht. Die Spitzenergebnisse in der Stufe I sind auf die mittlere bis gute Blattgesundheit (v. a. Gelbrost) zurückzuführen. In diesem Merkmalskomplex zählt die Sorte zu den besten im gegenwärtigen Prüfsortiment. Zu beachten ist, dass 2014 und 2015 am Standort Forchheim Rhynchosporiumbefall festgestellt wurde, mit bisher begrenztem Einfluss auf den Kornertrag. Die Sorte ist aktuell für die aufwandsreduzierte Erzeugung geeignet, auf möglichen Rhynchosporiumbefall sollte allerdings geachtet werden. Der kurzstrohige Agostino ist standfest und winterhart. Die DON-Gehalte sind meist auf mittlerem Niveau.

Cosinus verzeichnet in der Stufe II im dreijährigen Vergleich leicht überdurchschnittliche Erträge auf Löß-, mittlere auf V-Standorten sowie leicht unterdurchschnittliche Erträge im Anbaugbiet D-Süd. In der Stufe I liegt das Ertragsniveau meist im überdurchschnittlichen Bereich, was auf die überwiegend gute Blattgesundheit zurückzuführen ist. Zu beachten ist die höhere Anfälligkeit gegenüber Mehltau. Die Intensität des Befalls ist aber meist geringer als bei Adverdo. Gegenüber Gelbrost zeigte die Sorte eine mittlere bis gute Widerstandsfähigkeit. Cosinus ist langstrohig, mit einer mittleren Standfestigkeit und tendiert in der Versuchsserie zu hohen DON-Gehalten im Erntegut.

Securo ist eine längerstrohige Sorte mit annähernd mittleren Kornerträgen auf den D-Süd-Standorten und schwächeren Ergebnissen auf den V-Standorten. Securo ist sehr winterhart, reift mittelfrüh und zeigt mitunter Schwächen in der Standfestigkeit. In der Blattgesundheit ist ein mittleres bis gutes Niveau kennzeichnend. Die Sorte ermöglicht meist niedrigere DON-Gehalte, weshalb mit dieser Sorte ein geringeres Risiko beim Anbau in engeren Fruchtfolgen besteht.

Rhenio fällt zweijährig durch überdurchschnittliche Kornerträge in allen drei Anbaugebieten sowohl in der Stufe I als auch der Stufe II positiv auf. Die mittelfrüh reifende Sorte mit kürzerem Stroh weist eine mittlere Standfestigkeit auf. Die Winterfestigkeit ist gut. Die Resistenzen gegenüber Mehltau und Braunrost sind ebenfalls überdurchschnittlich, gegenüber Gelbrost besteht eine mittlere Widerstandsfähigkeit. Die Neigung zur DON-Bildung ist im Vergleich der Sorten geringer, was u. a. für den Anbau in engeren Fruchtfolgen spricht.

Tantris bringt nach zweijähriger Prüfung annähernd vergleichbare Erträge wie Rhenio, meist auf überdurchschnittlichem Niveau. Tantris ist kurz und standfest und besitzt eine mittlere bis gute Winterfestigkeit. Die Blattgesundheit ist auf überwiegend mittlerem Niveau (einschließlich Gelbrost) bei leicht erhöhter Mehltauanfälligkeit. Die Sorte neigt zu geringeren DON-Gehalten, weshalb auch ein Anbau in engeren Fruchtfolgen in Frage kommt.

Adverdo erreicht dreijährig in der Stufe II knapp mittlere Kornerträge. In der Stufe ohne Fungizideinsatz werden nur unterdurchschnittliche bis mittlere Kornerträge erzielt. Diese Differenzierung ist auf die hohe Anfälligkeit gegenüber Mehltau zurückzuführen. Bei Infektionsdruck tritt Mehltau frühzeitig und in starker Intensität auf, was bei der Bestandesführung zu beachten ist. Bei den weiteren relevanten Blattkrankheiten sind mittlere bis bessere Resistenzen vorhanden. Adverdo zeigte in den beiden Vorjahren keinen nennenswerten Gelbrostbefall. Die Sorte ist etwas länger im Stroh und weist eine mittlere Standfestigkeit auf. Adverdo hat im Sortenvergleich meist niedrige DON-Gehalte im Erntegut. Damit zählt die Sorte in diesem Merkmal zu den besten und eignet sich besonders für engere Fruchtfolgen.

SU Agendus ist in der Stufe II sowohl bei zwei- als auch dreijähriger Betrachtung die ertragsstärkste Sorte. In der Stufe ohne Fungizideinsatz fallen die Erträge 2014 und 2015 jedoch deutlich ab, aufgrund der starken Gelbrostanfälligkeit. Die Gelbrostüberwachung sollte bei dieser Sorte Standard sein. In Gelbrostjahren ist eine Ertragssicherung durch rechtzeitigen Fungizideinsatz notwendig. Außerdem ist die Anfälligkeit gegenüber Blattseptoria mittel bis höher. SU Agendus ist kurzstrohig, mit guter Standfestigkeit und tendierte zu sehr hohen DON-Gehalten in länderübergreifenden Fusariuminfektionsversuchen.

Silverado erzielt in der Stufe II auf den D-Süd-Standorten überdurchschnittliche Kornerträge, bei gut mittlerem Niveau auf den Löß- und Verwitterungsstandorten. Die starke Gelbrostanfälligkeit der Sorte ist unbedingt zu beachten und spiegelt sich in den unterdurchschnittlichen Erträgen in der Stufe 1 (ohne Fungizide) in den beiden Jahren 2014 und 2015 wider. Gegenüber Mehltau und Braunrost sind überdurchschnittliche Resistenzen vorhanden. Die Strohlänge von Silverado ist kurz bis mittel, die Standfestigkeit gut. In der Versuchsserie wurden tendenziell sehr hohe DON-Gehalte ermittelt.

Die Sorten **Barolo** und **Lombardo** aus dem kurzstrohigen Teilsortiment wurden 2015 zugelassen und erstmalig in den LSV geprüft. Lombardo hebt sich hierbei deutlich im Ertrag von Barolo ab. Beide sind durch mittlere bis gute agronomische Eigenschaften gekennzeichnet und zählen in der Gelbrostresistenz zu den besseren Züchtungen.

Sorteneigenschaften

Sorte	Zu- las- sung	Reife zeit (Gelb- reife)	Ähren/ m ²	Korn- zahl/ Ähre	TKM (g)	Pflan- zen- länge (cm) ¹⁾	Stand- festig- keit	Winter- festig- keit
Agostino	2009	m	0/+	0	+	k	+	+
Adverdo	2012	m	0/+	++	0	k	0	+
Silverado	2013	m	-	+	++	k-m	+	0
SU Agendus	2013	mfr	0/+	0/+	0	k	+	0
Rhenio	2014	mfr	0/-	+++	0/-	k-m	0	+
Tantris	2014	m	0	+	+	k	+	0/+
Lombardo	2015	mfr	0	0/+	++	k-m	0/+	++
Barolo	2015	mfr	0/+	++	0	k	+	0/+
Cosinus	2009	mfr	0	0/+	+	l	0	+
Tulus	2009	m	-	+	++	m-l	0	+
KWS Aveo	2012	m	0	0	++	m-l	+	+
Securo	2013	mfr	+	0/+	0	l-sl	0/-	++
Ø 2015 ²⁾		20.07.	524	41		102	1,3	
Ø 2014 ²⁾		21.07.	571	42		111	1,9	
Ø 2013 ²⁾		30.07.	524	42		111	2,1	

1) sk = sehr kurz; k = kurz; m = mittel; l = lang; sl = sehr lang

2) Daten der Verwitterungsstandorte

Sorte	Widerstandsfähigkeit gegen				Neigung zur DON- Bildung ¹⁾	RP- Ge- halt (%)	Hekto- liter- gewicht (kg/hl)	Fall- zahl
	Mehl- tau	Braun- rost	Gelb- rost	Blatt- septo- ria				
Agostino	0	+	+	0	0	0	0/+	0/-
Adverdo	-	0/+	+	0	0/+	0/-	0	0/-
Silverado	+	+	-	0	--	(0)	(0/+)	0/-
SU Agendus	0	0	-	0/-	--	(0/-)	(0/-)	0/-
Rhenio	+	+	0	0	0/+	0	(0)	(0)
Tantris	0/-	0/+	0	0	0/+	0	(0)	(0)
Lombardo	0/+	0/+	+	0				
Barolo	0	+	0/+	0				
Cosinus	-	0	0/+	0	-	0	0/+	0/-
Tulus	0	0/+	+	0	0/-	0	0	0/-
KWS Aveo	0/+	+	0	0	0	0	0	0/-
Securo	+	0	0/+	0	0/+	(0)	(0)	0/-
Ø 2015 ²⁾	2,4	1,7	3,1	2,8				
Ø 2014 ²⁾	3,9	1,7	2,9	3,7				
Ø 2013 ²⁾	2,9	2,0	1,0	4,0				

1) Einstufung auf Grundlage von Versuchen aus Bayern, Thüringen, Sachsen-Anhalt und Sachsen

2) Daten der Verwitterungsstandorte