

Sortenempfehlungen 2014 - Wintertriticale

Hinweise zur Fruchtart

Wintertriticale wird hauptsächlich als Futtermittel für Rinder und Schweine eingesetzt, spielt aber auch bei der Erzeugung von Bioethanol und Biogas eine begrenzte Rolle. Während zu Beginn des neuen Jahrtausends die Anbaufläche in Sachsen bei über 30.000 ha lag, hat sich der Anbauumfang von Wintertriticale in den letzten Jahren auf 20.000 bis 25.000 ha stabilisiert. 2014 wurden in Sachsen ca. 23.700 ha Wintertriticale geerntet.

Wintertriticale weist ein mit Winterweizen vergleichbares Ertragspotenzial auf, ist aber im Vergleich zur Hauptwintergetreideart Weizen besser für Böden mit geringerer Bodengüte geeignet. In der Trockentoleranz ist die Kultur allerdings dem Winterroggen unterlegen, was die Anbauwürdigkeit auf sandigen Böden mit geringer Bodenwertzahl einschränkt. Da die Verwertungsmöglichkeiten im Vergleich zu Winterweizen und Winterroggen (Nahrungsgetreide) eingeschränkter sind, ist auch die Flexibilität in der Vermarktung begrenzt.

Bei der Sortenwahl stehen das Ertragsvermögen sowie weitere ertragssichernde Merkmale, wie z. B. die Winterfestigkeit, im Vordergrund. Die 2014 geprüften Sorten weisen eine mittlere bis sehr gute Frosthärte auf. Ein gutes Resistenzniveau gegenüber den wichtigsten Blattkrankheiten sowie eine gute Standfestigkeit können zur Risikominderung in der Triticaleerzeugung beitragen. Ältere Sorten sind häufig sehr anfällig gegenüber wichtigen Blattkrankheiten und erfordern eine intensive, mit höheren Kosten verbundene Bestandesführung. Neue Sorten bringen meist verbesserte Resistenzeigenschaften mit. Die Resistenzen können allerdings schnell brechen. Deshalb sind Triticalebestände regelmäßig in die Gesundheitsüberwachung einzubeziehen. 2014 war ein klassisches Gelbrostjahr. Infektionsbedingungen bestanden bereits im zeitigen Frühjahr und häufig waren die Infektionen bis kurz vor der Ernte aktiv. Die Folge davon waren erhebliche Ertragsseinbußen bei befallenen Sorten in der Stufe ohne Fungizideinsatz, die teilweise 50 % erreichten. Das Jahr 2014 verdeutlicht die Notwendigkeit der intensiven Gelbrostüberwachung bei mittel bis höher anfälligen Sorten (Beachtung der Hinweise des Pflanzenschutzwarndienstes!), zur Verminderung wirtschaftlicher Verluste. Zu beachten ist, dass der Gelbrostbefall meist nesterweise beginnt, was das rechtzeitige Erkennen dieser Krankheit erschwert.

Eine länderübergreifende mehrjährige Versuchsserie ergab signifikante Sortenunterschiede in der Neigung zur Bildung des Mykotoxins Deoxynivalenol (DON). Diese Sortenunterschiede sollten bei der Auswahl von Wintertriticalesorten in engeren Fruchtfolgen beachtet werden. Entsprechende Bewertungen können der Tabelle Sorteneigenschaften entnommen werden.

Sortenempfehlung

D-Süd-Standorte	Lö-Standorte	V-Standorte
Agostino ¹⁾ , Adverdo, KWS Aveo vorläufig: Silverado ²⁾ , SU Agendus ²⁾	Agostino ¹⁾ , Tulus, Adverdo	Agostino ¹⁾ , Adverdo, Cosinus vorläufig: SU Agendus ²⁾ , Silverado ²⁾

1) geeignet für den aufwandsreduzierten Anbau

2) Sorte neigt zu stärkerem Gelbrostbefall

Bearbeiter: Martin Sacher, Marion Böhme, Dr. Diana Haase
Abteilung/Referat: Landwirtschaft/Pflanzenbau
E-Mail: Martin.Sacher@smul.sachsen.de
Telefon: 035242 631-7209
Redaktionsschluss: 25.08.2014
Internet: www.smul.sachsen.de/lfulg

Kornerträge der Landessortenversuche mit Wintertriticale 2012 bis 2014

	Typ 3)	Kornertrag in Stufe II ¹⁾ relativ		
		D-Süd	Lö-St.	V-St.
dreijährige Prüfungsergebnisse 2012-2014				
Anzahl Vers. BB (dt/ha) ²⁾		18 91,3	12 107,8	14 97,3
Agostino	k	102	101	100
Grenado	k	98	97	100
Adverdo	k	102	101	101
Cosinus	l	97	101	100
KWS Aveo	l	101		
Tulus	l		101	
zweijährige Prüfungsergebnisse 2013/2014				
Anzahl Vers. BB (dt/ha) ²⁾		13 92,1	8 106,3	9 99,5
Silverado	k	109	101	102
SU Agedus	k	105	(106)	106
Securo	l	99		96
einjährige Prüfungsergebnisse 2014				
Anzahl Vers. BB (dt/ha) ²⁾		6 98,9	4 108,8	5 102,3
HYT Gamma ⁴⁾	k	105		100
Rhenio	k	106	103	103
Tantris	k	104		103

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

4) Hybride; 2014 kein sortenreiner Bestand (z. T. mehr als 20 % vom Normaltyp abweichende Ähren)

() einjährig 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 mittleres bis leicht überdurchschnittliches Ertragsniveau erreicht. Hauptgrund für die Spitzenergebnisse in der Stufe I ist die mittlere bis gute Blattgesundheit, hier zählt die Sorte aktuell zu den besten im gegenwärtigen Prüfsortiment. Zu beachten ist, dass 2014 am Standort Forchheim mittlerer Rhynchosporiumbefall festgestellt wurde, der die Erträge in begrenztem Umfang beeinflusst hat. Diese Blattkrankheit sollte bei Agostino in Befallssituationen beachtet werden. Die Sorte ist aktuell für die aufwandsreduzierte Erzeugung geeignet, die Gesundheitsüberwachung sollte trotzdem erfolgen. Der kurzstrohige Agostino ist standfest, die DON-Gehalte sind meist auf mittlerem Niveau.

Adverdo bringt dreijährig in der Stufe II annähernd vergleichbare Kornerträge wie Agostino auf leicht überdurchschnittlichem Niveau. In der Stufe ohne Fungizideinsatz werden im Vergleich zu Agostino nur unterdurchschnittliche bis mittlere Kornerträge erzielt. Diese Differenzierung ist auf die hohe Anfälligkeit gegenüber Mehltau zurückzuführen. Bei Infektionsdruck tritt Mehltrau 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 2014, wie auch Agostino, keinen nennenswerten Gelbrostbefall. Adverdo hat etwas längeres Stroh als Agostino und weist eine mittlere Standfestigkeit auf (vereinzelt Schwächen im Jahr 2013). 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 enge Fruchtfolgen.

Cosinus verzeichnet in der Stufe II im dreijährigen Vergleich annähernd mittlere Erträge auf Löß- und V-Standorten sowie leicht unterdurchschnittliche Erträge im Anbaugesbiet D-Süd. In der Stufe I liegt das Ertragsniveau im leicht überdurchschnittlichen Bereich, in der Rangierung zwischen Agostino und Adverdo. Zu beachten ist die höhere Anfälligkeit gegenüber Mehltau. Die Intensität des Befalls ist aber meist etwas geringer als bei Adverdo. Gegenüber Gelbrost zeigte die Sorte 2014 eine gute Widerstandsfähigkeit. Cosinus ist langstrohig mit einer mittleren Standfestigkeit und tendiert in der Versuchsserie zu hohen DON-Gehalten im Erntegut.

Tulus zählt, bezogen auf den Auswertungszeitraum 2012 bis 2014, in der Stufe II (mit optimaler Behandlung) zu den ertragsstärksten Sorten auf den Löß-Standorten. In der Stufe I werden meist mittlere bis leicht überdurchschnittliche Kornerträge erzielt. Auf Mehltaubefall sollte auch bei dieser Sorte geachtet werden, das Befallsniveau ist meist mit der Sorte Cosinus vergleichbar. 2014 war nur eine geringe Neigung zu Gelbrostbefall festzustellen. Tulus ist langstrohig und durch eine mittlere Standfestigkeit gekennzeichnet. Die Sorte kann stärker von Schneeschimmel befallen werden. Es besteht eine Tendenz zu mittleren bis höheren DON-Gehalten in der Versuchsserie.

KWS Aveo bringt dreijährig auf den D-Süd-Standorten in der Stufe II mittlere Kornerträge. Die Sorte kennzeichnet eine mittlere bis gute Blattgesundheit. 2014 war ein mittlerer Gelbrostbefall festzustellen, so dass die Kornerträge in der unbehandelten Stufe teilweise deutlich abfielen. Diese Blattkrankheit sollte bei der Bestandesführung unbedingt beachtet werden. KWS Aveo ist mittel- bis langstrohig mit guter Standfestigkeit. Die DON-Gehalte sind im Sortenvergleich meist auf mittlerem Niveau.

Silverado erzielt 2014 in allen Anbaugesbieten in der Stufe II überdurchschnittliche Kornerträge. Zweijährig stehen damit leicht überdurchschnittliche Ergebnisse auf den Löß- und Verwitterungsstandorten sowie deutlich über dem Mittel liegende Erträge auf den D-Süd-Standorten zu Buche. Die starke Gelbrostanfälligkeit der Sorte ist unbedingt zu beachten. Der Gelbrostbefall 2014 hat die Erträge der Sorte auf einigen Standorten in der Stufe ohne Fungizide deutlich abfallen lassen. Gegenüber Mehltau und Braunrost sind überdurchschnittliche Resistenzen vorhanden. Die Strohlänge von Silverado ist kurz bis mittel, die Standfestigkeit gut. In der Versuchsserie wurden tendenziell hohe DON-Gehalte ermittelt.

SU Agendus erreicht in den drei Anbaugesbieten nach zwei- (bzw. einjähriger) Prüfung überdurchschnittliche Kornerträge in der Stufe II. 2014 zählt die Sorte in allen Anbaugesbieten zu den ertragsstärksten Züchtungen. In der Stufe ohne Fungizideinsatz fallen die Erträge in diesem Jahr deutlich ab, aufgrund des starken Gelbrostbefalls. Die Gelbrostüberwachung sollte bei dieser Sorte Standard sein. Die Anfälligkeit gegenüber Blattseptoria ist mittel bis höher. SU Agendus ist kurz im Stroh mit guter Standfestigkeit und tendierte zu sehr hohen DON-Gehalten in länderübergreifenden Fusariuminfektionsversuchen.

Die 2014 zugelassenen Sorten **Rhenio**, **Tantris** sowie die Hybridsorte **HYT Gamma** wurden 2014 erstmalig in den LSV geprüft. Bei optimalem Fungizideinsatz brachten die Sorten mittlere bis überdurchschnittliche Kornerträge. HYT Gamma wies einen starken und Rhenio und Tantris einen mittleren Gelbrostbefall auf, so dass v. a. die Kornerträge von HYT Gamma in der fungizidfreien Intensitätsstufe erheblich abfielen.

Die Hybride **HYT Gamma** zeigte in den LSV einen sehr „unruhigen“ Bestand. Es wurden z. T. in größerem Umfang abweichende Typen mit längerem Stroh festgestellt.

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
Grenado	2006	m	0	+	0/-	sk-k	0	++
Agostino	2009	m	0/+	0	+	k	+	+
Cosinus	2009	mfr	0	0/+	+	l	0	+
Tulus	2009	m	-	+	++	m-l	0	+
Adverdo	2012	m	0/+	++	0	k-m	0	+
KWS Aveo	2012	m	0	0	++	m-l	+	+
Securo	2013	mfr	+	0/+	0	l-sl	0/-	++
Silverado	2013	m	-	+	++	k-m	+	0
SU Agendus	2013	mfr	0/+	+	0/+	k	+	0
HYT Gamma	2014	m	0	0	+++	k-m	+	0/+
Rhenio	2014	mfr	0	+++	0	k-m	0	+
Tantris	2014	m	0	+	+	k	+	0/+
Ø 2014 ²⁾		21.7.	584	37	(44,7)	106	1,7	
Ø 2013 ²⁾		30.7.	558	39	43,6	106	2,2	
Ø 2012 ²⁾		26.7.	562	42	42,8	93	1,4	

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

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				
Grenado	-	0/-	-	0	0	0/-	0/-	0/-
Agostino	0	+	+	0	0	0	0/+	0/-
Cosinus	-	0	+	0	-	0	0	0/-
Tulus	-	0	+	0	0/-	0	0/-	0/-
Adverdo	-	0/+	+	0	0/+	0/-	0/-	0/-
KWS Aveo	0/+	+	0	0	0	0	0	0/-
Securo	+	0	+	0	0/+	(0)	(0)	0/-
Silverado	+	+	-	0	-	(0)	(0/+)	0/-
SU Agendus	0	0	-	0/-	--	(0/-)	(0/-)	0/-
HYT Gamma	+	+	-	0				
Rhenio	+	+	0	0				
Tantris	0	0/+	0	0				
Ø 2014 ²⁾	5,0	1,4	2,1	3,4				
Ø 2013 ²⁾	3,9	1,8	1,1	4,0		10,4	74,9	181
Ø 2012 ²⁾	4,1	1,8	1,0	3,0		11,4	74,3	76

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

2) Daten der Verwitterungsstandorte