



Aufgrund des guten Futterwertes wird Triticale intensiv in Veredlungsbetrieben genutzt.
Foto: Käufer

Wintertriticale litt vor allem unter Gelbrostbefall

LSV Wintertriticale Rheinland-Pfalz 2014

Nach den Rekordergebnissen im vergangenen Jahr, als die meisten Sorten im Landesmittel über 100 dt/ha gedroschen haben, gibt es zur diesjährigen Triticaleernte deutlich bescheidenere Ergebnisse zu vermelden. Sowohl in den Landes-sortenversuchen (LSV) als auch in der Praxis wurden meist nur durchschnittliche, zumindest aber stark streuende Erträge eingefahren. Vermutlich hatten der trockene Vorsommer und die ergiebigen Juliniederschläge doch ihre Spuren hinterlassen. Hinzu kam an vielen Orten ein extrem früher, starker Gelbrostbefall. Konnte dieser nicht in den Griff bekommen werden, waren äußerst empfindliche Ertragseinbußen die Folge. Aber auch hier gab es auffallend große Sortenunterschiede. Ferdinand Hoffmann, Dr. Albert Anderl und Marko Goetz vom DLR Rheinland-Pfalz berichten über die Ergebnisse in den Sortenprüfungen.

Noch vor einem Jahr registrierte man die höchste je in Rheinland-Pfalz erfasste Anbaufläche von Triticale. Zur diesjährigen Ernte ist die so gewonnene „neue“ Anbaufläche allerdings wieder auf ein Normalmaß zusammengeschrumpft. Mit nunmehr rund 17 500 ha belegt Triticale den siebten Rang unter den Ackerkulturen. Zum Vergleich: Die Winterweizenfläche beträgt aktuell etwa 117 300 ha.

Daraus sollte man aber nicht schlussfolgern, dass es mit dem Triticaleanbau abwärts geht. Eher das Gegenteil dürfte der Fall sein. Denn im letzten Herbst konnten wohl einige für Triticale vorgesehene Flächen aufgrund der schwierigen Saatbedingungen nicht bestellt werden. Außerdem bleibt die Verwendung in Biogasanlagen als Haupttriebfeder für das gestiegene Interesse am Wintertriticale bestehen. Nicht von ungefähr findet man die höchste Anbaudichte von Triticale in den Regionen des Landes mit den meisten Bio-

gasanlagen. Hier liefert Triticale bei entsprechender Sortenwahl mit die höchsten Trockenmasseerträge je Hektar bei den Getreidearten.

So gesehen dürften die Perspektiven für diesen Verwendungszweck nicht schlecht sein, zumal sich die Nutzung als GPS in der Produktionstechnik nicht wesentlich von der als Korn unterscheidet. Bei der Sortenwahl für GPS gelten allerdings andere Kriterien als bei der reinen Körnernutzung.

Streuende Leistungen in unbehandelten Varianten

Im letzten Anbaujahr wurden in Rheinland-Pfalz zu Wintertriticale vier LSV in jeweils zwei Intensitätsstufen angelegt. Die ausgewählten zehn Sorten wurden an allen Standorten geprüft. In Stufe 1 wurden die Sorten ohne Fungizidbehandlung und ohne beziehungsweise mit reduziertem Wachstumsreglereinsatz geprüft. ➔

Im Mittel aller Orte und Sorten wurden bei extensiver gut 70 dt/ha bei intensiver Bestandesführung knapp 90 dt/ha geerntet. Wie bereits in den Vorjahren war die Leistungsdichte in der Stufe 2 sehr hoch. Hier konnten die Ertragsunterschiede bei der Mehrzahl der Sorten statistisch nicht abgesichert werden. Dagegen streuten die Ergebnisse in den unbehandelten Varianten enorm. So wurden zwischen den besten und den schwächsten Sorten Ertragsdifferenzen von 38 dt/ha im Landesmittel festgestellt. In Kümbdchen (Hunsrück) waren es sogar 50 dt/ha. Dies kann wohl in erster Linie auf die unterschiedliche Gelbrostanfälligkeit zurückgeführt werden. Herausragende Erträge in den behandelten Varianten brachte die Neuzulassung Rhenio, die im Landesmittel 96 dt/ha erzielte.

Die Tausendkorngewichte bewegten sich in beiden Behandlungsstufen in einem mittleren Bereich. Auf den Prüferten wurde geringes bis mittleres Lager festgestellt, wobei deutliche Sortenunterschiede auftraten. Bemerkenswert sind die hohen Mehrerträge von im Mittel etwa 19 dt/ha, die durch die Behandlungsmaßnahmen erzielt wurden.

Neben Blattseptoria trat Gelbrost in außergewöhnlicher Stärke auf, weshalb gerade gelbrostanfällige Sorten wie SU Agendus über 43 dt/ha höhere Erträge brachten. Dies zeigen auch die Ergebnisse auf dem Standort mit dem höchsten Gelbrostbefall. In Kümbdchen wurden mit 30 dt/ha im Versuchsdurchschnitt auch die höchsten Mehrerträge ermittelt. Trotz des starken Befallsdrucks durch Gelbrost war interessan-

Tabelle 1: LSV Wintertriticale, Erträge 2014 (relativ)										
Orte	BIT		MT		SIM		MÜ		Mittel RP	
	Brecht		Nornborn		Kümbdchen		Zweibrücken			
	Stufe		Stufe		Stufe		Stufe		Stufe	
Sorten	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Rhenio	88	110	88	104	80	110	91	104	86	107
Agostino	98	101	101	115	89	105	103	101	98	105
Adverdo	100	106	88	103	86	105	98	107	94	105
SU Agendus	62	110	46	100	47	108	66	98	56	104
KWS Aveo	79	108	71	89	45	98	86	104	71	101
Tulus	93	98	94	103	84	98	92	102	91	100
Cosinus	90	96	96	104	77	98	86	97	87	98
Grenado	84	103	44	81	35	97	87	103	64	97
Securo	82	94	86	89	67	87	89	97	81	92
Silverado	72	98	51	83	31	84	82	100	60	92
Mittel VD	91	100	80	100	67	100	92	100	83	100
100 = dt / ha		99,9		81,7		84,7		91,5		89,4
VRS: Agostino, Cosinus, Grenado										

terweise die intensivere Bestandesführung bei einigen blattgesunden Sorten nicht wirtschaftlich.

So schneiden die Sorten mehrjährig ab

Im mehrjährigen Vergleich, bei dem die Ertragsstabilität der Sorte über die Jahre eine wesentliche Rolle spielt, führt in den intensiven Varianten die Neuzulassung Rhenio und die zweijährig geprüfte Sorte SU Agendus (rel. 107/106) das Sortiment an. Es folgen Adverdo, KWS Aveo und Tulus. Etwas schwächer schneidet hier Silverado ab. Bei extensivem Anbau erweisen sich Agostino und Adverdo als die ertragsstärksten Sorten, wogegen SU Agendus unbehandelt auf dem letzten Rang landet.

Auch im überregionalen, mehrjährigen Vergleich liegen die Neuzulassung Rhenio und SU Agendus in den Anbaugebieten „Mittel- und Höhenlagen“ deutlich auf den Spitzenpositionen. Die bisherigen Empfehlungssorten wechseln zwar die Rangfolge, in den jeweiligen Anbaugebieten haben aber alle ein vergleichbares Ertragsniveau. Das Schlusslicht bilden Silverado und Grenado. Zu beachten ist allerdings, dass hier nur die intensive Behandlungsstufe 2 dargestellt ist.

Diese Sorten werden empfohlen

Das für Rheinland-Pfalz zuständige Sortengremium empfiehlt für die Herbstsaat 2014 Adverdo, Agostino (auslaufend), KWS Aveo, Tulus (auch für GPS). Über die Sorteneigenschaften informiert Tabelle 4.

Adverdo (Zulassung 2012) zeigte in diesem Jahr in den behandelten Stufen überdurchschnittliche Leistungen, die sich auch bei mehrjähriger und überregionaler Betrachtung bestätigen. Die mittelspäte, kurzstrohige Sorte verfügt über eine gute Winterfestigkeit (BSA-Note 3) und eine recht ordentliche Standfestigkeit (BSA-Note 4), wie sie im letzten Prüfljahr unter Beweis stellen konnte. Im Blattbereich besteht gegenüber Mehltau eine Schwäche (BSA-Note 6), dagegen liegt eine gute Resistenz gegen Gelbrost vor. Deshalb zählte Adverdo in diesem Jahr zu den Sorten, bei denen die um die Behandlungskosten korrigierte Marktleistung negativ war. Insbesondere bei hohen Ertragsleistungen fallen die Tausendkorngewichte mitunter etwas knapp aus.

Agostino (Zulassung 2009) brachte in den aktuellen Prüfungen gegenüber den Vorjahren überdurchschnittliche



2014 wurden meist durchschnittliche und streuende Triticale-Erträge eingefahren.

Foto: landpixel

Tabelle 2: LSV Wintertriticale 2014, Erträge mehrjährig (relativ)

	2014		2013		2012		mehrjährig RP 2010 bis 2014		
	(4 Orte)		(4 Orte)		(4 Orte)				
	Stufe		Stufe		Stufe		Stufe		
Sorten	1	2	1	2	1	2	1	2	Orte
Rhenio	86	107		106*		104*	97	107	8
SU Agendus	56	104	89	109		104*	84	106	11
Adverdo	94	105	89	102	92	104	98	105	17
KWS Aveo	71	101	91	102	91	107	91	104	14
Tulus	91	100	89	101	81	102	93	103	21
Cosinus	87	98	88	102	(83)	(95)	91	100	28
Grenado	64	97	89	98	(80)	(101)	88	100	29
Agostino	98	105	91	100		(96)	96	100	28
Securo	81	92	87	101		104*	92	99	11
Silverado	60	92	85	99		106*	84	96	11
Mittel VRS:	83	100	89	100	84	100		100	
100 = dt/ha		89,4		98,9		86,3		91,5	

() weniger Orte/Jahre

*) Ergebnisse der bundesweiten Wertprüfungen

Verrechnungsorten (=100%):

2012: wegen Auswinterung Verrechnung mit dem Vers.durchschnitt Stufe 2

2013, 2014 und mehrjährig: Cosinus, Grenado, Agostino

Erträge. In seinen mehrjährigen Leistungen liegt er allerdings nur noch auf einem mittleren Niveau, weshalb damit zu rechnen ist, dass Agostino seinen Zenit überschritten hat. Aufgrund seiner guten Standfestigkeit (BSA-Note 3) dürfte die mittelfrühe, kurze Sorte auch für Güllebetriebe interessant sein. Agostino ist recht blattgesund, wie die guten diesjährigen Ergebnisse in den unbehandelten Varianten belegen. In der Neigung zur Auswinterung wird sie mit „gering“ bis „mittel“ eingestuft (BSA-Note 4). Nach Untersuchungen der Thüringer Landesanstalt (TLL) soll die Sorte weniger fusariumanfällig sein.

KWS Aveo (Zulassung 2012) ist eine mittelfrühe Sorte, die in den diesjährigen Prüfungen nur durchschnittliche Ergebnisse zeigte. Mehrjährig und auch im überregionalen Vergleich liegt sie auf den vorderen Plätzen des Sortiments. Trotz des längeren Stroh ist

KWS Aveo recht standfest (BSA-Note 3). Die höhere Anfälligkeit vor allem für Gelbrost ist bei der Bestandesführung zu beachten. Sie dankte in diesem Jahr den Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz mit ordentlichen Mehrerträgen. In der Neigung zur Auswinterung hat sie die gute BSA-Einstufung „3“ erhalten.

Tulus (Zulassung 2009) ist in diesem Jahr in den behandelten Stufen mit nur durchschnittlichen Erträgen etwas unter den mehrjährigen Ertragsleistungen geblieben. Überregional, also bei Berücksichtigung der Ergebnisse aus den Nachbarbundesländern, bringt Tulus mehrjährig über dem Sortimentsmittel liegende Kornerträge. Die Winterfestigkeit (BSA-Note 3) ist recht gut, wie das Jahr 2012 bestätigt hat. Die Sorte verfügt über eine etwas größere Pflanzenlänge (ca. 15 bis 20 cm über Agostino). Diese „Massenwüchsigkeit“ in Verbindung mit den guten Kornerträ-

Tabelle 3: Überregionale Ertragsauswertungen Wintertriticale, Intensitätsstufe 2 - Auswertungszeitraum 2010 bis 2014

Anbaugebiet Mittellagen Südwest			Anbaugebiet Höhenlagen Südwest		
Sorte	Relativertrag %	Anzahl Vers.	Sorte	Relativertrag %	Anzahl Vers.
Rhenio	107,7	12	Rhenio	106,2	7
SU Agendus	106,8	15	SU Agendus	105,5	12
KWS Aveo	103,0	16	Adverdo	103,0	21
Adverdo	102,4	23	Agostino	101,2	30
Tulus	102,2	23	Tulus	101,1	28
Cosinus	101,9	38	KWS Aveo	101,0	19
Securo	101,4	15	Cosinus	100,7	30
Agostino	101,2	38	Securo	98,2	12
Silverado	97,9	15	Grenado	98,1	32
Grenado	96,9	43	Silverado	98,1	12
100 = 100,2 dt/ha			100 = 96,5 dt/ha		
VRS: Cosinus, Grenado, Agostino;			Daten aus RP, BW, HE		

Tabelle 4: Sorteneigenschaften Wintertriticale																			
					Neigung zu:		Anfälligkeit für				Ertragseigen- schaften					Saatgutvermehrungs- fläche in ha			
Sorten	zugelassen seit:	Ährenschieben	Reife	Pflanzenlänge	Auswinterung	Lager	Mehltau	Blattseptoria	Gelbrost	Braunrost	Bestandesdichte	Kornzahl / Ähre	Tausendkommasse	Korntrag Stufe 1	Korntrag Stufe 2	2011	2012	2013	2014 zur Beschich- tigung gemeldet
Adverdo	2012	6	5	4	3	4	6	4	2	2	6	8	5	7	8	-	209	2106	2133
Agostino	2009	5	5	3	4	3	2	4	2	2	6	5	7	7	6	1127	1106	823	656
Cosinus	2009	4	4	7	4	5	4	4	2	2	5	6	7	7	6	629	563	349	327
Grenado	2006	6	5	2	3	3	3	4	6	3	5	7	4	6	6	2621	2664	2602	2142
KWS Aveo	2012	5	5	6	3	3	2	4	5	1	5	5	8	7	7	-	5	81	151
Rhenio	2014	4	4	4	3	5	2	5	4	3	5	9	5	8	7	-	-	-	6
Securo	2013	5	4	8	3	6	1	4	3	3	7	6	5	7	7	-	-	203	504
Silverado	2013	6	5	4	4	2	2	4	6	1	3	7	8	8	7	-	-	20	437
SU Agendus	2013	4	4	3	4	3	3	5	7	2	6	7	6	8	8	-	-	32	568
Tulus	2009	4	5	6	3	4	3	4	2	2	3	7	8	7	7	252	399	546	594
					positive Eigenschaft										negative Eigenschaft				
Quelle: Beschreibende Sortenliste des BSA, Auszug, Stand: 29.07.2014																			

gen sprechen auch für einen Einsatz als GPS. Trotz des längeren Wuchses wird eine mittlere bis gute Standfestigkeit erreicht (BSA-Note 4). Mit Ausnahme von Blattseptoria liegen recht gute Resistenzen bei Mehltau und besonders den Rostarten vor (BSA-Note jew. 2). Behandlungsmaßnahmen waren in unseren diesjährigen Versuchen meist nicht rentabel.

Für die reine GPS-Nutzung hat sich in den letzten Jahren die Sorte Cosinus

(Zulassung 2009) bewährt, die in den diesjährigen Landessortenversuchen zur Körnernutzung eine recht geringe Gelbrostanfälligkeit aufwies.

Weitere zwei- und einjährig geprüfte Sorten

Von den zweijährig geprüften Kandidaten schnitt in den Behandlungsstufen SU Agendus mit überdurchschnittlich guten Erträgen ab. Aufgrund der

hohen Gelbrostanfälligkeit fällt die Sorte allerdings bei extensiver Bestandesführung auf den letzten Rang im Sortiment zurück. Ansonsten verfügt die Sorte über sehr ausgeglichene agronomische Eigenschaften. Die Neuzulassung des Jahres 2014 Rhenio überraschte auf allen Standorten mit überzeugenden Kornerträgen. Hier müssen allerdings weitere Prüffahre Auskunft über die Leistungsfähigkeit geben. ■