

Öko-Wintertriticale 2018

Ergebnisse der Landessortenversuche Öko-Wintertriticale 2018 zusammengefasst aus Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Hessen

Markus Mücke

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Fachbereich Ökologischer Landbau

E-Mail: markus.muecke@lwk-niedersachsen.de

Einleitung

Aufgrund der gestiegenen Nachfrage nach Öko-Futtergetreide, hat sich im Laufe der letzten Jahre der Anbau von Öko-Wintertriticale etabliert. Neben der eigenen Verwertung im Betrieb kommt die Nachfrage nach Triticale von Futtermischwerken, oder im Rahmen von Futter-Mist-Kooperationen. Auch Umstellungsbetriebe favorisieren während der Umstellungsphase den Anbau von Wintertriticale, da sich diese Getreideart als Futter aus der Umstellung vermarkten lässt. Triticale ist im Anbau vergleichsweise anspruchslos. Auf Standorten auf denen Weizen keine zufriedenstellenden Erträge mehr bringt, lässt sich mit Triticale oft noch ein besserer Ertrag erzielen. Zudem besitzt diese Getreideart eine ausgeprägte Bodendeckung und Wüchsigkeit, so dass Unkräuter gut unterdrückt werden. Besonders Gelb- und Braunrost sind ertragsrelevante Krankheiten, die bei der Sortenwahl zu berücksichtigen sind. Der folgende Bericht erläutert welche Sorten in die engere Wahl gehören.

Die Erträge fallen in diesem Jahr in den Versuchen sehr differenziert aus. An den Standorten Oldendorf II und Futterkamp brechen sie erheblich ein und liegen unter 25 dt/ha. Der nasse Herbst mit verspäteter Aussaat unter feuchten Bodenverhältnissen und die frühe und anhaltende Trockenheit dürften die Ursachen dafür sein. Am Standort Wiebrechtshausen werden mit rund 70 dt/ha sehr erfreuliche Erträge eingefahren. Gute Aussaatbedingungen und offensichtlich auch eine ausreichende Wasserverfügbarkeit mit guter N-Mineralisation dürften dazu wesentlich beigetragen haben. Am Standort Osnabrück werden mit fast 45 dt/ha ebenfalls hervorragende Erträge erzielt. Durch regional ergiebige Niederschläge war hier die Wasserversorgung während der Kornfüllung entspannter.

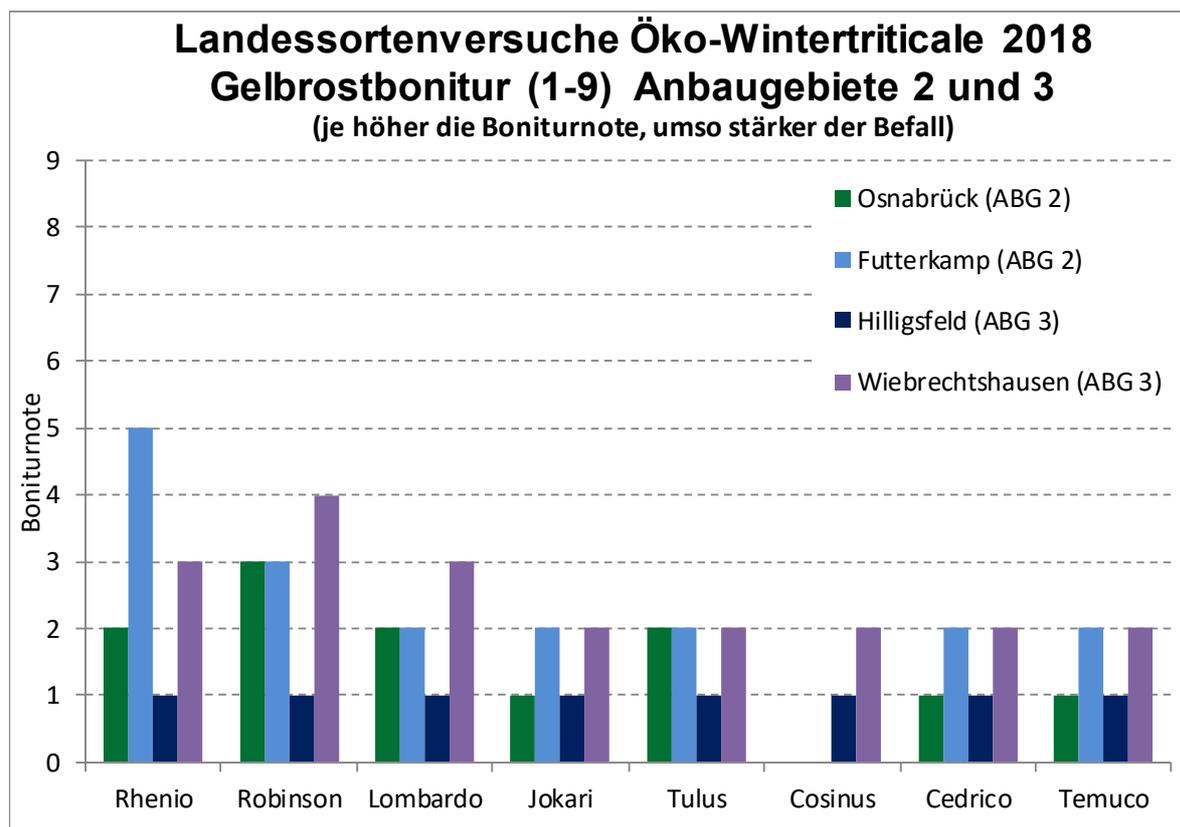
Gelbrost trat an den Versuchsstandorten entweder gar nicht, oder mit regional unterschiedlichen Befallsstärken auf. Hier kann aber keine Entwarnung gegeben werden. Da sich die Gelbrostrassen permanent anpassen, muss auch künftig damit gerechnet werden, dass tolerante Sorten ihre Gelbrostresistenz verlieren. Angeraten ist deshalb im Anbau nicht nur auf eine Sorte zu setzen, sondern zur Risikostreuung mindestens zwei als gesund eingestufte Sorten im Anbau zu haben. Zudem spielte in diesem Jahr auf einigen Standorten auch Braunrostbefall eine ertragsrelevante Rolle.

Gelbrost nach wie vor ernst nehmen

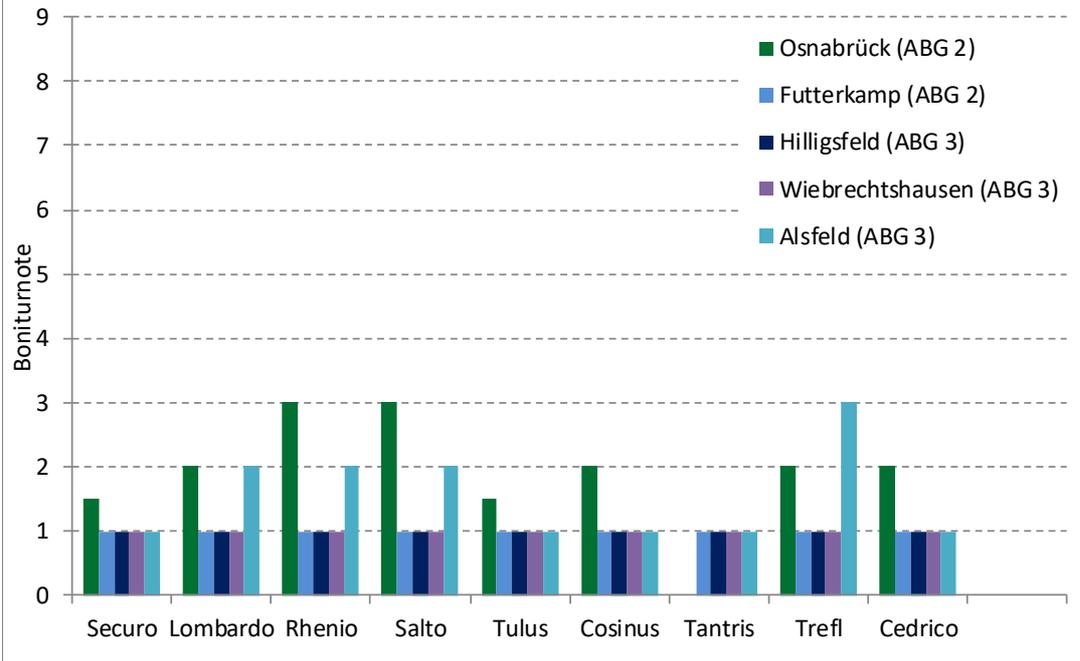
Seit 2014 tritt in weiten Teilen Deutschlands immer wieder epidemieartiger Gelbrostbefall auf. Der Befall wird durch neue wärmeangepasste Rassen verursacht, die schnell verschiedene in den Sorten vorhandene Gelbrost-Resistenzen durchbrechen können. Zudem wurde festgestellt, dass sich regional neue Gelbrostrassen entwickelt haben. Auch in den Öko-Sortenversuchen trat Gelbrost mit regional unterschiedlichen Befallsstärken auf und einzelne Sorten reagierten zwischen den Versuchsstandorten sehr unterschiedlich.

Die wichtigste Gegenmaßnahme ist die Auswahl von Sorten mit einer geringen Gelbrostanfälligkeit. Da sich die Gelbrostrassen permanent anpassen, muss auch künftig damit gerechnet werden, dass tolerante Sorten ihre Gelbrostresistenz verlieren. Angeraten ist deshalb im Anbau nicht nur auf eine Sorte zu setzen, sondern zur Risikostreuung mindestens zwei als gesund eingestufte Sorten im Anbau zu haben.

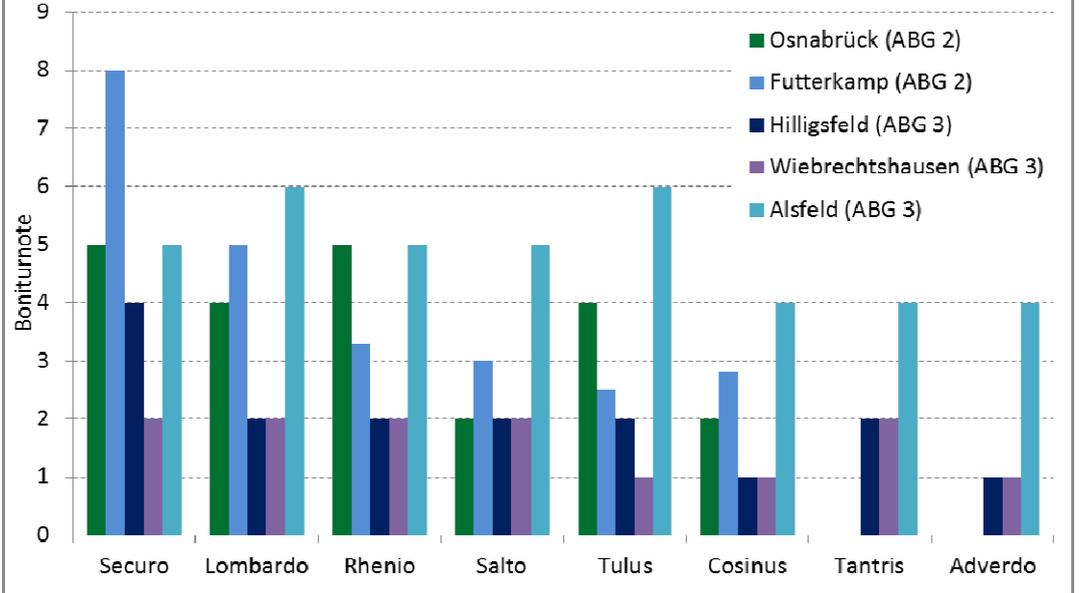
Eine Zusammenstellung der Gelbrostbonituren der Jahre 2016 bis 2018 zeigen die folgenden Abbildungen.



Landessortenversuche Öko-Wintertriticale 2017
Gelbrostbonitur (1-9) Anbauggebiete 2 und 3
 (je höher die Boniturnote, umso stärker der Befall)



Landessortenversuche Öko-Wintertriticale 2016
Gelbrostbonitur (1-9) Anbauggebiete 2 und 3
 (je höher die Boniturnote, umso stärker der Befall)



Anbauggebiete

Die Öko-Sortenversuche werden über Landesgrenzen hinweg zusammen verrechnet. Grundlage sind gemeinsam festgelegte Anbauggebiete. Zur Aussaat kommen zuvor abgesprochene, einheitliche (orthogonale) Sortimente. Vorteile dieser Vorgehensweise sind eine effizientere Versuchsplanung und Versuchsdurchführung sowie statistisch besser abgesicherte Ergebnisse. Die niedersächsischen LSV-Standorte verteilen sich bei Wintertriticale auf zwei Anbauggebiete (ABG).

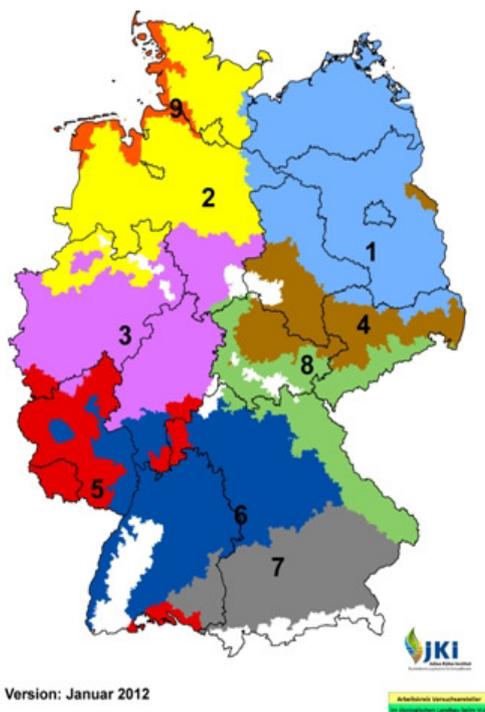
Anbauggebiet 2 - Sandstandorte Nord-West

Osnabrück (Niedersachsen)
Oldendorf II (Niedersachsen)
Futterkamp (Schleswig-Holstein).

Anbauggebiet 3 - Lehmige Standorte West

Wiebrechtshausen und Hilligsfeld (Niedersachsen).
Alsfeld-Liederbach (Hessen)

Anbauggebiete im Ökologischen Landbau



- 1. Sandstandorte Nord-Ost**
- 2. Sandstandorte Nord-West**
- 3. Lehmige Standorte West**
- 4. Lössstandorte Mittel-Ostdeutschland**
- 5. Mittellagen Süd-West**
- 6. Ackerbauggebiete Süd/Höhenlagen Süd-West**
- 7. Tertiäres Hügelland/Bayerischer Gäu**
- 8. Verwitterungsstandorte Süd-Ost**
- 9. Marsch**

LSV-Ergebnisse

Tulus fährt im ABG 2 erneut überdurchschnittliche Erträge ein. In Wiebrechtshausen und Alsfeld (ABG 3) kann die Sorte ebenfalls überzeugen. Nur in Hilligsfeld fällt der Ertrag auffallend stark ab. Dies überrascht, da Blattkrankheiten oder Lager keine Rolle spielten. Im Schnitt der drei Versuchsjahre neigt Tulus auf den lehmigeren Standorten zu schwächeren Erträgen. Tulus ist, winterfest, frohwüchsig, langstrohig, standfest und ausgesprochen blattgesund. Tulus behält weiterhin die Anbauempfehlung.

Cosinus wird nur noch auf den lehmigen Standorten des ABG 3 geprüft. Er steht bereits mehrjährig in den Versuchen und hat sich als weitestgehend ertragssichere Sorte etabliert. In diesem Jahr kann Cosinus in Hilligsfeld nicht an die überdurchschnittlichen Erträge der Vorjahre anknüpfen. In Alsfeld und Wiebrechtshausen bleiben die Erträge erneut knapp unter dem Standardmittel. In Frankenhausen kann Cosinus im Ertrag nicht überzeugen. Cosinus ist blattgesund, langstrohig, bei ausgewogener Standfestigkeit und frohwüchsig. Auch beim Gelbrost zeigte diese Sorte bislang eine gute Widerstandskraft. Ein Anbau kann in Erwägung gezogen werden.

Rhenio steht bereits mehrjährig in den Versuchen. Die Sorte wurde in diesem Jahr nur noch im ABG 2 geprüft, da sie dort bislang ertragsstabiler abschnitt als auf den lehmigen Standorten im ABG 3. Am Standort Futterkamp und Oldendorf II werden in diesem Jahr überdurchschnittliche Erträge eingefahren. Der Ertragseinbruch in Osnabrück überrascht. Rhenio ist mittellang in der Pflanzenlänge, standfest, auswinterungsfest und zeigt gegenüber Gelbrost eine befriedigende Widerstandskraft. Rhenio kann vor allem auf leichteren Standorten in die engere Wahl genommen werden.

Lombardo hat das dritte Prüfljahr durchlaufen. Im ABG 3 tendieren die Erträge im dreijährigen Überblick überwiegend auf leicht überdurchschnittlichem Niveau. In diesem Jahr wird in Hilligsfeld sogar ein überragender Ertrag erreicht. Auf den übrigen Standorten, mit Ausnahme von Frankenhausen, bleibt die Sorte knapp unterdurchschnittlich. Im ABG 2 kann die Sorte dagegen im Ertrag erneut kaum überzeugen. Die Sorte ist mittellang, standfest und winterfest. Ein Anbau ist vorrangig auf lehmigeren Standorten überlegenswert.

Allerdings muss die leicht erhöhte Braunrostanfälligkeit beachtet werden. Ein auffälliger Befall zeigte sich 2018 an den Standorten Futterkamp, Osnabrück und Wiebrechtshausen.

Cedrico hat das zweite Prüfljahr absolviert und kann auf den beiden niedersächsischen Versuchsstandorten im ABG 3 nicht an die überdurchschnittlichen Ergebnisse des Vorjahres anknüpfen. Auch in Frankenhausen bleibt die Sorte unter dem Standardmittel. Dagegen wird in Alsfeld ein Spitzenertrag erzielt. Im ABG 2 zeigt sich ein gegensätzliches Bild. Dort kann sich Cedrico gegenüber dem Vorjahr deutlich verbessern. Die Sorte ist kurz in der Pflanzenlänge, halmstabil und blattgesund. Aufgrund der schwankenden Erträge kann noch keine eindeutige Anbauempfehlung gegeben werden. Ein Probeanbau ist aber überlegenswert.

Neuzugänge

In diesem Jahr sind drei neue Sorten in die Öko-Sortimente aufgenommen worden. Aufgrund der einjährigen Ergebnisse sollten weitere Versuche abgewartet werden.

Temuco konnte im ersten Versuchsjahr im ABG 2 bei den Erträgen kaum überzeugen. Dagegen fallen die Resultate im ABG 3 erfreulicher aus. Temuco ist kurz in der Pflanzenlänge und blattgesund.

Robinson fährt im ersten Versuchsjahr auf fast allen Versuchsstandorten der beiden Anbaugebiete überdurchschnittliche Erträge ein. Nur in Alsfeld kann die Sorte nicht überzeugen. Robinson ist lang im Wuchs, standfest und überzeugte mit einer guten Frohwüchsigkeit während der Jugendentwicklung. Auf zwei Versuchsstandorten trübte allerdings ein erhöhter Braunrost- und ein mittlerer Gelbrostbefall das sonst positive Abschneiden.

Jokari erzielt im ABG 2 teilweise überragende Erträge. Besonders in Futterkamp fällt der Spitzenertrag auf. In Oldendorf II aber auch in Hilligsfeld fallen die Erträge dagegen unterdurchschnittlich aus. Jokari ist lang im Wuchs mit ausgewogener Standfestigkeit und Blattgesundheit.

Eine aktuelle Übersicht im Handel erhältlicher biologisch erzeugter Saatgutpartien ist dem Internet unter www.organicXseeds.de zu entnehmen.

Fazit

Für den Anbau von Öko-Wintertriticale können folgende Sorten in die engere Wahl genommen werden:

- Tulus und Cosinus bleiben als ertragsstabile Sorten in der engeren Wahl
- Rhenio eignet sich vorrangig für leichtere Standorte.
- Lombardo passt besser auf die lehmigen Standorte
- Cedrico zeigt leicht schwankende Erträge. Ein Probeanbau ist überlegenswert.
- Bei den Neuzugängen hinterlassen besonders Robinson, gefolgt von Jokari positive Resultate. Die Datengrundlage ist aber noch gering

Landessortenversuche Wintertriticale im ökologischen Anbau 2016 bis 2018							
Anbaugebiet 2 - Sandstandorte Nord-West							
Erträge der Einzelstandorte relativ zum Standardmittel							
Bundesland	Niedersachsen				Schleswig-Holstein		
Versuchsort / Landkreis	Osnabrück / OS			Oldendorf II / UE	Futterkamp / PLÖ		
Bodenart / Ackerzahl	IS / 36	IS / 36	IS / 46	IS / 48	sL / 60	sL / 60	sL / 60
Versuchsjahr	2016	2017	2018	2018	2016	2017	2018
Tulus Nordsaat / Saaten-Union	Versuch ist aufgrund starker Streuung nicht wertbar	104	107	100	122	114	104
Rhenio KWS-Lochow		100	85	102	100	109	103
Lombardo Syngenta		101	95	91	91	91	97
Cedrico Syngenta		92	103	105	-	94	100
Temuco Syngenta		-	92	100	-	-	91
Robinson Franck / IG Pflanzenzucht		-	102	105	-	-	108
Jokari Hauptsaat		-	104	93	-	-	119
Standardmittel dt/ha		46,6	44,0	19,1	43,4	49,1	23,4
Versuchsdurchschnitt dt/ha	47,6	43,2	19,0	43,4	49,1	24,2	
GD 5% (Relativ)	7,3	12,6	14,1	6,5	9,9	9,3	
Sorten des Standardmittels 2016: Cosinus, Tulus, Securo, Rhenio							
Sorten des Standardmittels 2017: Tulus, Securo, Rhenio, Lombardo, Cedrico							
Sorten des Standardmittels 2018: Tulus, Lombardo, Cedrico, Temuco, Robinson							

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Fachbereich Ökologischer Landbau

Landessortenversuche Wintertriticale im ökologischen Anbau 2016 bis 2018										
Anbaugebiet 3 - Lehmige Standorte West										
Erträge der Einzelstandorte relativ zum Standardmittel										
Bundesland	Niedersachsen						Hessen			
Versuchsort / Landkreis	Wiebrectshausen / NOM			Hilligsfeld / HM			Alsfeld - Liederbach / VB			Frankenhausen
Bodenart / Ackerzahl	uL / 80	uL / 78	uL / 75	sL / 74	sL / 75	sL / 74	sL / 53	sL / 53	sL / 53	uL / 75
Versuchsjahr	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2018
Cosinus KWS-Lochow	104	93	99	107	105	95	111	96	98	90
Tulus Nordsaat / Saaten-Union	103	97	105	101	105	86	105	97	103	101
Lombardo Syngenta	100	102	97	104	97	112	83	103	97	102
Cedrico Syngenta	-	104	97	-	108	95	-	102	108	96
Temuco Syngenta	-	-	100	-	-	102	-	-	99	102
Robinson Franck / IG Pflanzenzucht	-	-	101	-	-	105	-	-	93	100
Jokari Hauptsaat	-	-	101	-	-	89	-	-	-	-
Standardmittel dt/ha	36,6	77,2	72,6	75,4	67,2	55,7	54,6	72,7	42,0	48,6
Versuchsdurchschnitt dt/ha	36,7	76,1	72,6	74,8	68,3	54,5	54,4	70,5	41,6	47,3
GD 5% (Relativ)	8,4	6,3	4,7	11,8	9,8	11,6	9,6	7,7	8,3	5,3
Sorten des Standardmittels 2016: Cosinus, Tulus, Securo, Rhenio, Salto, Lombardo										
Sorten des Standardmittels 2017: Tulus, Securo, Rhenio, Lombardo, Cedrico										
Sorten des Standardmittels 2018: Tulus, Lombardo, Cedrico, Temuco, Robinson										

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Fachbereich Ökologischer Landbau

Landessortenversuche Wintertriticale im ökologischen Anbau 2016 bis 2018							
Erträge in den Anbaugebieten relativ zum Standardmittel							
Anbaugebiet	ABG 2 / Sandstandorte			ABG 3 Lehmstandorte			
	Versuchsjahr	2016	2017	2018	2016	2017	2018
	Zahl der Versuchsstandorte	1	2	3	3	3	4
Cosinus KWS-Lochow	-	-	-	107	98	96	
Tulus Nordsaat / Saaten-Union	122	109	109	103	100	99	
Rhenio KWS-Lochow	100	105	100	-	-	-	
Lombardo Syngenta	91	96	94	96	101	102	
Cedrico Syngenta	-	93	99	-	105	99	
Temuco Syngenta	-	-	94	-	-	101	
Robinson Franck / IG Pflanzenzucht	-	-	105	-	-	100	
Jokari Hauptsaat	-	-	105	-	-	95	
Standardmittel dt/ha	43,4	47,9	37,6	55,5	72,4	54,7	
Sorten des Standardmittels 2016: Cosinus, Tulus, Securo, Rhenio, Salto, Lombardo							
Sorten des Standardmittels 2017: Tulus, Securo, Rhenio, Lombardo, Cedrico							
Sorten des Standardmittels 2018: Tulus, Lombardo, Cedrico, Temuco, Robinson							

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Fachbereich Ökologischer Landbau

LSV Öko-Wintertriticale - Eigenschaften 2018															
Quelle: Beschreibende Sortenliste und Öko-Landessortenversuche NI, SH, NRW, HE (stärker berücksichtigt)															
	Anzahl	Reife*	Kornertrag	TKM	Qualität		Auswinterung*	Wüchsigkeit			Lager	Festigkeit gegen			
					Protein	Fallzahl		Bodendeckungsgrad	Massenbildung	Pflanzenlänge + = lang		Mehltau	Blattseporia	Gelbrost	Braunrost
Mehrjährig geprüfte Sorten															
Cosinus	40	m	+	+	0	0	+	-	+	++	0	0	+	+	+
Tulus	42	m	+	++	0	-	+	+	+	+	0	0	+	+	+
Rhenio	17	mfr	0	-	0	+	+	0	+	0	0	++	0	0	+
Lombardo	16	m	0	++	-	-	++	0	0	-	+	++	+	+	-
Ein- und zweijährig geprüfte Sorten (vorläufige Ergebnisse)															
Cedrico	12	m	0	+	0	+	k.A.	0	-	-	++	0	0	+	+
Temuco	7	m	0	0	0	k.A.	k.A.	0	-	-	++	++	0	0	+
Robinson	7	m	+	++	+	k.A.	k.A.	+	++	+	+	++	0	0	0
Jokari	6	mfr	0	+	0	k.A.	k.A.	0	-	+	0	0	0	+	+
++: stark überdurchschnittlich, +: überdurchschnittlich, 0: durchschnittlich, -: unterdurchschnittlich, --: stark unterdurchschnittlich															
*: nach BSA-Liste k.A.: keine Angaben															

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, FB Ökolandbau

Landessortenversuche Wintertriticale im ökologischen Anbau 2016 bis 2018								
Anbaugebiet 2 - Sandstandorte Nord-West								
Rohprotein (% i. TS)								
Bundesland	Niedersachsen				Schleswig-Holstein			Alle Standorte
Versuchsort / Landkreis	Osnabrück / OS			Oldendorf II /UE	Futterkamp / PLÖ			Mittel
Versuchsjahr	2016	2017	2018	2018	2016	2017	2018	2017 - 2018
Tulus	Versuch ist nicht wertbar	11,4	9,9	9,7	Es liegen keine Daten vor	10,0	9,2	10,0
Rhenio		11,0	9,9	9,0		9,6	9,1	9,7
Lombardo		10,7	9,2	9,2		9,1	8,9	9,4
Cedrico		11,4	9,6	9,5		10,2	9,4	10,0
Temuco		-	9,8	9,5		-	9,6	9,6
Robinson		-	10,0	9,7		-	9,2	9,6
Jokari		-	10,1	9,4		-	9,0	9,5
Versuchsdurchschnitt		11,2	9,8	9,4		9,8	9,2	9,7

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Fachbereich Ökologischer Landbau

Landessortenversuche Wintertriticale im ökologischen Anbau 2016 bis 2018											
Anbaugebiet 3 - Lehmige Standorte West											
Rohprotein (% i. TS)											
Bundesland	Niedersachsen						Hessen				Alle Standorte
Versuchsort / Landkreis	Wiebrechtshausen / NOM			Hilligsfeld / HM			Alsfeld - Liederbach / VB			Frankenhausen	Mittel
Versuchsjahr	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2018	2016 - 2018
Cosinus	10,7	11,6	12,7	13,0	11,5	8,9	10,4	11,5	9,4	8,5	10,8
Tulus	10,7	11,1	11,1	13,4	11,4	8,5	10,4	10,7	8,6	7,8	10,4
Lombardo	10,7	11,6	12,4	12,9	11,1	8,0	11,3	10,5	8,3	8,0	10,5
Cedrico	-	10,5	12,0	-	11,2	8,3	-	10,5	8,6	8,4	9,9
Temuco	-	-	11,3	-	-	8,3	-	-	9,0	8,1	9,5
Robinson	-	-	12,3	-	-	8,8	-	-	9,2	8,1	10,1
Jokari	-	-	14,2	-	-	8,3	-	-	-	-	11,3
Versuchsdurchschnitt	10,9	11,4	12,3	13,4	11,3	8,5	10,7	10,8	8,9	8,2	10,4

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Fachbereich Ökologischer Landbau

Landessortenversuche Wintertriticale im ökologischen Anbau 2016 bis 2018									
Anbaugbiet 2 - Sandstandorte Nord-West									
Fallzahl (sec.)									
Bundesland	Niedersachsen				Schleswig-Holstein			Alle Standorte	
	Versuchsort / Landkreis	Osnabrück / OS			Oldendorf II /UE	Futterkamp / PLÖ			Mittel
Versuchsjahr	2016	2017	2018	2018	2016	2017	2018	2016 - 2018	
Tulus	Versuch ist nicht wertbar	77	66	69	83	62	89	74	
Rhenio		203	261	93	90	72	108	138	
Lombardo		76	169	88	73	125	96	105	
Cedrico		161	185	65	-	79	222	142	
Temuco		-	102	69	-	-	80	84	
Robinson		-	62	77	-	-	87	75	
Jokari		-	86	73	-	-	117	92	
Versuchsdurchschnitt		109	133	76	95	82	114	101	

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Fachbereich Ökologischer Landbau

Landessortenversuche Wintertriticale im ökologischen Anbau 2016 bis 2018										
Anbaugbiet 3 - Lehmige Standorte West										
Fallzahl (sec.)										
Bundesland	Niedersachsen						Hessen			Alle Standorte
	Versuchsort / Landkreis	Wiebrechtshausen / NOM			Hilligsfeld / HM			Alsfeld - Liederbach / VB		
Versuchsjahr	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016 - 2018
Cosinus	69	119	64	66	61	83	196	62	112	92
Tulus	62	108	60	61	61	64	134	62	68	76
Lombardo	68	79	69	62	61	80	83	62	183	83
Cedrico	-	206	112	-	80	152	-	73	185	135
Temuco	-	-	61	-	-	80	-	-	104	82
Robinson	-	-	61	-	-	61	-	-	62	61
Jokari	-	-	66	-	-	70	-	-	-	68
Versuchsdurchschnitt	102	133	70	141	65	84	169	65	119	85

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Fachbereich Ökologischer Landbau

Landessortenversuche Wintertriticale im ökologischen Anbau 2016 bis 2018								
Anbaugebiet 2 - Sandstandorte Nord-West								
Hektolitergewicht (kg / 100l)								
Bundesland	Niedersachsen				Schleswig-Holstein			Alle Standorte
Versuchsort / Landkreis	Osnabrück / OS			Oldendorf II /UE	Futterkamp / PLÖ			Mittel
Versuchsjahr	2016	2017	2018	2018	2016	2017	2018	2016 - 2018
Tulus	Versuch ist nicht wertbar	68,5	72,8	74,4	65,6	65,2	74,4	70,2
Rhenio		69,1	71,1	74,4	63,3	65,2	75,8	69,8
Lombardo		67,4	68,4	72,4	60,7	63,1	72,6	67,4
Cedrico		68,8	72,9	74,2	-	65,4	74,4	71,1
Temuco		-	68,6	73,5	-	-	74,0	72,0
Robinson		-	73,4	73,4	-	-	77,2	74,7
Jokari		-	72,7	73,6	-	-	76,5	74,3
Versuchsdurchschnitt		68,1	71,4	73,7	64,2	65,0	75,0	71,4

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Fachbereich Ökologischer Landbau

Landessortenversuche Wintertriticale im ökologischen Anbau 2016 bis 2018								
Anbaugebiet 3 - Lehmige Standorte West								
Hektolitergewicht (kg / 100l)*								
Bundesland	Niedersachsen						Alle Standorte	
Versuchsort / Landkreis	Wiebrectshausen / NOM			Hilligsfeld / HM			Mittel	
Versuchsjahr	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016 - 2018	
Cosinus	76,5	53,2	76,3	73,9	69,2	69,9	69,8	
Tulus	75,2	69,4	76,0	72,1	67,0	68,9	71,4	
Lombardo	75,1	68,7	73,3	67,4	64,7	67,2	69,4	
Cedrico	-	70,7	77,2	-	69,3	70,5	71,9	
Temuco	-	-	73,8	-	-	65,1	69,5	
Robinson	-	-	75,9	-	-	71,0	73,5	
Jokari	-	-	77,8	-	-	70,9	74,4	
Versuchsdurchschnitt	75,2	67,7	75,8	70,1	66,6	69,1	71,4	

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Fachbereich Ökologischer Landbau

Standort- und Versuchsdaten der Öko-LSV Wintertriticale 2018							
Anbaubereich	ABG 2 Sandstandorte Nord-West			ABG 3 Lehmige Standorte West			
Bundesland	Niedersachsen		Schleswig-Holstein	Niedersachsen		Hessen	
Versuchsort	Osnabrück/Hellern	Oldendorf II	Futterkamp	Wiebrechts-hausen	Hilligsfeld	Frankenhausen	Alsfeld-Liederbach
Landkreis	Osnabrück	Uelzen	Plön	Northeim	Hameln	Kassel	Vogelsberg
Höhe NN	100	56	12	146	100	250	230
Bodenart	IS - sL	sL	sL	uL	sL	uL	sL
Ackerzahl	46	35	60	75	74	75	53
Vorfrucht	Kartoffel	Ackerbohne	Leguminosen (BA u. EF)	Kartoffel	Kartoffel	Kartoffeln	Kleegras
Vor-Vorfrucht	Wintertriticale	Kartoffel	Hafer	Kleegras	Triticale	Kleegras	Kleegras
org. Düngung	ohne	ohne	Stroh Düngung	ohne	Gärrest 70 kg N/ha	ohne	ohne
Saatstärke Kö/m ²	370	320	400	320	368	350	350
Saattermin	18.10.2017	08.11.2017	16.10.2017	18.10.2017	09.11.2017	25.10.2017	k.A.
Erntetermin	30.07.2018	24.07.2018	23.07.2018	16.07.2018	30.07.2018	19.07.2018	k.A.
Nmin (kg/ha) 0-90 cm	54	50	-	31	32	27	k.A.
pH-Wert	5,4	5,6	6,7	7	6,7	6,5	k.A.
P mg/100 g	3 B	5 C	18	5,5 C	5,0 C	k.A.	k.A.
K mg/100 g	6 B	6 B	12	10,2 B	11 C	k.A.	k.A.
Mg mg/100 g	4 C	4 B	20	5,2 B	5,0 B	k.A.	k.A.
Mechanische Unkrautregulierung	2x Zinkenstriegel	3x Zinkenstriegel	3x Zinkenstriegel 1x Rollstriegel	1x Rollstriegel 1x Zinkenstriegel	ohne	k.A.	k.A.