

Spitzenerträge bei Öko-Triticale

Landessortenversuche Triticale – ökologischer Anbau

Triticale bringt als Kreuzung vom Weizen das höhere Ertragspotenzial und vom Roggen die geringere Krankheitsanfälligkeit mit. Als langstrohiges, gesundes und relativ anspruchsloses Getreide mit hohem Futterwert eignet sie sich gut für den Öko-Anbau. Ackerbauern benötigen Sortenempfehlungen, die unter den Bedingungen des Ökologischen Landbaus gewonnen wurden. Dr. Thorsten Haase vom Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen fasst die Ergebnisse der hessischen Öko-Landessortenversuche zu Wintertriticale zusammen.



LLH-Berater Thomas Schindler stellt den LSV Öko-Wintertriticale am Standort Alsfeld-Liederbach vor. Foto: Dr. Haase

Die Öko-Landessortenversuche Wintertriticale rotieren in Alsfeld-Liederbach auf den Betriebsflächen des seit 1989 biologisch-dynamisch bewirtschafteten Betriebs Kasper und stehen stets nach zweijährigem Feldfutterbau. Aufgrund der integrierten Viehhaltung (0,4 GV/ha) ist die Grundnährstoffversorgung mit Phosphor, Kalium und Magnesium auf den meisten Versuchsflächen im optimalen Bereich (Versorgungsstufe C).

Versuch steht nach zweijährigem Feldfutterbau

Sowohl der sechsjährige (2013 bis 18) als auch der dreijährige (2016 bis 18) mittlere Ertrag der beiden Sorten Cosinus und Tulus liegt am Standort Alsfeld-Liederbach bei 57 dt/ha. Während 2018 nur 42 dt/ha gedroschen wurden, erfreute das Jahr 2019 durch Spitzenerträge in Höhe von rund 81 dt/ha.

Seit zwei Jahren wird der Landessortenversuch Öko-Wintertriticale auch am Standort Frankenhausen (Landkreis Kassel) durchgeführt. Vergleicht man den mittleren Ertrag der beiden Referenzsorten, die in beiden Jahren an beiden Standorten geprüft wurden, so fällt auf, dass Alsfeld-Liederbach (62 dt/ha bei 55 Bodenpunkten) im Mittel (2018-19) beinahe denselben Ertrag erzielt wie Frankenhausen (63 dt/ha bei 75 Bodenpunkten).

Vier neue Sorten zweijährig geprüft

Im langjährigen Mittel (2013-19) unterscheiden sich in Alsfeld-Liederbach Cosinus und Tulus hinsichtlich ihres Kornertrags nicht. Für drei weitere Sorten liegen mittlerweile Ergebnisse aus drei Versuchsjahren vor. Hier stellt sich die Frage, ob die neueren den bewährten Sorten Konkurrenz machen können.

Zunächst werden die fünf am Standort Alsfeld-Liederbach dreijährig geprüften Sorten vorgestellt, gefolgt von den vier, auch in Frankenhausen zweijährig geprüften Sorten. Die Ergebnisse der fünf an beiden Standorte erstmalig geprüften Sorten können nur unter Vorbehalt präsentiert werden. Die Einschätzung des Ertragspotenzials der Sorten wird stets ergänzt durch eine Bewertung der wichtigsten agronomischen Eigenschaften.

Die geprüften Sorten im Überblick

Die langjährig geprüfte Sorte **Cosinus** drosch wie **Tulus** im Mittel von drei Jahren (2017-19) schlechter als Rhenio, Lombardo und Cedrico. Das entspricht auch

der Einschätzung des Bundessortenamtes hinsichtlich des Ertragspotenzials der beiden Sorten. Die Blattgesundheit ist bei Cosinus ausgewogen, die Anfälligkeit gegenüber Gelbrost etwas stärker ausgeprägt als bei Tulus. Cosinus ist lang und recht lageranfällig. Die zweite Bezugssorte Tulus ist etwas weniger lang, blattgesund und winterhärter als Cosinus, neigt weniger zum Lagern und wird auch weniger von Gelbrost befallen.

Rhenio hat im Vergleich zu den beiden genannten Sorten ein höheres Ertragspotenzial, was die Sorte auch in Alsfeld-Liederbach unter Beweis stellte. Die kurze, winterharte Sorte ist jedoch relativ anfällig für Blattseptoria und Gelbrost. Für den Anbau kann sie dennoch empfohlen werden.

Lombardo hat im dreijährig ertraglich überzeugt. Die Sorte ist mittellang, stand- und sehr winterfest. Die erhöhte Braunrostanfälligkeit muss beachtet werden. Sie kann für den Anbau dennoch empfohlen werden.

Die Sorte **Cedrico** wies ebenfalls einen überdurchschnittlichen Ertrag auf. Die Sorte ist kurz in, halmstabil und blattgesund (Ausnahme: Mehltau). Sie hat in allen drei Jahren überdurchschnittliche Erträge erzielt. Ein Anbau kann in Betracht gezogen werden.

Tripanem stammt aus biologisch-dynamischer Züchtung und weist laut Züchterangaben eine „ausgezeichnete Blattgesundheit“ auf. In der Tat war sie kaum von Gelbrost befallen. Was den Ertrag betrifft, konnte Tripanem bislang auf keinem der beiden Standorte überzeugen. Eine Nutzung als Brotgetreide ist möglich, sodass der Vertragsanbau von Tripanem eine Option sein könnte.

Robinson ist mittellang im Wuchs, standfest, und blattgesund. Die Sorte wies jedoch beim Kornertrag zwischen den Jahren und den Orten starke Schwankungen auf, so dass ein drittes Prüfwahr unbedingt noch abgewartet werden sollte. →

Tabelle 1: LSV Öko-Wintertriticale: Kornertrag (dt/ha bei 86 % TS) Alsfeld-Liederbach 2013-2019; relativ zum Mittel der Bezugsbasis (%)

	Zulassung	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	'17-'19	'13-'19
Cosinus (BB)	2009	104	105	95	103	99	97	100	99	100
Tulus (BB)	2009	96	95	105	97	101	103	100	101	100
Rhenio	2014			108	97	103	97	112	104	
Salto	2015				90	90	106			
Lombardo	2015				77	107	99	108	105	
Barolo	2015				95	98	100			
Cedrico	2016					106	105	104	105	
Tripanem							88	86		
Robinson	2017						94	108		
Temuco	2017						101	98		
Trisem	2018						103	106		
Jokari								90		
SU Kalyptus	2018							102		
RGT Belemac	2018							104		
Riparo	2018							102		
Ozean	2019							103		
Porto	2018							106		
Bezugsbasis BB (dt/ha)		64,2	46,9	60,6	59,1	69,9	41,9	80,6	64,1	60,4

Temuco ist kurz und blattgesund. Der Ertrag der Sorte war am Standort Frankenhausen in beiden Jahren sehr erfreulich, in Alsfeld-Liederbach durchschnittlich. Temuco hat eine mittlere Blattgesundheit, ist eher kurz und sehr halmstabil.

Trisem ist die längste Sorte im Sortiment. Dennoch ging sie mit Erträgen von über 90 dt/ha in Frankenhausen nicht ins Lager. Die sehr blattgesunde Sorte lieferte in beiden Jahren auf beiden Standorten sehr erfreuliche Erträge.

Die Neuzugänge im Überblick

Jokari ist lang im Wuchs mit ausgewogener Standfestigkeit und guter Blattgesundheit. Die Wüchsigkeit während der Jugendentwicklung ist allerdings unterdurchschnittlich ausgeprägt.

SU Kalyptus erreichte auf beiden Standorten ein gut durchschnittliches Ertragsniveau. Kalyptus ist kurz in der Halmlänge, blattgesund, standfest und hat eine durchschnittliche Wüchsigkeit.

RGT Belemac lieferte auf beiden Standorten einen überdurchschnittlichen Ertrag. Belemac ist mittellang im Wuchs, standfest und blattgesund.

Riparo vermochte 2019 ebenfalls mit überdurchschnittlichen Erträgen zu überzeugen. Riparo ist kurz, standfest, und blattgesund.

Der Kornertrag der Sorte **Ozean** erfreute nur auf einem und enttäuschte auf dem anderen Standort. Die Sorte ist mittellang, lagerstabil und fällt durch eine ausgeprägte Blattgesundheit auf.

Für die Sorte **Porto** schließlich liegen nur einjährige Ergebnisse aus Alsfeld-

Liederbach vor, die neugierig auf die weiteren Prüffahre machen. Die äußerst blattgesunde Sorte ist sehr kurz und lagerstabil

Was beim Anbau zu berücksichtigen ist

Aufgrund der relativ geringen Ansprüche kann Triticale als abtragende Frucht in die Fruchtfolge integriert werden. Bei hohem Getreideanteil ist jedoch auf Fußkrankheiten zu achten. Dementsprechend sind Gerste und Weizen als direkte Vorfrüchte zu ver-

meiden. Der Erntezeitpunkt der Vorfrucht sollte so früh liegen, dass genug Zeit für die Bodenbearbeitung und die termingerechte Aussaat (Ende September/Mitte Oktober) bleibt. Günstige Vorfrüchte sind Kartoffeln, Hafer, Erbsen und andere Leguminosen.

Die Saatsfurche (20 bis 25 cm) sollte zwei bis drei Wochen vor der Aussaat durchgeführt werden. Ein feines Saatsbett mit entsprechender Rückverfestigung erhöht die Chancen auf ein schnelles Auflaufen und eine zügige Entwicklung vor Winter. Die Saattiefe liegt bei 2 bis 4 cm. Auf lehmigen Standorten sind 350 Körner/m² anzustreben.

Durch Blindstriegeln können die Keimfäden der Unkräuter freigelegt werden. Nach Feldaufgang kann wieder ab dem 3-Blatt-Stadium gestriegelt werden. Der für Triticale typische kriechende Wuchs der Bestockungstriebe erfordert in der Folge vorsichtiges Striegeln. Aufgrund des guten Unkrautunterdrückungspotenzials der Triticale sollte ein einmaliger Arbeitsgang im Frühjahr ausreichen.

Triticale profitiert von einer organischen Düngung mit Gülle. Höchstmengen von 20 bis 25 m³ sollten im Frühjahr aber nicht überschritten werden.

Wer Bedarf an Öko-Saatgut hat, kann sich im Internet auf der Seite www.organicxseeds.com über verfügbare Sorten und deren Anbieter informieren. Die Ergebnisse der hessischen Öko-Landessortenversuche können auf <http://www.llh.hessen.de/oekologischer-landbau/oekologischer-pflanzenbau.html> abgerufen werden. ■

Tabelle 2: LSV Öko-Wintertriticale: Kornertrag (dt/ha bei 86% TS) Frankenhausen und Alsfeld-Liederbach; relativ zum Mittel der BB (%)

	Zulassung	2018		2019		2018-19		
		FH	AL	FH	AL	FH	AL	Mittel
Cosinus (BB)	2009	94	97	100	100	98	99	98
Tulus (BB)	2009	106	103	100	100	102	101	102
Rhenio	2014	105	97	100	112	102	107	104
Salto	2015	99	106					
Lombardo	2015	108	99		108		105	
Barolo	2015	98	100					
Cedrico	2016	99	105	100	104	100	104	102
Tripanem		85	88	91	86	89	87	88
Robinson	2017	106	94	88	108	95	103	99
Temuco	2017	108	101	105	98	106	99	103
Trisem	2018	115	103	119	106	117	105	111
Jokari				100	90			
SU Kalyptus	2018			100	102			
RGT Belemac	2018			102	104			
Riparo	2018			106	102			
Ozean	2019			86	103			
Porto	2018				106			
Bezugsbasis BB (dt/ha)		46,3	41,9	79,4	80,6	62,8	61,2	62,0