



Wintertriticale bestätigt in diesem Jahr wieder ihre Anbausicherheit - Ergebnisse der LSV Öko-Wintertriticale 2023 & Empfehlungen

Geschrieben von Reinhard Schmidt, Beratungsteam Ökologischer Landbau, 14.09.2023

Die vergangenen Anbaujahre waren, was die Witterungsbedingungen betrifft, doch sehr unterschiedlich. Trotzdem sind die Triticalesorten mit diesen Bedingungen überwiegend gut zurechtgekommen. Ertragseinbrüche wie in anderen Kulturen findet man im Triticaleanbau vergebens. Damit hat der Triticaleanbau in vielen ökologisch wirtschaften Betrieben einen festen Platz in der Fruchtfolge eingenommen.

Triticale wird als Futtergetreide angebaut und ist in der Fütterung vielseitig einsetzbar. Besonders geschätzt wird die Kreuzung aus Roggen und Weizen in der Milchvieh- und Schweinefütterung, aber auch in der Geflügelhaltung kann Triticale in begrenzten Mengen verwertet werden.

Bei Triticale ist die geringe Krankheitsanfälligkeit des Roggens mit dem hohen Ertragsvermögen des Weizens kombiniert worden. Dabei ist Triticale aber nicht nur die Kultur für die knapperen Standorte, sondern auch auf ertragsstarken Böden kann Triticale unter Ökobedingungen durchaus mit den ertragsstärksten Futterweizensorten mithalten. Ein weiterer Vorteil von Triticale gegenüber Weizen ist die in der Regel schnellere Jugendentwicklung mit guter Bodenbedeckung. Dies lässt eine bessere Unkrautunterdrückung als bei vielen Weizensorten erwarten. Dieser Unterschied war besonders in diesem Frühjahr zu beobachten. Aufgrund der Niederschläge im März und April war eine mechanische Unkrautbekämpfung im Frühjahr oftmals nicht oder nur zu einem verspäteten Zeitpunkt möglich. Unter solchen Bedingungen zeigt sich dann das bessere Unkrautunterdrückungsvermögen von Triticale im Vergleich zu Winterweizen. Eine besonders zügige Frühjahrsentwicklung zeigte im Versuch die Sorte Kitesurf. Bei dieser Sorte wurde am 11. April bereits ein Bodendeckungsgrad von fast 90% bonitiert, gefolgt von Breat und Lumaco mit 78% bzw. 76%. Zum Vergleich: Unter gleichen Bedingungen (Aussaat, Vorfrucht usw.) wurde im Mittel aller Weizensorten am gleichen Termin ein Bodendeckungsgrad von 37% ermittelt.

In Hessen werden Triticalesorten auf zwei Öko-Standorten geprüft. In Alsfeld-Liederbach rotiert der Sortenversuch auf den Betriebsflächen des seit 1989 biologisch-dynamisch bewirtschafteten Betriebs Kasper und steht stets im ersten Jahr nach zweijährigem Feldfutterbau.

Der zweite Versuchsstandort liegt auf der hessischen Staatsdomäne Frankenhausen. Auch hier steht der Versuch in der Regel nach zweijährigem Futterbau. Durch anhaltende Niederschläge im Juli/August konnte der Versuch in diesem Jahr allerdings erst am 23. August

gedroschen werden. Die statistische Verrechnung hat ergeben, dass die Unterschiede zwischen den Sorten in diesem Jahr durch andere Effekte überlagert wurden und somit die Ergebnisse nicht veröffentlicht werden können. Damit stehen für dieses Jahr nur die Ergebnisse aus Alsfeld zur Verfügung.

Auf eine gute Vorwinterentwicklung folgte eine zögerliche

Frühjahrsentwicklung

Der Versuch in Alsfeld konnte bei guten Bedingungen am 14. Oktober 2022 mit 400 keimfähigen Körnern/m² gedrillt werden. Die Entwicklung vor Winter war sehr zügig. Der Frost Anfang Dezember hat den Sorten nicht geschadet. Die Monate März und April waren dann durch kühle Temperaturen und reichlich Niederschläge geprägt, so dass die Frühjahrsentwicklung nur schleppend in Gang gekommen ist. Diese Witterungsbedingungen haben ab Mitte April schon zu einem stärkeren Befall mit *Rhynchosporium* Blattflecken geführt. Trisem und Kitesurf waren dabei etwas stärker betroffen als die anderen Sorten. Mit dem Wetterwechsel im Mai hat dann das Wachstum Fahrt aufgenommen und die Pilzinfektionen haben sich nicht weiter im Bestand ausgebreitet.

Mit knapp 70 dt/ha im Versuchsdurchschnitt wurde in Alsfeld ein vergleichbares Ergebnis erzielt wie in 2021 (Mittel beider Standorte) aber 12 dt/ha weniger als im Vorjahr. Von den dreijährig geprüften Sorten konnten besonders Ramdam und Trisem im Ertrag überzeugen. Beide Sorten sind langstrohig und haben eine mittlere Lageranfälligkeit. Die ebenfalls dreijährig gepüfte Sorte Kitesurf zeigte über die Jahre größere Ertragsschwankungen. Bilboquet war zwar etwas stabiler im Ertrag als Kitesurf, erreichte aber nie das Ertragsniveau von Ramdam oder Trisem.

Im Rohproteingehalt bestätigte Ramdam in diesem Jahr wieder die geringen Gehalte aus den Vorjahren. Die anderen Sorten lagen aktuell eng zusammen und auch über die Jahre gesehen gab es kaum signifikante Unterschiede. Im Tausendkorngewicht erzielte die zweijährig geprüfte Sorte Lumaco in beiden Jahren die geringsten Werte.

Gelbrostanfälligkeit ist ein wichtiges Kriterium für die Sortenwahl

Neben der Ertragsstabilität ist bei der Sortenwahl besonderes Augenmerk auf die Gelbrostanfälligkeit zu legen. Die Sortenversuche haben in der Vergangenheit gezeigt, dass anfällige Sorten mit bis zu 50 % Ertragseinbußen auf Gelbrostbefall reagieren können. Die aktuell geprüften Sorten haben in den vergangenen drei Jahren keinen nennenswerten Befall gezeigt. Dies wird auch durch die gute Einstufung dieser Sorten durch die beschreibende Sortenliste bestätigt. Allerdings sind die verschiedenen Gelbrostrassen sehr anpassungsfähig und können sich in kurzer Zeit über weite Distanzen verbreiten. Dabei besteht auch immer die Gefahr, dass Resistenzen bei den Sorten gebrochen werden können. Die Sortenanfälligkeit ist also immer im Auge zu behalten.

Die geprüften Sorten im Überblick

Mehrjährig geprüfte Sorten

1. **Trisem:** Kann an die erfreulichen Erträge der Vorjahre zwar nicht ganz anknüpfen, zeigt sich aber über alle Versuchsjahre gesehen sehr ertragsstabil. Die Sorte ist ausgesprochen lang im Wuchs bei durchschnittlicher Standfestigkeit und besitzt eine überwiegend gute Blattgesundheit und eine sehr gute Frohwüchsigkeit im zeitigen Frühjahr. Eine Schwäche ist die leicht erhöhte Anfälligkeit für Ährenfusarium und Rhynchosporium. Trisem kann für den Anbau in die engere Wahl genommen werden.
2. **Ramdam:** Kann im dritten Versuchsjahr erneut überdurchschnittliche Erträge einfahren. Die Rohproteingehalte liegen meist am unteren Ende des Sortiments. Ramdam besitzt eine überdurchschnittliche Blattgesundheit, ist lang im Wuchs und die Standfestigkeit ist durchschnittlich. Die Frohwüchsigkeit und die Bodendeckung ist ausgewogen. Die höhere Anfälligkeit für Mehltau ist zu beachten. Für den Anbau gehört Ramdam in die engere Wahl.
3. **Bilboquet:** Auch im dritten Versuchsjahr erreicht Bilboquet nicht die hohen Erträge von Trisem oder Ramdam. Die Resultate schwanken über beide Standorte zwischen relativ 90 und 97 im Ertrag. Die Sorte ist langstrohig, standfest und blattgesund, weist aber eine schwache Bodenbedeckung im Frühjahr auf.
4. **Kitesurf:** Stand im dritten Versuchsjahr mit stark schwankenden Erträgen. Kitesurf war in 2021 die ertragsstärkste Sorte im Sortiment, konnte im Vorjahr das gute Ergebnis aber nicht bestätigen und war sogar ertragsschwächste Sorte (rel. 86 in Hessen). Aktuell lag Kitesurf in diesem Jahr in Alsfeld im Versuchsmittel. Die Sorte ist lang im Wuchs und besitzt eine durchschnittliche Standfestigkeit. Kitesurf zeigte in 2021 eine auffällig gute Blattgesundheit. In 2022 und auch in diesem Jahr war ein stärkerer Befall mit Rhynchosporium auffällig. Kitesurf fällt positiv durch die außergewöhnlich gute Bodenbedeckung und Blattmassebildung im Frühjahr sowie durch hohe Rohproteingehalte auf.

Neue Sorten

5. **Lumaco:** Stand im zweiten Versuchsjahr. Im Vorjahr im Ertrag leicht Unterdurchschnittlich, in diesem Jahr mit relativ 104 über dem Versuchsmittel. In beiden Jahren mit geringem TKG. Die Sorte ist mittellang, sehr Blattgesund und zeigte ebenfalls eine sehr hohe Bodendeckung und Massebildung im Frühjahr. Es gilt besonders auf guten Standorten die hohe Lageranfälligkeit zu beachten.
6. **Charme:** Stand im ersten Versuchsjahr und erreichte in Alsfeld mit relativ 105 einen sehr guten Ertrag. Die Sorte ist kurzstrohig, standfest und blattgesund, zeigte aber eine vergleichsweise schwache Frohwüchsigkeit. Weitere Versuchsjahre müssen noch abgewartet werden.
7. **Brehat:** Stand ebenfalls im ersten Versuchsjahr und erreichte ein ähnliches Ertragsniveau wie Charme. Die Sorte ist lang im Wuchs, blattgesund und zeigte eine ausgeprägte Bodendeckung im Frühjahr. Die Sorte ist hoch lageranfällig und scheidet damit für sehr intensiv geführte Flächen aus. Auch hier müssen noch weitere Ergebnisse abgewartet werden.

Aufgrund der hessischen Versuchsergebnisse können besonders Ramdam und Trisem für den Anbau empfohlen werden, gefolgt von Kitesurf und Bilboquet.

Nur noch Öko-Saatgut zulässig

Die Wintertriticale ist seit dem 1. April 2022 beim Saatgutbezug der Kategorie I zugeordnet. Das bedeutet, dass grundsätzlich keine Ausnahmegenehmigungen zur Verwendung von konventionell, erzeugtem ungebeizten Saatgut erteilt wird. Eine aktuelle Übersicht im Handel erhältlicher biologisch erzeugter Saatgutpartien ist unter www.organicXseeds.de zu entnehmen.

Erträge relativ (86% TS) – Ergebnisse der Standorte in Hessen

	Pflanzenlänge	Status	Prüfjahre	Ertrag (dt/ha) 2023	2023	2022	2021	
Orte				ALS	1	2	2	Mittel
BB (dt/ha)				70,9	70,9	88,3	72,0	78,3
VD (dt/ha)				69,3	69,3	82,7	70,7	75,2
GD 5 % (abs./rel.)				4,4				
Trisem	lang	BB	> 5	69,3	98	106	103	103
Ramdam	lang	BB	4	76,9	108	113	102	108
Bilboquet	lang	BB	3	67,2	95	97	90	94
Kitesurf ^{EU}	lang	BB	3	70,2	99	84	106	95
Lumaco	lang		2	74,0	104	94		
Charme	kurz		1	74,6	105			
Brehat ^{EU}	lang		1	73,9	104			

BB = Bezugsbasis (mind. 3-jährig geprüfte Sorten über alle Standorte)

VD = Versuchsdurchschnitt **über alle** Sorten des Versuchs (inkl. Sorten, die nicht dargestellt werden)

ALS = Alsfeld-Liederbach (Vogelsberg)

2023 Standort Frankenhausen nicht auswertbar

Allgemeine Daten des Versuchsstandortes

	Alsfeld
Vorfrucht	Kleegrasgemenge
Aussaatdatum	14.10.22
Saatstärke (Kö/m²)	400
Teilstücksgröße bei Ernte (m²)	15,0
Erntedatum	11.08.23
Bodenklimaraum ¹⁾	132
Anbauggebiet ²⁾	3
Höhe über NN (m)	300
Ø Jahrestemperatur (°C)	10,2
Σ Niederschlag (mm)	612
Bodentyp	Parabraunerde
Geologische Herkunft	Löss
Bodenart der Krume	Sandiger Lehm
Humusgehalt	humos
Ackerzahl	50
Stärke Krume (cm)	30
Kulturzustand Boden	gut
pH-Wert	5,8
P₂O₅ (mg/100 g)	12
K₂O (mg/100 g)	17
Mg (mg/100 g)	26

1) = Bodenklimaräume

132 = Osthessische
Mittelgebirgslagen

**2) = Anbaugebiete Wintertriticale
ökologisch**

3 = Lehmige Standorte West

Qualitäten, Standort Alsfeld

	Züchter/Vertrieb	Pflanzenlänge	Status	Prüfjahre	Rohproteingehalt in TM [%]	Tausendkornmasse [g]
Trisem	IG Pflanzenzucht	lang	BB	> 5	9,2	50,9
Ramdam	Limagrain	lang	BB	4	8,2	44,1
Bilboquet	Saaten-Union	lang	BB	3	8,5	43,7
Kitesurf ^{EU}	Hauptsaaen	lang	BB	3	9,1	54,6
Lumaco	Syngenta	lang		2	9,1	39,2
Charme	IG Pflanzenzucht	kurz		1	9,3	45,4
Brehat ^{EU}	DSV	lang		1	8,7	51,3
Mittelwert					8,9	47,0

BB = Bezugsbasis (Mittelwert der 3-jährig geprüften Sorten über alle Standorte)

Qualitäten nur vom Standort Alsfeld-Liederbach