



LLH-Berater Thomas Schindler stellt den Öko-LSV Wintergerste vor. Foto: Dr. Haase

Die Trockenheit verursachte enttäuschende Erträge

Landessortenversuche Öko-Wintergerste 2018

Öko-Ackerbauern benötigen Sortenempfehlungen, die unter den Bedingungen des Ökologischen Landbaus gewonnen wurden. Dr. Thorsten Haase vom Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen fasst die Ergebnisse des hessischen Öko-Landessortenversuches zu Wintergerste (2014 bis 2018) zusammen.

Der Öko-Landessortenversuch Wintergerste rotiert in Alsfeld-Liederbach auf den Betriebsflächen des seit 1989 biologisch-dynamisch bewirtschafteten Betriebs Kasper und steht stets im ersten Jahr nach zweijährigem Feldfutterbau. Aufgrund der integrierten Viehhaltung (0,4 GV/ha) ist die Versorgung mit den Grundnährstoffen Phosphor, Kalium und Magnesium auf den meisten Schlägen im optimalen Bereich (Versorgungsstufe C).

Wintergerste bietet Öko-Betrieben zahlreiche Vorteile

Viele Öko-Praktiker haben in jüngerer Zeit mit dem Anbau von Öko-Wintergerste durchaus positive Erfahrungen gemacht, so dass sie in immer mehr Betrieben einen festen und günstigen Platz in der Fruchtfolge einnimmt. Die Wintergerste hat aus pflanzenbaulicher Sicht im Ökolandbau viele Vorzüge. Aufgrund ihrer zeitigen Saat und der vergleichsweise frühen Ernte lässt sich das punktuell sehr hohe Arbeitsaufkommen beim Anbau von Druschfrüchten

entzerren. Das frühzeitige Räumen der Ackerfläche ermöglicht darüber hinaus eine intensive Stoppelbearbeitung und damit auch Regulierung von ausdauernden Wurzelunkräutern. Auch für eine rechtzeitige Aussaat von Klee gras und Zwischenfrüchten bietet der Wintergerstenanbau Vorteile.

Bei der Sortenwahl sind auswinterungsfeste, blattgesunde und langstrohige Sorten mit zügiger Frühjahrsentwicklung (gute Unkrautunterdrückung) zu bevorzugen. Standfestigkeit und eine geringe Neigung zu Halm- und Ährenknicken sind weitere wichtige Auswahlkriterien. In den Öko-Landessortenversuchen zu Wintergerste werden vorwiegend mehrzeilige Wintergersten geprüft. Zweizeilige Sorten spielen in der Praxis des Ökolandbaus lange eine untergeordnete Rolle, nehmen aber im Anbauumfang zu.

Enormer Einfluss des Anbaujahres

Die mehrzeilige Sorte Lomerit wird in Alsfeld-Liederbach bereits seit 2002

durchgängig (Ausnahme 2003) geprüft und dient als Referenz zur Studie von Ertragsniveau und -stabilität aber auch der langfristigen Ertragsentwicklung auf dem Versuchsstandort. Der durchschnittliche Kornertrag dieser Sorte aus 15 Prüffahren (2002 bis 2018, ohne 2003 und 2012, Auswinterung) liegt bei 56 dt/ha, der maximal erreichte Ertrag lag bei 82 dt/ha (2011), der geringste Ertrag bei 36 dt/ha (2018). Derartige Zeitreihen belegen den enormen Einfluss des Anbaujahres auf den Ertrag unter den Bedingungen des Ökologischen Landbaus.

Die mittleren Kornerträge (Bezugsbasis) der Öko-Wintergerste in Alsfeld-Liederbach waren 2018 mit durchschnittlich rund 36 dt/ha auf einem weit unterdurchschnittlichen Niveau. Als Bezugsbasis dienten die in den zurückliegenden fünf Versuchsjahren (2014 bis 2018) geprüften mehrzeiligen Sorten Semper, Highlight, Lomerit, Titus und die zweizeilige California. Vergleicht man die aus fünf Jahren gemittelten jeweiligen Relativerträge dieser fünf Sorten untereinander, so schneidet die zweizeilige Sorte California am besten (104 Prozent), Semper am schlechtesten (98 Prozent) ab.

In der Folge wird die Ertragsleistung für die bereits mindestens drei Jahre lang geprüften Sorten und stets im Verhältnis zum Ertrag der Bezugsbasis bewertet und hinsichtlich ihrer Ausprägung der wichtigsten agronomischen Eigenschaften.

Die Sorten im Kurzporträt

Die Erträge von **Lomerit** bewegen sich dreijährig (2016 bis 2018) knapp unter (99 Prozent) der Bezugsbasis. Zu beachten ist die Anfälligkeit für Lager und Halmknicken sowie für Netzflecken und Rhynchosporium. Positiv hervorzuheben sind die Winterfestigkeit und die zügige Jugendentwicklung. Lomerit kann für den Anbau noch immer in die engere Wahl genommen werden, jedoch unter den genannten Vorbehalten.

Die Sorte **Highlight** hat im Schnitt der letzten drei Jahre knapp unter Durchschnitt gedroschen (98 Prozent) und kommt dennoch für den Anbau nach wie vor in Frage. Sie fällt durch ihre ausgeprägte Langstrohigkeit auf. Die Anfälligkeit für Pilzkrankheiten ist bei Highlight ausgewogen.

Semper ist ebenfalls eine langjährig geprüfte Sorte und Sorte besitzt eine gute Winterfestigkeit, ist halmstabil, damit standfest und weitestgehend blattgesund. Semper kann für den Anbau empfohlen werden. →

**Tabelle 1: Öko-Wintergerste, Kornertrag (bei 86 % TS) im Landessortenversuch
Alsfeld-Liederbach 2014 bis 2018, Ergebnisse relativ zum Mittel der Bezugsbasis (%)**

	Sortentyp	Züchter/Vertrieb	Zulassung	2014	2015	2016	2017	2018	2014-18	2015-18	2016-18
Lomerit (BB)	mz	KWS Lochow	2001	103	95	95	101	100	99	98	99
Highlight (BB)	mz	DSV	2007	100	107	92	106	97	100	101	98
Semper (BB)	mz	KWS Lochow	2009	99	96	102	96	97	98	98	98
Titus (BB)	mz	Eckendorf / Saaten-Union	2012	98	104	101	87	104	99	99	97
California (BB)	zz	Limagrain	2012	100	99	109	110	101	104	105	107
Quadriga	mz	Secobra	2014		108	100	113	103		106	105
Kaylin	mz	IG Pflanzenzucht	2015			85	97	105			96
KWS Infinity	zz	KWS Lochow	2015				95	108			
Joker	mz	Eckendorf / Saaten-Union	2015				102	96			
Toreroo (Hybride)	mz	Syngenta	2017					97			
Hedwig	mz	Eckendorf / Saaten-Union	2017					111			
Lucienne	mz	Eckendorf / Saaten-Union	2017					96			
KWS Higgins	mz	KWS Lochow	2017					103			
Cayu	mz	Dottenfelder Bio-Saat	2018					109			
Bezugsbasis BB (dt/ha)				46,0	59,1	50,9	69,9	35,8			

Bezugsbasis: Lomerit, Highlight, Semper, Titus, California; mz = mehrzeilig; zz = zweizeilig

Titus ist langstrohig, standfest und blattgesund, neigt jedoch zum Ährenknicken. Im Vergleich mit der Bezugsbasis lieferte die Sorte 2018 die höchsten Kornerträge. Sie ist winterfest, langstrohig, frohwüchsig und blattgesund. Die Halmstabilität ist weitestgehend gut, nur die Neigung zum Ährenknicken ist zu beachten. Titus kann für den Anbau empfohlen werden.

Quadriga gilt als ertragsstark und konnte dies in den vergangenen vier Prüffahren auch belegen. Die Sorte weist eine ausgewogene Blattgesundheit auf und ist winterfest, langstrohig und trotzdem halmstabil. Aufgrund der erfreulichen Ertragsstabilität und der positiven agronomischen Eigenschaften ist sie auf jeden Fall für den Anbau zu empfehlen.

Die langstrohige, winterharte und blattgesunde Sorte **Kaylin** blieb im Kornertrag leider deutlich (96 Prozent) hinter dem dreijährigen Durchschnitt der Bezugsbasis zurück. Positiv zu bewerten sind ihre Halmstabilität, eine gute Bodendeckung und Blattgesundheit.

Zweijährig geprüft könnte **KWS Infinity** als zweite zweizeilige Sorte im Prüfsortiment auch langjährig mit altbekannten Sorten wie Highlight und Semper mithalten. Die Sorte besitzt laut Landwirtschaftskammer Niedersachsen eine auffällig gute Bodendeckung in der Jugendentwicklung, was ein gutes Unkrautunterdrückungsvermögen erwarten lässt. KWS Infinity ist relativ kurz. Bis auf eine mittlere Mehltauanfälligkeit ist sie blattgesund.

Die Sorte **Joker** hat nun ebenfalls zwei Prüffahre absolviert. Sie ist mittellang, bei den relevanten agronomischen Eigenschaften Lagerneigung, Ährenknicken und Blattgesundheit bewegt sie sich im Mittelfeld.

2018 wurden mehrere neue Sorten in das Prüfsortiment aufgenommen:

Toreroo ist eine Hybridsorte. Der mit der Hybridzüchtung einhergehende Heterosiseffekt lässt ein hohes Ertragspotenzial erwarten. Die Sorte ist laut Bundessortenamt langwüchsig und halmstabil, erfreulich blattgesund.

Hedwig ist ebenfalls neu im Sortiment, lang und halmstabil bei mittlerer bis guter Blattgesundheit, neigt jedoch zum Halmknicken. Die Sorte besitzt eine zusätzliche Resistenz gegenüber

**Tabelle 2: Öko-Wintergerste, Hektolitergewicht im Landessortenversuch
Alsfeld-Liederbach 2014 bis 2018, Ergebnisse relativ zum Mittel der Bezugsbasis (%)**

	Sortentyp	Züchter/Vertrieb	Zulassung	2014	2015	2016	2017	2018	2014-18	2015-18	2016-18
Lomerit (BB)	mz	KWS Lochow	2001	102	102	101	102	102	102	102	102
Highlight (BB)	mz	DSV	2007	96	96	96	96	95	96	96	96
Semper (BB)	mz	KWS Lochow	2009	101	100	100	101	100	100	100	100
Titus (BB)	mz	Eckendorf / Saaten-Union	2012	102	101	103	101	102	102	102	102
California (BB)	zz	Limagrain	2012	99	101	100	101	101	100	100	100
Quadriga	mz	Secobra	2014		102	100	100	98		100	99
Kaylin	mz	IG Pflanzenzucht	2015			98	97	97			98
KWS Infinity	zz	KWS Lochow	2015				99	99			
Joker	mz	Eckendorf / Saaten-Union	2015				98	98			
Toreroo (Hybride)	mz	Syngenta	2017					100			
Hedwig	mz	Eckendorf / Saaten-Union	2017					93			
Lucienne	mz	Eckendorf / Saaten-Union	2017					100			
KWS Higgins	mz	KWS Lochow	2017					100			
Cayu	mz	Dottenfelder Bio-Saat	2018					100			
Bezugsbasis BB (kg/hl)				64,4	72,46	64,74	70,64	70,74			

Bezugsbasis: Lomerit, Highlight, Semper, Titus, California; mz = mehrzeilig; zz = zweizeilig

dem Gelbmosaikvirustyp 2 (BaYMV-2). Der Kornertrag im Jahr 2018 macht neugierig auf das Versuchsjahr 2019.

Lucienne: Diese Züchtung ist als halmstabil und blattgesund zu beschreiben.

KWS Higgins ist langstrohig bei guter Halmstabilität und Blattgesundheit. Einziger Nachteil: die Anfälligkeit für Zwergrost.

Cayu ist eine neu zugelassene Öko-Züchtung und hat unlängst die Öko-Wertprüfung absolviert. Sie ist langstrohig, hat eine ausgewogene Blattgesundheit und Halmstabilität und ist wenig anfällig für die Streifenkrankheit.

Was beim Anbau zu berücksichtigen ist

Die Grundbodenbearbeitung und Saatbettbereitung zur Wintergerste sollte besonders sorgfältig durchgeführt werden. Gerade auf Fehler bei der Bodenbearbeitung reagiert sie emp-

findlich. Für eine gute Vorwinter-Entwicklung sollte die Gerste ab Ende September mit rund 350 Körner/m² ausgesät werden. Herrschen in dieser Zeit witterungsbedingt ungünstige Bestellbedingungen, kann die Aussaat auch noch bis in die erste Oktoberdekade verschoben werden. Ein „Reinschmieren“ ist unbedingt zu vermeiden.

Wintergerste sollte nicht als abtragende Frucht in die Fruchtfolge gestellt werden. Ideale Vorfrüchte sind Körnerleguminosen oder Kartoffeln. Durch die zeitige Saat vermag Wintergerste den Reststickstoff dieser Vorfrüchte im Herbst noch gut zu konservieren. Gerste hat zu Vegetationsbeginn einen frühen Stickstoffbedarf. Stehen organische Dünger im Betrieb zur Verfügung, ist eine Gülle-Düngung im zeitigen Frühjahr anzuraten.

Die frühe Saat wird in den meisten Fällen mindestens einen Striegelgang (ab 3-Blatt-Stadium) erfordern. Auch Blindstriegeln ist dann zu empfehlen,

wenn vor dem Auflaufen der Gerste das Unkraut gerade im Fädchenstadium auftritt. Diese Einsätze sollten sehr sorgfältig durchgeführt werden, schon allein deswegen, weil der Striegeleinsatz im folgenden Frühjahr keineswegs immer Erfolg verspricht, da die meisten Unkrautarten dann meist schon ihre striegelempfindlichen Stadien überwunden haben.

Der Striegel oder auch eine Sternrollhacke können aber im Frühjahr eine vorteilhafte, weil den Boden belüftende Wirkung haben. Der Einsatz sollte bei verkrusteten Böden zu Vegetationsbeginn in Betracht gezogen 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. ■