

Öko –Wintergerste überzeugte

Öko-Ackerbauern benötigen Sortenempfehlungen, die unter den Bedingungen des Ökologischen Landbaus gewonnen wurden, denn: Die Einschätzung der Leistungsfähigkeit von Sorten, wie sie der Beschreibenden Sortenliste zu entnehmen sind, basieren auf Versuchen, die z.B. bei der Düngung der konventionellen Praxis entsprechen. Dr. Thorsten Haase vom Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen fasst die Ergebnisse der hessischen Öko-Landessortenversuche zu Wintergerste aus den vergangenen drei Jahren zusammen.

Die Öko-Landessortenversuche Wintergetreide rotieren in Alsfeld-Liederbach auf den Betriebsflächen des seit 1989 biologisch-dynamisch bewirtschafteten Betriebs Kasper und stehen stets im ersten Jahr nach zweijährigem Feldfutterbau. Aufgrund der integrierten Viehhaltung (0,4 GV/ha) ist auf den Versuchsflächen die Grundnährstoffversorgung mit Phosphor, Kalium und Magnesium auf den meisten Schlägen im optimalen Bereich (Versorgungsstufe C). Auch der pH-Wert kann als sehr günstig für einen sandigen Lehm (Ackerzahl 55) bezeichnet werden. Lediglich das Feld im Versuchsjahr 2014/15 wies relative niedrige Werte (Versorgungsstufe B) für die Nährstoffe Phosphor und Kalium auf. Auch der pH-Wert war auffallend niedrig, während die Magnesiumversorgung mit Gehaltsklasse D sehr hoch war. Der N_{\min} -Gehalt der Böden war dagegen nach relativ mildem Spätherbst und Winter im Frühjahr 2015 sehr niedrig.

Öko-Wintergerste mit stabilen Erträgen

Die Erträge der Öko-Wintergerste in Alsfeld-Liederbach liegen 2015 mit durchschnittlich 59,6 dt/ha (Durchschnitt der fünf Verrechnungssorten) auf einem sehr hohen Niveau. Wintergerste galt im Ökolandbau bislang ja als „eher schwierige Frucht“. Aber viele 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.

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 haben sich bislang mehrzeilige Wintergersten bewährt. Zweizeilige Sorten spielen in der Praxis (noch) keine Rolle.

Mindestens dreijährig geprüft:

Vergleicht man die mittleren Erträge der fünf, in allen drei Jahren geprüften Sorten miteinander, so sind die Unterschiede marginal. Dies überrascht, weil die Einschätzung des Bundessortenamtes bezüglich des sortenspezifischen Ertragspotenzials durchaus Unterschiede im Kornertrag erwarten ließe. Wenn sich der mittlere Ertrag der Sorten kaum voneinander unterscheidet, lohnt sich der Blick auf die Ertragsstabilität. Je geringer die Abweichung der einjährigen Ertragsergebnisse einer Sorte von ihrem eigenen dreijährigen Mittelwert, desto ertragsstabiler ist sie.

Lomerit wird am Standort Alsfeld-Liederbach bereits seit mehreren Jahren geprüft und hatte sich bislang als ertragsstabile Sorte bewährt. In diesem Jahr blieb sie hinter den Erwartungen zurück. Zu beachten ist allerdings ihre Anfälligkeit für Lager und Halmknicken sowie für Netzflecken und Rhynchosporium.

Highlight hat auch in diesem Jahr erneut gut gedroschen und kommt für den Anbau auf jeden Fall in Frage. Sie fällt durch ihre ausgeprägte Langstrohigkeit auf. Die Anfälligkeit für Pilzkrankheiten ist bei Highlight ausgewogen. Im Mittel der drei Jahre war sie auf einem sehr guten Niveau die ertragsstabilste der fünf Verrechnungssorten

Sorte **Semper** ist ebenfalls ertragsstark, aber ist – ähnlich wie Lomerit - ebenfalls dieses Jahr im Ertrag hinter den Erwartungen zurückgeblieben. Semper besitzt eine gute Winterfestigkeit, ist halmstabil, standfest und weitestgehend blattgesund. Auch Semper kann für den Anbau empfohlen werden.

KWS Meridian hat in diesem Jahr in Alsfeld den höchsten Ertrag vom gesamten Prüfsortiment eingefahren. Im ersten Jahr war sie im Ertrag zurückgeblieben. Die pflanzenbaulichen Eigenschaften wie Halmlänge und -stabilität, Pflanzengesundheit und Winterfestigkeit sind bei dieser Sorte ausgewogen. KWS Meridian kann daher für den Anbau empfohlen werden. die Jahre sehr hoch.

Titus ist langstrohig, standfest und blattgesund, neigt jedoch zum Ährenknicken. Unter den Verrechnungssorten lieferte sie ein knapp unterdurchschnittliches Ergebnis, weist aber dafür eine erfreuliche Ertragsstabilität auf.

Die mittlerweile ebenfalls dreijährig geprüfte **Antonella** ist mittellang und sehr blattgesund. Ein Manko ist ihre Anfälligkeit für das Halm- und Ährenknicken. Die Sorte hat einen hohen Proteingehalt, im Ertrag lässt sie jedoch zu wünschen übrig.

Die Sorte **Otto** besitzt bezüglich Winterhärte, Halmstabilität und der Blattgesundheit eigentlich gute Voraussetzungen, lediglich ihre Mehltauanfälligkeit bereitet Sorgen. In zwei von drei Prüfjahren hat sie knapp, in einem weiteren Jahr deutlich unter dem Durchschnitt abgeschnitten. Obgleich im Ertragspotenzial wie Lomerit eingestuft, kann sie nicht überzeugen.

Amelie wurde dieses Jahr nicht mehr geprüft. Sie konnte nur in einem der beiden hier dokumentierten Prüfungsjahre einigermaßen im Ertrag mithalten. Vergangenes Jahr blieb sie hinter den Erwartungen weit zurück. Amelie ist mittellang im Stroh und zeigt auch ansonsten ein recht ausgewogenes Profil. Bis auf die Mehltauanfälligkeit ist sie blattgesund.

Die Sorte **Anja** schnitt im Ertrag auch im zweiten Prüfungsjahr unter dem Standardmittel ab. Ihr Eigenschaftsprofil ist im positiven Sinne ausgeglichen. Ihr Proteingehalt scheint ebenfalls vergleichsweise hoch, was jedoch den geringen Ertrag nicht kompensieren kann.

KWS Keeper wurde zum zweiten Mal geprüft und hinterließ auch dieses Jahr wieder einen sehr guten Eindruck. Beim Rohprotein fällt sie etwas ab. Langstrohig, winterhart und relativ blattgesund macht dieses Ergebnis neugierig auf das folgende Prüfungsjahr.

Sorte **Henriette** konnte beim Ertrag gegenüber dem vergangenen Prüfungsjahr Boden gut machen und bewegt sich im Mittel der Verrechnungssorten. Ihre Anfälligkeit für Ährenknicken, Mehltau und Rhynchosporium geben zu denken.

Sorte **Tamina** stand erstmalig in der Prüfung. Sie ist recht langstrohig, sehr blattgesund und halmstabil. Annehmbar war ihr Ertrag, nämlich knapp unter dem Mittel der Verrechnungssorten. Weitere Prüfungsjahre bleiben abzuwarten.

Quadriga gilt als ertragsstark und konnte dies auch im ersten Prüfungsjahr belegen. Die Sorte weist eine ausgewogene Blattgesundheit auf und ist langstrohig. Eine vielversprechende Sorte, die neugierig auf die folgenden Prüfungsjahre macht.

Die ebenfalls neu ins Prüfsortiment aufgenommene Sorte **SU Ellen** bewegt sich trotz ihres vom Bundessortenamt postulierten sehr hohen Ertragspotenzials am Durchschnitt der Verrechnungssorten. Sie ist nur mittellang, weist ansonsten aber – bis auf ihre Anfälligkeit zum Ährenknicken und für Zwergrost – ein ausgewogenes Portfolio bei den wichtigsten Anbaueigenschaften auf.

Trooper ist eine neue Hybridsorte, deren einziger Nachteil die Tendenz zum Halm- und Ährenknicken ist. Ihr hohes Ertragspotenzial konnte sie unter Beweis stellen, die Tausendkornmasse ist eher niedrig, das Hektolitergewicht hoch.

Sorte Daisy, ebenfalls neu im Sortiment, war im Ertrag und bei den Qualitätsmerkmalen Tausendkornmasse, Vollgersteanteil, Hektolitergewicht und Rohprotein nahe am Durchschnitt der Verrechnungssorten. Genauso ausgeglichen stellt sie sich bei der Blattgesundheit, Pflanzenlänge, Winterhärte dar.

Was beim Anbau und der Sortenwahl zu berücksichtigen ist:

Wintergerste hat im Vergleich zu anderen Wintergetreidearten einen früheren
© Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen

Stickstoffbedarf: im Herbst aufgrund des frühen Saattermins (Ende September) und im Frühjahr aufgrund der raschen Pflanzenentwicklung zu Vegetationsbeginn. Da die Position nach Klee gras gewöhnlich an deckungsbeitragsstarke Kulturen wie Winterweizen oder Kartoffeln vergeben ist, empfiehlt sich alternativ eine unkrautunterdrückende und stickstoffliefernde Vorfrucht wie z.B. ein Wintererbsen-Triticale-Gemenge. Auch früh geerntete Kartoffelflächen eignen sich. Durch die frühe Saat vermag Wintergerste den Reststickstoff dieser Vorfrüchte im Herbst gut zu konservieren. Je nach Vorfrucht und Verfügbarkeit organischer Dünger im Betrieb kann eine Düngung – beispielsweise mit Gülle – zu Vegetationsbeginn sinnvoll sein.

Neben der Wahl der Vorfrucht muss großes Augenmerk auf die Bereitung eines gleichmäßigen und nicht zu feinen Saatbetts gelegt werden. Ein „Reinschmieren“ ist unbedingt zu vermeiden, weil die Gerste hierauf sehr empfindlich reagiert. Der Saattermin sollte nicht später als die erste Oktoberdekade sein. Ein Vorteil der frühen Saat ist die Abpufferung von Arbeitsspitzen. Dies gilt umso mehr für die ebenfalls frühe Ernte dieser Kultur. Das zeitige Räumen der Wintergerste wie dieses Jahr in Alsfeld-Liederbach (07. Juli) erlaubt eine intensive Stoppelbearbeitung zur Bekämpfung von (Wurzel-)Unkräutern, die Etablierung einer Zwischenfrucht oder die Ansaat von Feldfutter.

Die frühe Saat (optimal: Ende September) wird in den meisten Fällen mindestens einen Striegelgang (ab 3-Blatt-Stadium) erforderlich machen. Auch Blindstriegeln ist ratsam, wenn vor Auflaufen der Gerste das Unkraut gerade im sogenannten 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 empfindlichen 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 Anbieter informieren. Die Ergebnisse der hessischen Öko-Landessortenversuche können auf <http://www.llh.hessen.de/oekologischer-landbau/oekologischer-pflanzenbau.html> abgerufen werden.

Dr. Thorsten Haase, Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen (LLH)

Alsfeld-Liederbach: Öko-Landessortenversuche Wintergerste im ökologischen Anbau: Standort- und Versuchsdaten 2012-2014; sandiger Lehm (55 Bodenpunkte)								
Kulturart	Vorfrucht	Vor-Vorfrucht	Nmin kg/ha 0-90 cm	Grundnährstoffe mg/100g	pH-Wert	Saat- stärke (kf. K./m ²)	Saat- termin	Ernte- termin
2012/13	Kleegras	Kleegras	46	P: 5 (B); K: 11 (C); Mg: 11 (C)	6,7	350	11.10.	18.07.
2013/14	Kleegras	Kleegras	12	P: 7 (C); K: 9 (B); Mg: 13 (D)	6,4	350	02.10.	03.07.
2014/15	Kleegras	Kleegras	19	P: 5 (B); K: 8 (B); Mg: 15 (D)	5,6	350	02.10.	07.07.
Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Fachgebiet Beratungsteam Ökologischer Landbau								

Sorte	Züchter/Vertrieb	Ertrag [rel. zu VRS]			TKM [g]			Vollgersteanteil * [% mass]			HLG [kg/l]			Rohprotein [% d. TS]		
		2015	2014	2013	2015	2014	2013	2015	2014	2013	2015	2014	2013	2015	2014	2013
Lomerit	KWS-Lochow	94	102	103	52,9	37,3	46,0	94	65	94	74,2	65,6	73,8	9,0	10,8	10,5
Highlight	DSV / IG	103	100	104	55,9	38,9	49,5	96	76	98	69,8	61,8	71,7	9,1	11,1	11,1
Semper	KWS-Lochow	95	99	100	53,6	40,2	47,0	94	75	96	72,2	65,1	72,4	9,3	11,2	11,1
KWS Meridian	KWS-Lochow	112	101	94	52,7	38,7	47,6	97	73	97	73,5	64,6	72,6	8,7	10,7	10,9
Titus	B. Eckendorf	96	98	98	54,2	41,6	47,2	94	74	95	73,2	65,7	73,4	9,1	11,0	10,8
Antonella	Nordsaat / SU	97	84	102	50,1	32,5	46,5	97	56	97	71,5	56,9	71,3	9,1	12,1	11,0
Otto	Eckendorf / SU	99	85	99	48,6	32,2	45,9	95	45	97	70,9	57,6	71,8	8,9	11,5	11,0
Amelie	Ackermann / Baywa		86	101		33,1	44,7		49	95		58,8	70,6		11,3	10,9
Anja	Breun / SW Seed	92	92		50,9	32,0		95	40		73,2	62,0		9,3	11,5	
KWS Keeper	KWS-Lochow	108	103		52,9	34,7		95	53		72,2	63,2		8,3	10,5	
Henriette	Nordsaat / Hauptsaat	99	81		52,8	40,8		96	78		72,8	62,8		9,4	11,1	
Tamina	DSV / IG	99			54,9			93			70,5			8,3		
Quadrige	Secobra / BayWa	108			51,3			95			73,7			8,5		
SU Ellen	Nordsaat / SU	99			51,2			98			71,4			9,0		
Trooper (Hybrid)	Syngenta	107			45,7			93			73,9			8,8		
Daisy	Breun / Syngenta	98			53,7			95			72,8			8,9		
Mittelwert VRS	[in Einheit des Merkmals]	59,6	46,1	47,5	53,9	39,3	47,5	95	73	96	72,6	64,6	72,8	9,0	11,0	10,9

VRS= Lomerit, Highlight, Semper, KWS Meridian, Titus

* Vollgersteanteil [% mass] = Ertrag Korn (>2,5mm) / Gesamtertrag Korn x 100