

Öko-Winterweizen müssen Unkräuter unterdrücken

Landessortenversuche 2013, ökologischer Anbau

Seit verganginem Jahr gibt es in Hessen für die Öko-Landessortenversuche Winterweizen einen weiteren Standort: den Gladbacherhof. Er wird seit 1993 ökologisch bewirtschaftet und ist Versuchsbetrieb der Universität Gießen. Damit ist die Anzahl von Öko-Landessortenversuchen im hessischen Teil des Anbaugesbietes 3 (Lehmige Standorte West) auf drei erweitert worden. Identische, abgestimmte Sortimente, einheitliche Untersuchungsparameter und gemeinsame Verrechnung verbessern die Absicherung der Ergebnisse.



Öko-Landessortenversuch Winterweizen am Gladbacherhof 2013. Fotos: Dr. Haase

Das Anbaujahr 2011/12, in dem der Versuch am Standort Alsfeld-Liederbach ausgewintert war, wird in diesem Beitrag nicht berücksichtigt. Am Standort Frankehausen und Gladbacherhof

wurden die Versuche zwar geerntet, die Ergebnisse sagen jedoch nur etwas über die sortenspezifische Winterhärte aus, nicht aber über deren Ertragspotenzial in durchschnittlichen Anbaujahren.

Nach einem mäßigen Erntejahr 2012 mit zum Teil erheblichen Auswinterungsschäden sind die Bestände 2013 an allen drei Standorten gut durch den Winter gekommen. Das Anbaujahr war durch einen frühen Wintereinbruch und eine recht lange Vegetationsruhe bis in den April hinein gekennzeichnet. Die feuchte Witterung ab Mitte Mai hat im Juni zu einem stärkeren Befall durch Blattseptoria geführt. Später kam noch ein deutlicher Befall durch Braunrost hinzu.

Die E-Weizen im Überblick

Die Erträge der begranneten Sorte **Capo** bewegen sich im Mittel der Jahre meist leicht über dem Mittelwert. Capo ist blattgesund, lang im Wuchs und vermag durch die zügige Jugendentwicklung und die planophile (horizontale) Blattstellung Unkräuter vergleichsweise gut zu unterdrücken. Die hohe Lageranfälligkeit kann auf Standorten mit guter N-Nachlieferung zum Problem werden. Zu empfehlende Sorte.

Die Sorte **Akteur** hat sich als ertragsichere Sorte mit fast ausnahmslos überdurchschnittlichen Erträgen bewährt. Auch in diesem Jahr konnte Akteur das wieder unter Beweis stellen. Akteur besitzt eine gute Winterfestigkeit. Die Sorte ist lang im Wuchs und gleichzeitig sehr standfest. Nur in kühlfeuchten Lagen ist die hohe Gelbrost-anfälligkeit zu berücksichtigen. Zu empfehlende Sorte.

Die Sorte **Kerubino** wurde in Hessen erst einjährig geprüft, daher sind die Ergebnisse noch nicht ausreichend gesichert. Kerubino schnitt auf allen drei Standorten im Kornertrag weit über dem Standardmittel ab. Wüchsigkeit, Blattgesundheit und Winterfestigkeit sind überdurchschnittlich. Der Rohproteingehalt war für einen E-Weizen 2013 niedrig. Weitere Prüfungsjahre müssen abgewartet werden.

Die Sorte **Butaro** stammt aus biologisch-dynamischer Züchtung und drosch auf allen Versuchsstandorten in drei Prüfungsjahren unterdurchschnittlich. Überzeugen kann die Sorte bei der Winterfestigkeit. Butaro ist langstrohig, blattgesund und überzeugt durch überdurchschnittlich hohe Rp-Werte. Auf Standorten mit guter Nachlieferung oder bei vorheriger organischer Düngung sollte die Lagergefahr nicht unterschätzt werden.

Im dreijährigen Prüfzeitraum hat **Genius** stets Erträge am oder knapp über dem Standardmittel erreichen können. Die Sorte ist ausgewogen bei der Blattgesundheit, mittellang und standfest. Die Ertragssicherheit in Hes-

Tabelle 1: Agronomische Eigenschaften des geprüften Sortiments

Sorte	Pflanzenlänge	Neigung zu Lager	Neigung zu Auswinterung	Anfälligkeit für									Kornertrag (Stufe 1)	Faltzahl	Rohproteingehalt	Qualitätsgruppe
				Psd.cercosporiella	Mehltau	Blattseptoria	DTR	Gelbrost	Braunrost	Ährenfusarium	Speizenbräune	Bestandesdicke				
Akteur VRS	6	3	5	6	7	6	5	9	5	4		4	4	8	8	E
Kerubino EU	5	5	4	6	4	4	4	-	5	4	6	6	7	8	6	E
Butaro VRS	8	9	-	5	3	4	5	6	4	3	-	4	1	6	9	E
Genius	5	5	4	5	2	6	6	2	3	4	5	5	6	9	8	E
Famulus	5	5	3	2	6	4	4	2	7	4	4	5	5	8	7	E
Florian	5	4	4	5	2	6	6	3	5	4	4	4	5	9	8	E
Arktis	6	5	4	4	2	6	5	3	7	3	-	5	4	8	6	E
Naturastar VRS	7	6	-	5	4	6	-	-	5	3	-	5	4	8	7	A
JB Asano	5	5	6	5	3	6	6	5	5	5	5	6	7	6	5	A
Estivus	5	3	-	5	2	5	5	4	2	4	5	5	7	8	4	A

Quelle: Bundessortenamt, 2013

Tabelle 2: Korntrag relativ des geprüften Sortiments

bei 86% TS	Standort	Alsfeld-Liederbach			Domäne Frankenhausen			Gladbacherhof
		Qualitätsgruppe	2010	2011	2013	2010	2011	
Capo EU (Grannen)	E	105	104	102	96	102	102	99
Akteur VRS	E	103	109	102	102	110	101	99
Kerubino EU	E	-	-	107	-	-	111	110
Butaro VRS	E	95	87	92	89	89	94	94
Genius	E	-	106	99	103	103	100	109
Famulus	E	-	99	95	-	104	95	96
Florian	E	-	102	96	-	105	99	102
Midas EU (Grannen)	E	-	-	94	-	108	97	92
Arnold EU (Grannen)	E	91	103	84	101	94	94	81
Arktis	E	-	-	102	-	-	98	105
Energio EU (Grannen)	E	-	-	101	-	-	103	100
Tobias	E	-	-	94	-	-	103	93
Lukullus EU (Grannen)	E	-	109	88	-	104	100	94
Naturastar VRS	A	102	104	105	110	102	105	107
Discus	A	106	105	111	112	109	116	109
JB Asano	A	113		107	-	-	112	110
Estivus	A	-	-	111	-	-	109	114
Xerxes EU	A	-	-	108	-	-	108	104
Standardmittel (dt/ha)		57,6	71,9	53,8	54,7	72,9	59,3	48,2

VRS = Verrechnungssorte, deren Durchschnitt ergibt das Standardmittel, auf das sich die relative Leistung der anderen Prüfsorten bezieht

sen spricht für einen Anbau. Genius passt zu Standorten mit guter N-Nachlieferung oder bei zusätzlicher organischer Düngung.

Die Sorte **Famulus** stand in Liederbach und Frankenhausen zum zweiten Mal und schnitt verglichen mit 2011 (99 beziehungsweise 104) auf allen drei Standorten deutlich unter dem Durchschnitt ab. Beim Rp-Gehalt lag die Sorte unter (Alsfeld) beziehungsweise knapp am Standardmittel (Frankenhausen). Ein weiteres Prüffahr muss abgewartet werden. Famulus ist mittellang, blattgesund, winterfest und frohwüchsig, aber anfällig für Mehltau und Braunrost.

Auf zwei Standorten wurde **Florian** bislang zweijährig geprüft. Er schneidet im Korntrag nahe am Standardmittel ab. Die Sorte ist knapp mittellang und hat eine mittlere Blattgesundheit. Die Wüchsigkeit im Frühjahr bewegt sich auf mittlerem Niveau. Florian stammt aus dem gleichen Züchterhaus wie Genius. Der Rp-Gehalt liegt auf mittlerem Niveau. Die Züchtung kann noch nicht abschließend eingeschätzt werden.

Midas wurde in Frankenhausen zum zweiten Mal geprüft und drosch dort



Die A-Sorte Naturastar steht für hohe Kornerträge.

einmal leicht unter und einmal deutlich über dem Standard. Auffällig waren Frohwüchsigkeit und die Blattgesundheit. Bezüglich Rp-Gehalt hat der Sortentyp bislang jeweils zweimal über und unter dem Standardmittel abgeschnitten. Weitere Ergebnisse gilt es abzuwarten.

Wie schon in den beiden Vorjahren lagen die Erträge der begrenzten Sorte **Arnold** aus ökologischer Züchtung auf allen drei Standorten überwiegend unter dem Standardmittel. Überzeugen kann die vergleichsweise frühreife Sor-

te jedoch durch ihre pflanzenbaulichen Eigenschaften und den sehr hohen Proteingehalt. Sie ist wüchsig, mittellang, blattgesund und hat eine planophile Blattstellung. Sie weist hervorragende Backqualitäten auf. Aufgrund der wenig ausgeprägten Fallzahlstabilität ist jedoch ein rechtzeitiger Drusch zwingend erforderlich.

Arktis schwankte in den Erträgen auf den drei hessischen Versuchsstandorten im Anbaujahr 2012/13 um das Standardmittel. Die Sorte ist mittellang, blattgesund, weist aber eine mittlere beziehungsweise starke Anfälligkeit für Blattseptoria beziehungsweise Braunrost auf.

Die begrannte Sorte **Energo** wies im ersten Prüffahr leicht überdurchschnittliche Erträge auf. Weitere Versuchsjahre müssen erst noch abgewartet werden.

Ähnlich wie Arktis drosch die Sorte **Tobias** im Mittel der Versuchsstandorte durchschnittlich. Das vergangene, erste Prüffahr lässt jedoch noch keine abschließende Bewertung zu.

Für die begrannte Sorte **Lukullus** liegen bislang auf zwei der drei Prüfstandorte zweijährige Resultate vor. In drei von fünf Fällen schnitt die Sorte nahe am beziehungsweise sogar deutlich über dem Durchschnitt ab - jedoch fuhr sie dieses Jahr in Alsfeld-Liederbach ein überraschend schlechtes Ergebnis ein. Die Züchtung ist mittellang, blattgesund und zeigte eine mittlere bis gute Frühjahrsentwicklung und Bodenbedeckung. Bei der Winterfestigkeit fiel

Lukullus positiv auf. Insgesamt hinterlässt die Sorte einen durchaus positiven Eindruck. Ein Probeanbau ist überlegenswert, nicht zuletzt wegen der meist recht guten Rp-Gehalte.

Die A-Sorten im Überblick

Die langjährig geprüfte Sorte **Naturastar** hat nach wie vor ihre Bedeutung in der Praxis. Das liegt vor allem an Eigenschaften, die im Ökolandbau gefragt sind. Besonders hervorzuheben sind die sehr gute Unkrautunterdrückung durch Frohwüchsigkeit, planophile Blattstellung und langes Stroh, sowie eine ausgeglichene Blattgesundheit. Aber auch die Ertragssicherheit spricht für diese Sorte. Im A-Sortiment hebt sich Naturastar bislang sehr deutlich von den übrigen Sorten des Segments ab. Aufgrund der ausgeglichenen Erträge und der guten agronomischen Eigenschaften gehört sie nach wie vor in die engere Wahl.

Die Sorte **Discus** erfreute über die Jahre mit weit überdurchschnittlichen Kornerträgen. Sie weist eine mittlere Pflanzenlänge auf, ist ausgesprochen blattgesund und winterfest, jedoch ist sie wegen der in den Vorjahren gezeigten geringen Qualität wohl nicht als Backweizen zu nutzen. Sie eignet sich für Umstellungsbetriebe oder für Betriebe, die im Rahmen von Dungkooperation oder auch für die eigene Viehhaltung Futter erzeugen möchten. Ein Anbau sollte in solchen Fällen durchaus in Erwägung gezogen werden.

Der Kornertrag der Sorte **JB Asano** war in dreijähriger Prüfung in Alsfeld-Liederbach stets weit über dem Durchschnitt. In Frankenhausen wartete die Sorte in diesem Anbaujahr ebenfalls mit erfreulich hohen Erträgen auf. Sie ist mittellang und weist eine mittlere Standfestigkeit sowie Blattgesundheit auf. Die Wüchsigkeit und Bodenbedeckung lassen eine gute Unkrautunterdrückung erwarten.

Die Sorten **Estivus** und **Xerxes** lieferten in diesem, dem ersten Prüffahr sehr hohe Erträge ab. Weitere Prüffahre bleiben abzuwarten.

Die Analysen der über den Rohproteingehalt hinausgehenden Qualitätsparameter (z.B. Feuchtkleber) liegen derzeit noch nicht vor. Stets aktuell können die kompletten Ergebnisse auch auf der Homepage des Landesbetriebes Landwirtschaft (www.lhw.hessen.de) unter „Landessortenversuche im ökologischen Anbau“ eingesehen werden.

Dr. Thorsten Haase,
Landesbetrieb Landwirtschaft
Hessen

Tabelle 3: Rohproteingehalt des geprüften Sortiments

Sorte	Typ	Züchter / Vertrieb	Rohprotein (% i.d. Trockensubstanz)					
			Alsfeld-Liederbach			Domäne Frankenhausen		
			2010	2011	2013	2010	2011	2013
Capo EU (Grannen)	E	Probstdorfer Saatzeit / BayWa	11,3	10,3	9,6	9,9	10,8	11,4
Akteur VRS	E	DSV / IG Pflanzenzucht	10,8	10,2	8,9	9,4	10,5	11,1
Kerubino EU	E	Schmidt / IG Pflanzenzucht	-	-	9,1	-	-	10,8
Butaro VRS	E	H. Spieß / F&Z Dottenfelderhof	12,4	11,7	10,2	10,3	11,9	11,9
Genius	E	Nordsaat / Saaten-Union	10,8	10,6	10,4	10,2	11,1	11,8
Famulus	E	Saka / IG Pflanzenzucht	-	9,6	9,5	-	10,8	11,8
Florian	E	Nordsaat / Saaten-Union	-	9,8	10,0	-	10,7	11,5
Midas EU (Grannen)	E	Probstdorfer SZ / Syngenta Agro	-	9,7	10,2	-	10,7	12,2
Arnold EU (Grannen)	E	Probstdorfer Saatzeit / SZ Donau	13,4	11,3	11,7	10,7	12,1	12,1
Arktis	E	DSV / IG Pflanzenzucht	-	-	8,9	-	-	13,2
Energo EU (Grannen)	E	Syngenta Agro	-	-	9,9	-	-	11,1
Tobias	E	Probstdorfer Saatzeit	-	-	10,5	-	-	11,8
Lukullus EU (Grannen)	E	Saatbau Linz / IG Pflanzenzucht	-	10,4	10,8	11,3	11,1	10,4
Naturastar VRS	A	Schweiger / IG Pflanzenzucht	10,9	9,9	9,0	9,7	10,5	12,7
Discus	A	SAKA / IG Pflanzenzucht	10,5	9,1	8,8	8,7	10,5	10,4
JB Asano	A	Breun / BayWa	-	-	8,8	-	-	10,7
Estivus	A	Strube / Saaten Union	-	-	8,4	-	-	12,6
Xerxes EU	A	DSV / IG Pflanzenzucht	-	-	9,5	-	-	10,6
Standardmittel (dt/ha)			11,4	10,6	9,3	9,8	11,0	11,9