

**Abteilung Pflanzliche Erzeugung**

Waldheimer Str. 219, 01683 Nossen

Internet: <http://www.smul.sachsen.de/lfulg>

---

Bearbeiter: Dr. Wolfgang Karalus  
E-Mail: [Wolfgang.Karalus@smul.sachsen.de](mailto:Wolfgang.Karalus@smul.sachsen.de)  
Tel.: 035242 631-7303; Fax: 035242 631-7399  
Redaktionsschluss: 05.09.2013

## Öko-Sortenempfehlungen 2013

### Winterweizen

#### Hinweise zur Fruchtart

Die Erzeugung von Backweizen hat für viele Öko-Betriebe einen hohen Stellenwert, vor allem auf besseren Böden. Um die Qualitätsanforderungen zu erfüllen, bedarf es einer ausreichenden Stickstoffversorgung und gezielter Sortenwahl. Angestrebt werden Rohproteingehalte von 11,5 %, Feuchtklebergehalte von 26 % und Sedimentationswerte von 35 Eh. Zu beachten ist darüber hinaus die Fallzahl. In einigen der letzten Jahre war die Auswuchsfestigkeit aufgrund schwieriger Erntebedingungen besonders gefordert. Für Qualitätsweizen werden Fallzahlen zwischen 240 und 280 sec verlangt.

Wesentliche Kriterien bei der Sortenwahl sind die Qualitätseinstufung, Ertragsfähigkeit, Standfestigkeit und Krankheitsresistenz. Der Winter 2011/12 hat gezeigt, dass außerdem die Winterfestigkeit der Sorten nicht zu vernachlässigen ist. Die starken Kahlfröste Ende Januar bis Mitte Februar 2012 verursachten in einigen Regionen Deutschlands große Schäden an Winterweizen und es mussten in erheblichem Umfang Flächen umgebrochen werden. Sowohl in der Praxis als auch in den Landessortenversuchen reagierten die Weizensorten sehr differenziert auf diese Bedingungen. Dies macht eine aktuelle Einschätzung der Winterfestigkeit der Sorten möglich.

Während Septoria bei allen Sorten stärker auftreten kann, liegen bei Braun- und Gelbrost deutliche Sortenunterschiede vor. Braunrost tritt in mehr oder weniger großem Umfang regelmäßig an Weizen auf, dagegen variiert der Befall mit Gelbrost stark von Jahr zu Jahr. Infektionen mit dem Schadpilz können vergleichsweise früh erfolgen, innerhalb kurzer Zeit einen großen Teil des Blattapparates betreffen und sind dann sehr ertragswirksam. Der Anbau gelbrostanfälliger Sorten ist daher mit einem erheblichen Risiko verbunden. Betriebe mit Maisanbau und pflugloser Bodenbearbeitung sollten außerdem auf die Fusariumanfälligkeit der Sorten achten.

Die Qualitätsanforderungen für Backweizen lassen sich in der Regel nur mit E-Weizensorten und eingeschränkt mit einigen A-Weizensorten erfüllen. Einige der Weizensorten sind durch eine deutliche relative Ertragsschwäche bei gleichzeitig sehr guter Backqualität gekennzeichnet. Die Anbauwürdigkeit dieser Sorten kann nur einzelbetrieblich unter Berücksichtigung eines möglichen Preisaufschlages für die Qualität entschieden werden. Insbesondere bei den ertragsstärkeren Sorten kommt es häufig zu einem Verdünnungseffekt, d. h. ein hoher Ertrag geht mit einer unzureichenden Qualität einher. In Jahren mit niedrigem Qualitätsniveau ist daher eine Erzeugung von hochwertigem Backweizen (Rohproteingehalt > 11,5 %) kaum möglich. In Abhängigkeit von den Standortbedingungen und betrieblichen Möglichkeiten sollten daher besonders bei diesen Sorten zusätzliche qualitätsfördernde Maßnahmen, wie Weite Reihe und Spätdüngung eingesetzt werden.

Inwieweit eine gezielte Futterweizenerzeugung im ökologischen Landbau wirtschaftlich interessant ist, hängt von der Preisrelation zum Backweizen ab. Ertragsstarke Futterweizensorten bringen im Öko-Anbau Mehrerträge von 10 – 20 % im Vergleich zu den Backweizensorten.

Alle Weizensorten haben einen oder mehrere Schwachpunkte. Daher ist die Wahl von mehreren Sorten ratsam, um das Anbaurisiko zu vermindern. Insbesondere bei der Winterfestigkeit, Standfestigkeit und Fallzahlstabilität sollten nicht alle Sorten eine Schwäche aufweisen, so dass witterungsbedingt auftretende Verluste begrenzt werden.

Mittelfristig ist mit weiteren speziell für den ökologischen Landbau gezüchteten Weizensorten zu rechnen. In Deutschland wurden 2013 an 14 Standorten Wertprüfungen mit acht Zuchtstämmen angelegt, die in Öko-Landessortenversuche integriert waren, u. a. auf den Lö-Standorten Nossen, Bernburg und Mittelsömmern. Auch aus Österreich können weitere für den Öko-Landbau interessante Weizensorten erwartet werden. Einige der in Deutschland in der Zulassungsprüfung stehenden Stämme weisen nach Aussagen der Züchter eine Resistenz gegen Weizensteinbrand auf. Diese Krankheit erlangte in den letzten Jahren eine zunehmende Bedeutung.

### Wachstum und Erträge in den Sortenversuchen mit Winterweizen 2012/13

Sortenversuche mit Winterweizen im Öko-Anbau wurden auf den Lö-Standorten Mittelsömmern und Dornburg (TH), Bernburg (ST) sowie Nossen (SN) durchgeführt.

Der Winterweizen wurde Anfang bis Mitte Oktober ausgesät, lief meist bis Ende Oktober auf und zeigte im trockenen November eine normale Herbstentwicklung. Im Gegensatz zum Vorjahr waren keine Schäden durch Auswinterung zu verzeichnen, da die Bestände meist unter einer Schneedecke vor den zeitweise strengen Frösten geschützt waren. Die bis Ende März vorherrschenden winterlichen Bedingungen führten dazu, dass erst ab April ein nennenswertes Pflanzenwachstum einsetzte. Demzufolge verzögerte sich auch das Ährenschieben um fast zwei Wochen. Die Winterweizenbestände überstanden die Ende Mai bis Anfang Juni sehr hohen Niederschlagsmengen vergleichsweise gut. Obwohl die Sorten ihre normale Pflanzenlänge erreichten, war Lager nur in sehr geringem Umfang festzustellen.

Der Befall mit Mehltau blieb gering, dagegen war in Bernburg und Nossen ein starkes Auftreten von Braunrost zu verzeichnen, mit deutlicher Differenzierung zwischen den Sorten. Blattseptoria trat an allen Sorten in mittlerem Umfang in Erscheinung. Infektionen mit Gelbrost blieben im Gegensatz zu 2012 weitgehend aus.

In den Sortenversuchen auf den Lö-Standorten lagen die Kornerträge mit 49 bis 69 dt/ha auf mittlerem bis hohem Niveau.

### Ertrag (relativ) von Winterweizensorten im Öko-Anbau

Anzahl Orte	Qual.	2011	2012	2013	2013			
		5	3	4	Bernburg	Dornburg	Mittelsömmern	Nossen
Capo	(E)	100	107	99	107	96	94	97
Butaro	E	86	91	98	98	97	97	101
Scaro	(E)	92	85	96	89	98	98	101
Philipp	(E)	101	98	88	98	82	88	84
Wiwa	(E)	85	86	89	84	86	96	89
Arnold	(E)	99	109	96	102	99	91	94
Genius	E	101	105	100	101	95	101	102
Lukullus	(E)			97	110	91	95	90
Xerxes	(E)			104	105	93	111	104
Naturastar	A	102	94	102	102	103	104	100
Julius	A	111	110	110	100	115	115	111
Hermann	C	124	114	121	119	130	116	122
<b>BB (dt/ha)</b>		<b>59,3</b>	<b>57,6</b>	<b>57,6</b>	<b>61,5</b>	<b>48,7</b>	<b>68,7</b>	<b>51,6</b>
GD 5 %					7,6	10,0	7,6	8,9

Qual. = Qualitätsgruppe (bei EU-Sorten in Klammern)

BB = Bezugsbasis (Mittel der dreijährig geprüften Sorten)

## Eigenschaften von Winterweizensorten im Öko-Anbau

	Qual.	Winterfestigkeit	Pfl.-länge	Standfestigkeit	Braunrost-resist.	Gelbrost-resist.	Mehltauresist.	RP-Gehalt	Feuchtklebergehalt	Fallzahl
Capo	(E)	+	l-sl	0	+ / + +	+	+	+	+ / 0	+ / 0
Butaro	E	++	l-sl	0 / -	+ / 0	0	+	+ / + +	++	+ / 0
Scaro	(E)	0	l	+	0	+	0 / -	+	+	+ / + +
Philipp	(E)	+ / 0	m	++	+ / + +	+	+ / 0	+	+	+ / + +
Wiwa	(E)	0 / -	l-sl	+ / 0	+ / 0	+	0	+ / + +	+ / + +	+ / + +
Arnold	(E)	+	l	+	+	+	+ / + +	+ / + +	+ / + +	0 / -
Genius	E	+	m	+	+	+	+ / + +	+	0	+
Lukullus	(E)	0 / -	l	+ / 0	+	0	+	*	*	*
Xerxes	(E)	0 / -	l	+	+	+	+	*	*	*
Naturastar	A	+	l	+	+ / 0	0	+ / 0	+ / 0	+	+ / + +
Julius	A	++	m	++	+ / 0	+	+	0 / -	0	+
Hermann	C	0	m	++	+ / 0	-	+	-	-	0 / -

Pflanzenlänge: sk = sehr kurz, k = kurz, m = mittel, l = lang, sl = sehr lang  
 ++ = sehr gut bzw. sehr hoch, + = gut bzw. hoch, 0 = mittel, - = gering bzw. niedrig  
 \* Keine Einschätzung wegen geringer Datenbasis

### Sortenempfehlungen: Backweizen

Capo (E)<sup>1</sup>, Butaro (E)<sup>1,2</sup>, Philipp (E), Scaro (E)<sup>3</sup>, Naturastar (A)<sup>4</sup>, Wiwa (E)<sup>2,3</sup>, Arnold (E)<sup>5</sup>

- 1) Eingeschränkte Empfehlung wegen stärkerer Lagerneigung
- 2) Wegen geringerer Erträge ist Preisaufschlag für gute Qualität erforderlich
- 3) Eingeschränkte Empfehlung wegen schwächerer Winterfestigkeit
- 4) Besonders für den Anbau mit zusätzlichen qualitätsfördernden Maßnahmen (Weite Reihe, Spätdüngung)
- 5) Eingeschränkte Empfehlung wegen Fallzahlschwäche

### Sortenempfehlungen: Futterweizen

Hermann (C), Julius (A)

### Hinweise zu geprüften Sorten

**Capo** (E) erreichte langjährig mittlere Erträge, 2012 profitierte sie von der guten Winterfestigkeit und kam auf ein relativ hohes Ertragsniveau. Mit der begrenzten Sorte lässt sich im Öko-Anbau recht sicher Qualitätsweizen erzeugen, wenn auch die Sedimentationswerte nicht immer überzeugen. Krankheiten treten vergleichsweise wenig in Erscheinung, auch gegen Braunrost liegt weiterhin eine ausgeprägte Resistenz vor. Wegen einer nur mittleren Standfestigkeit eignet sich Capo eher für leichtere Standorte.

**Butaro** (E) kam 2013 auf knapp mittlere Kornerträge, während sie in den Vorjahren zu den ertragschwächeren Weizensorten zählte. Rohprotein- und Feuchtklebergehalt liegen auf hohem bis sehr hohem Niveau. Von den in der Öko-Wertprüfung in Deutschland getesteten Sorten erreichte Butaro das höchste Backvolumen. Die Fallzahlstabilität ist allerdings nur mittel. Die lange bis sehr lange Sorte kann wegen der stärkeren Lagerneigung nur für weniger gute Standorte empfohlen werden. Während Braunrost etwas stärker auftreten kann, zeichnet sich Butaro durch eine geringe Anfälligkeit für Ährenfusarium aus. Nach Einschätzung des Züchters besteht eine gute Widerstandsfähigkeit gegen Weizensteinbrand. Butaro zeigte sich 2012 mit einer ausgezeichneten Winterhärte.

**Philipp** (E) fiel 2013 ertraglich ab und konnte die mittleren Erträge der Vorjahre nicht bestätigen. Die Qualität ist insbesondere bei Rohprotein- und Feuchtklebergehalt sehr ansprechend. Auch bei der Fallzahl zeigte Philipp keine Schwächen. Die Sedimentationswerte fallen teilweise geringer aus als bei anderen E-Sorten. Die Sorte ist begrenzten und vergleichsweise kurz im Wuchs. Positiv hervorzuheben sind die sehr gute Standfestigkeit und geringe Anfälligkeit für Braunrost. Die Winterfestigkeit ist gut bis mittel.

**Scaro** (E) brachte trotz eines geringeren Ertragsvermögens beim Rohprotein- und Feuchtklebergehalt keinen wesentlichen Fortschritt im Vergleich zu Capo. Dennoch ist die EU-Sorte eine interessante Erweiterung im Sortenspektrum, da sie die Eigenschaften Langwüchsigkeit, gute Standfestigkeit und hohe Fallzahl kombiniert. Braunrost und auch Mehltau traten vergleichsweise stark in Erscheinung. Zu beachten ist die nur mittlere Winterfestigkeit.

**Wiwa** (E) ist eine vergleichsweise ertragsschwache Weizensorte, d. h. in Relation zu den Vergleichsarten wurde im Mittel über die Jahre etwa 13 % weniger geerntet. Allerdings erzielte Wiwa Spitzenwerte beim Rohprotein- und Feuchtklebergehalt sowie der Fallzahl. Daher ist der Anbau von Wiwa interessant, wenn die gute Qualität preislich honoriert wird. Die Sorte ist sehr lang im Wuchs, aber nach bisherigen Erkenntnissen nicht so lageranfällig wie Butaro. Die Anfälligkeit für Krankheiten liegt im mittleren Bereich. In der Winterfestigkeit ist Wiwa schwächer eingestuft, so dass der Anbauumfang im Betrieb begrenzt werden sollte.

**Arnold** (E) zeigte sich in den Prüffahren mit schwankenden Erträgen, die aber insgesamt auf mittlerem Niveau liegen. Im Vergleich zu Capo ist die Qualität besser beim Rohprotein- und Feuchtklebergehalt sowie vor allem beim Sedimentationswert. Außerdem sind die sehr guten Resistenzeigenschaften sowie die gute Standfestigkeit positiv hervorzuheben. Darüber hinaus überstand Arnold die Kahlfröste im Jahr 2012 ohne größere Verluste. Die begrannte Sorte ist durch die früheste Reife im gegenwärtigen Prüfsortiment gekennzeichnet. Als Schwachpunkt ist die stärkere Auswuchsneigung zu berücksichtigen.

**Genius** (E) kam insgesamt auf überdurchschnittliche Kornerträge, allerdings mit Schwankungen von Jahr zu Jahr. Die Sorte erreicht beim Rohproteingehalt ein gutes Niveau, entspricht aber beim Feuchtklebergehalt nicht den Anforderungen. In der Fallzahl ist Genius mit hoch eingestuft, in der Fallzahlstabilität aber nur mit mittel. Die agronomischen Eigenschaften sind insgesamt sehr ausgewogen. Neben einer ausreichenden Winterfestigkeit und geringen Lagerneigung liegt auch eine gute Pflanzengesundheit vor.

**Lukullus** (E) und **Xerxes** (E) standen im ersten Prüffahr. Dabei präsentierte sich Xerxes als ertragsstark, während Lukullus leicht unterdurchschnittliche Kornerträge erreichte. Beide Sorten sind lang im Wuchs, ausreichend bis gut standfest und gering anfällig gegen Braunrost. Zu beachten ist die schwächere Winterfestigkeit. Für eine Einschätzung der Qualität bedarf es weiterer Versuchsjahre.

**Naturastar** (A) brachte in den letzten Jahren insgesamt mittlere Kornerträge und eine mittlere bis gute Qualität. Insbesondere beim Feuchtklebergehalt kommt Naturastar auf das Niveau von guten E-Sorten. Bei der Fallzahl ist sie sehr sicher. Die standfeste Sorte wird inzwischen stärker durch Braunrost befallen. Gelbrost wurde 2012 in mittlerem Umfang festgestellt. Weitere Besonderheiten sind die geringe Anfälligkeit für Ährenfusarium und eine vergleichsweise geringe Tausendkornmasse. Naturastar zählt zu den weitgehend winterfesten Weizensorten.

**Julius** (A) präsentierte sich in den drei bisherigen Prüffahren mit hohen, sehr stabilen Kornerträgen und ausgewogenen agronomischen Eigenschaften. Dabei ist insbesondere die sehr gute Winterfestigkeit und Standfestigkeit hervorzuheben. Qualitativ ist nicht mit einer Backweizeneignung zu rechnen, die Rohprotein- und Feuchtklebergehalte lagen deutlich unter dem Niveau von Naturastar. Somit wird Julius vorrangig als Futterweizen empfohlen. Zu erwähnen ist allerdings die hohe und stabile Fallzahl.

**Hermann** (C) ist eine sehr ertragsstarke Futterweizensorte, die sich im Mittel der Jahre deutlich von allen anderen Sorten im Kornertrag absetzen kann. Trotz der nicht unerheblichen Auswinterungsverluste vermochte sich Hermann im Frühjahr 2012 zu regenerieren und im Kornertrag mit den winterharten Weizensorten mithalten. Vorteile sind eine gute Standfestigkeit, eine gute bis mittlere Resistenz gegen Blattkrankheiten, außer Gelbrost, und eine geringe Anfälligkeit für Ährenfusarium. Neben der nur mittleren Winterfestigkeit ist die geringere Fallzahl zu berücksichtigen.