

**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: 10.01.2011

## **Öko-Sortenempfehlungen 2011**

### **Sommergerste – Hafer - Sommerweizen**

#### **Hinweise zu den Fruchtarten**

Auch wenn Sommergetreide im ökologischen Landbau einen größeren Stellenwert einnimmt als im konventionellen Landbau, konzentriert sich der Anbau in Sachsen auf die leichteren Böden in Nord-sachsen sowie Vorgebirgsstandorte. Auf den guten Löss-Standorten dominiert auch im Öko-Anbau das Wintergetreide.

Durch die Einbeziehung von Sommergetreide in Fruchtfolgen ergeben sich neben arbeitswirtschaftlichen Vorteilen vorbeugende Effekte bei der Unkraut- und Krankheitsregulierung und lässt sich Stickstoff aus Vorfrüchten zum Teil effizienter nutzen. Allerdings reagieren die Sommergetreidearten auf Frühlommertrockenheit vergleichsweise empfindlich und die Mindererträge fallen in der Regel deutlich höher aus als bei Wintergetreide.

Öko-Sortenversuche mit Sommergerste, Hafer und Sommerweizen wurden 2010 auf ostdeutschen Löss-Standorten in Mittelsömmern (Thüringen), Bernburg (Sachsen-Anhalt) und Nossen (Sachsen) durchgeführt. Bedingt durch den lang andauernden Winter fand die Aussaat erst im April statt. Die Bestände entwickelten sich im kühlen und feuchten Mai zunächst zögerlich, aber insgesamt gleichmäßig. Das Wachstum wurde teilweise durch Trockenheit und Hitze im Juni bzw. Juli beeinträchtigt. Bei den Krankheiten waren in mittlerem Umfang Mehltau bei einigen Sommergerstesorten und Braunrost bei einigen Sommerweizensorten zu verzeichnen. Der Hafer blieb weitgehend gesund. Die Kornerträge fielen im Vergleich zum Mittel der beiden Vorjahre niedriger aus, um 10 % bei Hafer, 8 % bei Sommergerste und 4 % bei Sommerweizen. In Anbetracht der recht späten Aussaat und der Trockenphase Ende Juni bzw. Anfang Juli wurde aber dennoch mit 50 bis 56 dt/ha ein gutes Ertragsniveau erreicht.

#### **Sommergerste**

Für einen erfolgreichen Anbau von Braugerste eignen sich vor allem kühlere und höhere Lagen. Entscheidend ist, dass die von den Mälzereien geforderten Qualitätsparameter RP-Gehalt < 11,5 %, Keimfähigkeit > 95 %, Vollgersteanteil > 90 % erreicht werden. Aufgrund des angestrebten niedrigen RP-Gehaltes scheidet Leguminosen als Vorfrüchte aus, allerdings hängt die Stickstoffnachlieferung des Bodens auch stark von der Witterung ab. Braugerste wird in der Regel im Vertragsanbau erzeugt, wobei von den Mälzereien die gewünschten Sorten vorgegeben werden.

Da Sommergerste von den Getreidearten die schlechteste Unkrautunterdrückung aufweist, sollte bei der Sortenwahl neben Ertrags- und Qualitätsmerkmalen auch auf die Pflanzenlänge geachtet werden. Zwischen den längeren und den kurzen Sorten liegen die Unterschiede bei 10-12 cm.

### Sortenempfehlungen

Braugerste: Marthe, Streif

Futtergerste: Eunova, Armada, Djamilia

### Kornertrag und Eigenschaften von Sommergerste

	Kornertrag (relativ)			Pflanzenlänge	Mehltau-resistenz	Eignung
	2008	2009	2010			
Anz. Orte	2	3	3			
Eunova	94	105	101	m	+	F
Djamilia	102	98	100	m - k	0	F
Marthe	97	94	100	k	++	B
Primadonna	101	101	94	m - k	+	F/B
Streif	102	99	103	k	++	B
JB Flavour	107	97	102	k	0	F
Armada	96	106	101	m	0	F
Conchita		94	97	k	++	F
Grace			102	k	(0)	B
BB	65,0	54,5	55,2			

BB = Mittel der dreijährig geprüften Sorten

k = kurz, m = mittel;

B = Braugerste, F = Futtergerste

**Marthe** kam insgesamt betrachtet auf leicht unterdurchschnittliche Kornerträge. Die Gerstesorte mit guter Braueignung ist kurz im Wuchs und wenig anfällig für Krankheiten. Die Reife ist mittel. Bei insgesamt ansprechender Qualität können die Rohproteingehalte etwas höher ausfallen.

**Streif** zeichnet sich durch eine gute Ertragsfähigkeit und günstige Brauqualität aus. Die kurze Sorte hat eine gute Mehltau- und Zwergrostresistenz und reift mittel ab.

**Eunova** erzielte 2009 und 2010 mittlere bis hohe Kornerträge, nach etwas schwankenden Leistungen in den Vorjahren. Beim Hektolitergewicht ist sie den anderen Sorten meistens überlegen. Besonderheit der Sorte ist die längere Wuchshöhe, so dass eine vergleichsweise hohe Konkurrenzfähigkeit gegenüber Unkräutern besteht.

**Armada** erreichte insgesamt mittlere Erträge mit etwas stärkeren Schwankungen von Jahr zu Jahr. Die EU-Sorte mit Eignung für die Futtererzeugung ist relativ lang im Wuchs. Mehltau kann etwas stärker auftreten. Dagegen war Armada wenig von Halmknicken betroffen.

**Djamilia** ist eine Futtergerstesorte mit mittlerem Ertragsvermögen und mittlerer Qualität. Sie zeichnet sich durch günstige Resistenzeigenschaften im Hinblick und Rhynchosporium aus. Mehltau trat 2010 etwas in Erscheinung. Außerdem bestand eine stärkere Neigung zu Halmknicken.

**Primadonna** fiel 2010 im Kornertrag deutlich ab. Die großkörnige Sorte hat eine ansprechende Qualität. Insbesondere der Vollgersteanteil fiel meist hoch aus. Bei mittlerer Wuchslänge reift Primadonna etwas später und zeichnet sich durch eine gute Strohstabilität aus.

**JB Flavour** konnte in den letzten beiden Prüffahren den sehr hohen Kornertrag aus dem Jahr 2008 nicht bestätigen. Die kurze Sorte ist von den Qualitätseigenschaften eindeutig als Futtergerste einzustufen. Sie wurde 2010 etwas stärker durch Mehltau befallen.

**Conchita** erreichte zweijährig unterdurchschnittliche Kornerträge und ist als Futtergerste einzustufen.

**Grace** zeigte sich im ersten Prüffahr mit mittleren Erträgen. Die Sorte mit Braueignung hat eine mittlere Resistenz gegen Mehltau, ist kurz im Wuchs und reift mittel.

## Kornqualität von Sommergerste

	RP-Gehalt (%)			Hektolitergewicht (kg/hl)			Sortierung > 2,5 mm (%)		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010
Anz. Versuche	2	3	2	2	3	2	2	3	2
BB	10,9	12,3	10,6	72,1	66,5	66,8	95,7	80,8	97,6
Eunova	11,0	12,7	11,1	73,2	69,3	69,6	96,5	85,8	98,3
Djamila	10,8	12,0	10,4	71,4	63,0	61,8	95,2	79,8	98,0
Marthe	11,3	12,7	10,9	71,7	66,9	67,1	96,1	80,8	97,9
Primadonna	11,0	12,0	10,5	72,1	67,9	66,6	97,5	88,4	97,9
Streif	10,8	12,1	10,6	72,2	66,5	67,9	95,4	82,4	98,0
JB Flavour	10,4	12,0	10,1	72,2	63,2	66,1	93,4	71,4	94,7
Armada	11,5	12,4	11,1	71,9	68,7	68,5	96,4	86,9	98,4
Conchita		12,2	10,5		65,7	67,6		86,2	98,3
Grace			10,7			67,2			97,4

BB = Mittel der dreijährig geprüften Sorten

### Hafer

Hafer ist aus pflanzenbaulicher Sicht eine interessante Kultur im ökologischen Landbau. Die Konkurrenzkraft gegenüber Unkräutern ist hoch, bei ausreichender Wasserversorgung werden beachtliche Erträge erreicht.

Bei Schälhafer kommt es neben einem hohen Hektolitergewicht (> 54 kg/hl) auf einen niedrigen Spelzenanteil (< 26 %) und die Sortierung an. Für die Erzeugung von guten Qualitäten bedarf es einer gleichmäßigen Abreife, so dass höhere Lagen mit ausreichender Wasserversorgung besonders für den Schälhaferanbau geeignet sind. Feuchte Witterung vor der Ernte kann zu einem Befall durch Schwärzepilze führen, welche die Vermarktungsfähigkeit deutlich mindern können. In Höhenlagen sollte besonders auf eine Frühreife der Sorten geachtet werden.

Entsprechend der Spelzenfarbe werden Gelb-, Weiß- und Schwarzhafer unterschieden. Für die Verarbeitung spielt die Spelzenfarbe keine Rolle. Pferdehalter bevorzugen Gelb- und zum Teil auch Schwarzhafer.

### Sortenempfehlungen

Schälhafer: Ivory

Futterhafer: Dominik, Flämingsgold, Aragon, Scorpion

**Ivory** erreichte mehrjährig ein knapp mittleres Ertragsniveau. Die großkörnige Sorte kann durch sehr gute Qualitätseinstufungen überzeugen und eignet sich für die gezielte Schälhafererzeugung. Ivory neigt zu einer Reifeverzögerung des Strohs. Halmknicken trat aber vergleichsweise wenig auf.

**Dominik** überzeugte durch stabile mittlere Erträge. Die Qualitätseigenschaften weisen sie als Futterhafer aus. Die Reife der standfesten Sorte ist mittel bis etwas später.

**Flämingsgold** zeichnet sich durch ein hohes Ertragsvermögen aus. Der Futterhafer hat zwar einen geringen Spelzenanteil, die Hektolitergehalte fallen allerdings niedrig aus.

**Aragon** kann nach wie vor mit den neueren Hafersorten ertraglich gut mithalten. Vorteil von Aragon ist die frühe Reife, ein Anbau kommt daher vor allem in Höhenlagen in Frage.

**Scorpion** erwies sich dreijährig als recht ertragsstabil auf mittlerem Niveau. In der Qualität gehörte sie zu den besseren Sorten, so dass durchaus eine Eignung als Schälhafer besteht.

**Husky** kam auf knapp mittlere Erträge und ist in der Qualität ähnlich einzustufen wie Scorpion. Auffallend ist die niedrige Tausendkornmasse.

**Max** erzielte zweijährig ein mittleres Ertragsniveau und eine ansprechende Qualität. Vor allem beim Hektolitergewicht zählt der Weißhafer zu den besten Sorten im gegenwärtigen Sortiment.

**Flocke** war im ersten Prüfljahr den meisten anderen Sorten ertraglich unterlegen. Nach vorläufiger Einschätzung besteht eine gute Eignung für die Schälhafererzeugung. Die Sorte reift mittel.

## Kornertrag und Eigenschaften von Hafer

	Kornertrag (relativ)			Spelzenfarbe	Reife	Eignung
	2008	2009	2010			
Anz. Orte	2	3	3			
Aragon	97	103	98	gelb	mfr	F
Ivory	96	96	100	weiß	m	S
Dominik	101	102	101	gelb	msp	F
Scorpion	100	98	100	gelb	m	S/F
Husky	98	101	98	weiß	m	S/F
Flämingsgold	108	100	103	gelb	m	F
Max		100	100	gelb	m	S/F
Flocke			96	weiß	(m)	(S)
BB (dt/ha)	61,9	60,8	55,2			

BB = Mittel der dreijährig geprüften Sorten

mfr = mittelfrüh, m = mittel, msp = mittelspät; S = Schälhafer, F = Futterhafer

Nackthaferarten wie z. B. **Samuel** und **Sandokan** bringen um ca. 25 % niedrigere Erträge als bespelzte Sorten, so dass höhere Preise mit den Abnehmern vertraglich abgesichert werden sollten. Bei beiden Sorten kann es zu einer Reifeverzögerung des Strohs kommen.

## Qualität von Hafer

	Spelzenanteil (%)			Hektolitergewicht (kg/hl)			Sortierung > 2,0 mm (%)		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010
Anz. Versuche	1	3	2	2	3	1	2	3	2
BB	25,0	30,3	29,5	51,3	46,0	52,9	96,9	96,2	97,8
Aragon	24,7	31,5	24,8	52,8	46,2	53,7	97,1	94,9	97,0
Ivory	24,9	29,4	29,1	51,3	47,3	55,3	98,8	98,4	99,6
Dominik	28,4	31,8	32,8	51,2	43,4	49,0	93,7	94,6	96,1
Scorpion	23,3	29,7	33,3	50,4	47,0	52,1	97,8	97,2	98,5
Husky	24,5	30,6	29,2	53,8	48,7	54,9	97,9	96,7	98,2
Flämingsgold	24,0	29,2	28,1	48,4	43,5	52,1	96,5	95,2	97,8
Max		27,9	28,3		47,8	55,8		96,3	97,4
Flocke			30,5			53,7			98,1

BB = Mittel der dreijährig geprüften Sorten

## Sommerweizen

Sommerweizensorten verfügen in der Regel über höhere Qualitätspotenziale als Winterweizen. Bei Leguminosenvorfrucht kann außerdem Sommerweizen den zur Verfügung gestellten Stickstoff besser verwerten als Winterweizen. Die in Sachsen häufig auftretende Frühsommertrockenheit mindert den Kornertrag bei Sommerweizen aber deutlich, so dass der Anbauumfang im Vergleich zur Winterform begrenzt ist. Insbesondere in Grenzlagen des Winterweizenanbaus auf V-Standorten ist Sommerweizen eine interessante Alternative.

## Sortenempfehlung

E-Weizen: Eminent, SW Kadrijl, Nadro<sup>1</sup>, KWS Scirocco (vorläufig)

A-Weizen: Ethos

<sup>1</sup> Preisaufschlag für Qualität erforderlich

## Kornertrag und Eigenschaften von Sommerweizen

Qualitätsgruppe	Kornertrag (relativ)			Krankheitsresistenz	Standfestigkeit
	2	3	3		
Anz. Orte					
Eminent E	107	107	101	+	+/0
SW Kadrij E	99	100	100	+ / ++	++
Nadro* (E)	89	92	86	+	+/0
Ethos A	104	101	113	+ / ++	++
KWS Scirocco E		108	114	+/0	++
KWS Chamsin A			105	(+/0)	(++)
BB (dt/ha)	52,2	50,8	49,5		

BB = Mittel der dreijährig geprüften Sorten

\*EU-Sorte

**Eminent (E)** überzeugte in den Prüfjahren durch mittlere bis hohe Erträge bei gleichzeitig guten Qualitätseigenschaften. Schwachpunkt dieser längeren Sorte ist die geringere Standfestigkeit, allerdings war in den Öko-Versuchen bisher kein Lager zu beobachten. Der Befall mit Blattseptoria kann etwas stärker ausfallen.

**SW Kadrij (E)** zeigte sich in den letzten drei Prüfjahren mit stabilen mittleren Kornerträgen, zuvor waren die Leistungen schwankend. RP-Gehalt und Sedimentationswert liegen auf einem hohen Niveau, so dass E-Weizenqualität sicher erreicht wird. Hervorzuheben ist die geringe Anfälligkeit für Braunrost.

**Nadro (E)** brachte niedrige Kornerträge, war den anderen Sorten aber im RP-Gehalt und Feuchtklebergehalt hoch überlegen. Die Fallzahlstabilität ist allerdings schwächer. Dies wurde bei den ungünstigen Witterungsbedingungen im August 2010 besonders sichtbar. Hervorzuheben ist die sehr hohe Tausendkorntmasse. Aufgrund der Ertragsschwäche sollte ein Preisaufschlag für die sehr gute Qualität aus gehandelt werden.

**KWS Scirocco (E)** präsentierte sich zweijährig mit herausragenden Kornerträgen und ansprechender Qualität. Braunrost trat aber vergleichsweise stark in Erscheinung. Die großkörnige Sorte reift etwas früher ab.

**Ethos (A)** erreichte dreijährig hohe bis sehr hohe Ertragsleistungen. RP-Gehalt und Sedimentationswert sind zwar niedriger als bei den Eliteweizen, die Anforderungen für Qualitätsweizen werden aber sicher erfüllt. Die Sorte mit Wechselweizeneignung ist kurz im Wuchs und dadurch sehr standfest. Ethos ist wenig anfällig für Braunrost.

**KWS Chamsin** erwies sich im ersten Prüfjahr als ertragsstark, wurde aber stärker durch Braunrost befallen.

## Qualität von Sommerweizen

Qualitätsgruppe	RP-Gehalt (%)			Sedimentationswert (ml)			Fallzahl (sec)		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010
Anz. Versuche	2	3	2	2	3	2	2	3	2
BB	13,1	14,5	13,5	46	52	49	320	397	232
Eminent E	13,0	13,8	12,8	49	54	50	340	380	289
SW Kadrij E	12,8	14,4	13,2	51	56	49	286	366	232
Nadro* (E)	14,9	16,3	15,9	48	53	59	315	415	138
Ethos A	11,9	13,5	12,2	35	43	39	340	427	270
KWS Scirocco E		14,4	12,5		57	51		388	238
KWS Chamsin A			12,6			47			243

BB = Mittel der dreijährig geprüften Sorten

\*EU-Sorte