

# **L**andesanstalt für **L**andwirtschaft, **F**orsten und **G**artenbau

## **Versuchsbericht Teil I**

### **Landessortenversuche im konventionellen Anbau 2013**



**SACHSEN-ANHALT**

Landesanstalt für  
Landwirtschaft, Forsten  
und Gartenbau

**Fachinformationen 2014**

## Herausgeber

Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau  
Sachsen-Anhalt  
Strenzfelder Allee 22  
06406 Bernburg  
Telefon : 03471/334 0  
Fax : 03471/334 105  
web-Seite : <http://www.llfg-sachsen-anhalt.de>  
e-Mail : [Poststelle@llfg.mlu.sachsen-anhalt.de](mailto:Poststelle@llfg.mlu.sachsen-anhalt.de)

## Bearbeiter:

Dezernat 22  
Regionale Feldversuche, Sortenprüfung  
Norbert Kuhlmann  
Telefon : 039390 / 6216  
Fax : 039390 / 6201

## Versuchsdurchführung:

Standort Beetzendorf:	R. Schulze <a href="mailto:rolf.schulze@vs-beetzendorf.de">rolf.schulze@vs-beetzendorf.de</a> Tel. 039000 / 217
Standort Walbeck / Hayn:	Th. Aschenbrenner <a href="mailto:vswalbeck@vs-walbeck.de">vswalbeck@vs-walbeck.de</a> Tel. 03476 / 55 4190
Standort Walbeck / Hayn:	Th. Aschenbrenner / Fr. L. Franke <a href="mailto:liane.franke@vs-hayn.de">liane.franke@vs-hayn.de</a> Tel. 034658 / 90 981
Standort Gadegast:	E. Koch <a href="mailto:VSGadegast@t-online.de">VSGadegast@t-online.de</a> Tel. 035387 / 71 090
Standort Bernburg:	Dr. L. Boese <a href="mailto:Lothar.Boese@llfg.mlu.sachsen-anhalt.de">Lothar.Boese@llfg.mlu.sachsen-anhalt.de</a> Tel. 03471 / 334 230

Veröffentlichung und Vervielfältigung (auch auszugsweise) bedürfen der Genehmigung des Herausgebers!

Redaktionsschluss: 30.04.2014

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
Anbaustatistik	4
Standortcharakteristik	5
<b>Sortenversuche</b>	
<b>Wintergetreide</b>	
Winterweizen	6
Wintergerste	10
Winterroggen	13
Wintertriticale	15
<b>Mais</b>	
Silomais früh	17
Silomais mittelfrüh	19
Silomais mittespät	21
Körnermais früh	23
Körnermais mittelfrüh	25
<b>Ölpflanzen</b>	
Winterraps	27
Sonnenblumen	29
Öllein	31
<b>Hackfrüchte</b>	
<u>Kartoffeln</u>	
Landessortenversuch RG 1 Speisesorten	33
Landessortenversuch RG 2 Speisesorten	35
Landessortenversuch RG 3 und 4 Speisesorten	37
Landessortenversuch RG 1 - 4 Wirtschaftssorten	39
<b>Leguminosen</b>	
Ackerbohnen	40
Körnerfuttererbsen	42
Lupinen	44
Sojabohnen	46
<b>Sommergetreide</b>	
Sommerhartweizen	48
Hafer	50
Sommergerste	52
Sommerweizen	55

**Anbaustatistik**

Fruchtarten	2011	2012	2013
<b>Landwirtschaftlich genutzte Fläche</b>	<b>1.173.679</b>	<b>1.171.415</b>	<b>1.172.781</b>
<b>Ackerland Insgesamt</b>	<b>1.002.022</b>	<b>1.000.608</b>	<b>1.000.094</b>
Winterweizen (ohne Durum)	333.901	331.907	332.581
Wintergerste	84.825	91.790	95.553
Roggen	75.431	85.690	90.508
Triticale	19.645	19.871	18.140
Sommergerste	13.694	9.172	7.112
Sommerweizen (ohne Durum)	8.502	4.675	1.831
Hartweizen (Durum)	7.798	5.694	3.952
Hafer	5.293	4.400	4.268
Futtererbsen	8.679	6.580	5.752
Ackerbohnen	1.144	1.170	757
Lupinen	4.272	2.789	2.991
Winterraps	159.420	172.577	178.676
Sommerraps, Winter- und Sommerrübsen	2.222	632	480
Öllein	954	559	555
Körnersonnenblumen	2.840	2.374	2.615
Silomais (einschl. Lieschkolbenschrot)	113.153	110.107	111.736
Körnermais	19.378	15.132	19.621
Speisekartoffeln	6.300	5.277	5.479
Industriekartoffeln usw. (frühe, mittelfrühe u. späte)	7.471	7.213	7.307
Zuckerrüben	48.923	51.576	44.050
Dauergrünland zusammen	168.738	167.994	170130*
Wiesen	48.658	50.481	37.638
Weiden (einschl. Mähweiden und Almen)	109.305	106.607	122.072

(Quelle: Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt, 2014)

## Standortcharakteristik

Versuchsstation	Standorttyp und Bodenart	Klima	Ackerzahl	Jahresmittel		Höhe über NN
				Niederschlag mm	Temperatur °C	
Beetzen dorf	D 4c/ Bänderfahlerde-Braunerde aus D 4c3 Sandlöß über kiesführendem Sand lehmiger Sand (IS)	Übergangsklima der Lüneburger Heide, <u>Westliche Altmark</u>	45-50	575	8,4	47
Gadegast	D 4; staunässe-/grundwasserbestimmte Tieflehme; lehmiger Sand (IS)	Ostdeutsches Binnenlandklima, <u>Hoher Fläming</u>	33-40	574	8,7	93
Hayn	V 5; vernässungsfreie Bergsandlehme und Lehme; Lehm (L)	Mitteldeutsches Berg- und Hügellandklima, <u>Unterharz</u>	35-45	618	6,5	441
Walbeck	Löß 3; lößbestimmte Parabraunerden und Fahlerden; Lehm (L)	Börde- und Mitteldeutsches Binnenlandklima, <u>Ostharzrand</u>	70-80	491	8,6	240
Magdeburg	Löß 1; lößbestimmte Schwarzerde; Lehm (L)	Börde- und Mitteldeutsches Binnenlandklima, <u>Börde</u>	90	509	8,7	79
Iden	Al 1; halb- u. vollhydromorphe Deckauentone; Lehm (L) und sandiger Lehm (sL)	Übergangsklima der Lüneburger Heide, <u>östliche Altmark</u>	66	512	8,7	18
Bernburg	Löß 1 lößbestimmte Schwarzerde; Lehm (L)	Börde- und Mitteldeutsches Binnenlandklima, <u>Börde</u>	90	511	9,7	80

Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Winterweizensorten	Landessortenversuche Winterweizen
-------------------------	---	--------------------------------------

## VERSUCHSFRAGE

Anbaueignung von Winterweizensorten in verschiedenen Produktionsgebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften in den Intensitätsstufen mit und ohne Fungizidbehandlung.

## ERGEBNISSE

Der Winterweizen hat 2013 seine Stellung als wichtigste Ackerkultur behauptet. In Sachsen-Anhalt dominieren A- und E-Weizensorten mit einem Anteil von 70 % bis zu 90 %. Hintergrund sind die überwiegend trockenen und warmen Klimabedingungen, die eine sichere Elite- und Qualitätsweizenerzeugung ermöglichen. B- und C-Weizensorten bringen meist nicht die erforderlichen Mehrerträge, um diese Qualitäten wirtschaftlich interessant zu machen. B- und C-Qualitäten werden in begrenztem Umfang gezielt als Brotweizen, zur Futter-, Braugetreide- oder Bioethanolerzeugung angebaut.

Das Vegetationsjahr 2012/13 war durch einen langen Winter, ein extrem feuchtes Frühjahr sowie einen phasenweise heißen Frühsommer/Sommer, mit immer wieder Starkniederschlägen, gekennzeichnet. Das Vegetationsjahr 2011/12 hat gezeigt, dass das Merkmal Winterfestigkeit bei der Sortenentscheidung unbedingt zu berücksichtigen ist.

Da es keine Sorte gibt, die in allen gewünschten Eigenschaften das Optimum repräsentiert, ist entsprechend eine Risikominimierung durch die Sortenauswahl vorzunehmen. Bei kleineren Anbauflächen sollte auf Sorten gesetzt werden, die standortabhängig in den wesentlichen Risikomerkmale, wie z. B. Winterfestigkeit oder Fallzahlstabilität günstig eingeschätzt werden.

Sorten mit deutlichen Risiken sind im Anbauumfang zu begrenzen. Wird nur eine Sorte angebaut, sollte diese möglichst keine extremen Schwächen aufweisen. Weiterhin sind Merkmale, wie Standfestigkeit, Gesundheit sowie weitere Qualitätsmerkmale, wie z. B. Hektolitergewicht und Sedimentationswert zu beachten.

### Eliteweizen (E)

**Akteur** erreichte 2013 für die Sorte ein typisches Ertragsniveau oberhalb der Ergebnisse von 2012, die durch Auswinterungsschäden beeinflusst waren. Die Sorte ist durch die sicherste Vermarktungsqualität im E-Qualitätssegment gekennzeichnet, was auch unter schwierigen Wachstums- und Erntebedingungen bestätigt wird. Die deutlichen Schwächen in der Blattgesundheit, erkennbar an den niedrigen Erträgen der unbehandelten Stufe, erfordern eine intensive Bestandesführung. Aufgrund der zügigen Jugendentwicklung sollte Akteur nicht zu früh gesät werden.

**Genius** liegt auf den Löß- und Verwitterungsstandorten ertraglich auf Akteurniveau. Auf den D-Süd-Standorten zeigt Genius Ertragsvorteile gegenüber Akteur und kommt in diesem Anbaubereich dreijährig auf knapp mittlere Kornerträge. In den Merkmalen Fallzahlhöhe, Fallzahlstabilität sowie Rohproteingehalt werden meist nicht ganz die Werte von Akteur erzielt. Genius kennzeichnet eine mittlerer Reife und gute Winterfestigkeit. Positiv sind die gute Braunrost- und Mehlttauresistenz zu nennen. Zu beachten ist die hohe Blattseptoriaanfälligkeit der Sorte.

**Kerubino** bestätigt 2013 die stabilen Erträge der Vorjahre auf dem Niveau guter A-Weizensorten. Die höheren Erträge gehen häufig mit schwächeren Rohproteingehalten einher. Besonders auf Standorten mit höherem Ertragspotenzial wird beim Rohproteingehalt nicht immer E-Qualität erreicht. In der Reife ist Kerubino mit mittelfrüh bis mittel zu bewerten und ist damit nach JB Asano eine der frühesten Züchtungen im aktuellen Prüfsortiment. Da die Fallzahlen nicht immer ausreichend stabil sind, sollte Kerubino rechtzeitig geerntet werden. Auf Mehltau- und Braunrostbefall ist bei dieser Sorte zu achten. Kerubino ist für den Anbau geeignet, wenn schwächere Rohproteingehalte akzeptabel sind.

**Arktis** erreicht ein Ertragsniveau knapp über der Sorte Akteur. Die winterfeste Züchtung kommt aufgrund der geringen Ährenfusariumanfälligkeit für enge Fruchtfolgen in Frage. Qualitativ werden die Ergebnisse von Akteur meist nicht erreicht.

**Nelson** kommt auf Kornerträge meist etwas unterhalb von Kerubino bei vergleichbaren Rohproteingehalten, auf knappem Eliteweizenniveau. Vorzüge der Sorte sind die sehr gute Winterfestigkeit sowie hohe, stabile Fallzahlen.

### **Qualitätsweizen (A)**

**Julius** erzielt stabile, fast immer über dem Versuchsdurchschnitt liegende Kornerträge. Im A-Qualitätssegment zählt Julius neben Linus und JB Asano zu den aktuell ertragsstärksten mehrjährig geprüften Sorten in allen Anbaugebieten. Julius konnte 2012 mit einer ausgesprochen guten Winterfestigkeit überzeugen. Qualitativ bringt Julius hohe, stabile Fallzahlen. Die Rohproteingehalte sind niedriger, vergleichbar mit Potenzial, was eine angepasste Spätstickstoffdüngung erfordert. Abgesehen von einer zunehmenden Mehltauanfälligkeit weist Julius eine recht gute Blattgesundheit auf. Zu beachten ist, dass Julius in der Reife eine der spätesten A-Sorten ist.

**JB Asano** überzeugt als früheste Sorte im aktuellen Prüfsortiment mit stabilen, meist überdurchschnittlichen Kornerträgen in allen Anbaugebieten. Die Sorte ist durch ein enormes Kompensationsvermögen gekennzeichnet. Lediglich 2012 wurden die Kornerträge durch Auswinterungsschäden negativ beeinflusst. Als frühreifende Sorte weist JB Asano eine schwächere Fallzahlstabilität auf, was eine rechtzeitige Ernte erfordert. Zu berücksichtigen sind die hohe Blattseptoria- und mittlere bis hohe Braunrostanfälligkeit. Aufgrund der Schwächen in der Winterfestigkeit und Fallzahlstabilität sollte der betriebliche Anbauumfang begrenzt werden.

**Opal** erreicht 2013 nicht das Niveau der besten Sorten und liegt nach dreijähriger Prüfung auf annähernd mittlerem Leistungsniveau auf den Löß- und V-Standorten. 2012 konnte die Sorte mit seiner sehr guten Winterhärte überzeugen. Opal zeigt bisher hohe Fallzahlen und leicht überdurchschnittliche Rohproteingehalte. Mit Ausnahme von Braunrost weist die Sorte eine gute Blattgesundheit auf. Zu beachten ist ihre spätere Reife. In der Fusariumresistenz (APS 3) zählt sie aktuell zu den besten in diesem Merkmal.

**Meister** bringt 2013 mittlere bis leicht überdurchschnittliche Kornerträge in allen Anbaugebieten, nachdem die Erträge 2012 durch Auswinterungsschäden negativ beeinflusst waren. In der Qualität zählt Meister zu den guten Sorten mit hohen, recht stabilen Fallzahlen und günstigen Rohproteingehalten. Die hohe Gelbrost- sowie mittlere bis hohe Mehltau- und Braunrostanfälligkeit sind zu beachten. Der Anbauumfang der Sorte sollte aufgrund der Schwäche in der Winterhärte nicht überzogen werden.

**Kometus** erzielt dreijährig knapp mittlere Kornerträge in den beiden Löß-Anbaugebieten sowie auf den V-Standorten. 2012 hat die Sorte regional Schwächen in der Winterfestigkeit gezeigt. Qualitativ ist Kometus aktuell eine der besten A-Weizensorten mit höheren Rohproteingehalten und hohen, sehr stabilen Fallzahlen. Die Sorte mit mittlerer Reife weist eine mittlere bis höhere Anfälligkeit gegenüber Braunrost auf.

**Linus** ist in allen Anbaugebieten nach dreijähriger Prüfung in der Ertragsrangfolge auf Platz 1 oder 2 zu finden. Die Sorte ist durch eine hohe Ertragsstabilität gekennzeichnet. 2012 hat die Sorte außerdem von seiner guten Winterfestigkeit profitiert. Qualitativ ist Linus schwächer zu bewerten. Kennzeichnend sind niedrigere Rohproteingehalte und eine geringe Fallzahlstabilität. Die Anfälligkeiten für Braunrost und Blattseptoria sind mittel, die für Mehltau etwas höher. Aufgrund der Schwäche in der Fallzahlstabilität sollte der Anbauumfang nicht überzogen werden.

**Toras** kann im Ertrag meist nicht das Niveau neuer A-Weizensorten erreichen, bringt aber durch seine sehr gute Winterfestigkeit und die geringste Anfälligkeit gegenüber Ährenfusarium ein hohes Maß an Anbausicherheit mit. Hinzu kommen meist sehr günstige Qualitäten mit

überdurchschnittlichen Rohproteingehalten und Fallzahlen. Im Jahr 2010 waren bei der Sorte regional Fallzahlstabilitätsprobleme aufgetreten. Toras ist nicht immer ausreichend standfest. Die Sorte kann zur Reduzierung des Fusariumrisikos, v. a. im Anbau nach Mais, beitragen.

**Potenzial** zeigt nach stärkeren Auswinterungsschäden 2012 in der Ernteperiode 2013 auf den Verwitterungsstandorten annähernd mittlere Kornerträge. Aufgrund des mittleren bis höheren Auswinterungsrisikos sollte die Anbaufläche im Betrieb nicht überzogen werden. Deutliche Vorzüge besitzt die Sorte in hohen, stabilen Fallzahlen, was 2010 und 2011 deutlich unter Beweis gestellt wurde. In diesem Merkmal zählt Potenzial zu den besten Sorten. Niedrigere Rohproteingehalte auf Julius-Niveau erfordern eine angepasste N-Düngung. Auf Braunrost- und Blattseptoriabefall ist zu achten. Potenzial ist besonders für mittlere bis mittelspäte Saattermine vorzusehen.

**Discus** bringt mehrjährig stabil mittlere bis leicht überdurchschnittliche Kornerträge auf den D-Süd-Standorten und zählt in diesem Anbauggebiet zu den leistungsstärksten A-Sorten. Qualitativ ermöglicht Discus die sichere Erzeugung von Qualitätsweizen mit tendenziell höheren Rohproteingehalten. Mit Ausnahme der hohen Braunrostanfälligkeit ist die Sorte durch eine überdurchschnittliche Blattgesundheit gekennzeichnet. Discus hat Schwächen in der Standfestigkeit, was die Anbauwürdigkeit auf Böden mit stärkerer N-Nachlieferung mindert. Die Sorte ist frühsaatgeeignet, in der Fusariumresistenz gehört sie zu den aktuell besten Züchtungen.

**Chevalier** fällt im Kornertrag 2013 auf den Löß-Übergangsstandorten ab und erreicht auf den Löß-Ackerebene-Standorten ein knapp mittleres Ertragsniveau. Die mittlere Winterfestigkeit der Sorte hat sich 2012 regional in ausgedünnten Beständen gezeigt. Hervorzuheben ist die gute A-Qualität der Sorte mit sicheren Rohproteingehalten, ca. 0,5 % über Julius und Potenzial und den hohen, stabilen Fallzahlen, die 2010 und 2011 deutlich gezeigt wurden. In der Bestandesführung ist auf Braunrost- und Septoriabefall zu achten.

**Pamier** kommt mehrjährig auf knapp mittlere Kornerträge in der Löß-Ackerebene, unterhalb des Niveaus der leistungsstärksten Sorten. Anbausicherheit gewährt die Sorte aufgrund der guten Winterfestigkeit und der geringen Fusariumanfälligkeit. Pamier eignet sich damit für engere Fruchtfolgen. In der Qualität wird gute, sichere A-Qualität erreicht. In der Blattgesundheit zeigt die Sorte bisher keine stärkeren Schwächen und zählt in diesem Merkmalskomplex weiterhin zu den besten im A-Segment.

**Patras** kann nach zwei Versuchsjahren mit hohen Kornerträgen in der Löß-Ackerebene überzeugen. Im Löß-Übergangsgebiet und auf den V-Standorten kann das Niveau von 2012 nicht ganz bestätigt werden. Unter den Kahlfröstdingungen 2012 hat die Sorte eine sehr gute Winterfestigkeit nachgewiesen. Patras ist bisher durch eine ausgewogene A-Qualität aufgefallen. 2013 konnte eine zunehmende Blattseptoriaanfälligkeit festgestellt werden, bei ansonsten überdurchschnittlicher Blattgesundheit.

**Atomic** überzeugt zweijährig mit hohen Kornerträgen in der Löß-Ackerebene und auf den V-Standorten. Die Erträge auf den D-Süd-Standorten und im Löß-Übergangsgebiet sind 2013 ebenfalls überdurchschnittlich. Zweijährig wirken in diesen beiden Anbaugebieten allerdings die durch Auswinterungsschäden beeinträchtigten Ergebnisse des Jahres 2012 nach. Qualitativ sind mit Atomic hohe Fallzahlen mit mittlerer Fallzahlstabilität sowie niedrigere Rohproteingehalte möglich. Die Sorte weist eine überdurchschnittliche Blattgesundheit auf.

**Joker** kommt im Ertrag nach zwei Prüfpjahren in der Löß-Ackerebene auf leicht überdurchschnittliche Kornerträge, in den drei anderen Anbaugebieten wird zwei- bzw. einjährig das Versuchsmittel nicht ganz erreicht. 2012 waren die Ergebnisse von Joker durch seine mittlere bis geringere Winterfestigkeit beeinflusst. Rohproteingehalte der Sorte sind im Vergleich der A-Sorten niedriger und die Fallzahlstabilität ist schwächer einzuschätzen. Die Blattgesundheit ist mittel bis gut.



**Forum** kann in der Löß-Ackerebene und auf den V-Standorten ansprechende Kornerträge erzielen, ergab aber in den vermarktungsrelevanten Qualitätsmerkmalen 2012 nur schwaches A-Niveau.

### **Brotweizen (B)**

**Kredo** kann sich im Kornertrag nicht von den leistungsstärksten A-Weizensorten absetzen. Die Sorte ist für den Anbau dann zu empfehlen, wenn eine typische B-Qualität von der Verarbeitung gesucht wird. Die Fallzahlen von Kredo sind nicht immer ausreichend stabil. Die mittelspät reifende Sorte zeigt eine mittlere Winter- und eine gute Standfestigkeit. Eine überwiegend gute Blattgesundheit ist für Kredo charakteristisch. 2013 war eine rückläufige Widerstandsfähigkeit gegenüber Blattseptoria festzustellen.

Die beiden blattgesunden Brotweizensorten **Edgar** und **Colonia** bringen mittlere bis leicht überdurchschnittliche Kornerträge, können sich aber, wie Kredo, nicht von den leistungsstärksten A-Weizensorten abheben. In den Rohproteingehalten und der Fallzahlhöhe wird annähernd A-Niveau erreicht, die Fallzahlstabilität ist bei beiden Sorten mittel. Die Winterfestigkeit ist bei Colonia gut, bei Edgar mittel bis gering.

**Orcas** kann sich bei typischer B-Qualität mit nicht immer ausreichend stabilen Fallzahlen und Schwächen in der Winterfestigkeit nicht von ertragsstarken A-Weizensorten hervorheben.

### **C-Weizensorten**


**Hermann** erreicht stabil überdurchschnittliche Kornerträge auf den -Standorten. Die Sorte ist durch eine mittlere Winterfestigkeit gekennzeichnet. Die höhere Gelbrost- und mittlere Blattseptoriaanfälligkeit sind bei der Bestandesführung zu beachten. Die Sorte kann als Keks-, Futter-, Brau- und Bioethanolweizen verwertet werden. Die günstigen Fusarium- und Halmbruchresistenzen ermöglichen die Nutzung der Sorte als Stoppelweizen.

### **Hinweise zur Sorteneignung in den Anbaubereichen 2013**

	<b>E</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>D-Süd-Standorte</b>	Akteur <sup>4)</sup> (ab ca. AZ 35), Genius, Kerubino <sup>2)</sup>	Discus, Julius, JB Asano <sup>4)</sup> , Meister <sup>4)</sup> , Patras <sup>1)</sup> , Linus <sup>3)</sup>		
<b>Löß-Ackerebene</b>	Akteur <sup>4)</sup> , Genius, Kerubino <sup>2)</sup>	JB Asano <sup>4)</sup> , Julius, Meister <sup>4)</sup> , Opal, Kometus <sup>4)</sup> , Chevalier <sup>4)</sup> , Pamier, Atomic <sup>1), 4)</sup> , Patras <sup>1)</sup> , Linus <sup>1)</sup>	Kredo	
<b>Löß-Übergang</b>	Akteur <sup>4)</sup> , Genius, Kerubino <sup>2)</sup>	Julius, JB Asano <sup>4)</sup> , Toras, Meister <sup>4)</sup> , Opal, Kometus <sup>4)</sup> , Linus <sup>3)</sup>	Kredo	
<b>V-Standorte</b>	Akteur <sup>4)</sup> , Genius, Kerubino <sup>2)</sup>	Julius, JB Asano <sup>4)</sup> , Meister <sup>4)</sup> , Potenzial <sup>4)</sup> , Opal, Kometus <sup>4)</sup> , Atomic <sup>1), 4)</sup> , Linus <sup>3)</sup>	Kredo	Hermann <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> vorläufige Empfehlung, <sup>2)</sup> Sorte mit geringem RP-Gehalt, <sup>3)</sup> schwache Fallzahlstabilität beachten,

<sup>4)</sup> mittlere oder schwächere Winterfestigkeit beachten: Anbauumfang begrenzen!

Bearbeiter Dr. G. Hartmann	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
-------------------------------	---	---

Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Wintergerstesorten mehrzeilig und zweizeilig	Landessortenversuche Wintergerste, mz und zz
-------------------------	---	---

## VERSUCHSFRAGE

Anbaueignung der Wintergerstensorten in verschiedenen Produktionsgebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften in den Intensitätsstufen mit und ohne Fungizidbehandlung.

## ERGEBNISSE

Anbaufläche und Erntemenge der Wintergerste variieren in Abhängigkeit von Angebot und Nachfrage und den jährlichen Ertragsschwankungen. Das Ertragspotential der Wintergerste ist unabhängig hiervon in den vergangenen 20 Jahren kontinuierlich angestiegen. In der Ertragsentwicklung steht sie dem Winterweizen nicht nach.

Neben ackerbaulichen zeigen sich vielfältige wirtschaftliche Vorteile. Der zunehmende Bedarf von Getreide in der Nahrungs- und Futtermittelindustrie aber auch in der Energiewirtschaft wird den Stellenwert der Futtergerste stabilisieren und verbessern. Die Wintergerste ist sowohl ertraglich, bis auf die Löß-Übergangslagen, als auch qualitativ mit dem diesjährigen Witterungsverlauf sehr gut zurechtgekommen. Insbesondere mit dem abrupten Umschwung von feucht/kühl zu trocken/heiß zum Ende der Vegetation.

Neben Ertragsstärke und Kornqualität sind bei der Sortenentscheidung die Eigenschaften Winter- und Standfestigkeit, Neigung zu Halm- und Ährenknicken, Reifezeitpunkt sowie Blattgesundheit zu berücksichtigen. Betriebs- und flächenbezogen ist zu entscheiden, welche Kombinationen von Eigenschaften erfolversprechend sind. Für einen erfolgreichen Anbau von Wintergerste stehen bewährte Sorten für alle Anbaubedingungen zur Verfügung. Hinzu kommt ein steter Zugang von neuen Sorten, die langfristig einen Ertragsfortschritt bringen.

Aus den mehrjährigen LSV-Ergebnissen lassen sich nachfolgende Hinweise zur standortspezifischen Nutzung der Winterfuttergerstensorten in Sachsen-Anhalt geben:

### Hinweise zur Sorteneignung 2013/2014 in den Anbaubereichen

	Löß-Ebene	Löß-Übergang	V-Standorte	D-Süd	D-Nord
	<b>mehrzeilig</b>				
volle Empfehlung	KWS Tenor	KWS Tenor	KWS Tenor	KWS Tenor	Lomerit
	Lomerit	Lomerit	KWS Meridian	Lomerit	KWS Tenor
	Souleyka	KWS Meridian	Pelican	KWS Meridian	Antonella
		Souleyka (auslaufend)	Lomerit		KWS Meridian
					Medina
					Souleyka (auslaufend)
vorläufig	Antonella			Antonella	
	<b>zweizeilig</b>				
volle Empfehlung		Matros*	Famosa	Matros*	Matros*
			Anisette*	Anisette*	Anisette* (auslaufend)
				Sandra	Zephyr
vorläufig	California	California	California		
	Matros*				

\* keine Gelbmosaikvirusresistenz

### Mehrzeilige Sorten

**KWS Tenor** ist nach dreijähriger Prüfung die ertragsstärkste mehrzeilige Wintergerstensorte in allen Anbaubereichen bei hoher Ertragsstabilität. Die Sorte reift mittelspät, zeigt eine sehr gute Winterfestigkeit und bis auf Netzflecken eine sehr gute Blattgesundheit. Die Strohstabilität wird mittel bis gut eingestuft, wobei Ährenknicken auch etwas stärker auftreten kann. Die Hektolitergewichte erreichen mittleres Niveau.

**Lomerit** überzeugt langjährig in der Kombination aus guten stabilen Erträgen und überdurchschnittlichen, sicheren Hektolitergewichten. In der Winterfestigkeit zählt Lomerit zu den besten Sorten und in der Reife zu den frühesten im derzeitigen Sortiment. Sie kombiniert somit eine Vielzahl positiver Eigenschaften. Die Schwächen in der Standfestigkeit und Blattgesundheit erfordern eine intensivere Bestandesführung. Unter Berücksichtigung der Hinweise zur Bestandesführung ist Lomerit nach wie vor eine Anbauoption für alle Anbaugebiete.

**Souleyka** reift mittelspät und weist eine mittlere bis gute Strohstabilität auf. Sie ist durch eine gute Blattgesundheit, mit leichten Schwächen im Mehltau gekennzeichnet. Ihre Erträge liegen im Sortimentsmittel, auf den D-Süd Standorten etwas schwächer. Zwischen den Versuchsorten zeigt sie schwankende Erträge. Im Jahr 2012 waren die Erträge durch ihre unterdurchschnittliche Winterfestigkeit beeinträchtigt. Die ermittelten Hektolitergewichte erreichen trotz geringer Einstufung meist ein mittleres Niveau.

**KWS Meridian** erreicht 3-jährig sehr stabil ein leicht über dem Mittel liegendes Ertragsniveau in allen Anbaugebieten. Die Sorte ist gekennzeichnet durch eine mittlere Reife, eine sehr gute Winterfestigkeit, eine mittlere Blattgesundheit sowie durchschnittliche Hektolitergewichte, leicht über dem Niveau von KWS Tenor.

**Pelican** liegt 3-jährig auf den V-Standorten im mittleren und in der Löß-Ackerebene nur noch auf leicht unterdurchschnittlichem Ertragsniveau. Die mittelspät reifende nicht ganz so winterfeste Sorte hat Schwächen im Halm- und Ährenknicken. Auf Netzflecken- und Mehltaubefall ist zu achten. Die Hektolitergewichte von Pelican liegen meist auf mittlerem Niveau.

**Antonella** bringt 2-jährig in allen Anbaugebieten mittlere bis leicht über dem Mittel liegende Erträge. Insbesondere in der Löß-Ackerebene und den D-Nord Standorten zeigt sie ein stabiles Ertragsverhalten. Die Sorte mit mittelspäter Reife ist durch eine mittlere Standfestigkeit und leichte Schwächen im Halmknicken gekennzeichnet. Hervorzuheben ist das überdurchschnittliche Resistenzniveau gegenüber den wichtigsten Blattkrankheiten. In der Winterfestigkeit liegt sie im Bereich der besseren Sorten. Im Hektolitergewicht wird Antonella als mittel eingestuft.

**Medina** erzielt in allen Anbaugebieten mittlere Erträge, mit Vorteilen auf den besseren Böden. In der Strohstabilität ist sie mittel einzustufen, mit leichten Problemen im Ährenknicken. Ihre sehr gute Blattgesundheit wird nur durch eine Schwäche beim Mehltau eingegrenzt. Medina gehört bei der Winterfestigkeit und im Hektolitergewicht in den großen mittleren Bereich.

### **Zweizeilige Sorten**

**Matros** erzielt 3-jährig ein überdurchschnittliches Ertragsniveau auf den D-Standorten und im Löß-Übergangsgebiet. Auch die 1-jährigen Ergebnisse in der Löß-Ackerebene sind sehr vielversprechend. Bei einer mittleren Standfestigkeit zeigt sie Schwächen im Halmknicken. Ihre gute Blattgesundheit erfordert lediglich bei Netzflecken erhöhte Aufmerksamkeit. In der Winterfestigkeit zählt sie zu den besten Sorten. Matros verfügt über keine Gelbmosaikvirusresistenz, daher sollte kein Anbau auf gefährdeten Flächen erfolgen.

**Famosa** bringt dreijährig mittlere Kornerträge auf den Verwitterungsstandorten. Bei mittelspäter Reife ist ihre Strohstabilität günstig zu beurteilen. Auch in der Blattgesundheit zählt sie zu den besseren Sorten, v. a. mit einer überdurchschnittlichen Widerstandsfähigkeit gegenüber Rhynchosporium. Aktuelle Ergebnisse belegen eine mittlere Winterfestigkeit für Famosa.

**Anisette** erreicht in den letzten drei Prüffahren durchschnittliche Kornerträge in allen Anbaugebieten. Sie ist in der Reife und in der Winterfestigkeit mittel einzustufen und verfügt über eine sehr gute Strohstabilität. Die Anfälligkeit gegenüber allen wichtigen Blattkrankheiten ist mittel, mit leichten Schwächen gegenüber Rhynchosporium. Die fehlende Gelbmosaikvirusresistenz ist auch bei dieser Sorte zu beachten.

**Sandra** zeigt 3-jährig mittlere Kornerträge auf den D-Süd Standorten. Die kurzstrohige Sorte ist durch eine mittelfrühe Reife gekennzeichnet und ist damit die früheste zweizeilige Sorte im Sortiment. Ihre gute Standfestigkeit ist mit Schwächen im Ährenknicken verbunden. Auf die hohe Zwergrostanfälligkeit ist zu achten, in der Mehltairesistenz gehört Sandra zu den besten Sorten. Aufgrund einer geringeren Winterfestigkeit sollte der betriebliche Anbauumfang dieser Sorte begrenzt werden.

**Zephyr** bringt dreijährig auf D- sowie den V-Standorten ein mittleres Kornertragsniveau. Die Sorte reift mittelspät. Die Schwächen in der Strohstabilität erfordern sichere Behandlungen mit Wachstumsregler. Zephyr weist eine günstige Widerstandsfähigkeit gegenüber Rhynchosporium auf. Die nur mittlere bis geringe Winterfestigkeit ist in der Anbauplanung zu berücksichtigen.

**California** bestätigt im zweiten Jahr im Verwitterungs- und in beiden Löß-Anbaugebieten ihre über dem Mittel liegende Ertragsfähigkeit. Sie ist gekennzeichnet durch eine überdurchschnittliche Strohstabilität und einer nur mittleren Winterfestigkeit. Die später reifende Sorte ist in der Blattgesundheit, bei einer mittleren Anfälligkeit gegenüber Zwergrost, zu den gesünderen Sorten zu zählen.


### LSV Wintergerste 2011 - 2013 nach Anbaugebieten der NBL

#### Kornertrag relativ zum Mittel der Gesamtbezugsbasis (mit Fungizid)

		Lö- Ebene	Lö- Übergang	V- Standorte	D-Süd	D-Nord	Hekto- liter- gewicht	Winter- festig- keit
		ST, TH	SN, TH	SN, ST, TH	BB, SN, ST	MV		
<b>3-jährige Prüfergebnisse 2011 - 2013</b>								
Anz. Vers.		15	11	13	19	Ø		
<b>BB dt/ha</b>		<b>98,6</b>	<b>95,1</b>	<b>89,0</b>	<b>71,5</b>	<b>93,7</b>		
Anisette	zz	98	99	99	99	97	O	O/+
Matros	zz	109 <sup>1)</sup>	105		102	102	O/+	O/+
Zephyr	zz			97	99	99	O/+	O
Famosa	zz			98			O/+	O
Sandra	zz				100	96	O/+	O
KWS Meridian	mz	100	102	102	102	100	O	O/+
KWS Tenor	mz	105	104	106	104	102	O	O/+
Lomerit	mz	100	102	98	100	98	O/+	O/+
Hobbit <sup>3)</sup>	mz	101	98	104 <sup>2)</sup>	99	101	O/+	O
Souleyka	mz	100	98		97	99	O/-	O/-
Pelican	mz	97		100			O/-	O
Amelie	mz	99	96			101	O/-	O
Roseval	mz		96		98	96	O/-	O
Henriette	mz	100			99	98	O	O
<b>2-jährige Prüfergebnisse 2012 - 2013</b>								
Anz. Vers.		10	7	9	13	Ø		
<b>BB dt/ha</b>		<b>98,5</b>	<b>91,7</b>	<b>96,4</b>	<b>79,3</b>	<b>93,7</b>		
California	zz	101	101	103	97	99	O/+	O
SU Vireni	zz			96	97	95	+	O
Medina	mz	100	100	99	99	100	O	O/+
Antonella	mz	104	99	100	101	102	O	O/+
SY Leoo <sup>3)</sup>	mz			103		102	O/+	O
<b>1-jährige Prüfergebnisse 2013</b>								
Anz. Vers.		5	4	4	7	Ø		
<b>BB dt/ha</b>		<b>93,9</b>	<b>82,2</b>	<b>93,4</b>	<b>79,9</b>	<b>86,0</b>		
Albertine	zz	103		98	102	101	O/+	O
Ruby	zz		96	94	96	97	+	O/+
Caribic	zz	100		94	99		+	O
Anja	mz	108	106	98	100	100	O	O/+
Galation <sup>3)</sup>	mz	104	94	101	99	101	O/+	O/-
Loreley	mz	106	105	99	103	103	O	+
Titus	mz	100	105	99	100	98	O/+	O/+
KWS Keeper	mz		115	99	103	101	O/+	O/+
KMS Tonic	mz	106					O	O

<sup>1)</sup> einjährig    <sup>2)</sup> zweijährig    <sup>3)</sup> Hybridsorte

O/- = mittel bis gering    O = mittel    O/+ = mittel bis hoch    + = hoch

Bearbeiter Dr. G. Hartmann	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
-------------------------------	---	---

Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Winterroggensorten	Landessortenversuche Winterroggen
-------------------------	---	--------------------------------------

## VERSUCHSFRAGE

Anbaueignung der Winterroggensorten in verschiedenen Produktionsgebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften in den Intensitätsstufen mit und ohne Fungizidbehandlung.

## ERGEBNISSE

Zur Ernte 2013 erhöhte sich in Sachsen-Anhalt die Winterroggenanbaufläche auf 90.413 ha (gegenüber 85.690 ha 2012 und 75.430 ha 2011), was insbesondere auf leichten Böden auf die Silierung von Grünschnitt- und Ganzpflanzenroggen für die Verwertung in Biogasanlagen zurückzuführen ist. Auf leichten Böden bleibt Roggen pflanzenbaulich unverzichtbar. Für den nur begrenzt aufnahmefähigen Brotroggenmarkt besteht ein relativ konstanter Bedarf. Eine erfolgreich etablierte Verwertungsrichtung besteht in der Verfütterung des Roggens. Der Einsatz von Winterroggen in der Bioenergiegewinnung bietet ergänzende Wertschöpfungsmöglichkeiten.

Fallzahl und Mutterkornbesatz sind zwei maßgebliche Aspekte für die Roggenvermarktung. Beide sind über die Sortenwahl beeinflussbar.

Der Anbau ausreichend auswuchsfester Sorten und die Vermeidung von frühem und starkem Lager sind dabei die Hauptfaktoren der Qualitätssicherung. Die Rentabilitätsschwelle des Hybridroggenanbaus gegenüber dem Anbau von Populations- bzw. synthetischen Sorten unterliegt Schwankungen. Entscheidend ist dabei die Ertragsrelation der Sortentypen zueinander. Der Vergleich zwischen den jeweils besten Sorten weist eine 15 bis 20 %-ige Ertragsüberlegenheit der Hybridsorten gegenüber den Populationssorten bzw. von 10 bis 15 % gegenüber synthetischen Sorten aus. Synthetische Sorten können ca. 5 bis 10 % höhere Erträge als Populationssorten erreichen.

Vom Bundessortenamt wurden in den letzten drei Jahren ertragsstarke Winterroggensorten zugelassen, die hinsichtlich Mutterkornanfälligkeit eine mittlere bis sehr hohe Anfälligkeit in Infektionsversuchen gezeigt haben. Saatgut dieser höher eingestuften Sorten wird in der Regel mit einer Einmischung von 10 % Populationsroggen vermarktet. Vor der Entscheidung eine dieser Sorten anzubauen, sollte die Abstimmung mit dem Handel bzw. Verarbeiter gesucht werden, ob eine Vermarktung problemlos möglich ist.

Aus den mehrjährigen LSV-Ergebnissen lassen sich nachfolgende Hinweise zur standortspezifischen Nutzung der Winterroggensorten in Sachsen-Anhalt geben:

Anbaugesbiet	Hybridsorten	Populationssorten	Synthetische Sorten
<b>D-Süd</b>	Brasetto, Palazzo, Guttino, Helltop (Hellkornroggen), Visello (auslaufend), SU Mephisto*	Conduct, Dukato	Kapitän (auslaufend)
<b>Löß-Standorte</b>	Brasetto, Guttino, Palazzo		
<b>V-Standorte</b>	Brasetto, Guttino, Palazzo, Visello (auslaufend), Mephisto*	Amilo	

\* Anbauanteil wegen höheren Mutterkornrisikos begrenzen

## Hybridsorten

**Brasetto** zählt in allen Anbaugesbieten zu den leistungsstärksten Sorten. Sie ist etwas kürzer, bestockt stark und erreicht günstige Bewertungen in der Blattgesundheit und Fallzahl.

**Guttino** zeigt sich ebenfalls ertragsstark. Die Sorte ist kurz, recht blattgesund und bestockt stark. Vorteile bestehen in den meist ausreichend stabilen Fallzahlen sowie einer geringen bis mittleren Mutterkornanfälligkeit.

**Palazzo** ist ertragsstark mit günstigen Einstufungen von Fallzahl, Mutterkornanfälligkeit und Blattkrankheiten. In der Standfestigkeit ist die Sorte leichtüberdurchschnittlich.

**Visello** erreicht noch gute Erträge, wird aber von neueren Sorten zunehmend übertroffen. Sie weist eine mittlere Standfestigkeit auf, die nicht in jedem Fall ausreicht. Auf Braunrost und Mehltau sollte geachtet werden. Qualitative Vorteile bestehen in günstigen Fallzahlen sowie geringem Mutterkornrisiko.

**Helltop**, ein Hellkornroggen erreicht insbesondere auf den D-Süd-Standorten hohe Erträge. Auf den Löß- und V-Standorten wird nicht ganz das Ertragsniveau der leistungsstärksten mehrjährig geprüften Hybridsorten erreicht. Die großkörnige Sorte ist langstrohig, besitzt aber eine sehr gute Strohstabilität. Außerdem zählt sie in der Braunrostresistenz zu den besten Hybriden. Die Anfälligkeit gegenüber Mutterkorn ist mittel.

**SU Mephisto** ist auf den D-Süd und V-Standorten die ertragsstärkste Sorte. Die Sorte zeigt eine mittlere Standfestigkeit. Die Anfälligkeit gegenüber Braunrost ist gering bis mittel. Auf Grundlage von Infektionsversuchen wurde SU Mephisto hoch anfällig für Mutterkorn eingestuft. Saatgut dieser Sorte wird mit 10 % Populationsroggenbeimischung vermarktet.


**SU Satellit** erzielt auf den D-Süd-Standorten zweijährig die höchsten Kornerträge. In der Mutterkornanfälligkeit ist sie mit hoch bis sehr hoch anfällig eingestuft worden. Saatgut dieser Sorte wird mit 10 % zugemischtem Populationsroggen vermarktet.

## Populationssorten

**Conduct** erzielt Erträge, die etwa 10 bis 15 % unter der Bezugsbasis liegen. Die längere Sorte besitzt eine etwas schwächere Standfestigkeit und weist hinsichtlich Mehltau und Braunrost eine gute Blattgesundheit auf. Sie erreicht ausreichende Fallzahlen und zeichnet sich durch eine geringe Mutterkornanfälligkeit aus.

**Dukato** wurde auf den D-Süd-Standorten geprüft und liegt hier im Ertrag auf dem Niveau von Conduct. Die Standfestigkeit der etwas längeren Sorte ist mittel bis gut, die Braunrostanfälligkeit ist mittel. Bei guter Widerstandsfähigkeit gegenüber Mutterkorn ist die Auswuchsfestigkeit durchschnittlich.

**Amilo** bewährt sich als älteste geprüfte Sorte. Sie besitzt ausgezeichnete Qualitätseigenschaften als Brotroggen (hohe Fallzahl, geringe Mutterkornanfälligkeit) vor allem noch auf den V-Standorten und erzielte dort mehrjährig Kornerträge, die mit Conduct vergleichbar sind. In den agronomischen Eigenschaften zeigt die etwas längere Sorte keine wesentlichen Schwächen.

Bearbeiter Dr. G. Hartmann	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
-------------------------------	---	---

Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Wintertriticaleorten	Landessortenversuche Wintertriticale
-------------------------	---	---

## VERSUCHSFRAGE

Anbaueignung der Wintertriticaleorten in verschiedenen Produktionsgebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften in den Intensitätsstufen mit und ohne Fungizidbehandlung.

## ERGEBNISSE

Zur Ernte 2013 wurden in Sachsen-Anhalt 18.356 ha Wintertriticale angebaut. Triticale findet hauptsächlich Verwendung als Mastfutter, wird aber auch zur Bioenergieerzeugung genutzt. Sorten mit guter Winter- und Standfestigkeit sind im Prüfsortiment vorhanden, so dass der Landwirt das Risiko starker Auswinterung und extremen Lagers bereits durch die Sortenwahl ausschließen kann. Das Risiko höherer Mykotoxingehalte steigt durch pfluglose Bewirtschaftung in Verbindung mit ungünstiger Fruchtfolgestellung. Eine länderübergreifende Versuchsserie ergab Sortenunterschiede in der Neigung zur DON-Bildung, die in der Ertragstabelle berücksichtigt wurden. In der Anfälligkeit für Blattkrankheiten gibt es zwischen den Sorten deutliche Unterschiede. So trat Gelbrost bei entsprechend anfälligen Sorten in den letzten Jahren regelmäßig auf und führte zu erheblichen Ertrags- und Qualitätseinbußen. Der Landwirt hat die Chance, durch gezielte Sortenwahl, den Einsatz von Fungiziden zu minimieren.

Aus den mehrjährigen LSV-Ergebnissen lassen sich nachfolgende Hinweise zur standortspezifischen Nutzung der Wintertriticaleorten in Sachsen-Anhalt geben:

D-Süd-Standorte	Löß-Standorte	V-Standorte
Grenado	Agostino <sup>1)</sup>	Agostino <sup>1)</sup>
Agostino <sup>1)</sup>	Tulus	Grenado
KWS Aveo (vorläufig)	Sequenz (auslaufend)	Cosinus
	KWS Aveo (vorläufig)	Sequenz (auslaufend)

<sup>1)</sup> geeignet für den aufwandsreduzierten Anbau

**Agostino** überzeugt im Ertrag vor allem in der Stufe ohne Fungizid- und ohne bzw. mit reduziertem Wachstumsreglereinsatz, besitzt eine gute Winter- und Standfestigkeit sowie mittlere bis gute Resistenz gegen Blattkrankheiten (vor allem gegen Braunrost) und eine geringe Neigung zur DON-Bildung. Agostino gehört zu den etwas rohproteinreicheren Sorten im Sortiment.

**Grenado** erreicht mehrjährig in allen Anbaubereichen mittlere bis überdurchschnittliche Erträge und zählt weiterhin zu den leistungsstärksten geprüften Sorten. Die kurzstrohige Sorte besitzt eine gute Winterhärte und meist gute Standfestigkeit. Die starke Gelbrostanfälligkeit verlangt unbedingt eine Bestandeskontrolle im Frühjahr. Die Anfälligkeit gegenüber Mehltau- und Braunrost ist hoch bzw. mittel bis hoch. Weiterhin charakterisiert die stärkereiche, rohproteinarme Sorte eine niedrige Tausendkornmasse und ein geringeres Hektolitergewicht.

**Tulus** ist dreijährig auf den Löß-Standorten die ertragsstärkste Sorte. Obwohl langstrohig, ist Tulus recht standfest, besitzt aber Schwächen in der Mehltaresistenz und tendiert zu mittleren bis höheren DON-Gehalten. Tulus kann stärker von Schneeschimmel befallen werden.

**Sequenz** ist nach wie vor mittel bis gut blattgesund, auf Blattseptoria muss aber geachtet werden. Im Ertrag erreicht die stand- und winterfeste sowie rohproteinreiche Sorte stabil mittlere bis überdurchschnittliche Erträge. Es werden meist mittlere bis höhere DON-Gehalte festgestellt.

**Cosinus** erreicht mehrjährig knapp mittlere Kornträge auf den D- und V-Standorten sowie ein mittleres Niveau auf den Löß-Standorten. Sie ist langstrohig, etwas früher reifend, stärker mehltauanfällig bei ansonsten mittlerer Blattgesundheit und Standfestigkeit, neigt aber stärker zur DON-Bildung.

**KWS Aveo** bringt zweijährig auf D-Süd-Standorten überdurchschnittliche, auf Löß- und V-Standorten knapp mittlere Kornträge. Die mittel- bis langstrohige Sorte ist standfest und weist eine mittlere bis gute Blattgesundheit auf. Die DON-Gehalte haben meist ein mittleres bis höheres Niveau.

#### LSV Wintertriticale 2011 - 2013 nach Anbaugebieten der NBL

#### Korntrag relativ zur Gesamtbezugsbasis mit Fungizid sowie Einstufung zur DON Bildung

	Typ	D-Süd- Standorte BB, SN, ST	Löß- Standorte TH, SN	V-Stand- orte TH, SN	Einstufung zur DON Bildung <sup>1)</sup>
<b>3-jährige Prüfergebnisse 2011 - 2013</b>					
<b>Anz.Versuche</b>		<b>16</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	
<b>BB (dt/ha)</b>		<b>79,2</b>	<b>102,5</b>	<b>95,5</b>	
Agostino	k	100	98	98	O
Cosinus	l	97	100	99	-
Grenado	k	102	101	102	O
Sequenz	k		100	101	O/-
Tulus	l		101		O/-
<b>2-jährige Prüfergebnisse 2012 - 2013</b>					
<b>Anz.Versuche</b>		<b>12</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	
<b>BB (dt/ha)</b>		<b>86,8</b>	<b>107,3</b>	<b>94,6</b>	
Adverdo	k	101	101	101	(O/+)
KWS Aveo	l	103	99	97	(O/-)
Remiko	k	104	101	104	(O/+)
Mikado	k	108		103	(O)
<b>1-jährige Prüfergebnisse 2013</b>					
<b>Anz.Versuche</b>		<b>7</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
<b>BB (dt/ha)</b>		<b>87,1</b>	<b>104,7</b>	<b>97,7</b>	
Silverado	k	111	96	98	
Securo	l	101		97	
SU Agendus	k	104		105	


Bezugsbasis:

D-Süd Agostino, Cosinus, Grenado

V- Agostino, Cosinus, Grenado, Sequenz

Löß Agostino, Cosinus, Grenado, Sequenz, Tulus

<sup>1)</sup> Einstufung auf Grundlage von Versuchen aus Bayern, Thüringen, Sachsen-Anhalt und Sachsen: + = gering 0 = mittel - = hoch

Bearbeiter Dr. G. Hartmann	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
-------------------------------	---	---



Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von frühen Silomaisorten	Landessortenversuche Silomais früh
-------------------------	---	---------------------------------------

## VERSUCHSFRAGE

Prüfung der Anbaueignung von Silomaisorten der frühen Reifegruppe in verschiedenen Anbaugebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

## ERGEBNISSE

### Sortenbeschreibung empfohlener Sorten der frühen Reifegruppe

#### Dreijährig im LSV geprüfte und empfohlene Sorten:

**Amagrano (ca. S 210)** erwies sich als sehr früh reifende und qualitätsbetonte Sorte. Die Masseerträge erreichten auf den D-Süd- und Löss-Standorten mittlere Werte, auf V-Standorten waren sie geringer. Amagrano zeigte eine gute Pflanzengesundheit.

**Fabregas (S 210)** reifte zeitig und brachte überwiegend mittlere, im Einzelfall auch überdurchschnittliche Erträge und Stärkegehalte. Die langwüchsige Sorte zeigte sich standfest.

**Hobbit (S 210)** erzielte im Mittel der Versuchsjahre auf den Lössböden mittlere Erträge. Die Qualitätswerte erreichten mehrheitlich nicht die Bezugsbasis. Die langwüchsigen Pflanzen sind standfest und neigen zur Bestockung.

**Laurinio (ca. S 220)** brachte auf allen Standorten gute bis mittlere Energie- und Stärkeerträge, die vorrangig aus hohen Masseerträgen bei mittleren Qualitätswerten resultierten. Besonders auf den D-Süd-Standorten waren die Leistungen stärkeren Schwankungen unterworfen. Die sehr langwüchsige Sorte besitzt eine gute Gesundheit.

**LG 30222 (S 210)** konnte durchschnittliche Erträge mit günstigen Stärkegehalten und Verdaulichkeiten erbringen. Die Sorte reift im Vergleich etwas langsamer. Sie ist kurzwüchsiger und erwies sich als standfest.

**LG 30223 (S 220)** gehört zu den restpflanzenbetonten Sorten, die bei geringeren Stärkegehalten eine hohe Gesamtpflanzenverdaulichkeit erzielen. Die Masseerträge erreichten zumeist überdurchschnittliches Niveau. Die kompakteren Pflanzen zeigten sich gesund.

**Nitro (S 220)** ist eine qualitätsbetonte, kurzwüchsige Sorte, die hohe Stärkegehalte und Verdaulichkeiten mit mittleren Erträgen kombiniert, was besonders auf den D-Süd- und Löß-Standorten deutlich wurde. Sie besitzt eine gewisse Bestockungsneigung.

**Stephany (S 220)** gehört zu den spätreiferen Sorten des frühen Sortiments. In den LSV der D-Süd-Standorte brachte sie überdurchschnittliche Masse- und Energieerträge, auf den Lößböden mittlere. Diese waren mit einer hohen Gesamtpflanzenverdaulichkeit und geringeren Stärkegehalten verbunden.

**Suleyka (S 210)** überzeugte vor allem auf den Löß- und V-Standorten mit günstigen Energie- und Stärkeerträgen, resultierend aus hohem Masseertrag und guter Verdaulichkeit bei mittlerem Stärkegehalt. Im Anbaugbiet D-Süd erreichten dagegen die Leistungen die Bezugsbasis nicht. Die langwüchsige Sorte wies eine gute Pflanzengesundheit nach.

#### Die zweijährig geprüften Sorten werden wie folgt eingeschätzt:

**Colisee (S 220)** konnte in beiden Jahren durch gute Trockenmasse- und Energieerträge überzeugen. Die langwüchsigen Pflanzen zeigten sich standfest, örtlich wurde eine gewisse Bestockungsneigung registriert.

**Eduardo\* (S 220)** erzielte bei zeitiger Abreife günstige Stärkegehalte. Die Erträge lagen auf den D-Süd- und V-Standorten im mittleren Bereich, während sie auf den Löß-Böden darunter blieben.

**ES Cluedo (S 220)** ist langwüchsig und restpflanzenbetont. Die günstigsten Erträge erzielte die Sorte auf den D-Süd-Standorten. Die Qualitätswerte blieben in allen Anbaugebieten unterdurchschnittlich.

**LG 30233 (S 220)** zeigte sich als längerwüchsige, massebetonte Sorte mit mehrheitlich unterdurchschnittlichen Stärkegehalten und mittlerer Verdaulichkeit. Sie hat eine gute Standfestigkeit und neigt etwas zur Bestockung.

**MAS 19 H\* (S 220)** erreichte auf den D-Süd-Standorten mittlere Masseerträge. Auf Löss waren diese ungünstiger. Die Qualitätswerte blieben unterdurchschnittlich.

**Mixxture\* (S 190)** wies in beiden Prüffahren auf den Verwitterungsstandorten eine sehr frühe Reife und überdurchschnittliche Qualitätsergebnisse nach. Im Trockenmasseertrag blieb die kompakte Sorte unterdurchschnittlich.

**P 7524 (S 200)** reift entsprechend der Einstufung. Die langwüchsige Sorte brachte mittlere Masseerträge und außer im Jahre 2012 auf den Löss-Standorten günstige Stärkegehalte.

**Scanor\* (S 170)** erwies sich als sehr frühreif und eignet sich damit gut für die Grenzlagen des Maisanbaus. Die kompakte Sorte erreichte in beiden Jahren sehr gute Qualitätswerte bei allerdings schwachen Masseerträgen.

**Tokala (S 210)** konnte bei zeitiger Reife ansprechende Trockenmasseerträge mit niedrigeren Stärkegehalten erbringen. Die langwüchsigen Pflanzen sind standfest und bestocken etwas.

**Auf folgende Sorten wird aufgrund guter Ergebnisse in den Landessortenversuchen der Vorjahre weiterhin hingewiesen:**

**Ayrro\* (S 220)** erzielte vor allem auf den D-Süd- und V- Standorten hohe Erträge. Bei unterdurchschnittlichen bis mittleren Stärkegehalten lagen die Werte für die Verdaulichkeit mehrheitlich über der Bezugssbasis. Die langen Pflanzen zeigten örtlich Sommerlager.

**Kalvin (S 220)** erzielte mittlere Erträge. Die durch kompakteren Wuchs und aufrechte Blattstellung gekennzeichnete Sorte zeigte sich standfest, neigt zur Bestockung und reifte im frühen Sortiment etwas später. Unter ungünstigen Bedingungen kann Maisbeulenbrand stärker auftreten.

**LG 30211 (S 210)** überzeugte mit hohen Stärkegehalten. Die Erträge lagen im Bereich der Bezugssbasis. Die mittellangen Pflanzen sind standfest und neigen zur Bestockung.

**LG 30218 (S 220)** erwies sich als qualitätsbetonte Sorte mit späterer Reife. Die Masseerträge bewegten sich auf dem Niveau der Bezugssorten. Die kompakten Pflanzen zeigten sich gesund.


**Podium\* (S 200)** zeigte auf den V-Standorten ihre ausgeprägte Frühreife. Die Stärkegehalte übertrafen in den Prüffahren die Bezugssbasis, die Masseerträge blieben dagegen darunter. Die kompakten Pflanzen sind gering krankheitsanfällig.

**Pralinia\* (S 220)** brachte bei mittlerer Abreife auf Löss- und V-Standorten überdurchschnittliche Masseerträge. Die langwüchsigen Pflanzen sind standfest und erreichten bei niedrigeren Stärkegehalten günstige Werte für die Verdaulichkeit.

**Tab. 1: Sortenempfehlung Silomais 2014 der frühen Reifegruppe (bis S 220) mit spezifischer Anbaueignung in Sachsen-Anhalt**

Energie- und Stärkeertrag (auch für Biogaserzeugung)	Futterqualität	Energie- und Trockenmasseertrag (auch für Biogaserzeugung)
frühes Sortiment (S 170 - 220)		
Amagrano (D, fr), Ayrro* (D-Süd) Colisee (V, 2j), Fabregas (D, Löss, fr) Kalvin (D), Laurinio (D-Nord Löss, V) LG 30218 (D, Löss) LG 30222 (D, Löss, V, sp) Nitro (D-Nord), Podium* (D-Nord) Suleyka (Löss, V, sp)	Amagrano (Löss, V, fr) LG 30211 (D, Löss, V) Mixxture* (V, fr, 2j) Nitro (D-Süd, Löss, V) Podium* (V, fr) Scanor* (V, fr, 2j)	Ayrro* (V) Kalvin (Löss, V, sp) Laurinio (D-Süd, fr) LG 30223 (D-Süd, Löss, V, sp) Pralinia* (Löss, V) Stephany (D-Süd)

(2j): zweijährig; (D): besonders für D-Nord und D-Süd-Standorte; (D-Nord): besonders für D-Nord-Standorte; (D-Süd): besonders für D-Süd-Standorte; (Löss): besonders für Löss-Standorte; (V): besonders für V-Standorte; (fr): frühe Siloreife; (sp): späte Siloreife; \* EU Sorte

Bearbeiter N. Kuhlmann	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
---------------------------	---	---

Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von mittelfrühen Silomaisorten	Landessortenversuche Silomais mittelfrüh
-------------------------	---	---

## VERSUCHSFRAGE

Prüfung der Anbaueignung von Silomaisorten der mittelfrühen Reifegruppe in verschiedenen Anbaubereichen Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

## ERGEBNISSE

### Dreijährig im LSV geprüfte und empfohlene Sorten:

**Amamonte (S 250)** reifte früher. Die Erträge erreichten die Bezugsbasis. Vor allem auf den D-Süd-Standorten wurden stabil günstige Stärkegehalte gemessen. Die langwüchsige Sorte zeigte sich standfest und gesund.

**Grosso (S 250)** erreichte bei zögernder Reife überdurchschnittliche Trockenmasse-, Energie- und Stärkeerträge. Die langwüchsige Sorte wies eine gute Pflanzengesundheit nach.

**Luigi CS (ca. S 250)** zeigte sich als sehr spät reifende Sorte. Die Erträge und Stärkegehalte lagen im Bereich der Bezugsbasis, die Verdaulichkeit erreichte günstigere Werte. Die kompakte Sorte neigt nicht zur Bestockung.

**SY Kairo (S 240)** erzielte überwiegend Masseerträge auf dem Niveau der Bezugsbasis, im Einzelfall lagen sie auch darüber. Die langwüchsige Sorte offenbarte bei mittlerer Verdaulichkeit Defizite im Stärkegehalt.

**SY Unitop (S 230)** ist mittellang und erreichte mittlere bis überdurchschnittliche Masseerträge. Trotz zeitigerer Reife blieben die Stärkegehalte unter der Bezugsbasis, während die Gesamtpflanzenverdaulichkeit als durchschnittlich zu bewerten ist.

**Torres (S 250)** überzeugte im Prüfzeitraum in beiden Anbaubereichen mit überdurchschnittlichen Trockenmasse-, Stärke- und Energieerträgen bei ansprechender Futterqualität. Die mittellangen Pflanzen wiesen eine gute Gesundheit auf.

**Venetia (S 230)** zeigte eine frühe Abreife und sehr günstige Stärkegehalte. Der Masseertrag blieb unterdurchschnittlich, während der Stärkeertrag das Niveau der Bezugsbasis erreichte. Die kompakten Pflanzen sind standfest und gering krankheitsanfällig.

### **Die zweijährig geprüften mittelfrühen Sorten sind wie folgt einzuschätzen:**

**DKC 3409\* (S 240)** konnte auf den Löss-Standorten stabil überdurchschnittliche Trockenmasseerträge erzielen. Dagegen blieben die Qualitätswerte zurück. Die langwüchsige Sorte besitzt eine gute Standfestigkeit und bestockt leicht.

**ES Albatros (S 250)** ist langwüchsig und gering krankheitsanfällig. Bei mittlerer Verdaulichkeit konnte die Sorte in den Ertragsmerkmalen und im Stärkegehalt noch nicht überzeugen.

**Farmstar (S 230)** gehört zu den in der Reifegruppe früheren, stärkereichen Sorten mit mittlerer Gesamtpflanzenverdaulichkeit und unterdurchschnittlichen Masseerträgen. Die kompakten Pflanzen sind standfest und neigen zur Bestockung.

**Geoxx\* (S 240)** brachte als restpflanzenbetonte Sorte mittlere bis überdurchschnittliche Trockenmasseerträge mit Vorteilen 2012. Die langen Pflanzen zeigten sich standfest und gesund.

**LG 30224 (S 230)** erzielte bisher ein mittleres Leistungsniveau. Die Verdaulichkeit erreichte sehr günstige Werte. Die kompakte Sorte ist standfest, neigt jedoch zur Bestockung.

**LG 30240 (S 230)** erreichte auf den D-Süd-Standorten bei zeitiger Reife schwankende Erträge und Stärkegehalte. Die langwüchsigeren Pflanzen bestocken etwas.

**Niklas (S 230)** wies mittlere bis überdurchschnittliche Trockenmasseerträge nach. Die niedrigeren Stärkegehalte waren mit mittlerer Verdaulichkeit verbunden.

**P 8400 (ca. S 240)** erzielte auf den Löss-Standorten mittlere Trockenmasseerträge und Verdaulichkeiten bei ansprechenden Stärkegehalten. Die längerwüchsigen Pflanzen zeigten sich gering krankheitsanfällig.

**Sunstar (S 240)** erreichte auf den Löss-Standorten die günstigeren Erträge. Bei mittlerer Verdaulichkeit waren die Stärkegehalte der kompakteren Sorte mehrheitlich unterdurchschnittlich.

**Toninio (S 230)** erwies sich in beiden Prüfjahren als die Sorte mit der frühesten Reife im mittelfrühen Sortiment. Die Erträge lagen auf dem Niveau der Bezugsbasis. Die Stärkegehalte

schwankten zwischen den Jahren stärker, wobei im Jahr 2013 die günstigeren Werte erreicht wurden. Die sehr langen Pflanzen sind standfest.

**Weiterhin von Bedeutung sind folgende Sorten aus den LSV der Vorjahre:**

**Amaretto (S 250)** brachte hohe Masseerträge bei verzögerter Reife. Die Qualitätswerte erreichten nicht das Bezugsmittel. Die sehr langwüchsige Sorte erwies sich als standfest und zeigte eine gewisse Anfälligkeit gegenüber Maisbeulenbrand.

**Barros (S 250)** reift später und wies hohe Masseerträge nach. Die Relationen der Qualitätsparameter blieben demgegenüber deutlich zurück. Die langwüchsigen Pflanzen zeigten eine gute Gesundheit.


**Jessy (S 230)** erzielte als früher reifende Sorte überwiegend mittlere Erträge. Auf den Löß-Standorten lagen auch die Qualitätswerte im Bereich der Bezugsbasis. Auffälligkeiten hinsichtlich Bestockung und Pflanzenkrankheiten wurden nicht registriert.

**LG 3220 Logo (S 230)** überzeugte in den Versuchsjahren mit mittleren bis überdurchschnittlichen Energie- und Stärkeerträgen, die vor allem aus den hohen Stärkegehalten und Verdaulichkeiten resultierten. Die kompakte Sorte ist früh reifend und standfest.

**Tab.1: Sortenempfehlung Silomais 2014 der mittelfrühen Reifegruppe (S 230 bis S 250) mit spezifischer Anbaueignung in Sachsen-Anhalt**

Vorteile in		
Energie- und Stärkeertrag (auch für Biogaserzeugung)	Futterqualität	Energie- und Trockenmasseertrag (auch für Biogaserzeugung)
mittelfrühes Sortiment (S 230 – 250)		
Grosso (D, Löß, sp) Jessy (Löß) LG 3220 Logo (Löß) Torres (D, Löß) Luigi CS (D-Süd, sp)	Amamonte (D-Süd) LG 3220 Logo (D, fr) Venetia (D-Süd, Löß, fr)	Amaretto (D, Löß, sp) Barros (D, Löß, sp) Geoxx* (D-Nord Biogas) Jessy (D-Süd) SY Unitop (D-Süd, Löß)

(2j): zweijährig; (D): besonders für D-Nord und D-Süd-Standorte; (D-Nord): besonders für D-Nord-Standorte; (D-Süd): besonders für D-Süd-Standorte; (Löß): besonders für Löß-Standorte; (fr): frühe Siloreife; (sp): späte Siloreife; \* EU-Sorte

Bearbeiter N. Kuhlmann	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
---------------------------	---	---

Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von mittelspäten Silomaisorten	Landessortenversuche Silomais mittelspät
-------------------------	---	---

## VERSUCHSFRAGE

Prüfung der Anbaueignung von Silomaisorten der mittelspäten Reifegruppe in verschiedenen Anbaugebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

## ERGEBNISSE

Der Anbau mittelspäter Sorten kommt als ergänzendes Segment nur für die wärmeren Lagen in Frage. Dabei nimmt das Ertrags- und Qualitätsrisiko mit standortabhängig geringer werdender Wasserverfügbarkeit zu. Bedeutung erlangt das Sortiment durch die neue Nutzungsrichtung Biomasseerzeugung.

Für die Biomasseerzeugung zur Biogasproduktion sind grundsätzlich die im Ergebnis der LSV empfohlenen, ertragsbetonten Sorten geeignet. In den Versuchen wurde nachgewiesen, dass diese Sorten unter den gegebenen Standortbedingungen einen Mindesttrockensubstanzgehalt in der Gesamtpflanze von 28 bis 32 % zu einem in den betrieblichen Ablauf passenden Termin sicher erreichen können. Später reifende Sorten besitzen häufig ein mögliches höheres Ertragspotenzial, können dies aber nur bei entsprechender Abreife realisieren. Neben einer ausreichend zügigen Jugendentwicklung und rechtzeitiger Blüte muss der Standort zur Erzielung höherer Erträge daher auch entsprechende Wärme- und Wasseransprüche befriedigen.

### Dreijährig im LSV geprüfte und teilweise empfohlene Sorten:

**Atletas (S 280)** überzeugte mit stabil hohen Energie- und Stärkeerträgen, die vorrangig aus guten Trockenmasseleistungen resultieren. Die langwüchsigen Pflanzen zeigten sich standfest.

**ES Charter (S 270)** erreichte im Prüfzeitraum keine überzeugenden Erträge. Bei schwächerem Stärkegehalt lag die Gesamtpflanzenverdaulichkeit im Mittel.

**NK Silotop (S 270)** überzeugte vor allem durch sehr gute Qualitätswerte und eine zeitigere Reife. Die Trockenmasseerträge erreichten mittleres Niveau. Abgesehen von einer gewissen Bestockungsneigung zeigte sich die kompakte Sorte gesund.

**SY Santacruz (S 270)** brachte mehrheitlich überdurchschnittliche Energie- und Stärkeerträge, die aus günstigen Qualitätswerten und mittleren Masseerträgen resultierten. Im Jahr 2013 wurden die guten Leistungen der Vorjahre nicht erreicht. Die kompakten Pflanzen neigen zur Bestockung.

### Zweijährige Ergebnisse liegen von folgenden Sorten vor:

**Avalon (S 260)** zeigte 2013 überdurchschnittliche Ertragsleistungen und übertraf damit das mittlere Niveau des Vorjahres.

**Borelli\* (S 260)** wies mittlere Erträge nach. Aufgrund günstigerer Ausreife lag der Stärkegehalt 2013 relativ besser als im Jahr 2012.

**ES Fireball (S 270)** erzielte nach schwächeren Ertrags- und Qualitätswerten 2012 im vergangenen Prüfjahr gute Leistungen. Die langwüchsigen Pflanzen besitzen eine ausreichende Standfestigkeit.

**P 9027 (S 260)** gehört zu den kurzwüchsigeren und qualitätsbetonten Sorten. Die Trockenmasseerträge erreichten die Bezugsbasis nicht. Sie ist standfest, neigt jedoch unter ungünstigen Bedingungen zu Befall mit Maisbeulenbrand.

### Weiterhin von Bedeutung sind folgende Sorten aus den LSV der Vorjahre:

**Palmer (S 290)** erzielte entsprechend ihrer ReifeEinstufung sehr niedrige Trockensubstanzgehalte mit im Relativvergleich sehr geringen Stärkegehalten. In Jahren mit guter Wasserversorgung erzielte sie die höchsten Trockenmasseerträge des Sortiments.

**Rafinio (S 260)** ist als ausgewogene Sorte zu charakterisieren, die sowohl gute Ertragsleistungen als auch eine günstige Futterqualität unter den Bedingungen des Anbaugebiets D-Süd erzielen kann. Sie neigt etwas zur Bestockung und unter ungünstigen Bedingungen zu Befall mit Maisbeulenbrand.

**Susann (S 260)** erzielte ansprechende Stärkegehalte. Im Masseertrag wird die Bezugsbasis knapp verfehlt. Susann ist längerwüchsig und gering krankheitsanfällig.

### **Sortenwahl bei Silomais**

Bei der Auswahl der geeigneten Silomaisorten muss auf nutzungsübergreifende Eigenschaften wie zügige Jugendentwicklung, Kältetoleranz, Trockenheitsverträglichkeit, gute Standfestigkeit und geringe Bestockungsneigung geachtet werden. Besonderes Augenmerk ist auf die speziellen Eigenschaften einer Silomaisorte zu legen wie:

- hoher Ertrag an Gesamttrockenmasse, Energie und Stärke
- hohe Energiedichte in der Trockenmasse
- hoher Anteil weitgehend ausgereifter Stärke
- sichere und gesunde Abreife ohne Fusariumbildung
- hohe Verdaulichkeit der Restpflanze
- gute Ernteflexibilität, um die optimale Silierfähigkeit über einen längeren Zeitpunkt aufrechtzuerhalten

Als Folge einer intensiven züchterischen Bearbeitung sind heute bei den Maissorten weit stärkere Unterschiede im Wuchs- und Abreifetyp zu erkennen. „Stay-green“ und „Harmonisch abreifende“ Sorten besitzen eine höhere Ernteflexibilität und sind im Anbau zu bevorzugen, in Maisgrenzlagen hat der Anbau von „Dry down“ Sorten seine Berechtigung. Bei intensiver Viehhaltung bzw. höheren Grasanteilen in der Ration sind Kombinations- und Qualitätssorten aufgrund besonderer Eigenschaften, den massenbetonten Typen im Anbau vorzuziehen.

#### **Massenbetonte Typen:**

- hoher GTM- Ertrag und Energieertrag
- geringere Qualität (Stärkegehalt und -ertrag)

#### **Kombinationstypen:**

- mittlerer GTM- Ertrag bis hoher Energieertrag
- hohe Qualität (kolbenbetonter Wuchstyp mit hohem Stärkeertrag)


#### **Qualitätsbetonte Typen:**

- hohe Qualität (kolbenbetonter Wuchstyp mit hohem Stärkegehalt)
- geringerer GTM- Ertrag und Energieertrag

**Tab. 1: Sortenempfehlung Silomais 2014 der mittelspäten Reifegruppe (bis S 290) mit spezifischer Anbaueignung in Sachsen-Anhalt**

Vorteile in		
Energie- und Stärkeertrag	Futterqualität	Energie- und Trockenmasseertrag
(auch für Biogaserzeugung)		(auch für Biogaserzeugung)
mittelspätes Sortiment (S 260 – 290)		
Atletas SY Santacruz Rafinio Susann	NK Silotop	Atletas (D-Nord Biogas, ssp) LG 3216* (D-Nord Biogas) Palmer (ssp) Rafinio (D-Nord Biogas)

(2j): zweijährig; (ssp): sehr späte Siloreife; \* EU Sorte

Bearbeiter N. Kuhlmann	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
---------------------------	---	---

Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von frühen Körnermaissorten	Landessortenversuche Körnermais früh
-------------------------	--	---

## VERSUCHSFRAGE

Prüfung der Anbaueignung von frühen Körnermaissorten in verschiedenen Anbaugebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

## ERGEBNISSE

Bei der Auswahl der geeigneten Körnermaissorten muss einerseits auf nutzungsübergreifende Eigenschaften wie zügige Jugendentwicklung, Kältetoleranz, Trockenheitsverträglichkeit und geringe Bestockungsneigung geachtet werden. Andererseits sind spezielle Eigenschaften einer Körnermaissorte wie: sehr hoher Kornertrag bei schneller Kornabreife, sehr gute Standfestigkeit, geringer Befall mit Stängelfäule, gute Druschfähigkeit mit wenig Bruchkorn entscheidender.

Als Grenzwert für die Druschreife von Körnermais gilt eine Kornfeuchte von 35 %. Die Assimilateinlagerung in die Körner schließt zwischen 33 % und 35 % Kornfeuchte ab. Eine möglichst trockene Ernte reduziert den Bruchkornanteil und senkt somit die Trocknungskosten. Beim Anbau hat der Landwirt die Wahl zwischen ertragsbetonten Typen (hoher Ertrag bei geringerem TS-Gehalt, geringere Marktleistung, in Grenzlagen bevorzugt CCM - Verwertung) und Kombinationstypen (hoher Ertrag, frühe Abreife/ hoher TS-Gehalt, hohe Marktleistung).

### Charakteristik der von 2011 – 2013 im LSV geprüften Sorten

#### Empfehlungssorten mindestens dreijährig geprüft:

**Amagrano (K 210)** erwies sich auf allen Standorten über die Prüffahre als ertragsstabil im mittleren Bereich, wobei die Körner geringere Feuchtegehalte zur Ernte aufwiesen. Die kompakten Pflanzen haben eine gute Standfestigkeit und eine geringe Neigung zu Beulenbrand sowie Bestockung.

**ES Palazzo\* (K 210)** erreichte im Anbauggebiet Löß mehrheitlich unterdurchschnittliche Erträge mit größeren Differenzen zwischen den Standorten und Jahren. Die Trockensubstanzgehalte lagen im Durchschnitt. Bei guter Standfestigkeit wurde eine gewisse Neigung zu Maisbeulenbrand und Bestockung registriert.

**Laurinio (K 200)** überzeugte mit meist überdurchschnittlichen Erträgen. Die sehr langwüchsige Sorte erreichte im Prüfzeitraum mittlere bis höhere Korntrockensubstanzgehalte. Sie weist eine durchschnittliche Standfestigkeit sowie eine geringe Anfälligkeit gegenüber Maisbeulenbrand auf.

**LG 30222 (K 220)** erzielte auf den Löß-Standorten mittlere Ertragsleistungen bei durchschnittlicher Abreife. Auf den D-Standorten konnte sie ertraglich nicht überzeugen. Die kompakte Sorte erwies sich als standfest und verfügt über eine gute Pflanzengesundheit.

**Ricardinio (K 220)** die großkörnige Sorte gehörte auf allen Standorten und in allen Versuchsjahren zu den ertraglichen Spitzensorten des frühen Sortiments. Sie wies mittlere Kornfeuchtegehalte auf. Die langwüchsigen Pflanzen zeigten sich standfest.

#### Zweijährig liegen Ergebnisse zu folgenden Sorten vor:

**Colisee (K 220)** brachte auf den Löss-Standorten stabil mittlere Kornerträge mit durchschnittlicher Ausreife. Auf den D-Standorten waren die Leistungen schwächer. Sie zeigte eine geringe Lagerneigung und Anfälligkeit gegenüber Stängelfäule, bestockt jedoch etwas.

**Farmstar (K 210)** erzielte auf den D-Standorten überdurchschnittliche Erträge, während diese auf Löß zwischen den Jahren stärker schwankten. Charakteristisch für die Sorte sind eine höhere Bestockungsneigung sowie gute Standfestigkeit und geringer Beulenbrandbefall.

#### Auf folgende Sorten wird aufgrund guter Ergebnisse in den Landessortenversuchen der Vorjahre weiterhin hingewiesen:

**Amanatidis (K 220)** erreichte bei durchschnittlicher Reife Kornerträge auf mittlerem Niveau. Die kaum bestockenden, langwüchsigen Pflanzen sind ausreichend standfest und zeigten nur eine geringe Anfälligkeit gegenüber Beulenbrand.

**Silvinio (K 210)** erzielte stabil mittlere Erträge bei überwiegend durchschnittlicher Reife. Die mittellange Sorte ist ausreichend standfest, bestockt nicht und offenbarte eine gewisse Anfälligkeit für Maisbeulenbrand.

**Tab. 1: Frühe Körnermaissorten mit spezifischer Anbaueignung 2014 in Sachsen-Anhalt**

Reifegruppe	Sorte	Reifezahl	Anbaugebiet
<b>Frühe Sorten</b> <b>(K 190 bis K 220)</b>	Amagrano	K 210	D, Löß
	Amanatidis	K 220	D, Löß
	Laurinio	K 200	D, Löß
	LG 30222	K 220	Löß
	Ricardinio	K 220	D, Löß
	Silvinio	K 210	D, Löß

Löß: besonders für bessere Böden (AG 19) (Löß Böden)  
 \* EU-Sorte

D: besonders für D-Standorte (AG 20) (leichtere Böden)

**Tab. 2: Ergebnisse LSV Körnermais früh 2011 – 2013 auf besseren Böden in Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen (AG 19)**


Sorte	Kornertrag dt/ha (relativ)			TS-Gehalt im Korn % (relativ)			Fusariumtoleranz	Standfestigkeit
	2011 (4)	2012 (4)	2013 (3)	2011	2012	2013		
Ricardinio	105	102	99	100	99	100	O/+	O/+
Laurinio	101	102	101	100	101	101	O	O/-
Amagrano	98	99	99	101	101	101	O/-	O/+
LG 30222	97	99	105	100	100	98	O/-	O
ES Palazzo*	100	97	97	99	100	99	O/+	O
Farmstar		101	97		100	101	O/+	O/-
Colisee		100	99		99	100	O/+	O/+
Monasterium*			93			100	O/+	-
Sunshinos			102			101	O/-	+
ES Techno			101			102	O	+
Farmtastic			97			100	O/-	O/-
<b>Mittel (B)</b>	<b>141,5</b>	<b>135,3</b>	<b>108,3</b>	<b>73,5</b>	<b>75,0</b>	<b>70,5</b>		

\* = EU-Sorte

**Tab.: 3: Ergebnisse LSV Körnermais früh 2011 - 2013 auf leichteren Böden in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen und Sachsen-Anhalt (AG 20)**

Sorte	Kornertrag dt/ha (relativ)			TS-Gehalt im Korn % (relativ)			Fusariumtoleranz	Standfestigkeit
	2011 (3)	2012 (4)	2013 (3)	2011	2012	2013		
Ricardinio	108	101	100	100	100	98	O/+	O/-
Amagrano	99	100	106	101	101	101	O/+	++
LG 30222	94	99	95	99	99	101	O	O/+
Farmstar		103	104		100	99	O	O/+
Colisee		99	96		97	99	O	O/-
Monasterium*			91			99	O/+	O
Sunshinos			99			100	O/-	O
ES Techno			99			102	O	--
Farmtastic			90			100	O/-	+
<b>Mittel (B)</b>	<b>120,6</b>	<b>113,9</b>	<b>95,9</b>	<b>72,7</b>	<b>73,7</b>	<b>71,8</b>		

Symbole: + = hoch bzw. überdurchschnittlich, O = mittel bzw. durchschnittlich, - = gering bzw. unterdurchschnittlich

Bearbeiter N. Kuhlmann	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
---------------------------	---	---



Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von mittelfrühen Körnermaissorten	Landessortenversuche Körnermais mittelfrüh
-------------------------	--	---

## VERSUCHSFRAGE

Prüfung der Anbaueignung von mittelfrühen Körnermaissorten in verschiedenen Anbaugebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

## ERGEBNISSE

Bei der Auswahl der geeigneten Körnermaissorten muss einerseits auf nutzungsübergreifende Eigenschaften wie zügige Jugendentwicklung, Kältetoleranz, Trockenheitsverträglichkeit und geringe Bestockungsneigung geachtet werden. Andererseits sind spezielle Eigenschaften einer Körnermaissorte wie: sehr hoher Kornertrag bei schneller Kornabreife, sehr gute Standfestigkeit, geringer Befall mit Stängelfäule, gute Druschfähigkeit mit wenig Bruchkorn entscheidender.

Als Grenzwert für die Druschreife von Körnermais gilt eine Kornfeuchte von 35 %. Die Assimilateinlagerung in die Körner schließt zwischen 33 % und 35 % Kornfeuchte ab. Eine möglichst trockene Ernte reduziert den Bruchkornanteil und senkt somit die Trocknungskosten. Beim Anbau hat der Landwirt die Wahl zwischen ertragsbetonten Typen (hoher Ertrag bei geringerem TS-Gehalt, geringere Marktleistung, in Grenzlagen bevorzugt CCM-Verwertung) und Kombinationstypen (hoher Ertrag, frühe Abreife/ hoher TS-Gehalt, geringe lösliche Zuckergehalte, hohe Marktleistung).

### Empfehlungssorten mindestens dreijährig geprüft:

**Alduna\* (K 250)** konnte auf den Löß-Standorten mittlere Erträge nachweisen, auf den diluvialen Böden war dies nur im Jahre 2012 der Fall. Die Sorte reift im Korn später. Sie ist langwüchsig, standfest und gering anfällig gegenüber Maisbeulenbrand.

**Amamonte (K 240)** erzielte überwiegend durchschnittliche Kornerträge. Die Feuchtegehalte im Korn lagen im mittleren Bereich. Die langwüchsigen Pflanzen erwiesen sich als standfest.

**ES Cirrius (K 230)** zeigte mittlere Erträge bei guter Kornausreife, wobei die Leistungen auf den D-Standorten besonders 2013 günstiger waren. Die langwüchsigere Sorte ist ausreichend standfest und neigt etwas zur Bestockung.

**Grosso (K 250)** überzeugte in den Versuchsjahren mit stabil hohen Erträgen. Die mittellangen Pflanzen erwiesen sich als standfest und gesund. Auf den D-Standorten lag die Kornreife geringfügig später.

**P 8400 (K 240)** überzeugte auf allen Standorten mit stabil überdurchschnittlichen Erträgen und einer guten Standfestigkeit. Entsprechend der ReifeEinstufung zeigten sich Vorteile in der Kornabreife.

**Stephany (K 240)** ist eine kompakte Sorte, die eine geringe Neigung zu Lager und Maisbeulenbrand zeigte. Kornertrag und Abreife lagen auf den Löß-Standorten im mittleren Bereich.

### Zweijährig im Landessortenversuch geprüfte Sorten:

**Coleen\* (K 250)** erzielte mittlere Erträge und Trockensubstanzgehalte mit Vorteilen auf den D-Standorten. Die mittellangen Pflanzen sind standfest und bestocken nicht.

**DKC 3795\* (K 250)** konnte in beiden Versuchsjahren auf den D-Standorten ertraglich nicht das Bezugsniveau erreichen. Bei etwa mittlerer Korntrockensubstanz erwiesen sich die kompakten Pflanzen als standfest.

**LG 30233 (K 230)** wies auf den Löß-Standorten in beiden Jahren mittlere Erträge und Trockenmassegehalte nach. Auf den D-Standorten zeigte sich eine frühere Reife bei jedoch mehrheitlich unterdurchschnittlichen Erträgen. Die Sorte besitzt eine mittlere Pflanzenlänge und neigt zur Bestockung.

**P 8589 (K 250)** überzeugte in beiden Anbaugebieten als ertragsstärkste Sorte im zweijährigen Mittel. Die Trockensubstanzgehalte lagen auf mittlerem Niveau. Die etwas längeren Pflanzen besitzen eine gute Standfestigkeit.

**Sunstar (K 250)** ist eine kompakte Sorte, die auf Löß-Standorten ertraglich und in der Reife auf mittlerem Niveau rangierte. Auf den diluvialen Böden blieben die Leistungen dagegen deutlich unterdurchschnittlich. Sunstar neigt etwas zur Bestockung.

**Toninio (K 240)** gehört zu den langwüchsigen Sorten und erzielte auf Löß mittlere Erträge und Trockensubstanzgehalte. Auf den D-Standorten traten starke Schwankungen zwischen den Jahren auf. Sie ist standfest und verfügt über eine gute Pflanzengesundheit.

**Aus Landessortenversuchen der Vorjahre empfohlene Sorten:**

**Amaretto (K 250)** ist eine sehr langwüchsige Sorte mit einer guten Standfestigkeit und geringen Bestockungsneigung. Die Erträge lagen bei erhöhter Kornfeuchte mehrheitlich über denen der Bezugsbasis.


**Luigi CS (K 240)** wies mittlere Erträge bei geringeren Feuchtegehalten im Korn nach. Die kaum bestockenden, kompakteren Pflanzen zeigten sich standfest sowie gering anfällig für Maisbeulenbrand.

**Marleen (K 240)** zeigte etwas stärkere Ertragsschwankungen zwischen den Jahren und brachte mittlere bis überdurchschnittliche Kornerträge bei im Bereich der Bezugsbasis liegenden Trockensubstanzgehalten. Die langwüchsige Sorte besitzt eine gute Pflanzengesundheit.

**Tab. 1: Mittelfrühe Körnermaissorten mit spezifischer Anbaueignung 2014 in Sachsen-Anhalt**

Reifegruppe	Sorte	Reifezahl	Anbaugesbiet
<b><u>Mittelfrühe</u> <u>Sorten</u> (K 230 bis K 250)</b>	Amamonte	K 240	D, Löß
	Amaretto	K 250	D, Löß (sp)
	ES Cirrius	K 230	D (fr)
	Grosso	K 250	D, Löß
	Luigi CS	K 240	D, Löß (fr)
	Marleen	K 240	D, Löß
	P 8400	K 240	D, Löß
	P 8589	K 250	D, Löß (2j)

Löß: besonders für Löß-Standorte (AG 19), D: besonders für D-Standorte (AG 20); w: ausreichende Wasserversorgung notwendig; 2j: 2-jährig im LSV - zum Probeanbau empfohlen; (fr): frühere Kornreife; (sp): spätere Kornreife; \* EU-Sorte

Bearbeiter N. Kuhlmann	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
---------------------------	---	---

Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Winterrapsorten	Landessortenversuche Winterraps
-------------------------	--	------------------------------------

## VERSUCHSFRAGE

Anbaueignung der Winterrapsorten, erucasäurefrei, in verschiedenen Produktionsgebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

## ERGEBNISSE

Die Anbaufläche von Winterraps wurde in Sachsen-Anhalt weiter ausgedehnt und liegt zur Ernte 2013 bei 172.000 ha, 17 % der Ackerfläche. Dieser hohe und stabile Flächenanteil unterstreicht die Wirtschaftlichkeit dieser Marktf Frucht. Um die Risiken im Rapsanbau zu minimieren empfiehlt es sich, im Betrieb mehrere Sorten mit einem unterschiedlichen Eigenschaftsprofil anzubauen. Stärken und Schwächen in Standfestigkeit oder Gesundheit aber auch Unterschiede in der Herbst- und Frühjahrsentwicklung können so auf verschiedene Sorten verteilt werden. Aus den mehrjährigen LSV-Ergebnissen lassen sich nachfolgende Hinweise zur standortspezifischen Nutzung der Winterrapsorten in Sachsen-Anhalt geben:

	Löß-Standorte	D-Süd-Standorte	V- Standorte
<b>Linien Sorten</b>	Adriana, Amillia, ES Alegria Galileo <sup>1</sup>	Adriana (auslaufend)	Adriana, Sherlock
<b>Hybridsorten</b>	Artoga, Avatar, Genie, PR46W20, PR46W26, Sherpa, Visby	Avatar*, Artoga (auslaufend), Compass (auslaufend), Genie, PR46W20, PR46W24 (Müller 24), PR46W26, Sherpa, Treffer (auslaufend), Visby	Avatar*, Compass, PR 46 W 20, PR46W26* Primus*, Sherpa, Visby

<sup>1</sup> wegen Frühsaateignung, \*vorläufig

### Linien Sorten

**Adriana**, eine sehr großkörnige Sorte, fiel in diesem Jahr etwas ab und erreicht somit dreijährig leicht unterdurchschnittliche Samenerträge, bei einer mittleren Reife und guten Phomatoleranz. Über einen hohen bis sehr hohen Ölgehalt werden überdurchschnittliche Ölerträge realisiert. Die Standfestigkeit sollte abgesichert werden.

**Amillia** zeigt stabil mittlere Samenerträge im Löß-Anbaugebiet bei hohen bis sehr hohen Ölgehalten. Sie ist standfest, bei mittlerer Abreife und mittlerer Gesundheit, eignet sich für frühe aber nicht für späte Saattermine.

**ES Alegria** erzielt Erträge auf dem Niveau von Adriana bei hohen Ölgehalten. Die Sorte ist kurz, standfest aber etwas stärker anfällig für Sclerotinia, eignet sich für mittlere Saattermine.

**Galileo** ist eine kurze und standfeste Sorte mit guter Toleranz gegenüber Phoma und mittlerer Reife. Die Sorte erzielt auf Löß-Standorten stabil knapp mittlere Samenerträge bei hohem Ölgehalt, eignet sich für Frühsaaten.

**Sherlock** erzielt auf den Löß- und V-Standorten stabil mittlere Samenerträge bei mittlerem bis hohem Ölgehalt. Sie zeigt eine mittlere Gesundheit und Standfestigkeit, eignet sich auch für spätere Saattermine.

### Hybridsorten

**Artoga** bringt dreijährig auf Löß- und V-Standorten überdurchschnittliche Samenerträge bei nur mittlerem Ölgehalt. Sie reift mittelfrüh, ist mittel standfest und gesund. Aufgrund ihrer zügigen Herbstentwicklung ist sie auch für spätere Saattermine geeignet.

**Avatar** bestätigt im zweiten Prüffjahr in allen Anbaugebieten ihr hohes bis sehr hohes Ertragsniveau, verbunden mit einem hohen bis sehr hohen Ölgehalt. Im Ölertrag wird sie vom

Bundessortenamt mit der Höchstnote 9 bewertet. Sie ist standfest und mittelfrüh in der Reife, eignet sich für Aussaaten im August.

**Compass** bringt auf D- und V-Standorten stabile Samenerträge auf mittlerem bis hohem Niveau und hohe bis sehr hohe Ölgehalte. Die Sorte ist lang im Stroh, trotzdem gut standfest. Sie zeigt ein mittleres Krankheitsverhalten und verfügt über eine gute Schossfestigkeit, eignet sich für mittlere Saattermine.

**Genie** zeigt dreijährig auf den Löß- und D-Süd Standorten leicht über dem Mittel liegende Samenerträge bei hohen bis sehr hohen Ölgehalten. Sie verbindet eine gute Phomatoleranz mit einer guten Standfestigkeit, eignet sich für alle Saattermine.

**PR46W20** erreicht insbesondere auf D-Süd und V-Standorten gute Leistungen im Samenertrag, kombiniert mit einem hohen Ölgehalt liefert sie hohe Ölerträge. Sie reift mittel, die langen Pflanzen sind gut standfest. Auf Phoma und Sclerotinia ist zu achten.

**PR46W24 (Müller24)** erreicht auf D-Süd Standorten mittlere Samenerträge bei hohem Ölgehalt. Sie ist trotz etwas längerer Pflanzen gut standfest, aufgrund ihrer verhaltenen Herbstentwicklung eignet sie sich für frühere bis mittlere Saattermine. Termin können weit gefasst werden, nicht für sehr späte Saatzeiten.


**PR46W26** erzielt auf alle Standorten überdurchschnittliche Samenerträge bei hohem Ölgehalt. Sie ist relativ lang, trotzdem gut standfest. Die Phomatoleranz ist schwächer und durch eine gezielte Fungizidstrategie zu begegnen, für frühere bis mittlere Saattermine.

**Primus** erzielt auf den V-Standorten dreijährig die höchsten Samenerträge bei hohem Ölgehalt. Sie ist mittel in der Reife, relativ kurz und standfest, eignet sich für mittlere Saattermine.

**Sherpa** bestätigt dreijährig sehr hohe Samenerträge bei hohen Ölgehalten. Sie ist gut standfest und zeigt eine mittlere Gesundheit und Reife. Späte Saattermine werden gut toleriert.

**Treffer** erreicht bei hohen Ölgehalten auf den D-Standorten stabil mittlere Samenerträge. Sie reift später, ist lang aber trotzdem gut standfest. Hervorzuheben ist ihre gute Phomatoleranz.

**Visby** überzeugt mit stabilen Erträgen auf hohem Niveau, bei mittleren Ölgehalten. Die praxisbewährte Sorte ist standfest und zeigt eine gute Phomatoleranz, sie reift mittelfrüh. Aufgrund ihrer zügigen Herbstentwicklung eignet sie sich auch für spätere Saattermine.

Bearbeiter H. Thomaschewski	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
--------------------------------	---	---

Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Sonnenblumensorten	Landessortenversuche Sonnenblumen
-------------------------	---	--------------------------------------

## VERSUCHSFRAGE

Anbaueignung von Sonnenblumensorten in verschiedenen Produktionsgebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

## ERGEBNISSE

Körnersonnenblumen wurden in Sachsen-Anhalt 2013 auf 2.600 ha angebaut. Grundvoraussetzung für einen erfolgreichen Sonnenblumenanbau sind klimatisch begünstigte Standorte, die eine sichere Abreife gewährleisten.

Wesentliche Kriterien einer guten Sorte sind neben der hohen Ertragsleistung frühe Reife, gute Standfestigkeit, hoher Ölgehalt und Krankheitstoleranz. Aus den Landessortenversuchen des Landes Sachsen-Anhalt und den Ergebnissen benachbarter Bundesländer werden folgende Hinweise zur Sortenwahl gegeben:

### konventionelle Sorten

**Alisson** erzielt mehrjährig nur niedrige Erträge und mittlere Ölgehalte. Die Pflanzen sind standfest und bilden kaum Seitentriebe. Im Reifeverhalten ist die Sorte als mittelfrüh einzustufen.

**NK Delfi** überzeugt durch hohe bis sehr hohe Kornerträge bei mittlerem Ölgehalt. Darüber hinaus zeichnet sich die Sorte durch eine gute Pflanzengesundheit und Standfestigkeit aus.

**NK Dolbi** erzielt leicht überdurchschnittliche Ertragsleistungen, bei mittlerer Reife und überdurchschnittlichen Ölgehalten. Die Sorte ist kurz und standfest. Ihre Anfälligkeit für Botrytis ist gering.

**NK Singi** bringt auf Löß-Standorten schwankende mittlere und auf D-Standorten niedrige Erträge. Die kleinkörnige Sorte hat einen unterdurchschnittlichen Ölgehalt. Ihre Pflanzen sind standfest, bilden keine Seitentriebe und reifen sehr früh.

**Pegasol** zeigt auf Löß-Standorten unterdurchschnittliche Kornerträge und Ölgehalte. Die Sorte ist großkörnig, von kürzerem Wuchs, standfest und kann etwas zur Ausbildung von Seitentrieben neigen. Im Reifeverhalten ist sie als mittel einzustufen.

**Vellox**, erreicht nach nur mittleren bis unterdurchschnittlichen Vorjahreserträgen in diesem Jahr wieder ein hohes Ertragsniveau. Im Ölgehalt übertrifft sie alle anderen Sorten deutlich. Vellox reift mittelfrüh bis mittel.

**ES Biba** erzielte in den Vorjahren auf D-Standorten sehr gute in diesem Jahr unterdurchschnittliche Erträge. Der Ölgehalt liegt über dem Sortimentsmittel. Die später reifenden Pflanzen neigen etwas zu Lager und zur Seitentriebbildung.

**PR64F50**, eine mittelspät reifende Sorte, kam zweijährig auf den D-Standorten auf mittlere und auf den Löß-Standorten auf sehr hohe Kornerträge bei mittlerem Ölgehalt.

**Empfehlungssorten 2014:**

<b>D-Standorte</b>	NK Delfi, NK Dolbi, ES Biba
<b>Löß-Standorte</b>	NK Delfi, NK Dolbi, Velox

High-oleic-Sonnenblumen zur Körnernutzung

High-oleic-Sonnenblumen verfügen über einen höheren Anteil an Ölsäure (mindestens 83 %) am Gesamtölgehalt. Zur Vermarktung sollte der Anbauer aber Verträge abschließen. Nachteilig kann sich bei diesen Sorten ihre mitunter spätere Reife auswirken. Ihr Anbau sollte sich somit nur auf die klimatisch günstigsten Lagen beschränken.

**LSV Sonnenblumen nach Anbaugebieten 2011 – 2013**

Samenertrag rel. zur Bezugsbasis (BB) und Ölgehalt


	Samenertrag rel		Ölgehalt in %	
	D-	Löß-	D-*	Löß-
	Standorte			
dreijährige Prüfergebnisse 2011 - 2013				
BB (dt/ha)	41,0	40,6	47,9	48,3
Alisson	95	94	46,6	47,7
NK Delfi	106	108	47,1	47,4
NK Dolbi	102	104	48,5	48,5
NK Singi	94	100	46,1	47,7
Pegasol		95	47,2	47,2
Vellox		100	50,6	51,5
ES Biba	102		48,4	
zweijährige Prüfergebnisse 2012 - 2013				
BB (dt/ha)	44,7	41,3		48,4
PR64F50	102	110		47,4

Bezugsbasis:

D- Alisson, ES Biba, NK Delfi, NK Dolbi, NK Singi

Löß- Alisson, NK Delfi, NK Dolbi, NK Singi, Pegasol, Velox

\* Ölgehalt D-Standorte 2011 - 2012

Bearbeiter H. Thomaschewski	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
--------------------------------	---	---

Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Ölleinsorten	Landessortenversuche Öllein
-------------------------	---	--------------------------------

## VERSUCHSFRAGE

Anbaueignung von Ölleinsorten in verschiedenen Produktionsgebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

## ERGEBNISSE

In Sachsen-Anhalt wurden 2013 nur noch auf 555 ha Öllein, vor allem auf D- Standorten, angebaut.

Neben dem Ertrag ist bei der Sortenwahl auch der Ölgehalt, die Standfestigkeit und Reifeverzögerung des Strohes zu beachten. In den Prüfungen standen braunsamige und gelbsamige Sorten. Die gelbsamigen Sorten fallen im Vergleich zu den braunsamigen Sorten im Ertrag ab. Ihr Anbau sollte deshalb über Verträge abgesichert werden.

Aus den LSV in Sachsen-Anhalt und den nach Standorttypen ausgewerteten Orten benachbarter Bundesländer werden nachfolgende Hinweise zur Sortenwahl gegeben:

### Sorten mit brauner Samenfarbe

**Aries** zeigt mehrjährig mittlere Erträge auf Löß/V-Standorten und überdurchschnittliche auf D-Standorten. Die Standfestigkeit ist ausreichend. Zu beachten ist bei der mittel abreifenden Sorte die starke Reifeverzögerung des Strohs.

**Festival** überzeugt mit hohen Korn- und Ölerträgen. Die mittel reifende Sorte ist kurz und mittel standfest und weist eine mittlere TKM auf. Zu beachten ihre stärkere Reifeverzögerung des Strohs.

**Kaolin** erzielt mittlere Ertragsleistungen auf den Löß/V-Standorten. Der Ölgehalt der großkörnigen, spät reifenden Sorte ist mittel. Positiv ist die gute Standfestigkeit. Die Sorte neigt aber stärker zu Reifeverzögerung des Strohs.

**Lirina** ist eine langjährig praxisbewährte Sorte. Sie erreicht mittlere Erträge. Lirina besitzt von den mehrjährig geprüften Sorten mit Abstand den höchsten Ölgehalt des gesamten Prüfsortimentes. Ihre Pflanzen können etwas zum Lager neigen und reifen im mittleren Bereich. Die Sorte kann stärker durch Echten Mehltau befallen werden.

**Serenade** bestätigt ihr stabil hohes Ertragsniveau, bei allerdings nur unterdurchschnittlichem Ölgehalt. Die weiß blühende Sorte ist kurz, mittel standfest und reift mittelspät.

**Libra** hat zweijährig auf den D-Standorten besonders gut abgeschnitten. Auch beim Ölgehalt war sie den meisten anderen Sorten überlegen. Libra ist standfest und wird in der Reifeverzögerung des Strohs positiv bewertet.

**Vitalin** konnte zweijährig im Ertrag nicht überzeugen. Zu beachten ist zudem eine stärkere Reifeverzögerung des Strohs.

Neu in die Prüfung wurde **Juliet** als Verrechnungssorte wieder aufgenommen. Sie erreicht einjährig mittlere bis leicht überdurchschnittliche Erträge bei niedrigem Ölgehalt.

### Sorten mit gelber Samenfarbe

**Ingot** zeigt knapp mittlere Erträge. Sie besitzt eine sehr niedrige bis niedrige Tausendkornmasse und einen niedrigen Ölgehalt. Ihre Pflanzen sind standfest und reifen spät.

**Scorpion** wird durch kürzere Pflanzen mit ausreichender Standfestigkeit sowie mittlerer und sehr gleichmäßiger Abreife und kleiner TKM charakterisiert. Im Korntrag und Ölgehalt liegt sie mehrjährig jedoch deutlich unter den braunsamigen Sorten.

Neu in der Prüfung standen **Brigitte** und **Hella**. Im Ertrag und Ölgehalt fielen sie deutlich ab. Beide Sorten zeigen Schwächen in der Standfestigkeit. Brigitte reift zudem spät und ungleichmäßig ab.

### **Empfehlungssorten 2014:**

	<b>D-Standorte</b>	<b>Löß-Standorte</b>
<b>braune Samenfarbe</b>	Festival, Serenade, Lirina, Libra (vorl. Empfehlung)	Aries, Serenade Festival, Lirina Kaolin
<b>gelbe Samenfarbe</b>	Ingot*	Ingot*

\* für Vertragsanbau von gelbsamigen Sorten


### **LSV Öllein nach Anbaugebieten 2011 – 2013**

#### **Samenertrag und Ölgehalt relativ zur Bezugsbasis (BB)**

	Samenertrag rel.		Ölgehalt in %	
	D-	Löß/V-	D-	Löß/V-
	Standorte			
dreijährige Prüfergebnisse 2011 - 2013				
BB (dt/ha)	24,4	25,1	39,8	40,9
Aries	102	100	39,8	40,2
Festival	106	103	41,5	42,6
Ingot	99	97	39,6	40,2
Kaolin	97	101	39,8	40,5
Lirina	100	101	43,0	43,4
Scorpion	92	94	38,9	39,9
Serenade	104	104	39,0	39,7
zweijährige Prüfergebnisse 2012 - 2013				
BB (dt/ha)	22,4	25,2	40,8	40,9
Libra	114	102	42,5	43,2
Vitalin	98	93	42,1	42,2
einjährige Prüfergebnisse 2013				
BB (dt/ha)	20,8	23,5	41,2	40,9
Brigitte	89	81	40,0	38,4
Hella	59	64	38,2	37,6
Juliet	101	103	40,4	39,7

Bezugsbasis: über alle Löß- und D-Standorte:

Aries, Festival, Ingot, Kaolin, Lirina, Scorpion, Serenade

Bearbeiter H. Thomaschewski	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
--------------------------------	---	---



Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Kartoffeln – sehr frühe Reifegruppe	Landessortenversuche Speisesorten Kartoffeln RG 1
-------------------------	---	---

## VERSUCHSFRAGE

Anbaueignung von Speisekartoffelsorten der Reifegruppe 1 in verschiedenen Produktionsgebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

## ERGEBNISSE

Ein nennenswerter Anbau von sehr frühen Speisekartoffeln zur Frührodung (Erntetermin: 60 Tage nach Aufgang der Pflanzen) ist in Ostdeutschland nur noch in Sachsen-Anhalt und Brandenburg zu verzeichnen. Die Gründe hierfür sind bekannt. Die klimatischen Gegebenheiten lassen meist nur vergleichsweise späte Pflanztermine zu, diese verhindern einen frühen Erntestart, so dass die Gewinnaussichten weniger günstig sind. Infolge dessen werden sehr frühe Sorten zur Frührodung nur für den Eigenbedarf oder im Rahmen von Anbauverträgen erzeugt. Die Erträge der Frührodung lagen in den Vorjahren 20 bis 25 % unter denen der Normalrodung. Hinzuweisen ist hier auf die Sorte Solist, die früheste Sorte im Sortiment. Bei Frührodung zählt sie im Marktwareertrag zu den besten Sorten.

Die Landesortenversuche (LSV) mit sehr frühen Sorten (RG 1) standen auf den Löß-Standorten Magdeburg (Sachsen-Anhalt), Nossen und Pommritz (Sachsen). Die Ernte erfolgt bei 80 %-iger Abreife der Verrechnungssorten, spätestens am 10. August.

Auf der Grundlage der mehrjährigen Ergebnisse aus den Landessortenversuchen werden nachfolgende Hinweise zu den geprüften Sorten gegeben:

### fest kochend

**Annabelle** ist eine gelbfleischige Sorte mit mittlerem Ertragsvermögen und vergleichsweise geringem Anteil an Übergrößen. Deutlich überdurchschnittlich ist ihr Speisegrößen-ertrag. Die äußere und innere Qualität ist sehr ansprechend. Neben einer schönen Form und geringen Augentiefe kann Annabelle auch geschmacklich überzeugen. Die Knollenform ist langoval bis lang.

**Heidi** erzielte hohe Marktware- und sehr hohe Speisegrößen-erträge. Sie ist eine langovale Speisekartoffel mit glatter Schale und gelber Fleischfarbe. Die früh abreifende Sorte ist frei von Eisenfleckigkeit und weist kaum Neigung zu Schwarzfleckigkeit und Kochdunkelung auf. Schorf und Zwiewuchs kann die äußere Qualität stärker mindern.

**Preciosa** bestätigte zweijährig ihre hohe Einstufung in der späten Rodung im Marktwareertrag. Bedingt durch den vergleichsweise geringen Anteil an Übergrößen gehörte sie auch beim Speisegrößen-ertrag zu den besten Sorten. Deutlich verzögert war in diesem Jahr der Auflauf der Sorte im Vergleich zu anderen mitgeprüften Sorten. Zu beachten ist ihre geringe Schalenfestigkeit. Die Sorte besitzt eine gelbe Fleischfarbe und einen guten Geschmack. Die Neigung zum Schorfbefall ist mittel. Aufgrund ihrer überdurchschnittlichen Keimfreudigkeit und stärkeren Neigung zur Schwarzfleckigkeit sollte sie nach der Ernte zügig vermarktet werden.

**Viviana** war recht großfallend und erzielte 2013 sehr hohe Marktware- und Speisegrößen-erträge. In der Qualität zeigte sie keine Mängel.

### vorwiegend fest kochend

**Berber** wurde bisher, angesichts höherer Ansprüche an die Wasserversorgung und geringer Erträge, als eher weniger für den Anbau auf ostdeutschen Standorten geeignet eingestuft. In den letzten Jahren konnte sie unter den Bedingungen der Normalrodung ihr Ertragspotential ausschöpfen. Die hellgelbe Sorte hat einen feinen, kräftigen Geschmack. Im Vergleich zu anderen sehr frühen Sorten ist der Stärkegehalt höher und die Mehligkeit stärker ausgeprägt. Bekannte Schwächen sind die hohe Schorfanfälligkeit und die Neigung zu Rissen an übergroßen Knollen.

**Nandina** ist eine groß fallende, ovale Speisekartoffel mit glatter Schale, gelber Fleischfarbe und hohem Knollenansatz. Ihre Augen liegen etwas tiefer als bei anderen Sorten. Nandina ist nach Solist die früheste Sorte im Sortiment. Zu beachten ist ihre mittlere Anfälligkeit gegenüber Schorf und Eisenfleckigkeit.

**Solist** ist die früheste Sorte im Sortiment. Die Knollen sind bereits zur Frührodung weitgehend schalenfest. Bei früher Rodung fallen die Erträge mittel bis hoch aus, bei späterer Ernte dagegen unterdurchschnittlich. Die Sorte besitzt eine hellgelbe Fleischfarbe und hat rundovale Knollen. Erwähnenswert ist die heftige Reaktion mit starker Gelbfärbung der Blätter auf kühle Nächte, die aber keinen Einfluss auf das Ertragsverhalten der Sorte haben. Kochdunkelung tritt kaum in Erscheinung. Der Geschmack ist meist gut. Zu beachten ist ihre etwas stärkere Anfälligkeit gegenüber Alternaria.

**Verona** überzeugte mit stabilen hohen Ertragsleistungen, sowohl beim Markwareertrag als auch beim Speisegrößen-ertrag. Der Anteil an Übergrößen lag meist im mittleren Bereich. Hervorzuheben ist die geringe Augentiefe und die geringe Anfälligkeit gegenüber Eisenfleckigkeit. Die ovalen Knollen weisen eine hellgelbe Fleischfarbe auf. Auf eine schonende Behandlung bei Ernte und Aufbereitung sollte bei der Sorte aufgrund ihrer feinen Schale geachtet werden.

**Valetta**, eine großfallende hellgelbe Speisesorte, erzielte 2013 deutlich überdurchschnittliche Markwareerträge und mittlere Speisegrößen-erträge, mit stärkeren Schwankungen auf den einzelnen Standorten. Sie besitzt eine hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber Schorf und Eisenfleckigkeit. In der Qualität zeigte sie keine Mängel.

#### Sortenwahl 2014

Die betriebliche Sortenwahl sollte sich auf jeweils mehrere Sorten orientieren. Der Direktvermarkter muss sich vornehmlich nach dem Geschmack und den Wünschen der Kunden richten. Sorten, die in den vergangenen Jahren im Markwareertrag auf allen Standorten stabil gute bis sehr gute Leistungen erreichten, werden weiterhin empfohlen:

	Kochtyp A-B	Kochtyp B
Löß-Standorte	Annabelle, Heidi, Preciosa <sup>1)</sup>	Verona

<sup>1)</sup> vorläufige Empfehlung nach zweijähriger Prüfung

**Tab. 2: Markware- und Speisegrößen-ertrag und ausgewählte Merkmale von sehr frühen Speisekartoffelsorten auf Löß-Standorten 2011 - 2013**


(Ernte wenn 80 % der Verrechnungssorten abgereift sind, spätestens am 10.08.)

	Markware- ertrag rel. zur BB	Speisegrös- sen-ertrag rel. zur BB	Stärke- gehalt in %	Anteil Über- größen > 60 mm in %	Anteil Un- tergrößen < 35 mm in %	Absterbe- grad zur Ernte	Los- schalig keit
<b>dreijährige Prüfergebnisse 2011 - 2013</b>							
<b>Anz. Vers.</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>11</b>
<b>BB (dt/ha)</b>	<b>489</b>	<b>342</b>	<b>14,0</b>	<b>27,2</b>	<b>3,1</b>	<b>6,1</b>	<b>2,4</b>
Annabelle	97	105	13,7	22,0	2,5	5,2	3,2
Berber	106	104	15,2	28,9	3,1	5,7	2,3
Heidi	103	110	13,7	22,2	2,3	5,7	3,0
Nandina	92	83	13,9	33,9	3,1	6,2	1,9
Solist	91	91	12,9	27,0	4,1	8,4	1,2
Verona	110	107	14,8	28,9	3,5	5,7	3,0
<b>zweijährige Prüfergebnisse 2012 - 2013</b>							
<b>Anz. Vers.</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>BB (dt/ha)</b>	<b>462</b>	<b>365</b>	<b>14,1</b>	<b>17,0</b>	<b>4,1</b>	<b>6,2</b>	<b>2,0</b>
Preciosa	107	111	14,2	14,3	5,1	5,1	3,2
<b>einjährige Prüfergebnisse 2013</b>							
<b>Anz. Vers.</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>BB (dt/ha)</b>	<b>354</b>	<b>330</b>	<b>14,9</b>	<b>4,9</b>	<b>6,6</b>	<b>6,5</b>	<b>1,8</b>
Valetta	117	100	13,8	15,0	1,3	6,3	1,7
Viviana	128	115	15,0	12,5	3,2	5,2	1,7

Bezugsbasis: Annabelle, Berber, Heidi, Nandina, Solist, Verona

Markwareertrag: (Ertrag ohne Untergrößen)

Speisegrößen-ertrag: (Ertrag ohne Unter- und Übergrößen)

Bearbeiter H. Thomaschewski	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
--------------------------------	---	---

Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Kartoffeln – frühe Reifegruppe	Landessortenversuche Speisesorten Kartoffeln RG 2
-------------------------	--	---

## VERSUCHSFRAGE

Anbaueignung von Speisekartoffelsorten der Reifegruppe 2 in verschiedenen Produktionsgebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

## ERGEBNISSE

Die Landessortenversuche mit frühen Sorten (RG 2) wurden auf den Löß-Standorten Nossen, Pommritz (beide Sachsen), Kirchengel, Friemar (beide Thüringen), auf dem V-Standort Burkertsdorf (Thüringen) und auf den D-Süd-Standorten Gadegast und Beetzendorf (beide Sachsen-Anhalt) angelegt.

In den Landessortenversuchen wurden 35 – 40 % niedrigere Marktwareerträge als im Vorjahr erzielt. Da kaum übergroße Knollen geerntet wurden, lag der Speisegrößenenertrag auf Löß- und V-Standorten auf dem Niveau des Vorjahres. Auf den D-Süd-Standorten wurden ca. 10 – 15 % geringere Speisegrößenenerträge als im Vorjahr realisiert.

Auf der Grundlage der Ergebnisse aus den Landessortenversuchen werden nachfolgende Hinweise zur Sortenwahl gegeben:

### Fest kochende Sorten

**Belana** erreichte im Marktwareertrag nur ein unterdurchschnittliches Niveau. Ihre Knollen sind formschön, oval, mit flachen bis mittleren Augen und gelber Fleischfarbe. Aufgrund ihrer sehr ausgeprägten Keimruhe ist sie lange lagerfähig. Allerdings kann es zu Schwarzfleckigkeit in mittlerem Umfang kommen. Der Stärkegehalt fällt relativ hoch aus.

**Musica** erzielte hohe Marktwareerträge. Im Speisegrößenenertrag lag sie etwas unter dem Sortimentsmittel. Die lang bis langovale Kartoffelsorte ist in der Fleischfarbe heller als Annabelle. Eine Neigung zu Übergrößen ist vorhanden. Im Speisewert zeigte sie keine Mängel. Zu beachten ist ihre etwas stärkere Neigung zu Schwarzfleckigkeit.

**Venezia** zeigte leicht unterdurchschnittliche Marktwareerträge auf Löß- und V-Standorten aber aufgrund ihres hohen Knollenansatzes sehr hohe Speisegrößenenerträge. Unter den Bedingungen des Jahres 2013 fiel der Anteil an Untergrößen höher aus. Die Sorte hat eine ovale Knollenform, flache Augen, glatte Schale und eine gelbe Fleischfarbe. Hervorzuheben ist eine ausgesprochen geringe Neigung zu Schwarzfleckigkeit und die gute Speisequalität.

**Fidelia** brachte leicht unterdurchschnittliche Marktwareerträge auf D-Süd- Standorten und unterdurchschnittliche auf Löß- und V-Standorten. Zu beachten ist ihre besonders feste Konsistenz. Die etwas höhere Anfälligkeit gegenüber Schorf mindert die äußere Knollenqualität. Im Geschmack und in der Kochdunkelung erreichte Fidelia nicht das Niveau der besten Sorten. Positiv ist ihre sehr geringe Neigung zu Schwarzfleckigkeit.

### Vorwiegend fest kochende Sorten

**Francisca** war dreijährig die ertragsstärkste Sorte auf allen Standorten im Speisegrößenenertrag und auf den Löß- und V-Standorten auch im Marktwareertrag. Francisca zeichnete sich durch eine geringe Beschädigungsempfindlichkeit und Neigung zur Schwarzfleckigkeit aus. Bei der Lagerung ist jedoch ihre höhere Keimfreudigkeit zu beachten, so dass Francisca nicht für eine längere Lagerung geeignet ist.

**Marabel** überzeugte in allen Prüffahren mit stabilen Marktwareleistungen. Im Speisegrößenenertrag fiel sie jedoch auf Löß- und V-Standorten aufgrund des sehr hohen Übergrößenanteils deutlich ab. Hervorzuheben sind die guten bis sehr guten Einstufungen bei Geschmack, Kochdunkelung und insbesondere Schwarzfleckigkeit. Zu beachten sind auf leichten Standorten ihre mittleren Anfälligkeiten gegenüber Eisenfleckigkeit und Schorf.

**Wega** ist eine Sorte mit ovaler Knollenform, tiefgelber Fleischfarbe und gelber Schalenfarbe. Sie verfügt über ein hohes Ertragspotential. Auffallend ist der hohe Anteil an Übergrößen auf den Löß- und V-Standorten, was hier zu deutlich unterdurchschnittlichen Speisegrößenenerträgen führte. Sie neigt kaum zu Schwarzfleckigkeit, Knollenmängeln und Kochdunkelung. Im Geschmack wird sie mit gut bewertet.

**Cardinia** bestätigte zweijährig überdurchschnittliche Markwareerträge bei einem vergleichsweise hohen Anteil an Übergrößen insbesondere auf Löß- und V-Standorten, so dass die Speisegrößenenerträge schwächer ausfielen. Sie ist eine Sorte mit ovaler Knollenform, gelber Fleisch- und Schalenarbe, geringer Augentiefe und gutem Geschmack. Zu beachten ist ihre etwas stärkere Neigung zu Schwarzfleckigkeit.

**Osiris** lag zweijährig im Markwareertrag auf den Löß- und V-Standorten nur im mittleren Bereich. Bei einem hohen Anteil an Übergrößen fielen hier ihre Speisegrößenenerträge deutlich unterdurchschnittlich aus. Positiv ist die geringe Anfälligkeit für Schorf und Schwarzfleckigkeit. Probleme bei der Vermarktung könnte ihre gelbweiße Fleischfarbe bereiten. Keine Mängel zeigte sie in der Speisequalität.

#### Mehlig kochende Sorten

**Miranda** steht nicht mehr in den Prüfungen, wird aber weiterhin auf allen Standorten empfohlen. Sie hat bei mittlerem Ertrag eine durchweg ansprechende Qualität. Die Knollen sind formschön und hellgelb. Allerdings zeigte sich in der Speisewertprüfung ein deutlich geringerer Grad der Mehligkeit im Vergleich zu Karlana.

#### Sortenwahl 2014

Standorte	festkochend	vorwiegend fest kochend	mehlig kochend
D-Standorte	Venezia, Musica	Francisca, Marabel	Miranda <sup>1)</sup>
Löß- und V-Standorte	Venezia, Musica	Francisca, Marabel	Miranda <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Sorte nicht mehr im aktuellen Prüfsortiment

#### **Markware- und Speisegrößenenertrag und ausgewählte Merkmale von frühen Speisekartoffelsorten 2011 - 2013**

(Ernte 90 bis 95 Tage nach Aufgang)


	Markware- ertrag rel. zur BB		Speisegrößen Ertrag rel. zur BB		Stärkegehalt in %		Anteil Übergrößen > 60 mm in %		Anteil Untergrößen < 35 mm in %	
	D-Süd-	Löß- / V-	D-Süd-	Löß- / V-	D-Süd-	Löß- / V-	D-Süd-	Löß- / V-	D-Süd-	Löß- / V-
<b>dreijährige Prüfergebnisse 2011 - 2013</b>										
<b>Anz. Versuche</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>14</b>
<b>BB (dt/ha)</b>	<b>407</b>	<b>548</b>	<b>335</b>	<b>345</b>	<b>13,6</b>	<b>13,8</b>	<b>14,4</b>	<b>31,3</b>	<b>6,6</b>	<b>4,1</b>
Belana	89	91	95	97	14,9	14,8	9,6	27,8	8,4	4,7
Francisca	99	111	108	115	12,8	13,6	7,9	29,5	9,6	3,8
Marabel	101	102	101	87	13,3	13,4	15,1	40,2	5,7	2,8
Musica	109	104	97	98	14,2	14,5	23,5	34,3	1,4	3,3
Wega	102	98	98	83	13,0	12,7	15,8	39,3	7,8	3,3
Venezia		95		120		13,8		16,8		6,4
<b>zweijährige Prüfergebnisse 2012 - 2013</b>										
<b>Anz. Versuche</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>9</b>
<b>BB (dt/ha)</b>	<b>391</b>	<b>494</b>	<b>342</b>	<b>333</b>	<b>14,1</b>	<b>13,9</b>	<b>9,7</b>	<b>25,6</b>	<b>8,1</b>	<b>5,6</b>
Cardinia	112	105	98	87	13,7	13,2	18,1	36,4	7,6	3,8
Fidelia	98	91	85	81	12,9	13,7	17,3	30,7	2,6	4,1
Osiris		99		87		12,2		33,3		4,2
<b>einjährige Prüfergebnisse 2013</b>										
<b>Anz. Versuche</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
<b>BB (dt/ha)</b>	<b>336</b>	<b>372</b>	<b>325</b>	<b>331</b>	<b>15,4</b>	<b>14,2</b>	<b>2,7</b>	<b>8,9</b>	<b>10,8</b>	<b>9</b>
Axenia	103	71	93	64	15,7	15,0	11,7	17,1	1,7	4,4
Cosma	78	68	77	66	15,9	15,5	3,8	10,7	16,0	13,6
Queen Anne	110	112	110	110	15,0	12,6	2,4	10,8	3,0	7,7

Gesamtbezugsbasis :

Löß / V Belana, Francisca, Marabel, Musica, Venezia, Wega

D Belana, Francisca, Marabel, Musica, Wega

Markwareertrag: (Ertrag ohne Untergrößen), Speisegrößenenertrag: (Ertrag ohne Unter- und Übergrößen)

Bearbeiter H. Thomaschewski	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
--------------------------------	---	---

Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Kartoffeln – mittelfrühe bis späte Reifegruppe	Landessortenversuche Speisesorten Kartoffeln RG 3 u. 4
-------------------------	--	--

## VERSUCHSFRAGE

Anbaueignung von Speisekartoffelsorten der Reifegruppe 3 u. 4 in verschiedenen Produktionsgebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

## ERGEBNISSE

Die Wahl der Sorte im Speiseanbau hängt von den Anforderungen des Vermarkters ab. Nur Qualitätsware hat eine Chance. Auswählen sollte der Landwirt deshalb nur die leistungs- und vermarktungsfähigsten Speisesorten, deren Eigenschaften und Verhalten aus den Landessortenversuchen bekannt sind. Auf der Grundlage der mehrjährigen Ergebnisse aus den Landessortenversuchen werden nachfolgende Hinweise zur Sortenwahl gegeben:

### Fest kochende Sorten (Kochtyp A, A-B)

**Allians** ist eine gut lagerfähige Sorte mit glatter Schale und intensiv gelber Fleischfarbe. Die Sorte erzielte in den Vorjahren mittlere bis hohe Marktwareerträge und sehr hohe Speisegrößenenerträge aufgrund ihres relativ geringen Anteils an Übergrößen, bei insgesamt stärkeren Schwankungen auf den D-Süd-Standorten. Im Jahre 2013 fiel sie im Ertrag deutlich ab. Geschmack, Kochdunkelung und Schwarzfleckigkeit werden mit gut bewertet. Aufgrund der langen bis langovalen Knollenform sollte auf eine schonende Ernte und Aufbereitung geachtet werden.

**Mariska**, eine Sorte mit vergleichsweise hohem Stärkegehalt, flachen Augen, ovaler bis langovaler Knollenform, glatter bis genetzter Schale und gelber Fleischfarbe und hohem Knollenansatz bestätigt zweijährig ihr unterdurchschnittliches Niveau im Marktwareertrag. Sie überzeugte jedoch aufgrund des sehr geringen Anteils an Übergrößen mit einem hohen Speisegrößenenertrag auf allen Standorten. Ihre Knollen setzen in hoher Zahl an. In der Speisequalität erreicht sie eine sehr gute Bewertung. Die Stärkeeinlagerung ist hoch. **Nicola** kam 2012 als Verrechnungssorte wieder in das Prüfsortiment. Sie zeigte zweijährig mittlere Marktwareerträge auf D-Süd-Standorten und hohe auf Löß- und V-Standorten. Da sie nur eine mittlere Keimruhe aufweist, sollte sie nicht zu lange im Lager liegen. **Megusta** ist eine langovale Salatsorte mit sehr flachen Augen, einer tiefgelben Fleischfarbe und einer hellen glatten Schale. In der Speisequalität erreicht sie eine sehr gute Bewertung. Dazu tragen die sehr geringe Neigung zu Kochdunkelung, der gute Geschmack und die geringe Neigung zur Schwarzfleckigkeit bei. Im Marktware- und Speisegrößenenertrag liegt sie zweijährig auf den Löß- und V-Standorten deutlich unter dem Sortimentsmittel. Zu beachten ist ihre etwas höhere Neigung zu Eisenfleckigkeit, Hohlherzigkeit und Wachstumsrissen.

### Vorwiegend fest kochende Sorten (Kochtyp B-A, B)

**Belmonda** zählt insbesondere im Marktwareertrag zu den besten Sorten. Bei der rundovalen, formschönen, keimruhigen Sorte mit hellgelber Fleischfarbe wurden kaum Mängel in der Speisequalität festgestellt. Zu beachten ist ihre etwas höhere Neigung zur Schwarzfleckigkeit.

**Caprice** besitzt einen hohen Knollenanteil in der mittleren Fraktionierung, erzielt demzufolge nur niedrige Marktware- aber mittlere bis hohe Speisegrößenenerträge. Sie zeigt sich keimruhig, hat kaum Mängel im Geschmack und ist wenig bis mittel schorfanfällig, Schwächen liegen aber in der Formschönheit, Kochdunkelung, Schalenfestigkeit und Schwarzfleckigkeit vor. **Laura**, eine bewährte rotschalige Sorte mit tiefgelber Fleischfarbe, erreicht ein unterdurchschnittliches Ertragsniveau. Im Geschmack und vom Aussehen ist sie aber nach wie vor eine ansprechende Kartoffel. Eisenflecken und ihre stärkere Neigung zu Schwarzfleckigkeit können die innere Qualität mindern.

**Georgina** bringt bei gleichmäßig großfallender Sortierung sehr hohe Marktwareerträge. Die Sorte besitzt eine ansprechende, rundovale Knollenform, flache Augen, glatte Schale und hellgelbe Fleischfarbe. Sie ist keimruhig und lagerstabil, ihre Neigung zur Schwarzfleckigkeit ist mittel. Schorf kann stärker auftreten. Ihr Stärkegehalt ist vergleichsweise gering. **Wendy** zeigt zweijährig mittlere Marktware- und hohe Speisegrößenenerträge, bei einer sehr ausgeglichenen Sortierung. Sie weist gleichmäßig geformte, ovale Knollen mit hellgelber Fleischfarbe und sehr geringer Augentiefe auf. Im Geschmack wird sie mit gut bewertet. Ihre

Schwarzfleckigkeitsneigung ist gering bis mittel. Zudem zeichnet sich Wendy durch eine sehr geringe Keimfreudigkeit aus, so dass die Sorte für lange Lagerzeiten geeignet ist. **Damaris** bringt zweijährig hohe Marktwareerträge auf Löß- und V-Standorten. Im Speisegrößenenertrag zeigt sie aber aufgrund des hohen Anteils an Übergrößen nur ein schwaches Niveau. Ihre ovalen, formschönen, gelbfleischigen Knollen haben eine glatte Schale, eine geringe Augentiefe und weisen wenig äußere und innere Mängel auf. Im Geschmack wird sie mit ausreichend bewertet.

**Soraya** ist eine Sorte mit einem sehr hohen Ertragsvermögen. Der hohe Ertrag ist allerdings mit einem hohen Anteil an Übergrößen verbunden. In der Abreife gehört sie zu den früheren Sorten. Kennzeichnend für Soraya sind eine schöne Knollenoptik, oval mit glatter Schale, die gelbe Fleischfarbe, flache Augen und der sehr niedrige Stärkegehalt. Die Krautminderung sollte nicht zu früh vorgenommen werden, um die Stärkeeinlagerung nicht zu beeinträchtigen. Unbedingt hervorzuheben ist ihre ausgesprochen geringe Neigung zur Schwarzfleckigkeit. **Birgit** brachte mittlere Erträge auf den Löß- und V-Standorten, fiel aber auf den D-Standorten ab. Die Knollen von Birgit sind rotschalig (lachsfarbig) und von tiefgelber Fleischfarbe. Der Geschmack ist gut. Auffallend bei Birgit sind die geringe Schorfanfälligkeit und der geringe Anteil an Knollen mit Zwiewuchs. Die Neigung zu Schwarzfleckigkeit ist gering bis mittel. **Cascada** ist eine mittelspäte Speisesorte mit ovalen, tief gelbfleischigen Knollen, die in hoher Zahl ansetzen. Die Sorte erreichte unterdurchschnittliche Marktwareerträge. Beim Speisegrößenenertrag nimmt sie jedoch aufgrund des sehr geringen Anteils an Übergrößen eine Spitzenposition ein. Bei Geschmack, Kochdunkelung und Schwarzfleckigkeit erreichte sie gute bis sehr gute Bewertungen. Schorf kann die äußere Qualität beeinträchtigen. **Jelly**, eine mittelspäte Speisesorte mit ovalen, formschönen Knollen, die in mittlerer Zahl ansetzen, überzeugte mit guter Speisequalität und stabilen hohen Marktwareerträgen. Der Anteil an Übergrößen ist allerdings sehr hoch. Innerhalb der Reifegruppe reift Jelly vergleichsweise früh ab, so dass nicht mit sehr späten Ernteterminen gerechnet werden muss.

#### Mehlig kochende Sorten (Kochtyp B-C, C-B,C)

**Talent** war im Geschmack den meisten anderen Sorten überlegen. Bei der Speisewertprüfung erhielt sie beim Merkmal Mehligkeit hohe Werte. Die Neigung zur Schwarzfleckigkeit ist mittel bis stärker, aber im Vergleich zu anderen mehlig kochenden Sorten deutlich besser. Die Erträge waren unterdurchschnittlich mit stärkeren Schwankungen. Talent ist keimruhig und eignet sich daher für eine längere Lagerung.


#### **Empfehlungssorten 2014**

Standorte	fest kochende Sorten	vorwiegend fest kochende Sorten	mehlig kochende Sorten
<b>D-Süd</b>	Allians, Mariska <sup>3</sup>	Belmonda, Soraya <sup>1, 2</sup> , Cascada <sup>2</sup> (RG 4), Jelly <sup>1,2</sup> (RG 4)	Talent <sup>2</sup>
<b>Löß- und V-</b>	Allians, Mariska <sup>3</sup>	Belmonda, Soraya <sup>1, 2</sup> , Birgit <sup>2</sup> , Cascada <sup>2</sup> (RG 4), Jelly <sup>1,2</sup> (RG 4)	Talent <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Sorte ist großfallend

<sup>2</sup> Sorte nicht mehr im aktuellen Prüfsortiment

<sup>3</sup> vorläufige Empfehlung nach zweijähriger Prüfung

Bearbeiter H. Thomaschewski	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
--------------------------------	---	---

Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Wirtschaftskartoffeln	Landessortenversuche Wirtschaftssorten Kartoffeln
-------------------------	--	---

## VERSUCHSFRAGE

Anbaueignung von Wirtschaftskartoffelsorten in verschiedenen Produktionsgebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

## ERGEBNISSE

Der aus Knollenertrag und Stärkegehalt resultierende Stärkeertrag sowie die Virus- und Krautfäuleanfälligkeit sind die entscheidenden Kriterien zur Sortenwahl bei Stärkekartoffeln. Weiterhin sollte bei der Auswahl der anzubauenden Sorten der Lieferzeitraum an die jeweilige Fabrik beachtet werden. Bei einer Lagerung in Eigenverantwortung sind auch eventuelle Unterschiede der Sorten in der Anfälligkeit für Lagerfäulen sowie in der Keimfreudigkeit zu berücksichtigen. Auf der Grundlage der Ergebnisse aus den Landessortenversuchen werden nachfolgende Hinweise zur Sortenwahl zu den empfohlenen Sorten gegeben:

**Burana** erzielt sehr hohe Knollen- und Stärkeerträge auf allen Standorten. Auf Keimbruch reagiert die Sorte unter Umständen empfindlich, daher sollte der Zeitraum zwischen Aufbereitung des Pflanzgutes und der Pflanzung möglichst kurz ausfallen.

**Mungo** ebenfalls mittelfrüh liegt mit den erreichten Ertragsleistungen etwa 10 % über Albatros, infolge der guten bis sehr guten Stärkegehalte werden ansprechende Stärkeerträge möglich.

**Eurotango** zeigt sehr hohe Knollenerträge sowohl be- als auch unberegnet. Bei Stärkegehalten zwischen 18 und knapp 20 % werden auch gute ansprechende Stärkeerträge realisiert.

**Eurogrande** erreicht auf den Beregnungsstandorten aufgrund der hohen Stärkegehalte von über 21 % überdurchschnittliche Stärkeerträge. Unberegnet werden mittlere Ergebnisse erzielt.

**Kuras** erreicht auf den unberegneten Standorten stabil gute Knollen- und Stärkeerträge. Unter Beregnung liegen die Ergebnisse etwas unter dem Versuchsmittel. Die Sorte entwickelt sich in der Jugend etwas langsamer und reift spät ab.


**Skonto** bringt aufgrund der sehr guten Stärkegehalte auch unter Beregnung bei niedrigen Knollenerträgen gute ansprechende Stärkeerträge.

**Amado** erzielt bei mittleren Stärkegehalten um 20 % durchschnittliche bis ansprechende Stärkeerträge. Hinzuweisen ist auf die gute Nematodenresistenz.

Von den zweijährig in den Landessortenversuchen geprüften Sorten überzeugen bisher **Euroresa**, **Axion** und **Signum** mit überdurchschnittlichen Stärkeerträgen unter Beregnung. Während Euroresa und Axion auch unberegnet gute Ergebnisse zeigen, empfiehlt sich ein Anbau von Signum nur unter Beregnung.

### Sortenempfehlung zum Stärkekartoffelanbau 2014 im Anbaugebiet D-Standorte

Frührodung	
Ernte Anfang bis Mitte August:	<b>Terrana*</b> (RG1)
Ernte Mitte bis Ende August:	<b>Kuba*</b> (Standardsorte)
Normalrodung (letzte Septemberdekade)	
alle Standorte:	
	<b>Burana, Mungo, Eurotango, Eurogrande</b>
vorläufig:	<b>Euroresa, Axion</b>
Standorte ohne Beregnung:	<b>Kuras,</b> vorläufig: <b>Danuta</b>
Standorte mit Beregnung:	<b>Skonto,</b> vorläufig: <b>Signum</b>
<i>bei guten betrieblichen Erfahrungen weiterhin, auslaufend:</i>	
	<b>Amado, Sibü*, Quadriga*, Logo*</b>

Bearbeiter H. Thomaschewski	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
--------------------------------	---	---



Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Ackerbohnsorten	Landessortenversuche Ackerbohnen
-------------------------	--	-------------------------------------

## VERSUCHSFRAGE

Anbaueignung von Ackerbohnsorten in verschiedenen Produktionsgebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

## ERGEBNISSE

Die entscheidenden Voraussetzungen für einen erfolgreichen Anbau sind ein tiefgründiger Boden mit guter Nährstoffversorgung und eine kontinuierliche Wasserversorgung (insbesondere zur Zeit der Blüte). Neben Ertragsvermögen, Ertragsstabilität und Qualitätseigenschaften kommt den ertragssichernden Merkmalen, wie z. B. der Standfestigkeit, besondere Bedeutung zu. Bei Ackerbohnen erfolgt eine Unterteilung der Sorten nach Tanningehalt. Tanninarmer Sorten können in höheren Anteilen im Schweine- und Geflügelfutter eingesetzt werden. Sie sind jedoch oft deutlich ertragsschwächer als die tanninhaltigen Sorten. Insbesondere aufgrund der verzögerten Aussaat und der ab Juli vorherrschenden Trockenheit bleiben die Erträge der Ackerbohnen 2013 deutlich unter denen der Vorjahre. Auffallend sind in diesem Jahr auch die sehr geringen Tausendkornmassen.

Aus den mehrjährigen LSV-Ergebnissen lassen sich nachfolgende Hinweise zur standortspezifischen Nutzung der Ackerbohnsorten in Sachsen-Anhalt geben:

### Tanninhaltige Sorten

**Espresso** zeigt hohe Kornerträge auf allen Standorten, bei etwas geringem RP-Gehalt. Typisch für Espresso sind die gute Standfestigkeit, die nur mittlere TKM sowie eine höhere Hülsenanzahl.

**Fuego** erreicht leicht unterdurchschnittliche Korn- und RP-Erträge und verfügt über ein großes Korn. In der Hülsenanzahl werden mittlere Werte erreicht.

**Isabell** erreicht knapp mittlere Korn- und etwas höhere RP-Erträge. Sie verfügt über eine höhere TKM, aber eine etwas geringere Hülsenanzahl. Günstig sind der etwas höhere RP-Gehalt und die gute Standfestigkeit.

**Fabelle** erzielt zweijährig mittlere Korn- und aufgrund ihres hohen RP-Gehaltes hohe RP-Erträge. Die Sorte hat einen niedrigen Vicin- und Convicingehalt und eignet sich damit besonders für den Einsatz in der Geflügelfütterung.

**Pyramid** zeigt zweijährig mittlere Kornerträge und aufgrund ihres niedrigen RP Gehaltes unterdurchschnittliche RP Erträge. Sie verfügt über eine höhere TKM. Günstig sind die etwas frühere und gleichmäßige Reife zu bewerten.

Die einjährig geprüfte Sorte **Fanfare** zeigt hohe bis sehr hohe Kornerträge bei etwas späterer Abreife. Der RP-Gehalt liegt im mittleren Bereich.

### Tanninarmer Sorten

**Taifun** erzielt einjährig nur unterdurchschnittliche Korn- und RP-Erträge bei gleichmäßiger Korn und Strohabreife.

### Empfehlungssorten 2014:

Löß-Standorte	Espresso, Fuego, Isabell, Fabelle*
V-Standorte	Espresso, Fuego, Isabell, Fabelle*


\* = vorläufig



**Tab.: LSV Ackerbohnen 2011 – 2013 nach Anbaugebieten der NBL**  
**Samenertrag, Rohproteintrag und -gehalt sowie TKM**

	Samenertrag rel.		RP-Ertrag		RP-Gehalt in %		TKM in g	
	Löß-	V-	Löß-	V-	Löß-	V-	Löß-	V-
	<b>dreijährige Prüfergebnisse 2011 - 2013</b>							
<b>Anz. Vers.</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>13</b>
<b>BB (dt/ha)</b>	<b>65,1</b>	<b>54,2</b>	<b>16,27</b>	<b>13,6</b>	<b>25,35</b>	<b>24,89</b>	<b>537</b>	<b>511</b>
Espresso	104	103	103	101	24,81	24,43	494	464
Fuego	99	98	98	97	25,05	24,57	576	546
Isabell	97	99	100	102	26,20	25,67	541	523
	<b>zweijährige Prüfergebnisse 2012-2013</b>							
<b>Anz. Orte</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>9</b>
<b>BB (dt/ha)</b>	<b>60,9</b>	<b>52,2</b>	<b>15,64</b>	<b>12,96</b>	<b>25,61</b>	<b>24,77</b>	<b>533</b>	<b>498</b>
Fabelle	98	100	105	106	27,28	26,03	516	484
Pyramid	100	98	97	96	24,92	24,46	559	502
	<b>einjährige Prüfergebnisse 2013</b>							
<b>Anz. Vers.</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>
<b>BB (dt/ha)</b>	<b>55,0</b>	<b>35,8</b>	<b>13,7</b>	<b>8,81</b>	<b>24,89</b>	<b>24,50</b>	<b>444</b>	<b>425</b>
Fanfare	104	111	105	111	24,93	24,51	442	409
Taifun	92	93	94	96	25,45	25,22	405	403

Bezugsbasis:  
auf allen Standorten Espresso, Fuego und Isabell

Bearbeiter H. Thomaschewski	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
--------------------------------	---	---

Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Körnerfüttererbsensorten	Landessortenversuche Körnerfüttererbsen
-------------------------	---	--

## VERSUCHSFRAGE

Anbaueignung von Körnerfüttererbsensorten in verschiedenen Produktionsgebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

## ERGEBNISSE

In Sachsen-Anhalt wurden zur Ernte 2013 noch 5.760 ha Körnerfüttererbsen angebaut. Im Vergleich zum Vorjahr ist dies eine Reduzierung um 820 ha. Im Vordergrund der Sortenwahl steht die Ertragshöhe, aber eine ausreichende Standfestigkeit und eine gute Beerntbarkeit sollten ebenfalls zum Anforderungsprofil zählen. Einige Sorten weisen trotz längerer Pflanzen eine bessere Standfestigkeit auf, so dass sich hier eine bessere Beerntbarkeit ergibt. Für tierhaltende Betriebe ist der Rohprotein (RP)-Gehalt bei innerbetrieblicher Verwertung ein weiteres wichtiges Kriterium. Die Sortenunterschiede betragen in diesem Merkmal bis zu 3 %.

Die Kornerträge erreichten bei Körnererbsen 2013 auf den Löß- und V-Standorten ein mittleres und auf den D-Standorten ein unterdurchschnittliches Niveau.

Aus den mehrjährigen LSV-Ergebnissen lassen sich nachfolgende Hinweise zur standortspezifischen Nutzung der Körnererbsensorten in Sachsen-Anhalt geben:

**Alvesta** überzeugt in allen Anbaubereichen mit mittleren bis hohen Korn- und Eiweißerträgen. Die Sorte verfügt über einen mittleren RP-Gehalt und eine geringere TKM. Standfestigkeit und Strohstabilität sind durchschnittlich.

**Casablanca** erreicht auf allen Standorten mehrjährig mittlere Ertragsleistungen. Aufgrund des hohen RP-Gehaltes sind hohe Eiweißerträge möglich. Die Sorte besitzt eine sehr hohe TKM. Günstig ist die etwas bessere Standfestigkeit. Die Strohstabilität liegt im mittleren Bereich.

**Navarro** bringt mittlere bis hohe Korn- und Eiweißerträge. Sie hat einen etwas höheren RP-Gehalt und eine mittlere bis hohe TKM. Die Standfestigkeit und Bestandeshöhe zur Ernte sind mittel.

**Respect** erreicht auf Löß- und D-Süd-Standorten unterdurchschnittliche und auf V-Standorten mittlere Korn- und Eiweißerträge. Vorzug der langwüchsigen Sorte sind die gute Standfestigkeit und Strohstabilität. Respect besitzt einen mittleren RP-Gehalt und eine niedrigere TKM.

**Rocket** zeigt vor allem auf V-Standorten stärker schwankende Erträge, insgesamt aber noch auf mittlerem Niveau. Sie besitzt den geringsten RP-Gehalt, ist kleinkörnig und bei mittlerer Standfestigkeit und Strohstabilität etwas länger im Wuchs. Sie zeigt eine mittlere bis etwas geringere Krankheitsanfälligkeit.

**Abarth** erzielt zweijährig auf D-Süd-Standorten ansprechende Kornerträge. Auf den V-Standorten fiel die Sorte deutlich ab. Auch der RP-Gehalt ist niedrig.

**Rebel** bestätigt auf Löß- sehr hohe und auf D-Süd- und V-Standorten mittlere Korn- und Eiweißerträge. Ihr RP-Gehalt liegt auf dem hohen Niveau von Casablanca. Sie hat eine hohe TKM. Zu beachten ist ihre nur mittlere Standfestigkeit.

**Tab. 1: Körnerfüttererbsensortensorten mit spezifischer Anbaueignung für 2014 in Sachsen-Anhalt**

D-Standorte	Löß-Standorte	V-Standorte
Alvesta, Navarro, Rocket	Alvesta, Casablanca, Navarro, Respect, Rocket	Alvesta, Casablanca, Navarro, Respect


**Tab. 2: LSV Körnerfüttererbsen 2011 – 2013 nach Anbaubereichen der NBL  
Samenerträge, Rohproteingehalt und TKM**

	D-Süd	Löß	V	RP-Gehalt in %	TKM in g
	ST, BB	ST, SN, TH			
<b>dreijährige Prüfergebnisse 2011 - 2013</b>				<b>2013</b>	
<b>Anzahl Orte</b>	10	18	12	14	15
<b>BB in dt/ha</b>	<b>51,5</b>	<b>53,3</b>	<b>51,7</b>	<b>19,55</b>	<b>256</b>
Alvesta	104	101	103	19,26	264
Casablanca		100	99	20,61	293
Navarro	102	103	100	20,00	269
Respect	95	96	100	19,94	246
Rocket	99	99	98	18,45	222
<b>zweijährige Prüfergebnisse 2012 - 2013</b>					
<b>Anzahl Orte</b>	8	13	9		
<b>BB in dt/ha</b>	<b>47,5</b>	<b>52,6</b>	<b>50,0</b>		
Abarth	101	97	90	18,97	256
Rebel	99	104	99	20,54	277

Bezugsbasis :

D: Alvesta, Navarro, Respect, Rocket

Löß / V: Alvesta, Casablanca, Navarro, Respect, Rocket

Bearbeiter H. Thomaschewski	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
--------------------------------	---	---

Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Lupinensorten	Landessortenversuche Lupinen
-------------------------	--	---------------------------------

## VERSUCHSFRAGE

Anbaueignung von Lupinensorten in verschiedenen Produktionsgebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

## ERGEBNISSE

Aufgrund ihrer Standortanforderungen sind Blaue Lupinen besonders für den Anbau auf leichten Böden prädestiniert. Interessant macht die Fruchtart vor allem ihr hoher RP-Gehalt, durch den sie den geringeren Kornertrag gegenüber Futtererbsen im Eiweißertrag kompensiert. Bei den Blauen Lupinen ist zwischen verzweigenden und nicht verzweigenden (determinierten) Sorten mit endständigen Hülsen zu unterscheiden. Verzweigende Sorten haben ein höheres Ertragsvermögen, reifen aber unter ungünstigen Bedingungen ungleichmäßig ab. Aufgrund der fehlenden Verzweigung benötigen unverzweigte Sorten eine um etwa 20 % höhere Aussaatstärke. Sie besitzen den Vorteil der etwas früheren und teilweise gleichmäßigeren Reife. Die Erträge bei den Blauen Lupinen lagen 2013 auf den Löß- und V-Standorten unter denen der beiden Vorjahre und auf den D-Standorten über denen der beiden Vorjahre.

Aus den mehrjährigen LSV-Ergebnissen lassen sich nachfolgende Hinweise zur standortspezifischen Nutzung der Blauen Lupinensorten in Sachsen-Anhalt geben:

### Verzweigende Sorten

**Boregine** ist auf allen Standorten die ertragsstärkste und stabilste Sorte. Wegen des geringeren RP-Gehaltes erreichte sie aber nur knapp durchschnittliche Eiweißerträge. Auffällig ist ihre sehr hohe TKM. Pflanzenlänge und Standfestigkeit liegen im mittleren Bereich.

**Borlu** erreicht mehrjährig knapp mittlere Korn- und aufgrund des hohen RP-Gehaltes hohe Eiweißerträge. Von Vorteil ist die etwas bessere Standfestigkeit.

**Probor** zeigt mehrjährig auf D-Standorten ein unterdurchschnittliches und auf Löß- und V-Standorten ein mittleres Ertragsniveau. Positiv hervorzuheben ist der sehr hohe und sichere RP-Gehalt. Dadurch ist die Sorte eine Alternative für die betriebseigene Verwertung und für den Verkauf, sofern ein bestimmter RP-Gehalt gefordert sein sollte. Die Sorte besitzt ein etwas kleineres Korn.

### Determinierte Sorten

**Boruta** ist die am ehesten konkurrenzfähige Sorte dieses Sortentyps. Vorteile der kleinkörnigeren Sorte, mit mittlerem bis höherem RP-Gehalt, sind die frühere Reife und die sehr gute Standfestigkeit. Das Leistungsniveau der ertragsstärksten verzweigenden Sorten erreichte Boruta jedoch nicht. Zudem unterlag sie stärkeren Ertragsschwankungen. Ein Anbau ist nur für Lagen zu empfehlen, in denen die Abreife verzweigender Sorten nicht sicher bzw. zu spät erreicht wird.

**Haags Blaue** zeigte im Vorjahr Kornerträge auf dem Niveau von Boruta. In diesem Prüfljahr fiel sie im Ertrag ab. Auch ihr RP-Gehalt ist gering. Vorteile der kurzen Sorte sind die sehr gute Standfestigkeit und die frühe und gleichmäßige Abreife.

### Empfehlungssorten 2014:

D-Standorte	Löß- und V-Standorte
Boregine, Borlu Probor, Boruta <sup>1)</sup>	Boregine, Borlu, Probor, Boruta <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> nur bei gezieltem Anbau nicht verzweigender (determinierter) Sorten


**LSV Blaue Lupinen 2011 – 2013 nach Anbaugebieten der NBL**  
**Samenertrag relativ, Rohproteingehalt, TKM**

	Samenertrag		RP-Gehalt		TKM in g	
	D-Süd	Löß/V	D-Süd	Löß/V	D-Süd	Löß/V
	ST, BB	ST, SN, TH	ST, BB	ST, SN, TH	ST, BB	ST, SN, TH
<b>dreijährige Prüfergebnisse 2011 - 2013</b>						
<b>Anzahl Orte</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
<b>BB in dt/ha</b>	<b>33,9</b>	<b>38,8</b>	<b>28,16</b>	<b>30,29</b>	<b>155</b>	<b>168</b>
Boregine	110	108	27,12	28,93	179	188
Borlu	99	98	28,80	31,12	163	175
Boruta*	96	93	26,65	29,20	139	148
Probor	96	101	30,08	31,92	140	158
<b>zweijährige Prüfergebnisse 2012 - 2013</b>						
<b>Anzahl Orte</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
<b>BB in dt/ha</b>	<b>36,2</b>	<b>35,5</b>	<b>28,40</b>	<b>30,12</b>	<b>155</b>	<b>162</b>
Haags Blaue	89	88	25,52	28,31	157	152

\* = unverzweigte Sorte

**Bezugsbasis auf allen Standorten:**

Boregine, Borlu, Boruta, Probor,

Bearbeiter H. Thomaschewski	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
--------------------------------	---	---

Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Sojabohnensorten	Landessortenversuche Sojabohnen
-------------------------	---	------------------------------------

## VERSUCHSFRAGE

Anbaueignung von Sojabohnensorten in verschiedenen Produktionsgebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

## ERGEBNISSE

Die Sojabohne gehört zu den Leguminosen und ist somit in der Lage mit Hilfe von Rhizobiumbakterien Stickstoff aus der Luft zu binden. Die Knöllchenbakterien von Soja kommen in unseren Böden nicht vor und müssen deshalb beim erstmaligen Anbau mit dem Saatgut ausgebracht werden. Gut erwärmbare Böden mit guter Wasserführung sind für den Anbau von Sojabohnen ideal. Entspricht die Wasserführung klimatisch nicht dem, macht sich eine Beregnung erforderlich. Um die Verluste bei der Ernte gering zu halten, müssen wegen des tiefen Hülsenansatzes die Flächen steinfrei sein. Als Vorfrüchte eignen sich alle Wintergetreidearten. Die Saatstärke beträgt ca. 50 - 70 keimfähige Körner pro m<sup>2</sup>. Die Saattiefe variiert je nach Boden- und Witterungsbedingungen zwischen 2 cm (frühe Aussaat, kalte Böden) und 4 cm (späte Aussaat, warme Böden). Die Aussaat sollte von Mitte April bis Anfang Mai erfolgen. Die Vegetationsdauer der sehr frühen Sorten liegt bei etwa 140 - 150 Tagen. Die Sojabohne hat ihren größten Wasserbedarf während der Blüte und der Kornfüllungsphase, also Ende Juli bis August. Die Reife der Sojabohnen beginnt mit Gelbverfärbung und Blattfall. Nach dem vollständigen Blattfall, wenn die Samen in den Hülsen frei liegen und beim Schütteln klappern, ist der Erntezeitpunkt erreicht. Unter optimalen Verhältnissen liegt die Kornfeuchte unter 14 bis 16 %. Aufgrund der späten Reife wird diese unter unseren Bedingungen oft nicht erreicht. Es kann und muss dann auch bei 25 % geerntet und danach getrocknet werden.

Aus den mehrjährigen LSV-Ergebnissen lassen sich nachfolgende Hinweise zur standortspezifischen Nutzung der Sojabohnensorten in Sachsen-Anhalt geben:

Reifegruppe	Eignung für	Sorten
000 (sehr früh)	weniger günstige Standorte	Aligator, Merlin, Lissabon
000/00 (sehr früh bis früh)	mittlere Standorte	Cordoba
00 (früh)	günstige Standorte	Primus <sup>1)</sup> , ES Mentor <sup>2)</sup> , OAC Wallace <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Sorte zur Herstellung von Tofu geeignet

<sup>2)</sup> sehr spät reifende Sorten

### Reifegruppe 000

**Aligator** erzielte nach mittleren Vorjahreserträgen, mit Vorteilen auf den Löß-Standorten, in diesem Jahr ein unterdurchschnittliches Ertragsniveau. Die Sorte kennzeichnen eine schnelle Jugendentwicklung und gute Standfestigkeit. Der RP-Gehalt der Speisesojasorte liegt im knapp mittleren Bereich. In der Reife ist sie 5 bis 10 Tage später als Merlin.

**Lissabon** kommt auf ein hohes Ertragsniveau, mit Vorteilen auf den D-Süd Standorten. Die etwas kürzere, sehr standfeste Sorte reift ca. 7 Tage später als Merlin. Der RP-Gehalt ist unterdurchschnittlich. In allen Jahren zeigte sie eine sehr gleichmäßige Abreife von Korn und Stroh.

**Merlin** ist in der Reife die früheste Sorte und erzielt mehrjährig mittlere Samen- und Rohproteinerträge. Merlin hat eine mittlere Pflanzenlänge und eine sehr gute Standfestigkeit. Ihre TKM ist sehr gering. Korn und Stroh von Merlin reifen sehr gleichmäßig ab.

### Reifegruppe 000/00

**Cordoba** brachte mehrjährig mittlere Samenerträge und sehr niedrige Rohproteingehalte. Die Sorte hat ein großes Korn und einen mittellangen Wuchs. Zu beachten ist bei Cordoba eine stärkere Reifeverzögerung des Strohs. Die Sorte reift 10 bis 12 Tage später als Merlin.

### Reifegruppe 00

**ES Mentor** überzeugt mit hohen Rohproteingehalten und mittleren bis hohen Samenerträgen, auch auf den D-Süd Standorten. Damit übertrifft sie im Proteinertrag alle übrigen Sorten. Von Vorteil ist auch die sehr geringe bis geringe Anfälligkeit gegenüber Virose. Zudem ist die kurzwüchsige Sorte sehr standfest. Zu beachten ist ihre späte Abreife und ihre Metribuzinempfindlichkeit.


**OAC Wallace** bestätigt auf den Löß-Standorten das hohe Ertragsniveau aus dem Vorjahr bei leicht unterdurchschnittlichen Rohproteingehalten. Eine stärkere Reifeverzögerung des Strohs kann bei OAC Wallace auftreten. Probleme hatte die sehr späte Sorte auf den beiden D-Süd Standorten mit der Abreife. Deshalb wurde sie hier aus dem Prüfsortiment genommen.

**Primus** zeigt ein schwankendes Ertragsniveau. Auf Grund der hohen Rohproteingehalte werden sehr hohe Rohproteinerträge realisiert. Vorteil von Primus ist das sehr große Korn und die in der frühen Reifegruppe vergleichsweise frühe Abreife.

### LSV Sojabohnen 2011 – 2013 nach Anbaugebieten der NBL Samenertrag (2011 bei 91 % TS, 2012 und 2013 bei 86 % TS)

		Samenertrag							
		D-Standorte				Löß-Standorte			
		2011	2012	2013	Mittelwert 2012-2013	2011	2012	2013	Mittelwert 2012-2013
Aligator	000	99	96	92	<b>94</b>	108	102	96	<b>99</b>
Lissabon	000	108	106	105	<b>106</b>	99	104	103	<b>104</b>
Merlin	000	96	112	98	<b>106</b>	104	94	106	<b>100</b>
Sultana	000	108	97	97	<b>97</b>	96	106	94	<b>100</b>
Amandine	000		100	97	<b>99</b>		90	84	<b>87</b>
Lotus	000	89	86			87			
Malaga	000	109	94			102			
Solena	000			120				108	
Alma Ata	000/00	87	88	106	<b>96</b>	92	98	105	<b>102</b>
Cordoba	000/00	102	100	102	<b>101</b>	97	99	108	<b>104</b>
ES Mentor	00	122	101			105	122	102	<b>112</b>
OAC Wallace	00	134	91			119	111	109	<b>110</b>
Primus	00	99	90			89	100	106	<b>103</b>
Suedina	00	108	99			97	117	97	<b>107</b>
Sigalia	00	118	83			99	98		
Silvia PZO	00							109	
Korus	00							99	
<b>Mittel (B)</b>		<b>29,5</b>	<b>25,3</b>	<b>20,0</b>	<b>22,6</b>	<b>33,8</b>	<b>28,9</b>	<b>28,9</b>	<b>28,9</b>

Bezugsbasis (B): Aligator, Lissabon, Merlin, Sultana, Alma Ata und Cordoba

Bearbeiter H. Thomaschewski	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
--------------------------------	---	---

Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Sommerdurumsorten	Landessortenversuche Sommerdurum
-------------------------	--	-------------------------------------

## VERSUCHSFRAGE

Anbaueignung von Sommerdurumsorten in verschiedenen Produktionsgebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften in den Intensitätsstufen mit und ohne Fungizidbehandlung.

## ERGEBNISSE

Sommerhartweizen ist Rohstoff für die Grieß- und Teigwarenherstellung. Der Anbau lohnt nur in den dafür klimatisch begünstigten Anbaulagen. Nur hier lassen sich die sehr hohen Qualitätsanforderungen realisieren. Sachsen-Anhalt ist aufgrund seiner Lage im mitteldeutschen Trockengebiet, mit etwa 4.000 ha der größte Hartweizenerzeuger unter den anbauenden Bundesländern. Sommertrockene Standorte mit ausreichender Wasserspeicherkapazität des Bodens sind günstige Voraussetzungen zur Realisierung der sehr hohen Qualitätsanforderungen, wie Dunkelfleckigkeit oder Glasigkeit. Ebenso wichtig sind gesunde Pflanzenbestände. Insbesondere Ährenfusarium gilt es aus Qualitätsgesichtspunkten auszuschließen. Aber auch die Sicherung des relativ geringen Ertragsniveaus erfordert in Abhängigkeit vom Krankheitsdruck vielfach einen Fungizideinsatz. Frühe Saattermine und eine dem Ertragsniveau angepasste Stickstoffdüngung tragen ebenfalls zur Ertragssicherung bei.

Aus den mehrjährigen Landessortenversuchsergebnissen lassen sich nachfolgende Hinweise zur standortspezifischen Nutzung der Sommerdurumsorten in Sachsen-Anhalt geben:

**Durabon** wird im Kornertrag der behandelten Stufe durch das Bundessortenamt mit mittel bis hoch eingestuft. Dies bestätigte sie auch in der Mehrzahl der Landessortenversuche 2011 und 2012. Im Jahre 2013 fiel sie hingegen im Ertrag etwas ab. Die Sorte brachte vergleichsweise hohe Fungizideffekte. Sie realisiert ihren Ertrag über eine mittlere Bestandesdichte, eine höhere Kornzahl je Ähre und eine geringe TKM. Die Pflanzen sind etwas kürzer und verfügen über eine geringe bis mittlere Lageranfälligkeit. Die Sorte kann stärker von Mehltau, Braunrost und Blattseptoria befallen werden. In den wichtigen Qualitätsmerkmalen Dunkelfleckigkeit, Rohproteingehalt und Gelbpigmentgehalt kann die Sorte positiv beurteilt werden. In der Fallzahl ist sie nur gering bis mittel eingestuft bei unterdurchschnittlicher Stabilität. Deshalb sollte auf eine rechtzeitige Ernte orientiert werden.

**Durasol** erreichte im Kornertrag in den letzten Jahren ansprechende Erträge bei vergleichsweise geringeren Fungizideffekten. Bei mittlerer Bestandesdichte und geringer Kornzahl je Ähre ist ihre TKM hoch. Die Pflanzen sind mittellang und haben eine mittlere Lagerneigung. Die Pflanzengesundheit ist ausgewogen. Lediglich gegenüber Schwärzepilzen und somit der Neigung zur Dunkelfleckigkeit besteht eine höhere Anfälligkeit. Die Fallzahl liegt im mittleren Bereich bei guter Fallzahlstabilität. Durasol erzielt hohe Werte in den Merkmalen Glasigkeit und Gelbpigmentgehalt bei mittlerem bis hohem Rohproteingehalt.

**Duroflavus** erzielte stabil mittlere Erträge bei unterdurchschnittlicher Bestandesdichte, mittlerer TKM und mittlerer Kornzahl je Ähre. Ihre Pflanzen sind etwas kürzer und ausreichend standfest. Die Pflanzengesundheit ist gut. Die Neigung zur Dunkelfleckigkeit ist gering bis mittel. Trotzdem sollte auf eine rechtzeitige Ernte geachtet werden, da die Fallzahl schneller abfallen kann. Duroflavus erzielt hohe Werte in den Merkmalen Glasigkeit und Gelbpigmentgehalt bei hohem Rohproteingehalt.

**Malvadur** erzielte 2011 und 2012 mittlere, 2013 deutlich höhere Erträge bei insgesamt geringen Fungizideffekten. Die Sorte bildet etwas höhere Bestandesdichten aus und verfügt über eine unterdurchschnittliche Kornzahl je Ähre sowie eine sehr hohe TKM. Ihre Pflanzen sind etwas länger bei mittlerer Standfestigkeit. Malvadur ist gesund und weist eine gute und stabile Fallzahl auf. Rohproteingehalt und Glasigkeit sind ausreichend, ihr Gelbpigmentgehalt ist geringer und ihre Neigung zur Dunkelfleckigkeit ist etwas stärker.

**Miradoux** erzielte 2011 und 2012 ansprechende, 2013 etwas niedrigere Erträge bei insgesamt höheren Fungizideffekten. Miradoux bildet geringere Bestandesdichten aus und verfügt über eine mittlere Kornzahl je Ähre sowie eine hohe TKM. Ihre Pflanzen sind mittellang bei mittlerer Standfestigkeit. In den Qualitätsmerkmalen Glasigkeit, Neigung zur Dunkelfleckigkeit und Gelb-



pigmentwert kann die Sorte positiv bewertet werden. Ihr Rohproteingehalt liegt im mittleren Bereich. Die Sorte sollte rechtzeitig geerntet werden, da sie nur über eine unterdurchschnittliche Fallzahl und Fallzahlstabilität verfügt.

**Duramonte** empfiehlt der Arbeitskreis Durumanbau vorläufig für den Anbau. Im ersten LSV Jahr konnte sie mit den deutlich höchsten Erträgen an fast allen Standorten überzeugen. Im zweiten Jahr fiel sie etwas ab. Ihren Ertrag realisiert sie über eine mittlere Bestandesdichte, eine hohe Kornzahl je Ähre und eine geringe TKM. Ihre Pflanzen sind etwas kürzer bei mittlerer Standfestigkeit. Aufgefallen ist eine stärkere Anfälligkeit für Mehltau. Duramonte zeichnet sich durch eine hohe und stabile Fallzahl und eine geringe Neigung zur Dunkelfleckigkeit aus. Des Weiteren zeigt die Sorte eine mittlere Glasigkeit und unterdurchschnittliche Werte im Gelbpigment- und Rohproteingehalt.

#### Empfehlungssorten des Arbeitskreises Durumanbau 2014:

**Durabon, Durasol, Duroflavus, Malvadur, Miradoux,**

**Duramonte** (vorläufig)

Diese Empfehlungssorten wurden aufgrund der mehrjährigen Prüfungsergebnisse ausgewählt und werden von den Durummühlen akzeptiert. Allerdings ist davon auszugehen, dass von der aufnehmenden Hand Sorten mit nachgewiesener regionaler Eignung bevorzugt werden.

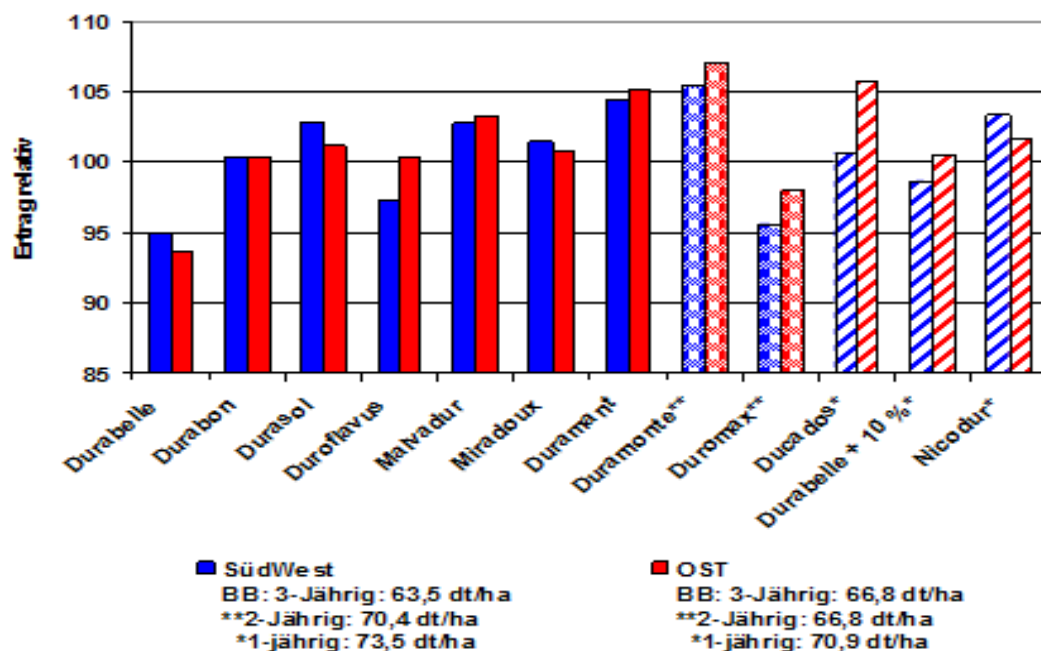



Abb.: Erträge relativ zur Bezugsbasis (BB) in den Anbaugieten Südwest und OST

Bearbeiter Dr. G. Hartmann	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
-------------------------------	---	---

Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Hafersorten	Landessortenversuche Hafer
-------------------------	--	-------------------------------

## VERSUCHSFRAGE

Anbaueignung von Hafersorten in verschiedenen Produktionsgebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

## ERGEBNISSE

Bei der Sortenwahl stehen neben dem Ertragsniveau agrotechnische Merkmale wie Standfestigkeit, geringe Neigung zum Halmknicken, frühe Abreife, geringe „Reifeverzögerung des Strohs“ und bei der Erzeugung von Schälhafer zusätzlich das stabile Einhalten der Qualitätsparameter der verarbeitenden Industrie (HLG > 54 kg/hl, Spelzengehalt < 26 %; Sortierung > 2,0 mm > 90 % bzw. > 2,5 mm > 50 % und gute Schälbarkeit) im Mittelpunkt. Hohe RP-Gehalte werden bei allen Verwertungsrichtungen positiv beurteilt. Voraussetzung für die Erzeugung von Qualitätshafer ist zudem die Wahl von Standorten mit ausreichender Wasserversorgung, termingerechte Aussaat, Vermeidung von Lager, zeitnahe Ernte und sofortige Trocknung des Ernteguts unter 13,5 % TS.

Das langanhaltend winterliche Wetter 2013 führte zu einer verspäteten Aussaat. Die Niederschläge im Mai erschwerten den termingerechten Einsatz von Düngern und Pflanzenschutzmitteln. Auf einigen Standorten kam es zu starken Verschlämmungen. Durch die Hitzewelle im Juni/Juli blieb der Befall mit Blattkrankheiten vergleichsweise gering, beeinträchtigte aber die Kornfüllung und beschleunigte die Reife. Die Kornqualität war insgesamt schlechter als in den Vorjahren. Im HLG und im Anteil Körner > 2,5 mm erreichten die Sorten nicht die geforderten Parameter. Das Ertragsniveau war insgesamt im Vergleich zu den Vorjahren unterdurchschnittlich.

Aus den mehrjährigen LSV-Ergebnissen lassen sich nachfolgende Hinweise zur standortspezifischen Nutzung der Hafersorten in Sachsen-Anhalt geben:

**Ivory** ist ein etwas früher reifender Weißhafer mit ausgewogener Schälhaferqualität. Hervorzuheben ist die sehr hohe TKM, der große Anteil von Körnern, die für die Großblattflockenherstellung geeignet sind (> 2,5 mm) und die helle Kornfarbe. Ivory realisiert einen etwas höheren RP- und Rohfettgehalt. Die Anfälligkeit für Mehltau ist geringer ausgeprägt als bei anderen mitgeprüften Sorten.

**Flocke** (Weißhafer), erreicht Schälhaferqualität. Besonders vorteilhaft ist die leichte Schälbarkeit, allerdings erreichen TKM und Korngrößensortierung nicht das hohe Niveau von Ivory. Flocke weist eine für Schälhafer günstige Kombination von geringerem Rohfett- und etwas höherem RP-Gehalt auf. Vorteilhaft ist an der mittellangen Sorte die bessere Strohstabilität, ungünstig ihre stärkere Mehltauanfälligkeit.

**Max** realisiert das höchste HLG im Prüfsortiment. Sein Spelzenanteil ist geringer und die Schälbarkeit besser als bei den meisten mitgeprüften Sorten. Die Strohstabilität muss bei Bedarf durch Wachstumsregler kompensiert werden.

Die kleinkörnige Gelbhafersorte erreichte jedoch vor allem in der Siebgröße > 2,5 mm nicht die hervorragende Korngrößensortierung von Ivory, die für Großblattflocken benötigt wird.

**Scorpion** (Gelbhafer) besitzt trotz etwas längeren Halms, eine bessere Standfestigkeit und ist auf D-Standorten eine ertragssichere Sorte. Bezüglich der Kornqualität reicht er fast an das hohe Niveau des Schälhafers Ivory heran.

**KWS Contender** (Gelbhafer) zeigte sich dreijährig ein stabiles Ertragsniveau. Wegen des niedrigen HLG ist die Sorte aber eher im eigenen Betrieb oder bei regionalen Abnehmern als Marktfrucht zu verwerten. Zu beachten ist ihre geringere Strohstabilität und die stärkere Anfälligkeit für Mehltau.

**Moritz** wurde dreijährig nur auf D-Standorten geprüft und war hier mehrjährig die ertragsstärkste Sorte. Der höhere Spelzenanteil und die schlechte Schälbarkeit schließen eine Schälhafererzeugung aus. Trotz kürzeren Halms besitzt er aber eine sehr geringe Strohstabilität.

Von den zweijährig geprüften Sorten wird der gelbspelzige Futterhafer **Kurt** für V-Standorte mit guter Wasserversorgung empfohlen. Er besitzt eine hervorragende Strohstabilität, geringe Mehltauanfälligkeit und geringere Reifeverzögerung des Strohs. Zu beachten ist, dass der Kurzstrohhafer auf flachgründigen, trockneren Standorten im Ertrag stets deutlich unter den normalstrohigen Sorten lag.

### Empfehlungssorten 2014:

	<b>D-Standorte</b>	<b>Löß-Standorte</b>	<b>V-Standorte</b>
Schälhafer	Ivory <sup>3)</sup> , Flocke, Max, Scorpion	Ivory <sup>3)</sup> , Flocke, Max	Ivory <sup>3)</sup> , Flocke, Max
Futterhafer	Max, KWS Contender <sup>1)</sup> , Moritz, Flocke, Scorpion	Max, KWS Contender <sup>1)</sup> , Flocke	Max, KWS Contender <sup>1)</sup> , Kurt <sup>2)</sup> , Flocke

<sup>1)</sup> auslaufende Empfehlung

<sup>2)</sup> für Standorte mit guter Wasserversorgung

<sup>3)</sup> für Vertragsanbau

**Tab.: LSV Hafer 2011 – 2013 nach Anbaugebieten der NBL**  
**Kornertrag relativ zur Bezugsbasis (BB), Spelzenanteil und HLG**

	<b>Anbaugebiet</b>			<b>Spelzenanteil</b>	<b>HLG</b>
	<b>D-</b>	<b>Löß-</b>	<b>V-</b>		
	<b>dreijährige Ergebnisse 2011 - 2013</b>				
<b>Anz. Vers.</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>		
<b>BB (dt/ha) <sup>1)</sup></b>	<b>72,0</b>	<b>77,8</b>	<b>75,1</b>		
Flämingsgold (G)	98	101	100	O/+	O/-
Flocke (W)	101	99	99	O/+	O/+
Ivory (W)	95	95	96	O/+	O/+
KWS Contender (G)	103	102	100	O/-	O/-
Max (G)	100	103	104	+	+
Gabriel (G)	103			O	O/-
Moritz (G)	(107)			O/-	O
	<b>zweijährige Ergebnisse 2012 - 2013</b>				
<b>Anz. Vers.</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>		
<b>BB (dt/ha)</b>	<b>72,0</b>	<b>80,2</b>	<b>75,3</b>		
Oberon (G)	106	100	100	O/-	O/+
Simon (G)	107	102	103	O	O
Kurt (G)			102	-	-
	<b>einjährige Ergebnisse 2013</b>				
<b>Anz. Vers.</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		
<b>BB (dt/ha)</b>	<b>65,6</b>	<b>75,5</b>	<b>66,1</b>		
Ozon (G)	102		101	O/+	O/+
Poseidon (G)	108		102	O/+	O/-
Symphony (W)	103	102		O/+	O/+


D: Flämingsgold, Flocke, Ivory, KWS Contender, Max, Gabriel

Löß: Flämingsgold, Flocke, Ivory, KWS Contender, Max

V: Flämingsgold, Flocke, Ivory, KWS Contender, Max

1) orthogonales Sortenmittel der Stufe mit Fungizid ( ) geringere Anzahl Versuchsorte

O = mittel, + = hoch, - = niedrig (Spelzenanteil: O = mittel, + = gering, - = hoch)

Bearbeiter Dr. G. Hartmann	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
-------------------------------	---	---

Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Futtergerstesorten	Landessortenversuche Sommergerste
-------------------------	---	--------------------------------------

## VERSUCHSFRAGE

Anbaueignung von Sommergerstesorten in verschiedenen Produktionsgebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften in den Intensitätsstufen mit und ohne Fungizidbehandlung.

## ERGEBNISSE

In Sachsen-Anhalt wurde 2013 Sommergerste auf 7.114 ha angebaut. Sommerbraugerste steht im Vergleich zu Winterungen lediglich eine kurze Vegetationszeit zur Verfügung. Ungünstige Witterungsbedingungen können nur schwer kompensiert werden, was zu relativ großen Schwankungen bei Erträgen und Qualitäten führt. Gleichzeitig bestehen hohe Ansprüche an die Qualität der Gerste und des Malzes. Sommerfuttergerste wird nur selten gezielt angebaut. Bei der Sortenwahl sollte auf geprüfte Sorten mit hohem Ertragsniveau zurückgegriffen werden. Es ist auf eine gute Standfestigkeit und Krankheitsresistenz zu achten, um weitestgehend auf den Einsatz von Wachstumsreglern und Fungiziden verzichten zu können. Sorten mit hohem Marktwareanteil und Hektolitergewicht (HLG) sind beim Marktfruchtanbau von Vorteil.

Der lange Winter führte zu einer verspäteten Aussaat der Sommergerste. Der Entwicklungsrückstand aus dem Frühjahr blieb bis zur Ernte bestehen, so dass die Bestände meist später als in den Vorjahren gedroschen wurden. Die Erträge waren auf den D- und Löß-Standorten deutlich niedriger als in den Vorjahren, auf den V-Standorten wurde ein überdurchschnittliches Ertragsniveau erzielt.

Aus den mehrjährigen LSV-Ergebnissen lassen sich nachfolgende Hinweise zur standortspezifischen Nutzung der Sommergerstensorten in Sachsen-Anhalt geben:

**Quench** ist die ertragsstärkste Braugerstensorte in allen drei Anbaugebieten. Qualitativ ermöglicht die Sorte sehr niedrige Rohproteingehalte, in diesem Merkmal wird eine hohe Qualitätssicherheit gewährleistet. Die Vollgerstenanteile können auf Grenzstandorten bei ungünstigen Wachstumsbedingungen etwas geringer ausfallen. Quench zeigt eine mittlere bis gute Standfestigkeit und gute Strohstabilität. Im Hauptanbaugebiet ist die überdurchschnittliche Rhynchosporium- und Mehlttauresistenz (Mlo11-Resistenzgen) der Sorte von besonderer Bedeutung. Auf Zwergrostbefall ist zu achten. Die Sorte reift etwas später als Marthe und Grace.

**Grace** erzielt Kornerträge vergleichbar mit Marthe, allerdings deutlich unterhalb von Quench. In dem Merkmal Ertragsstabilität wird nicht das Niveau von Quench erreicht. Niedrige bis sehr niedrige Rohproteingehalte und hohe Vollgerstenanteile ermöglichen gute Qualitäten. Grace zeigt eine mittlere bis gute Standfestigkeit und mittlere Neigung zum Ährenknicken. Die hohe Mehlttauanfälligkeit der Sorte erfordert meist eine rechtzeitige Fungizidbehandlung. Grace ist durch mittlere Reife gekennzeichnet, was den Anbau in Spätreifegebieten ermöglicht.

**Marthe** bringt mehrjährig Kornerträge auf dem Niveau von Grace. Qualitativ ermöglicht Marthe hohe, sichere Vollgerstenanteile. Die tendenziell etwas höheren Rohproteingehalte schränken die Anbauwürdigkeit auf Standorten mit stärkerer Stickstoffnachlieferung ein. Marthe zeigt eine mittlere Standfestigkeit sowie mittlere bis gute Strohstabilität. Die Sorte weist eine sehr gute Widerstandsfähigkeit gegenüber Mehlttau (Mlo11-Resistenzgen) auf, während die Rhynchosporiumanfälligkeit deutlich zugenommen hat. Wie Grace, zeigt Marthe eine mittlere Reife, was für die Eignung des Anbaus in Spätreifegebieten spricht. Ein gezieltes Stickstoffmanagement ist erforderlich, um das Risiko erhöhter Rohproteingehalte zu reduzieren.

**Catamaran** zeigte zweijährig in allen Anbaugebieten hohe Kornerträge. Die Sorte ermöglicht sehr niedrige Rohproteingehalte und tendiert zu schwächeren Vollgerstenanteilen, was die Anbauwürdigkeit auf Grenzstandorten einschränkt. Bei mittlerer Standfestigkeit und Strohstabilität ist 2013 in einigen LSV eine höhere Rhynchosporium- und mittlere Mehlttauanfälligkeit (1-B-53-Mehlttauresistenzgen) festgestellt worden. Catamaran hat 2013 die Verarbeitungsempfehlung des Sortengremiums des Berliner Programmes erhalten.

**Overture** und **Solist** wurden aus den Neuzulassungen des Jahres 2012 durch das Sortengremium des Berliner Programmes für die großtechnischen Versuche 2013/14 ausgewählt. Die Sorten zeigen im ersten Prüffahr auf den Löß- und V-Standorten Erträge annähernd auf dem Niveau von Quench. Auch qualitativ weisen beide die gleiche Einstufung im Rohproteingehalt und im Vollgerstenanteil wie Quench auf. Während Overture mittlere bis gute agronomische Eigenschaften zeigt, neigt Solist etwas zum Halmknicken. Außerdem ist bei der Sorte auf Rhynchosporium- und Zwergrostbefall zu achten. Beide Sorten besitzen das Mlo11-Mehltauresistenzgen.

**Propino**, erhielt 2011 vom Sortengremium des Berliner Programms die Verarbeitungsempfehlung. Im Merkmal Vollgerstenanteil zählt sie zu den besten aktuell geprüften Sorten. Ertraglich erreicht Propino allerdings nicht das Niveau von Quench und Catamaran.

Die 2012 zugelassenen Sorten **Avalon**, **Melius**, **KWS Irina** und **Vespa** (Futtergerste) sowie die Sorten **Milford**, **Salome** (je 2011 zugelassen) und **Streif** (Zulassungsjahr 2007) wurden in den LSV im Jahr 2013 geprüft. Die Sorten zeigen überwiegend mittlere bis überdurchschnittliche Kornerträge. Hervorzuheben sind die sehr hohen Kornerträge der Sorten Salome, Vespa, Melius und Streif auf den D-Standorten.

### **Empfehlungssorten 2014:**

#### Braunutzung:

(Sortenempfehlungen in Abstimmung mit den Braugerstenvereinen)

Löß-Standorte: Quench, Grace, vorläufig: Catamaran

V-Standorte: Marthe, Grace, vorläufig: Catamaran

Probeanbau: Overture und Solist, vorbehaltlich einer möglichen  
Verarbeitungsempfehlung im Rahmen des Berliner Programmes

D-Standorte: Quench, Grace

Probeanbau: Propino

#### Futternutzung:

D-Standorte: Salome, auslaufend: JB Flavour, Simba

V-Standorte: Salome, auslaufend: Simba, Tocada, JB Flavour


**Tab.: LSV Sommerfuttergerste 2011 – 2013 nach Anbaugebieten der NBL**  
**Kornertrag relativ zur Bezugsbasis, mit Fungizid**

	Kornertrag in Stufe II <sup>1)</sup> relativ			Vollgersteertrag			RP-Gehalt		
				Stufe II rel.			Stufe II % in TM		
	D-	Löß-	V-	D-	Löß-	V-	D-	Löß-	V-
<b>dreijährige Ergebnisse 2011 - 2013</b>				<b>2013</b>					
<b>Anz. Vers.</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>BB (dt/ha) <sup>2)</sup></b>	<b>57,7</b>	<b>63,7</b>	<b>69,7</b>	<b>48,1</b>	<b>64,8</b>	<b>64,6</b>	<b>10,1</b>	<b>5,3</b>	<b>9,1</b>
Marthe (B)	99	98	98	98	97	98	10,2	5,4	9,4
Quench (B)	106	104	104	102	107	103	9,7	5,5	8,8
Grace (B)	96	98	98	94	96	97	10,6	5,4	9,6
Propino	99	100	100	106	100	103	9,7	5,1	8,8
<b>zweijährige Ergebnisse 2012 - 2013</b>									
<b>Anz. Vers.</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>12</b>						
<b>BB (dt/ha) <sup>2)</sup></b>	<b>55,9</b>	<b>63,5</b>	<b>73,4</b>						
Catamaran	103	104	104	106	100	97	9,8	5,1	8,8
Passenger		98	98		98	98		5,3	9,0
Salome	115		105	111		100	9,6		8,9
<b>einjährige Ergebnisse 2013</b>									
<b>Anz. Vers.</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>5</b>						
<b>BB (dt/ha) <sup>2)</sup></b>	<b>50,7</b>	<b>62,5</b>	<b>67,5</b>						
Overture	99	105	106	99	107	104	9,5	5,4	8,8
Solist	116	107	102	121	107	102	9,9	5,4	8,9
Avalon	96	104	102	107	105	103	9,9	5,4	8,9
Melius	113	105	102	113	105	99	9,8	5,5	8,7
KWS Irina	104	104	100	97	103	94	9,4	5,2	8,4
Milford	104		103	108		100	9,5		8,8
Vespa	115		104	116		104	9,8		9,2
Streif	110			113			9,7		

<sup>1)</sup> Stufe II = mit Fungizid, mit optimalem Wachstumsreglereinsatz

Stufe I = ohne Fungizid, mit reduziertem Wachstumsreglereinsatz

<sup>2)</sup> BB = Bezugsbasis (orthogonales Sortenmittel der Anbaugebiete)

Bearbeiter Dr. G. Hartmann	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
-------------------------------	---	---

Versuchsbericht 2013	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Sommerweizensorten	Landessortenversuche Sommerweizen
-------------------------	---	--------------------------------------

## VERSUCHSFRAGE

Anbaueignung von Sommerweizensorten in verschiedenen Produktionsgebieten Sachsen-Anhalts hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften in den Intensitätsstufen mit und ohne Krankheitsbehandlung.

## ERGEBNISSE

Der Anbau von Sommerweizen nimmt nur einen geringen Flächenanteil ein. So betrug die Anbaufläche von Sommerweizen 2013 in Sachsen-Anhalt nur 1.848 ha. Der Hauptgrund liegt im deutlich niedrigeren Ertragsniveau der Sommergetreidearten im Vergleich zum Wintergetreide. Differenziert nach Anbaubereichen, liegt der Ertrag von Sommerweizen 20 bis 30 % unter dem Winterweizen. Als Ersatz für nicht bestellten oder ausgewinterten Winterweizen bietet der Sommerweizen eine geeignete Alternative mit sicheren Absatzbedingungen, da die meisten Sorten sehr gute Backqualitätseigenschaften besitzen. Neben dem Ertragsvermögen sind bei der Sortenwahl das sichere Erreichen der Qualitätsparameter RP-Gehalt, Fallzahl, Sedimentationswert und Hektolitergewicht wichtige Entscheidungskriterien. Dem Sommerweizen stand 2013 durch die späte Saat und die beschleunigte Reife eine verkürzte Vegetationszeit mit einer kurzen Kornfüllungsphase zur Verfügung. Besonders auf den Diluvial- und Löß-Standorten spiegeln sich diese Bedingungen in einem niedrigen Ertragsniveau wider. Die Verwitterungsstandorte zeigen im Mittel gute Erträge bei deutlicher Differenzierung zwischen den Orten. In der Kornqualität fallen vor allem die niedrige Tausendkornmasse und die durchgängig sehr hohe Fallzahl auf.

Aus den mehrjährigen LSV-Ergebnissen lassen sich nachfolgende Hinweise zur standortspezifischen Nutzung der Sommerweizensorten in Sachsen-Anhalt geben:

### Eliteweizen (E)

**KWS Scirocco** konnte 2013 in allen Anbaubereichen mit hohen bis sehr hohen Ertragsleistungen überzeugen. Dreijährig erreicht die Sorte aufgrund der nur knapp mittleren Kornenerträge aus dem Jahr 2011 ein mittleres Ertragsniveau. Die RP-Gehalte und Sedimentationswerte zeigen meist ein hohes bis sehr hohes Niveau bei mittleren Fallzahlen. Die Sorte reift etwas früher, ist mittel bis gut standfest und anfällig für Gelbrost bei ansonsten mittlerer Blattgesundheit.

**SW Kadrlj** erreichte im Korntrag in den letzten beiden Jahren vor allem auf den Löß- und V-Standorten nicht mehr das Niveau der neueren E-Weizensorten. Die standfeste, mittel bis früh reifende Sorte ist wenig anfällig für Braunrost. Die geforderten Werte für Rohprotein und Fallzahl werden nicht in jedem Fall sicher erreicht. Wichtig sind deshalb eine ausreichende N-Spätdüngung und eine zügige Beerntung. Die Sedimentationswerte liegen überwiegend auf hohem Niveau.

**Triso** erzielt relativ sicher die für E-Weizen geforderten RP-Gehalte und Sedimentationswerte. 2011 und 2012 brachte die Sorte hohe Erträge, 2013 fiel sie auf den V-Standorten etwas ab. Die Fallzahlen sind hoch, die Fallzahlstabilität ist nur mittel einzustufen und erfordert zügiges Beernten. Die Standfestigkeit ist ausreichend. Die Sorte wird von Blattkrankheiten stärker befallen, besonders auf die sehr starke Gelbrostanfälligkeit ist zu achten.

**Sonett** erreicht hohe Ertragsleistungen. Im RP-Gehalt liegt sie etwas unter den anderen E-Weizen. Die Sorte ist standfest und weniger anfällig für Mehltau und Gelbrost. Auf DTR und die mittlere bis hohe Anfälligkeit für Ährenfusarium ist zu achten. Der Anbau nach Mais, vor allem ohne Pflugeinsatz sollte vermieden werden.

### Qualitätsweizen (A)

**KWS Chamsin** verfügt über ein hohes Ertragsvermögen, das er mehrjährig in allen Anbaubereichen meist unter Beweis stellte, 2013 recht eindrucksvoll auf den Löß- und V-Standorten. Von Vorteil sind die gute Standfestigkeit und die günstigen RP-Gehalte bei einem mittleren Niveau in der Fallzahlhöhe und –stabilität. Gegenüber Blattkrankheiten besteht eine mittlere bis stärkere Anfälligkeit, besonders auf Braunrost und DTR sollte geachtet werden.

**Alora** zeigt auf Löß- und V-Standorten mehrjährig stabile Ertragsleistungen bei knapp mittlerer Standfestigkeit und Blattgesundheit. Gut bewertet ist die Sorte in der Fallzahl, wobei sich eine nur mittlere Fallzahlstabilität abzeichnet. RP-Gehalt und Sedimentationswert sind unterdurchschnittlich. Hervorzuheben ist die geringe Anfälligkeit für Ährenfusarium.

#### Empfehlungssorten 2014:

Standorte	E- Weizen	A-Weizen
D	KWS Scirocco, SW Kadrij, Triso, Sonett <sup>1)</sup>	
Löß	KWS Scirocco, SW Kadrij, Triso, Sonett <sup>1)</sup>	KWS Chamsin, Alora
V	KWS Scirocco, Triso, Sonett <sup>1)</sup> , SW Kadrij	KWS Chamsin, Alora

<sup>1)</sup> nicht nach Mais und nicht pfluglos

**Tab.: LSV Sommerweichweizen 2011 – 2013 nach Anbaugebieten der NBL**  
**Kornertrag relativ zur Bezugsbasis (BB)**

	D-	Löß-	V-	Fallzahl- stabilität	RP- gehalt
	Standorte				
dreijährige Prüfergebnisse 2011 - 2013					
Anz. Vers.	6	12	13		
BB (dt/ha) <sup>1)</sup>	63,6	79,6	67,4		
KWS Scirocco	100	99	101	O/+	+++
Sonett	101	101	103	O/-	+
Triso	101	100	100	O	++
SW Kadrij	99	97	95	O/-	+
KWS Chamsin	99	103	101	O/+	++
Alora		101	101	O	+
einjährige Prüfergebnisse 2013					
Anz. Vers.	3	4	4		
BB (dt/ha) <sup>1)</sup>	56,5	73,2	69,1		
Granus	89	102	103	*)	O/+
Matthus	95	104	101	*)	++

<sup>1)</sup> orthogonales Sortenmittel der Stufe mit Fungizid

O = mittel, + = überdurchschnittlich, - = unterdurchschnittlich im Sinne des Anbauers


\*) geringe Datenbasis, noch keine Einschätzung möglich

Bezugsbasis:

D KWS Scirocco, Sonett, Triso, SW Kadrij, KWS Chamsin

Löß KWS Scirocco, Sonett, Triso, SW Kadrij, KWS Chamsin, Alora

V KWS Scirocco, Sonett, Triso, SW Kadrij, KWS Chamsin, Alora

Bearbeiter Dr. G. Hartmann	LLFG Sachsen-Anhalt Zentrum für Acker- und Pflanzenbau	 SACHSEN-ANHALT
-------------------------------	---	---