

Regionale Eiweißversorgung zu verlässlichen Preisen

LSV Körnererbsen, Ackerbohnen und Sojabohnen

Gute Erträge bei Erbsen und Ackerbohnen, das bestätigen auch die hessischen Versuchsergebnisse. Allerdings waren diese Kulturen im letzten Jahrzehnt stark auf dem Rückzug, und die Anbauflächen hatten sich bundesweit auf einem sehr niedrigen Niveau eingependelt. Dies gilt insbesondere für die Ackerbohne. In den vergangenen Jahren konnte wieder ein leichter Flächenanstieg bei Ackerbohne und Körnererbsen beobachtet werden. Über die Landessortenversuche Körnerleguminosen berichtet Gabriele Käufler, Fachreferentin Marktfruchtbau, LLH, Landwirtschaftszentrum Eichhof.



Heimische Leguminosen rücken wieder mehr in den Fokus der Landwirte. Foto: Käufler

In Hessen wurden 2014 auf rund 2100 Hektar Ackerbohnen und auf gut 1700 Hektar Körnererbsen angebaut, eine deutliche Flächenausdehnung im Vergleich zum Vorjahr. Neu in den Blickpunkt rückt seit einiger Zeit auch die Sojabohne, die aufgrund ihres hohen Eiweißgehalts Vorzüge hat. Wegen ihres erheblich höheren Wärmebedarfs kommt sie jedoch nur für Gunstlagen in Betracht. Möglicherweise werden Körnerleguminosen zukünftig wieder verstärkt in den Anbau kommen, denn sie können mit dem Faktor 0,7 auf die über das Greening geforderten „ökologischen Vorrangflächen“ angerechnet werden.

Futterwert deutlich über dem am Markt zu erzielenden Preis

Regionale Eiweißversorgung zu verlässlichen Preisen anstelle der Abhängigkeit von importiertem Soja ist für einige Landwirte die Motivation sich mit dem Anbau von heimischen Körnerleguminosen zu beschäftigen. Denn in der innerbetrieblichen Verwertung können Erbsen völlig problemlos, und Ackerbohnen zumindest in der Rinderfütterung ohne Einschränkungen eingesetzt werden. Der Futterwert liegt

deutlich über dem am Markt zu erzielenden Preis. Vom Landesbetriebs Landwirtschaft Hessen (LLH) wurde eine interdisziplinäre Eiweißinitiative gestartet, mit dem Ziel, die hessischen Betriebe in diesem Themenfeld in vielfältiger Weise zu unterstützen. Aus den Versuchsanlagen des LLH werden für die Anbauer Sortenempfehlungen und produktionstechnische Beratungstipps entwickelt, die auch eine vergleichende Betrachtung der Kulturen ermöglichen.

Anbauer sollten zeitnah ihren Saatgutbedarf ordern, falls nicht bereits geschehen. Aufgrund der aktuell stärkeren Nachfrage und der in den letzten Jahren rückläufigen Vermehrungsflächen wird die Saatgutversorgung in diesem Frühjahr knapp sein.

Eine wesentliche Voraussetzung für hohe Erträge ist neben der Sortenwahl vor allem die rechtzeitige Aussaat der Erbsen möglichst im März. Ackerbohnen können, falls es die Witterung und die Bodenverhältnisse zulassen, bereits im Februar gesät werden. Bei der Auswahl geeigneter Standorte sollte auf eine gute Bodenstruktur sowie ein ausreichendes Wassernachlieferungsvermögen geachtet werden. Die Wasser-

versorgung während und nach der Blüte muss gesichert sein, wenn hohe Erträge angestrebt werden.

Das Saatgut sollte bei Erbsen mindestens 4 bis 5 cm tief abgelegt werden, bei Ackerbohnen besser 6 bis 8 cm tief, damit ausreichend Keimfeuchte gewährleistet ist. Eine gezielte Unkrautbekämpfung ist unerlässlich. Bei witterungsbedingt verzögerter Jugendentwicklung kann es in diesen Kulturen zu erheblichem Konkurrenzdruck durch die unerwünschte Begleitflora kommen, was in Jahren mit Frühsommertrockenheit den Stress auf die Kultur noch zusätzlich erhöht. Insbesondere in den Körnererbsen aber auch in der Sojabohne können bei Durchwuchs von Spätverunkrautung erhebliche Ernteprobleme bis hin zur Undurchführbarkeit auftreten.

Ausgesprochen hoher Vorfruchtwert

Die Anbauentscheidung betreffend Körnerleguminosen sollte auch ihre ausgesprochen gute Vorfruchtleistung einbeziehen. Diese beruht auf mehreren Effekten. Einerseits profitieren die Nachfrüchte sowohl bezüglich der Ertragshöhe als auch im Hinblick auf die Ertragssicherheit von den Leguminosen. Andererseits haben Körnerleguminosen hinsichtlich der Aussaat- und Erntetermine sowie der Bestandesführung andere zeitliche Ansprüche als die Winterungen.

Somit wird die Maschinenauslastung verbessert und betriebliche Arbeitsspitzen können entzerrt werden. Auch in hessischen Betrieben werden die Risiken enger Fruchtfolgen mit hohen Getreideanteilen mehr und mehr spürbar. Hier sei nur auf das zunehmende Auftreten von Resistenzen bei Ungräsern, pilzlichen Schaderregern und bei einigen Insekten hingewiesen. Dies treibt den Beobachtungsaufwand und die Kosten der Bestandesführung in die Höhe. Bei der ökonomischen Betrachtung der Gesamtertragsfolgen schneiden daher vielgestaltige Fruchtfolgen mehrheitlich besser ab, insbesondere wenn die Arbeitserledigungskosten mit einbezogen werden. Wie verschiedene Untersuchungen belegen, summieren sich die Vorfruchteffekte der Körnerleguminosen insgesamt auf rund 200 Euro/ha.

LSV: Standfestigkeit wurde auf die Probe gestellt

Die Versuche mit Körnererbsen wurden am Landwirtschaftszentrum Eichhof sowie in Homberg-Mardorf betreut. Der LSV Ackerbohnen stand ebenfalls

Tabelle 1: LSV Körnererbsen Hessen mehrjährige Auswertung

Ertrag	2012	2013	2014	Ø
Orte	2	2	1	
VRS (dt/ha)	53,9	53,4	60,1	54,9
VD (dt/ha)	54,8	52,7	60,7	55,1
Ertrag relativ zum Versuchsdurchschnitt				
Rocket	104	100	95	101
Respect	102	102	104	103
Alvesta	99	105	93	100
Salamanca	111	101	109	107
Navarro	95	98	100	97
Mythic EU			97	
Volt			100	
Astronaut			102	

VRS 2012 = Respect, Alvesta, Casablanca;
VRS '13 u. '14 = Respect, Alvesta, Navarro;
VD = Versuchsdurchschnitt über alle Sorten

**Tabelle 2: LSV Körnererbsen Hessen
mehrjährige Auswertung**

Rohprotein- ertrag	2012	2013	2014	Ø
VD Rp (dt/ha bei 86 % TM)	12,0	11,1	13,5	12,2
Rp-Ertrag relativ zum Versuchsdurchschnitt				
Rocket	102	95	88	95
Respect VRS	99	101	102	101
Alvesta VRS	96	103	93	97
Salamanca	112	103	111	109
Navarro	98	102	103	101
Mythic			98	
Volt			101	
Astronaut			104	

am Standort Eichhof. In die überregionale Auswertung werden weitere Standorte aus Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg einbezogen.

Die Aussaat im vergangenen Frühjahr erfolgte auf den gut abgetrockneten Flächen am Eichhof am 11. März, und die Körnererbsen in Mardorf wurden am 21. März gesät. Nach zügigem Aufgang begünstigten die Niederschläge im April und Mai die gute Ausbildung des Wurzel- und Blattapparates vor der Blüte. Der Schädlingsbefall mit anfänglich Blattrandkäfer beziehungsweise später nur wenig Blattläusen war in diesem Jahr leicht kontrollierbar.

Bei gutem Hülsenansatz sowohl der Ackerbohnen wie auch der Körnererbse konnten die Pflanzen ohne Unterbrechung durch stärkere Hitzeperioden in die Kornfüllung übergehen. Somit waren die Voraussetzungen für hohe Erträge bei geringem Pflanzenschutz-aufwand gegeben. Allerdings führte das Erntewetter in Nordhessen mit mehreren starken Niederschlagsereignissen kurz vor der Vollreife die Standfestigkeit der Sorten an die Grenze. Während die Ackerbohnen gut standhielten gingen die Körnererbsen stärker ins Lager, und der Versuch in Mardorf konnte nicht mehr beerntet werden.

Sehr problematisch gestaltete sich die zeitgerechte Beerntung der Sojaversuche, denn aufgrund wiederkehrender Niederschläge während der Abreife trockneten die Bestände nicht mehr richtig ab, und die Befahrbarkeit der Flächen war ab Anfang Oktober kaum noch gegeben. Letztlich konnten daher nur zwei der vier angelegten Versuche beerntet werden.

Körnererbsen-Ertrag knapp unter dem Vorjahr

Die Erträge am Standort Eichhof lagen knapp unter denen des Vorjahres, aber mit durchschnittlich 60,7 dt/ha angesichts der Vorerntewitterung noch

auf einem sehr guten Niveau. Spitzenreiter war die Sorte Salamanca mit 66 dt/ha gefolgt von der sehr gut standfesten Respect und der erstjährig geprüften Astronaut. Navarro konnte nicht an das gute Vorjahresergebnis anknüpfen, und Alvesta blieb deutlich unter dem Durchschnitt.

In der mehrjährigen Auswertung ist auffällig, dass die Erträge am Standort Eichhof knapp 12 dt/ha über denen in Mardorf liegen. Insgesamt bestätigt sich die Ertragstreue der Sorte Respect, die seit 2011 konstant Erträge über dem Versuchsdurchschnitt produziert. Dieses Ergebnis zeigt, dass in unserer Region eine gute Standfestigkeit, wie sie bei dieser Sorte gegeben ist, wesentlich zur Ertragsabsicherung und zur Risikominderung hinsichtlich der Beerntung beiträgt.

Ebenfalls mehrjährig überdurchschnittlich, aber mit stärkeren Schwan-

kungen über die Jahre erntete Salamanca. Alvesta hatte 2010 und 2011 überdurchschnittliche Ergebnisse gezeigt, in den letzten drei Jahren streuten die Erträge aber etwas stärker. Insgesamt erreichte Alvesta damit nur den mehrjährigen Durchschnitt. Navarro bleibt mehrjährig ertraglich unter dem Mittelwert, lieferte aber erneut überdurchschnittliche Rohproteingehalte und konnte daher im Rohproteintrag etwas aufschließen.

Körnererbsen eignen sich hervorragend für die innerbetriebliche Verwertung in der Schweine- oder Rinderfütterung. Der wertgebende Bestandteil ist neben der Energie natürlich das Rohprotein. Mehrjährig erreichten die Sorten in den LSV einen mittleren Rohproteingehalt von 21,5 Prozent, und damit konnte ein Rohproteintrag von 12,2 dt/ha erzielt werden. Spitzenergebnisse einzelner Sorten lagen bei über 15 dt/ha Proteintrag, der mit vergleichbar geringem Aufwand und ohne Einsatz von Stickstoffdüngemitteln erwirtschaftet wurde. Die höchsten Rohproteingehalte zeigten wie in den vergangenen Jahren Navarro, Salamanca und diesjährig die neue Sorte Astronaut.

**Tabelle 3: LSV Körnererbsen 2014
Relativerträge der Standorte**

Anbaugebiet 7 und 8 „Höhenlagen Mitte, Wärme- und Mittellagen Südwest“					
Ertrag relativ zum VD	Eichhof	Brecht	Kümbd- chen	Orsch- weiler	Eiselau
Bundesland:	HE	RLP	RLP	BW	BW
VRS (dt/ha)	60,1	53,3	29,4	45,8	39,6
VD (dt/ha)	60,7	51,3	30,3	45,4	39,9
Rocket	95	92	96	89	104
Respect VRS	104	97	89	90	105
Alvesta VRS	93	111	106	105	99
Salamanca	109	105	106	95	101
Navarro VRS	100	104	97	107	94
Mythic EU	97	99	84	103	104
Volt	100	96	109	101	85
Astronaut	102	104	114	109	108

VRS = Verrechnungssorten des Bundessortenamtes

In die überregionale Auswertung werden im Anbaugebiet 7 und 8 „Höhenlagen Mitte“ beziehungsweise „Wärme- und Mittellagen Südwest“ je zwei weitere Standorte aus Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg einbezogen. Schon anhand des Ertragsniveaus zeigt sich, wie die Sorten auf die gegebenen Standort- und Witterungsverhältnisse reagierten.

Tabelle 4: Sortenbeschreibung LSV Körnererbse 2014

Sorte	Züchter/ Vertreiber	Blüh- beginn	Reife- zeit	Pflanzen- länge	Neigung zu Lager	Ertrags-eigenschaften			
						TKG	Korn- ertrag	Rp- Ertrag	Rp- Gehalt
Rocket	Dr. Späth/ SU	3	3	6	3	5	7	6	4
Respect VRS	ISZ/ BayWa	4	4	7	1	6	6	6	5
Alvesta VRS	KWS	4	3	6	3	6	8	8	5
Salamanca	NPZ/ SU	4	3	7	2	6	6	7	6
Navarro VRS	NPZ/ SU	3	4	6	3	7	8	8	6
Mythic EU	ISZ/ BayWa	4	3	6	3	6	7	7	6
Volt	NPZ/ SU	3	3	6	3	6	8	7	5
Astronaut	NPZ/ SU	4	3	6	2	6	9	9	6

positive Eigenschaft

negative Eigenschaft

Die erstjährig geprüfte Astronauta brachte an allen Orten ein überdurchschnittliches und damit vielversprechendes Ergebnis, hier sind weitere Versuchsjahre abzuwarten. Auch Salamanca brachte bis auf einen Standort überdurchschnittliche Erträge, während Alvesta, Navarro und Respect im Vergleich zu den Vorjahren deutlich stärkere Streuung zeigten. Insbesondere etwas länger anhaltende Phasen mit hohen Temperaturen bei gleichzeitig reduziertem Wasserangebot können zum Hülsenabwurf beziehungsweise zur Reduktion von Kornanlagen führen.

Tab. 5: LSV Ackerbohnen, Erträge mehrjährig				
Jahr	2012	2013	2014	Ø
Orte	1	1	1	
VRS (dt/ha)	57,8	51,6	55,3	54,9
VD (dt/ha)	57,4	51,3	52,7	53,8
Ertrag relativ zum Versuchsdurchschnitt				
Fuego VRS	100	104	103	102
Isabell	97	97	106	100
Pyramid EU	107	100	95	101
Fanfare VRS		108	107	
Taifun EU		89	88	
Fabelle	89	102		
Espresso	102	100		
Tangenta	105			

VRS 2012 = Isabell, Fuego, Tangenta; VRS 2013 = Isabell, Fuego; VRS 2014 = Fuego, Fanfare

Sortenempfehlung Körnererbsen

Da Standort- und Witterungseffekte des Einzeljahres regelmäßig die Sortenunterschiede überlagern, ist es ratsam die Ertragssicherheit einer Sorte bei der Sortenwahl in den Vordergrund zu stellen. Für Hessen ist aus dem Prüfsortiment weiterhin die mit sehr guter Standfestigkeit ausgestattete langstrohige und robuste Sorte Respect empfehlenswert. Respect erreichte mehrjährig einen mittleren Rohproteingehalt und das TKG liegt in den Versuchen am Durchschnitt.

Die recht langstrohige und eher kleinkörnige Salamanca erhält ebenfalls die Anbauempfehlung, denn sie zeigte neben den guten Erträgen auch überdurchschnittliche Eiweißgehalte in unseren Versuchen.

Wo gute Erfahrungen vorliegen, kann auch mit Alvesta und der etwas älteren Sorte Rocket gearbeitet werden. Auch bei Rocket liegt der Eiweißgehalt leicht unterdurchschnittlich. Sie fällt darüber hinaus durch ihr niedriges TKG auf, somit bleiben die Saatgutkosten etwas geringer.

Die neue ertragsstarke Sorte Astronauta kommt für einen Probeanbau in

Betracht. Neben dem hohen Eiweißgehalt und einem mittleren TKG zeigt sie eine hinreichende Standfestigkeit und reift etwas später ab.

Ackerbohnen leicht über dem Vorjahr

Im LSV Ackerbohne wurde 2014 ein Durchschnittsertrag von 52,7 dt/ha, leicht über dem Wert des Vorjahres (51,4 dt/ha), erreicht. Das Spitzenergebnis lieferte Fanfare mit 56,2 dt/ha. Fanfare stand im zweiten Prüfljahr und ist eine ertragsstarke, etwas später abreifende Sorte, die am Eichhof wie auch Anbaubereich 5 bereits im letzten Jahr Spitzenerträge erzielte. Dieses Ergebnis konnte 2014 auch am Standort Brecht in Rheinland-Pfalz bestätigt werden, während in Döggingen nur ein unterdurchschnittlicher Ertrag erreicht wurde. Fanfare brachte in den Versuchen bisher leicht überdurchschnittliche Eiweißgehalte. Somit setzte sie sich auch im Eiweißertrag an die Spitze des Sortimentes.

Langjährig geprüft ist die Empfehlungssorte Fuego. Sie zeichnet sich mehrjährig durch ihre gute Ertragssicherheit aus und bildet vitale, standfeste Pflanzen von mittlerer Länge aus. Die eher großkörnige Sorte liegt im Rohproteingehalt auf mittlerem Niveau, was sich auch in den Qualitätsdaten aus den LSV-Proben zeigt. Diese beiden Sorten bestimmen auch das Gros der Vermehrungsflächen.

Isabell brachte 2014 am Eichhof das zweitbeste Ergebnis, während sie in den letzten beiden Jahren deutlich unter dem Durchschnitt lag. Auch überregional streute die Sorte stark. Die bekannte, etwas ältere Sorte Espresso stand nicht mehr in der Prüfung. Espresso schwankte in ihren Leistungen in der Vergangenheit um den Mittelwert. Diese Sorte ist etwas kleinkörniger als Fuego und ihr Rohproteingehalt lag knapp unter dem Durchschnitt.

Eine Sonderstellung im Prüfsortiment nimmt Taifun ein. Dies ist eine tanninarme Sorte, und sie eignet sich insbesondere als Eiweißträger für die innerbetriebliche Verwertung in der

**Tabelle 6: LSV Ackerbohne 2014
Relativerträge der Standorte**

Anbaubereich 5 „Mittel- und Höhenlagen Südwest“			
Ertrag relativ zum Versuchsdurchschnitt	Eichhof HE	Brecht RLP	Döggingen BW
VRS (dt/ha)	55,3	51,2	42,2
VD (dt/ha)	52,7	50,2	44,3
Fuego VRS	103	101	95
Isabell	106	94	116
Pyramid EU	95	104	77
Fanfare VRS	106	103	95
Taifun EU	88	92	97

Schweinefütterung. Sie bringt hohe Eiweißgehalte mit, lag in den Versuchen aber ertraglich rund 10 Prozent unter dem Sortenmittel.

Sortenempfehlung Ackerbohnen

Aus den Qualitätsuntersuchungen bestätigten sich die Rohproteingehalte mit 25,5 Prozent auf dem Niveau der Vorjahre, und die Eiweißerträge lagen mit durchschnittlich 13,4 dt/ha ebenfalls gleichauf mit den Werten aus 2013. Die höchste Leistung im Sortenvergleich brachte wie schon im Vorjahr mit 14,6 dt/ha Rohprotein die Sorte Fanfare, die auch den höchsten Proteingehalt erreichte. Mit Proteinträgen von 14,1 beziehungsweise 14 dt/ha folgen dann die Sorten Isabell und Fuego. Für den Anbau in Hessen werden die bewährten Sorten Fuego und Espresso weiterhin empfohlen. Fanfare kommt nach zwei Prüfljahren für den Probeanbau in Betracht.

Sojabohnen mit hoher Proteinqualität

Seit mehreren Jahren werden vom LLH Versuche mit Sojabohnen durchgeführt, denn auch hessische Betriebe interessieren sich zunehmend für diese Kultur. In der Vergangenheit waren ansteigende Sojapreise meist Auslöser dafür, sich hier mit dem Sojaanbau zu befassen. Auch die Frage der Nachhaltigkeit des Imports von Eiweißfuttermitteln führt dazu, dass verstärkt über die Ausweitung der heimischen Erzeu-

Tabelle 7: Sortenbeschreibung LSV Ackerbohne 2014

Sorte	Züchter/ Vertreiber	Blüh- beginn	Reife- zeit	Pflanzen- länge	Neigung zu Lager	Ertrags-eigenschaften			
						TKG	Korn- ertrag	Rp- Ertrag	Rp- Gehalt
Fuego VRS	NPZ/ SU	4	5	5	2	7	7	7	4
Isabell VGL	Syngenta	5	5	6	2	6	6	7	5
Pyramid EU	Limagrain	4	4	5	2	7	7	7	3
Fanfare VRS	NPZ/ SU	4	5	6	2	6	8	8	4
Taifun EU	NPZ/ SU	4	5	5	3	6	6	6	4

positive Eigenschaft negative Eigenschaft

gung nachgedacht wird. Tierhalter in Deutschland wollen zudem sicher sein, dass sie kein gentechnisch verändertes Futter einsetzen. Denn nur dann können sie die zunehmende Nachfrage nach Produkten „ohne Gentechnik“ bedienen.

Die Preise für GVO-freies Sojaschrot sind in den letzten Jahren deutlich gestiegen, und ein Ende ist bei steigendem Bedarf nicht absehbar. In den hessischen Sortenversuchen wurden im Mittel der Prüffahre ein Rohproteinertrag von 9 dt/ha erreicht. Damit liegt die geerntete Eiweißmenge je Hektar deutlich unter dem der anderen Körnerleguminosen, zeichnet sich allerdings durch höhere Proteinqualität aus.

LSV auch auf nicht ganz optimalen Standorten

Ziel der an vier Standorten in Hessen angelegten Versuche ist es, Sorten zu identifizieren, die auch in Anbauregionen mit für die Sojabohne suboptimalen klimatischen Bedingungen geeignet sein könnten. Daher wurden die Versuche sowohl in Südhessen im Raum Darmstadt (Leeheim) als auch in den mittelhessischen Ackerbauregionen in Friedberg (Niederweisel), Homberg-Mardorf sowie in Bad Hersfeld am Landwirtschaftszentrum Eichhof durchgeführt.

Die geprüften Sorten kommen aus den Reifegruppen 00 (früh) und 000 (sehr früh). Meist handelt es sich dabei um EU-Sorten, von denen oft nur unvollständige oder gar keine Sortenbeschreibungen für Deutschland vorliegen. Bei diesen Sorten ist daher nicht bekannt, wie sie auf hiesige klimatische Bedingungen reagieren und ob die angegebene Reifegruppe das Abreifeverhalten auch tatsächlich zutreffend beschreibt. Als grobe Orientierung gilt, dass sich 000-Sorten für Regionen eignen, in denen Körnermaissorten ab K 240 noch ausreifen.

Die Versuche konnten in gut erwärmte Böden bereits am 23. April ausgesät werden, am Standort Eichhof traten starke Fraßschäden auf, sodass eine erneute Aussaat sehr verspätet erst Anfang Juni erfolgen konnte. Dieser Versuch wie auch der Versuch am Standort Mardorf reifte unter den ungünstigen Witterungsbedingungen im Frühherbst nicht mehr hinreichend ab, sodass von beiden Standorten diesjährig kein Ergebnis vorliegt.

Sojaanbau auch in Gunstlagen immer mit gewissen Risiken

Auch die Versuche in Leeheim sowie Niederweisel litten unter dieser Witte-

rung. Die Beerntung erfolgte dort trotz stärker aufgetretenem Lager Ende Oktober beziehungsweise Anfang November. Allerdings konnten auch diese Versuche letztlich nicht in die Auswertung einbezogen werden.

Aus diesen und den Ergebnissen der Vorjahre lässt sich ablesen, dass der Sojaanbau auch an Gunststandorten immer gewissen Risiken unterliegt. Viele Sorten schwanken in ihren Erträgen stark oder reifen nicht zügig genug ab, um unter ungünstigen Bedingungen noch sicher beerntet werden zu können. Wenn dann noch Unkrautdurchwuchs hinzu kommt, ist die Situation extrem schwierig. Dennoch gibt es einige wenige Sorten, die für den Anbau auf geeigneten Standorten empfohlen werden können. Dabei sollte die Ertragssicherheit immer vor Ertragshöhe gestellt werden, damit das Anbaurisiko kalkulierbar bleibt.

Sortenempfehlung Sojabohnen

Empfehlenswert sind auf Basis zweibis dreijähriger hessischer Ergebnisse vorläufig folgende Sorten aus der Reifegruppe 000: Merlin (Saatbau Linz) ist eine kleinkörnige Sorte mit mittlerer Standfestigkeit und knapp durchschnittlichen, aber stabilen Erträgen. Sie hat sich als recht anpassungsfähig und kältetolerant gezeigt. Merlin kommt auch mit ungünstigeren Witterungsbedingungen relativ gut zurecht und reift zügig ab. Der Proteingehalt ist durchschnittlich.

Pollux (ISZ/BayWa) ist zweijährig in Hessen geprüft und brachte bisher überdurchschnittliche Erträge. Sie zeigte in den Versuchen etwas höhere Lagerneigung, etwas höhere Wärmeansprüche sowie eine im Vergleich zu Merlin spätere Abreife. Die Proteingehalte liegen unter Merlin. Der Anbau sollte sich auf günstige Standorte beschränken.

Tabelle 8: LSV Sojabohne Hessen – Mehrjährige Auswertung

Ertrag	Reife-gruppe	2011	2012	2013	Ø
Orte		3	3	4	
VD (dt/ha, 86%TM)		22,5	27,0	27,3	25,7
Ertrag relativ zum Versuchsdurchschnitt					
Merlin	000	106	96	92	97
Lissabon	000	101	100	90	97
Sultana	000	121	100	98	106
Protina	00	112	99		
Aligator	000	106	86	97	96
Cordoba	00	98	93	97	96
Opaline	00	123	120	103	115
Solena	000		95	106	
Amandine	000		104	90	
ES Mentor	00		107	106	
Primus	00		94	99	
Pollux	000		115	105	
OAC-Wallace	00		96	111	

Sultana (RAGT) fällt durch gute Standfestigkeit und zügige Abreife bei ausgeglichenen Erträgen auf. Ihre Jugendentwicklung verläuft je nach Witterung etwas zögerlich. Sultana bringt relativ hohe Proteingehalte.

In der Gruppe der 00-Sorten, die sich allerdings nur für wärmere Standorte empfehlen, können folgende Sorten in Betracht gezogen werden: ES Mentor (Euralis/Saatbau Linz) ist eine großkörnige und ertragsstarke Sorte mit etwas höheren Proteingehalten. In der Jugendentwicklung zeigte sie sich als recht kältetolerant, benötigt aber zur Abreife Wärme, sonst kommt es zu Reifeverzögerungen. Die Standfestigkeit ist gut.

Opaline (ACW/DSP) ist eine sehr frohwüchsige und relativ kältetolerante Sorte mit guter Unkrautunterdrückung in der Jugend. Wenn die Bestände zu dicht sind, kann die etwas höhere Lagerneigung problematisch sein. Sie reift gleichmäßig ab und bringt bei mittlerem Proteingehalt gute Proteinträge.

Tabelle 9: Sortenbeschreibung Sojabohne 2014

Sorte	Reife-gruppe	Züchter/ Vertreiber	Blüh-be-ginn	Rei-fe	Pfl.-länge	Lager-Neigung	Ertrageigenschaften				
							Korn-ertrag	Öl-ertrag	Rp-Ertrag	Rp-Gehalt	TKG
Merlin	000	Hahn & Karl/ Saatbau Linz	3	4	5	3	5	8	7	4	3
Lissabon	000	Saatbau Linz/ IG Pflanzenz.	3	5	4	3	6	6	7	3	4
Sultana	000	RAGT Saaten	3	5	4	3	5	7	7	6	4
Aligator	000	Euralis/ IG/ RWA Austria	3	5	5	3	4	7	7	4	5
Solena	000	RAGT Saaten	3	5	5	4	7	8	8	5	5
Pollux	000	DSP/ ISZ/ BayWa	3	5	5	3	8	8	7	6	4
Tiguan	0000	ACW/ DSP/ RWA	3	3	4	3	3	5	4	3	4
Opaline	000/00	ACW/ DSP Dely CH	3	5	5	5	7	8	8	3	5
ES Mentor	00	Euralis/ Saatbau Linz	3	6	4	2	7	7	8	6	5
Primus	00	Prograin Eurasia NL	3	5	5	3	5	6	8	9	6
OAC Wallace	00	PZO/ IG	3	6	5	4	6	8	7	3	5