

Was die Sojabohne in Bayern braucht

Landessortenversuche Soja: Nicht nur Sortenergebnisse, sondern auch produktionstechnische Erkenntnisse für die noch junge Frucht in Bayern.

Der Sojaanbau in Bayern nimmt seit sechs Jahren kontinuierlich zu und erreichte im Frühjahr 2014 mit 4279 ha und 853 Landwirten einen neuen Höchststand. Wie bereits 2013 fand die Ausdehnung hauptsächlich in den Ackerbaugebieten Oberbayerns und Unterfrankens statt. Eine durchschnittliche Anbaufläche von 5,0 ha pro Betrieb zeigt, dass sich bisher in erster Linie größere Betriebe entschieden haben, in den Sojaanbau einzusteigen.

Trotz der intensiven Bemühungen im Rahmen der Eiweißinitiative Bayerns, den Leguminosenanbau zu fördern, werden nach wie vor auf nicht einmal 1 % der Ackerfläche Leguminosen angebaut. Wie bereits in *Wochenblatt* Nr. 7 beschrieben, besteht auch mit dem Sojabohnenanbau die Möglichkeit, die Auflagen des „Greenings“ an die ökologischen Vorrangflächen zu erfüllen. Das könnte dem Sojaanbau einen Schub verleihen.

Damit beim Einstieg in den Anbau keine großen Enttäuschungen auftreten, sind einige wichtige Grundsätze zu beherzigen: Neben der Wahl eines geeigneten Standortes mit ausreichender Wasserversorgung steht der Anbau einer für die Region geeigneten Sorte an erster Stelle. Seit 2010 werden dazu, über Bayern verteilt, wieder Sortenversuche angelegt, um die Ertragsleistung, die agronomischen Eigenschaften und vor allem die rechtzeitige Abreife neuer Sorten beurteilen zu können.

Nach dem ausgefallenen Winter 2013/14 fielen auch im März und April nur geringe Niederschläge. In der ersten Aprilhälfte stiegen die Bodentemperaturen allmählich auf über 10 °C an, sodass in Oberhummel (Lks. Freising) und Großaitingen (Lks. Augsburg) bei günstigen Saatbedingungen Mitte April die ersten zwei Versuche zur Anlage kamen. Nach leichten Niederschlägen wurden auch in Rothalmünster (Lks. Passau) und Gützingen (Lks. Würzburg) die Versuche am 23. bzw. 25. April noch termingerechtes gesät. In der ersten Maidekade liefen alle Versuche ohne größere Probleme auf.

Rechtzeitig abreifende Sorten sind nötig

Während in Rothalmünster und Gützingen eine Frühjahrstrockenheit die Anfangsentwicklung bremste, entwickelten sich in Oberbayern bis zum Blühbeginn Mitte Juni schöne Bestände. Einige Tage mit hochsommerlichen Temperaturen zu Blühbeginn von über 30 °C – um den 10. Juni – hatten noch keine negativen Auswirkungen. Die Ende Juni einset-



Bayrisch Soja: Die Eiweißfrucht hat 2014 in den Sortenversuchen ganz gut abgeschnitten; wichtig ist die angepasste Abreife.

zenden Niederschläge kamen gerade noch rechtzeitig, damit die Pflanzen ausreichend Hülsen ansetzen konnten. Von Juli bis Ende September blieb bei kontinuierlichen Nieder-



FOTOS: MARTINA FISCHER/WOLFGANG PILLER

schlägen und gemäßigten Temperaturen eine längere Schönwetterperiode aus, was eine langsame Abreife der Sojabohnen zur Folge hatte.

In Oberhummel bei Freising war

am 11. September nur die bekannt frühreife Sorte Merlin mit 15,2 % Wassergehalt „fast trocken“ zu dreschen. Zum zweiten Druschtermin am 19. September wiesen die eingeführten Sorten Lissabon und Sultana, sowie die Neuzulassung Amarock noch 16 bis 17 % Wasser auf, während die später abreifenden, aber leistungsstärkeren Sorten erst Ende September bzw. Anfang Oktober mit Wassergehalten von über 20 % vom Feld geholt werden konnten.

An den übrigen drei Versuchstandorten war bei allen Sorten der Drusch erst am 29. September bzw. am 2. und 8. Oktober bei teilweise noch hohen Wassergehalten möglich. Dass eine ausreichend frühe Abreife im September eine wichtige Sorteneigenschaft ist, wurde mit diesem Vegetationsverlauf wieder eindrucksvoll bestätigt und sollte für „Neueinsteiger“ in den Sojaanbau ein wichtiges Sortenkriterium darstellen.

Entscheidend für die Wirtschaftlichkeit des Anbaus einer Ackerkultur sind Preis und Ertrag. Für die bevorstehende Saison werden nicht mehr wie in den vergangenen Jahren Vertragspreise von über 40 €/dt geboten. Dennoch sollte sehr wohl überlegt werden, wenigstens einen Teil seiner Ernteware vorab preislich über Verträge abzusichern.

In erster Linie kann der Landwirt nur versuchen, über hohe Erträge die Wirtschaftlichkeit des Anbaus zu optimieren. Ausreichend hohe und stabile Erträge sind bei der Sojaboh-

Sojabohnenanbau in Bayern

Regierungsbezirk	2010	2011	2012			2013	2014	Veränderung	Betriebe 2014	ha pro Betrieb
			Fläche in ha							
Oberbayern	1095	1169	1046	1415	1599	184	323	5,0		
Niederbayern	640	929	622	762	806	44	152	5,3		
Schwaben	498	500	364	474	516	42	93	5,5		
Oberpfalz	90	142	144	178	200	22	48	4,2		
Oberfranken	5	55	67	105	139	34	35	4,0		
Mittelfranken	52	95	88	175	145	-30	44	3,3		
Unterfranken	41	113	351	664	916	252	158	5,8		
Bayern	2423	3002	2682	3760	4279	+ 519 ha	853	5,0		

Landessortenversuche Sojabohne 2014

Sorten	Reife	Kornertrag		Wassergehalt bei Ernte %	Rohprotein-gehalt %	Protein-ertrag relativ	TKG g	Blühbeginn	Höhe der ersten Hülsen cm	Pflanzenlänge cm	Lager bei Ernte Bonitur
		absolut in dt/ha	relativ								
ES Mentor	00	43,1	111	22,3	43,1	113	213	24.6.	10,6	92	2,6
Amarock	000	40,9	105	17,8	43,1	107	190	22.6.	10,6	95	3,0
Pollux	00/000	40,7	105	18,8	42,3	104	176	23.6.	10,5	102	3,8
Tourmaline	00/000	40,4	104	21,3	40,5	99	204	23.6.	11,5	95	3,9
Herta PZO	00	39,5	102	20,0	46,8	112	213	24.6.	12,1	99	4,2
Solena	00	38,7	100	21,2	44,3	105	203	22.6.	11,7	85	3,9
Meridian PZO	00	38,1	98	21,8	43,5	100	226	22.6.	10,6	93	1,9
Sultana	000	37,3	96	19,0	41,7	94	199	21.6.	9,0	77	2,3
Amandine	000	37,2	96	17,8	42,5	96	191	22.6.	10,1	101	2,9
Sirelia	000	37,1	95	19,2	41,7	93	191	21.6.	9,2	88	2,8
Lissabon	000	36,8	95	18,7	39,7	89	193	22.6.	9,9	78	1,8
Merlin	000	36,2	93	18,8	39,8	87	163	20.6.	10,0	78	2,0
Mittel 2014		38,8 = 100 %		19,7	42,4	14,2 dt	197	22.6.	10,5	90	2,9

ne aber nicht immer und überall zu erreichen. Die Spanne der Versuchserträge schwankte auch dieses Jahr von 33,0 dt/ha im schwäbischen Großaitingen bis 47,5 dt/ha in Oberhummel bei Freising in einem weiten Bereich. Während in Großaitingen der Hülsenansatz zu wünschen übrig ließ, ist auf dem guten Ackerbaustandort Oberhummel der gute Hülsenansatz und die schöne Kornausbildung Basis für den hohen und wirtschaftlichen Ertrag gewesen.

So schnitten die Sorten in den LSVs ab

Wie im vergangenen Jahr hat ES **Mentor** mit einem Kornertrag von relativ 111 und überdurchschnittlichen Erträgen an allen vier Standorten seine derzeitige Spitzenstellung im Ertrag bestätigt. Wassergehalte von über 20 % am Druschtag an den drei südbayerischen Versuchsstandorten bestätigten die spätere Abreife auch 2014. Nur im unterfränkischen Gützingen war eine ausreichend frühe Abreife der Sorte beim Drusch Anfang Oktober gegeben. Der Anbau dieser leistungsfähigen 00-Sorte sollte daher wie bisher auf die günstigsten Lagen Unterfrankens und des Rottals beschränkt bleiben.

Auch **Solena** und **Tourmaline** wiesen wie bereits letztes Jahr Wassergehalte von über 20 % beim Drusch auf, wodurch diese Sorten trotz guter Ertragsfähigkeit für weniger günstige Standorte kritisch zu sehen sind.

Noch kritischer ist die erstmals geprüfte Sorte **Meridian PZO** einzustufen, die zudem auch im Ertrag nicht überzeugen konnte.

Am positivsten überrascht hat die Neuzulassung **Amarock**, die bei überdurchschnittlichen Erträgen auch in der Abreife früh genug war und auch in der Standfestigkeit zufriedenstellen konnte.

Im Ertrag lag **Pollux** auf demselben Niveau, reifte allerdings nicht so zügig ab. Zudem zeigte die Sorte wieder Schwächen in der Standfestigkeit und auch der Blattabfall in der Abreife erfolgte nur zögerlich. Dies kann auf bekanntermaßen wüchsigen Standorten eine rechtzeitige Ernte deutlich hinauszögern.

Dieselben Eigenschaften treffen auf die für Speisezwecke geeignete Sorte **Herta PZO** zu, die nach dem bereits letztjährigen schwachen Ergebnis keinen Fortschritt darstellt.

Trotz optisch schönem Entwicklungsverlauf ist **Amandine** an drei der vier Standorte im Ertrag weit hinter den Erwartungen geblieben.

Bei sehr guter Standfestigkeit reifte **Sirelia** sehr schön ab, blieb aber ertraglich heuer etwas zurück.

Bei den derzeitigen 000-Standardorten **Merlin**, **Sultana** und **Lissabon** müssen in der Ertragsleistung Kompromisse eingegangen werden, wenn eine frühzeitige Reife und Eignung für alle Anbaubedingungen Bayerns im Vordergrund steht. Da sich diese Sorten kaum verzweigen, sollte zur

Ertragsabsicherung und ausreichenden Unkrautkonkurrenz die Saatstärke nicht unter 70 Körner/m² zurückgenommen werden.

Wird heuer das Saatgut reichen?

Wenn, wie vermutet, die Nachfrage nach Sojasaatgut zunehmen wird, kann die Verfügbarkeit kritisch werden, da ein Großteil der Vermehrungen in Österreich erfolgt ist, und es dort wegen der schwierigen Erntebedingungen 2014 zu Problemen in der Anerkennung gekommen ist. Es empfiehlt sich daher, die Saatgutbestellung baldmöglichst in Angriff zu nehmen, um eine für seinen Standort geeignete Sorte zu bekommen.

Alois Aigner

LfL Pflanzenbau, Freising

Dasinger Sojatag

Anfang Februar fand auf dem Bauernmarkt Dasing der jährliche Sojatag statt, den der Rieder Asamhof organisiert hatte. Vor 200 Gästen plädierte Josef Asam dafür, dass Landwirte nicht nur Sojabohnen anbauen, sondern auch verfüttern sollen.

Dr. Nina Weiher (LfL) stellte das Projekt Soja-Netzwerk vor. Das Verbundvorhaben ist Teil der Eiweißpflanzenstrategie des Bundes und wird von der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL), der Landesvereinigung für den Ökologischen Landbau in Bayern (LVÖ), dem Landwirtschaftlichen Technologiezentrum Augustenberg (LTZ) sowie der Life Food GmbH/Tai-fun Tofuprodukte bearbeitet. Ziel des Netzwerks ist die Ausweitung und Verbesserung des Anbaus und der Verwertung von Sojabohnen in Deutschland. Wichtiger Bestandteil des Projekts sind die bundesweit 120 ökologisch und konventionell wirtschaftenden Demonstrationbetriebe. Sie erfassen unter anderem schlagbezogene Daten zum Sojaanbau, Fruchtfolgen sowie Vergleichs- und Nachfrüchten und werten sie aus. Zur Verbesserung der Verwertung von Soja werden drei modellhafte Wertschöpfungsketten konzipiert. Auf der Projektwebsite www.sojafoerderring.de werden umfassende Informationen zu Anbau und Verwertung von Soja bereitgestellt.

Ludwig Asam informierte über das Marktgeschehen bei Öko-Soja. Der geschätzte Öko-Sojabedarf in Deutschland liegt im Speisebereich bei momentan ca. 15 000 t, Tendenz steigend, im Futterbereich derzeit etwa bei 40 000 bis 50 000 t. Bei Wegfall der bisher möglichen 5 % Fütterung mit konventionellen Eiweißfuttermitteln wird er auf über 60 000 t geschätzt. Damit liegt der Flächenbedarf für Öko-Soja jetzt bei ca. 25 000 ha, in Zukunft bei ca. 40 000 bis 50 000 ha.

Nadine A. Gund

LfL Agrarökologie, Freising

ANZEIGE



Das Plus für mehr Erfolg im Frühjahr

- Stark gegen Windhalm, Fliegen, Weidelgräser und Flughäfer
- Breite Wirkung gegen die wichtigsten Unkräuter
- Vielseitig einsetzbar – In Winter- und Sommergetreide





**JETZT
FEHNGLAS
VON OLYMPUS
GEWINNEN!**



Flammenfanzmittel verbleiben. Bei Verwendung nicht Erntet
und Fruchtfolgebewertung lesen. Windhalm- und -spal-ke Resistenzen.
Kontaktieren Sie AgrarTelstar: 0 800-228 828 8 www.agrar.telstar.de