

Sortenempfehlungen 2021 – Sojabohnen

Hinweise zur Fruchtart

Sojabohnen wurden 2020 in Deutschland auf ca. 33 Tha angebaut. Im Vergleich zum Vorjahr wurde die Fläche damit um ca. 4 Tha ausgeweitet. Die größten Anbauflächen befanden sich in Bayern mit ca. 17,7 Tha und in Baden-Württemberg mit ca. 7,4 Tha (Quelle: Statistisches Bundesamt). In Sachsen standen Sojabohnen 2020 auf ca. 1 Tha, damit wurde der Anbau im Vergleich zum Vorjahr verdoppelt. Ist ein Verkauf der Sojabohnen vorgesehen, sollte vor dem Anbau der Absatz geklärt werden. Bei innerbetrieblicher Verwertung in der Schweine- und Geflügelfütterung ist zu berücksichtigen, dass eine Wärmebehandlung (Toasten) zur Verbesserung der Verdaulichkeit erforderlich ist. Gute Absatzmöglichkeiten bestehen für ökologisch erzeugte Sojabohnen, sowohl für die Verwertung als Tierfutter als auch für die Herstellung von Lebensmitteln wie z. B. Tofu-Produkten.

Die Sojabohne ist eine Kulturpflanze mit hohen Wärmeansprüchen. Mittel- und Nordsachsen zählt zu den Regionen in Deutschland mit mittleren bis guten klimatischen Bedingungen für den Anbau von Sojabohnen. Besonders geeignet sind warme Körnermaislagen. Während der Blüte und zu Beginn der Kornbildung haben Sojabohnen einen höheren Wasserbedarf. Es sollte demnach eine ausreichende Wasserkapazität des Bodens oder eine Beregnungsmöglichkeit vorhanden sein. Insbesondere die Jahre 2018 und 2019 haben gezeigt, dass in vielen Regionen Ostdeutschlands inzwischen nicht mehr die Temperatur, sondern die Wasserversorgung ertragsbegrenzend für Sojabohnen ist. In 2020 führten starke Niederschläge Ende August regional zu einer deutlich verzögerten und ungleichmäßigen Abreife der Sojabohnen.

In Frage kommen vor allem sehr frühe Sorten (Reifegruppe 000), bei denen mit einer relativ sicheren Reife gerechnet werden kann. Bei dieser Reifegruppe liegt die Vegetationsdauer zwischen 140 bis 150 Tagen. In Jahren mit normaler Witterung findet die Ernte Mitte September bis Anfang Oktober statt. Frühe Sorten (Reifegruppe 00) haben zwar ein höheres Ertragspotential, reifen aber nur bei guten Bedingungen sicher ab. Beim Anbau von Sorten für die Lebensmittelherstellung hängt die Vermarktungsfähigkeit und der Preis wesentlich vom Rohproteingehalt (RP-Gehalt) ab. Für die Tofu-Herstellung wird ein RP-Gehalt von 42 bis 45 % (in der TM) angestrebt.

Aufgrund des niedrigen Hülsenansatzes und der damit verbundenen Herausforderung, die Sojabohnen möglichst verlustfrei zu ernten, besteht ein Interesse an Sorten mit einem höheren Ansatz der untersten Hülsen. Aus den Landessortenversuchen ließen sich in dieser Hinsicht bisher keine vorteilhaften Sorten identifizieren.

Landessortenversuche 2020

Von den in Ostdeutschland angelegten Landessortenversuchen (LSV) mit Sojabohnen in 2020 standen für die Auswertung die Ergebnisse der Löss-Standorte Pommritz (SN), Bernburg (ST) und Dornburg (TH) sowie des D-Standortes Sonnewalde (BB) zur Verfügung. Der Löss-Standort Salbitz (SN) fiel wegen Vogelfraß nach dem Auflaufen aus. Der D-Standort Baruth (SN) konnte wegen einer hohen Streuung, verursacht durch eine sehr ungleichmäßige Reife, nicht gewertet werden.

Im Mittel der drei Löss-Standorte wurde 2020 ein Kornertrag von 31,5 dt/ha erreicht. Damit ergab sich ein Mehrertrag von 20 % im Vergleich zum Mittel der beiden Vorjahre. Dagegen wurden mit 41,4 % relativ niedrige Rohproteingehalte (RP) festgestellt, mit deutlicher Differenzierung zwischen den Sorten von 37,0 bis 46,3 % (in der TM).

Sortenempfehlungen

Reifegruppe		Eignung für	Löss-Standorte	D-Standorte
000	sehr früh	weniger günstige Standorte	Merlin, Sirelia, Regina, ES Comandor ¹	Amarok, RGT Shouna, ES Comandor
000/00	sehr früh bis früh	mittlere Standorte	Coraline ¹	Coraline ¹
00	früh	günstige Standorte	RGT Stumpa, Lenka	

¹ Sorte nicht mehr im aktuellen Prüfsortiment

Hinweise zu den Sorten

Merlin (000) zeichnet sich durch eine sehr frühe und gleichmäßige Reife aus. Die Erträge fielen in den letzten Jahren teilweise niedrig aus. Dennoch besteht eine günstige Kombination aus Frühreife und Ertragsvermögen. Im RP-Gehalt liegt Merlin etwas unter dem Durchschnitt. Die TKM ist vergleichsweise niedrig. Die bereits ältere Sorte ist in der Praxis nach wie vor verbreitet und bietet sich vor allem als Einsteigersorte für den erstmaligen Anbau von Sojabohnen an.

Sirelia (000) kam auf insgesamt überdurchschnittliche Kornerträge, die allerdings auf den Löss-Standorten stärker schwankten. Der RP-Gehalt liegt im knapp mittleren Bereich. Es muss mit einer um fünf Tage späteren Reife im Vergleich zu Merlin gerechnet werden. Dabei reifen Hülsen und Stroh weitgehend gleichmäßig ab. Lager kann etwas stärker auftreten.

Amarok (000) schnitt in den beiden Anbaugebieten sehr unterschiedlich ab. Während sie auf den Löss-Standorten zu den ertragsschwächeren Sorten zählte, erzielte sie auf den D-Standorten insgesamt mittlere Erträge, wenn auch mit Schwankungen von Jahr zu Jahr. Der RP-Gehalt ist mittel. Amarok reift etwa fünf Tage später als Merlin.

ES Comandor (000) zeigte sich in den Prüffahren mit mittleren bis hohen Erträgen, die aber stärker schwankten. Kennzeichen der Sorte ist ein mittlerer RP-Gehalt, eine gute Standfestigkeit und eine um nur wenige Tage spätere Reife im Vergleich zu Merlin.

Regina (000) überzeugte mehrjährig mit insgesamt hohen Erträgen auf den Löss-Standorten. Die etwas kürzere Sorte ist durch einen überdurchschnittlichen RP-Gehalt, eine höhere TKM und eine gute Standfestigkeit gekennzeichnet. Unter normalen Bedingungen ist mit einer um sechs Tage späteren Reife in Relation zu Merlin zu rechnen.

Coraline (000/00) erzielte in den Prüffahren insgesamt hohe Erträge bei einem mittleren RP-Gehalt. 2017 reifte die Sorte 12 Tage später als Merlin, in den beiden sehr warmen Folgejahren fiel der Unterschied deutlich geringer aus. Coraline ist etwas länger im Wuchs.

GL Melanie (000) konnte 2020 die in den Vorjahren gezeigten mittleren bzw. hohen Erträge nicht bestätigen. Die meist gleichmäßige Reife von Hülsen und Stroh wird ca. fünf Tage später als bei Merlin erreicht. Der RP-Gehalt liegt im mittleren Bereich.

Toutatis (000) brachte in den bisherigen Prüffahren 2018 und 2020 insgesamt niedrige Erträge und war auch beim RP-Gehalt den anderen Sorten unterlegen. Bei günstigen Bedingungen ist die Reifezeit ähnlich wie bei Merlin, ansonsten reift Toutatis einige Tage später.

Lenka (00) bestätigte 2020 die hohen Erträge der beiden Vorjahre. Lenka ist durch einen hohen RP-Gehalt, eine hohe TKM und einen etwas längeren Wuchs gekennzeichnet. In den beiden sehr warmen Prüffahren 2018 und 2019 reifte die Sorte fünf Tage nach Merlin. Bei insgesamt später Reife, wie in Pommritz 2020, betrug die Differenz 20 Tage. Die Ernte kann zusätzlich durch eine stärkere Reifeverzögerung des Strohs erschwert werden.

RGT Stumpa (00) erwies sich dreijährig ebenfalls als ertragsstarke Sorte. Der RP-Gehalt ist mittel. Wie bei Lenka reifte RGT Stumpa in den sehr warmen Jahren nur wenige Tage nach Merlin. In 2020 lag der Unterschied in der Reife in Pommritz bei 12 Tagen. RGT Stumpa zeichnet sich durch eine gute bis sehr gute Standfestigkeit aus.

RGT Shouna (000) zeigte sich auf den D-Standorten mit insgesamt überdurchschnittlichen Ertragsleistungen und einem mittleren RP-Gehalt. Unter normalen Bedingungen reift die Sorte etwa eine Woche nach Merlin.

Bei den einjährig geprüften Sorten erreichten **Cantate PZO**, **Ceres PZO**, **Nessie PZO** und **Sussex** auf den Löss-Standorten überdurchschnittliche bis hohe Erträge. Dagegen erwiesen sich **Simocine SZS** und **Xena** in diesem Anbaugebiet als vergleichsweise ertragsschwach. Wapiti lag im mittleren Bereich. Besonderheit von Simocine SZS ist ein sehr hoher RP-Gehalt.

Kornertrag (relativ), Rohproteingehalt und Eigenschaften von Sojabohnen auf Löss- und Diluvial-Standorten in Ostdeutschland

Reifegruppe		Löss			D			RP-Gehalt	TKM	Standfestigkeit
		2018	2019	2020	2017	2019	2020			
Anz. Orte		3	3	3	3	1	1			
BB (dt/ha)		24,2	28,4	31,6	31,1	8,9	20,9			
Merlin	000	80	99	100	93	65	95	-/0	-	+
Sirelia	000	107	99	102				-/0	0	0
Amarok	000	87	93	92	113	104	93	0	-/0	0/+
Regina	000	104	100	104				0/+	0/+	+
ES Comandor	000	103	105		93	115	114	0	0	+
GL Melanie	000	99	98	89		113	93	0	0	+
Toutatis	000	91		97	103		84	-	0	+
RGT Shouna	000	96			102	116	98	0	0	0/+
Lenka	00	111	106	107				+	+	+
RGT Stumpa	00	112	105	106				0	0	+ / ++
Coraline	000/00	108	106					0	-/0	0
Cantate PZO	000			107			83	(0)	(0)	*
Ceres PZO	000			105			103	(0)	(0/+)	*
Nessie PZO	000			106			101	(0)	(-/0)	*
Simocine SZS	000			91			121	(++)	(0)	*
Sussex	000			[103]			112	(0)	(0)	*
Wapiti	000			100			82	(0)	(0)	*
Xena	000			93			108	(-/0)	(0)	*

Standorte 2020: Löss: Bernburg (ST), Dornburg (TH), Pommritz (SN); D: Sonnewalde (BB)

BB (Bezugsbasis): Mittel der im Anbaugebiet dreijährig geprüften Sorten

Einstufungen: - = gering, 0 = mittel, + = hoch bzw. gut, ++ = sehr hoch bzw. sehr gut

() = vorläufige Einstufung [] = nur an 2 Orten geprüft

* Einstufung wegen geringer Datenbasis nicht möglich