

Ergebnisse der Landessortenversuche Sojabohnen im Ökolandbau 2021

Christian Kreikenbohm

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Fachbereich Ökologischer Landbau

E-Mail: Christian.Kreikenbohm@lwk-Niedersachsen.de

Die Sojabohnenfläche in Niedersachsen steigt sehr langsam aber sicher an. Im Jahr 2021 betrug die Anbaufläche 846 Hektar. Davon wurden 610 Hektar ökologisch bewirtschaftet. Das entspricht einem Anteil von gut 72 Prozent. Im ökologischen Landbau ist die Nachfrage nach Körnerleguminosen nochmals angestiegen. Neben einer wachsenden Tierzahl wirft die 100%-Biofütterung ihre Schatten voraus. Zudem steigt der Bedarf an Speisesojabohnen relativ stark an, sodass sich hier ein wachsender Absatzmarkt auch für Norddeutschland entwickelt.

Durch hohe Züchtungsaktivitäten sind zahlreiche neue Sorten verfügbar, auch die Klimaveränderung macht den Sojabohnenanbau möglich.

Sortenwahl und Aussattermin sind entscheidend

Die Basis für einen erfolgreichen Anbau wird durch eine ertragssichere, kältetolerante, früh abreifende Sojabohnensorte geschaffen. Für eine bestmögliche Beikrautunterdrückung sind Sorten mit einer raschen Jugendentwicklung und einer hohen Massenbildung von Vorteil.

Für Niedersachsen sind vor allem Sorten der sehr frühen Reifegruppe „000“ zu empfehlen. Spätreifere Sorten sind für den norddeutschen Raum ungeeignet. Extrem frühe Sorten aus der Gruppe „0000“ reifen zwar deutlich früher ab, jedoch ist aufgrund der meist geringen Ertragsleistungen von einem Anbau als Hauptfrucht in Niedersachsen abzuraten. Die Aussaat der Sojabohne sollte erst ab einer Bodentemperatur von 10 °C erfolgen. Noch wichtiger ist eine warme Witterung für rund zwei Wochen nach der Saat, um einen zügigen, gleichmäßigen Feldaufgang zu ermöglichen.

Impfen ist Pflicht

Für eine hohe Stickstofffixierleistung und somit einen erfolgreichen Sojaanbau muss das Saatgut zwingend mit speziellen Sojabohnen-Rhizobien geimpft werden! Die Impfung erhöht und sichert sowohl den Ertrag als auch den Rohproteingehalt. Die Auswahl des Impfmittels hängt von der Saatechnik und dem gewählten Impfverfahren ab. Es sollten möglichst unter deutschen Bedingungen bewährte Impfmittel zum Einsatz kommen. Zum einen sind trockene, auf Torfbasis bestehende Mittel erhältlich, zum anderen kommen flüssige Impfmittel zur Anwendung.

Ergebnisse und Sortenempfehlungen für Niedersachsen

Die nachfolgend aufgeführten Sorten wurden in den niedersächsischen Öko-LSV bereits mehrjährig geprüft.

Merlin steht bereits langjährig in den Versuchen. Sie besitzt eine hervorragende Kältetoleranz und eine gute Frohwüchsigkeit in der Jugendentwicklung. Sie reift zügig und sicher ab, drischt allerdings unterdurchschnittlich. Diese Sorte ist sicher im Anbau.

Obelix tendiert langjährig betrachtet zu überdurchschnittlichen Erträgen. Die Sorte ist frohwüchsig und reift nur unwesentlich nach Merlin ab. Zu erwähnen ist ihre hohe Tausendkornmasse. Ein Anbau kann in Erwägung gezogen werden.

Amarok überzeugt mit überwiegend überdurchschnittlichen Erträgen. Die Frohwüchsigkeit, Abreife und der Rohproteingehalt sind ausgewogen. Die Sorte gehört zweifellos in die engere Wahl.

Abelina fährt schwankende Erträge ein. Neben der guten Jugendentwicklung ist auch die sichere Abreife als positiv zu bewerten. Bei guter Wasserverfügbarkeit neigt die Sorte zu Lager. Ihr Rohproteingehalt ist durchschnittlich. Die Sorte kommt für einen Anbau in Frage.

ES Comandor fährt mehrjährig betrachtet durchschnittliche Erträge ein. Der Rohproteingehalt fällt ebenfalls durchschnittlich aus. Besonders die Frohwüchsigkeit und die Abreife sind positiv zu bewerten. Die Sorte kommt ebenfalls für einen Anbau in Frage.

Die Sojazüchtung wurde innerhalb der letzten Jahre massiv ausgeweitet, immer mehr Züchtungshäuser bereichern mit neuen Sorten das Sojabohnensegment. Die Züchter arbeiten besonders an sehr frühreifen, auch für den mittel- und norddeutschen Bereich geeigneten Sorten. Im Folgenden sind die ein- bis zweijährig geprüften Sorten beschrieben. Für eine sichere Beurteilung sind weitere Versuche abzuwarten.

Sussex konnte an die im ersten Jahr überdurchschnittlichen Erträge nicht anknüpfen. Der Rohproteingehalt fällt in beiden Jahren überdurchschnittlich aus. Die Sorte ist im Vergleich eher kurz im Wuchs.

Cantate PZO konnte ebenfalls nicht an die überdurchschnittlichen Erträge anknüpfen. In beiden Jahren wurden überdurchschnittliche Proteingehalte erreicht. In der Abreife ist sie tendenziell später als das restliche Sortiment.

Nessie PZO erreichte nach deutlich überdurchschnittlichen Erträgen im Vorjahr durchschnittliche Werte in 2021. Die Rohproteingehalte fallen leicht unterdurchschnittlich aus.

Simocine SZS erzielt unterdurchschnittliche Erträge, bei dem höchsten Rohproteingehalt aller Sorten im Sortiment. Die Sorte ist unter anderem auf einen hohen Rohproteingehalt speziell für die Speiseverwertung gezüchtet. Die Abreife ist leicht verzögert. Bei entsprechender Vermarktung ist ein Anbau möglich.

Tofina fährt ebenfalls unterdurchschnittliche Erträge ein. Auch diese Sorte hat im Schnitt überdurchschnittliche Rohproteingehalte und ist speziell für den Speisesektor gezüchtet. Ihre Abreife ist leicht verzögert. Bei entsprechender Verwendung und Bezahlung des Erntegutes ist ein Anbau möglich.

Magnolia PZO wurde 2021 erstmalig in Niedersachsen geprüft und erzielte einen unterdurchschnittlichen Ertrag sowie einen überdurchschnittlichen Rohproteingehalt.

Asterix stand ebenfalls erstmalig im Versuch und erzielte im Versuch den Höchstertrag bei einem unterdurchschnittlichen Rohproteingehalt.

Fazit

- Sorten mit einer sicheren frühen Abreife und zügigen Jugendentwicklung sind zu bevorzugen
- Die Sorten Merlin, Obelix, Amarok, ES Comandor und Abelina gehören in die engere Wahl
- Die neueren Sorten kommen für einen Probeanbau in Frage
- Eine Saatgutimpfung mit bewährten Mitteln ist Pflicht
- Alternativ kann das Impfmittel während der Saat mittels Granulatstreuer oder Spritzdüsen direkt in die Särille hinein appliziert werden
- Saatgut zügig bestellen, da erste Sorten bereits ausverkauft sind

Sortenversuche Sojabohnen im ökologischen Landbau 2021					
Erträge (86 % TM) relativ zum Standardmittel					
		Niedersachsen			
Versuchsort / Landkreis		Molden/ DAN		Hellern/OS	Waldhof/ OS
Bodenart / Ackerzahl		S / 27	S / 27	IS / 46	IS / 38
Versuchsjahr		2020	2021	2020	2021
Sorte / Reifegruppe	Züchter /Vertrieb				
Merlin / 000	Saatbau Linz	98	Versuch leider nicht wertbar	Versuch ist ausgefallen	95
Obelix / 000	ACW/DSP/Farmsaat	95			104
Amarok / 000	InterSaatzucht/BayWa	115			101
Abelina / 000	Saatbau Linz/ Dt. Saatgut	109			96
ES Comandor / 000	Euralis	95			101
Sussex / 000	NPZ/ Saaten Union	110			87
Cantate PZO / 000	PZO/ IG Pflanzenzucht	104			89
Nessie PZO / 000	PZO/ IG Pflanzenzucht	117			99
Simocine SZS / 000	SZS/ Dt. Saatgut	86			74
Tofina / 000	Taifun LZ/ Dt. Saatgut	88			86
Magnolia PZO / 000	PZO/ IG Pflanzenzucht	-			87
Asterix	Farmsaat	-			106
Standardmittel dt/ha		29,5			
Sorten des Standardmittels 2020: Merlin, Amarok, ES Comandor, Nessie PZO, Simocine SZS, Tofina					
Sorten des Standardmittels 2021: Merlin, Obelix, Amarok					

Sortenversuche Sojabohnen im ökologischen Landbau 2021

Rohprotein (% TM)

		Niedersachsen			
Versuchsort / Landkreis		Molden / DAN		Hellern / OS	Waldhof / OS
Bodenart / Ackerzahl		S / 27	S / 27	IS / 46	IS / 38
Versuchsjahr		2020	2021	2020	2021
Sorte / Reifegruppe	Züchter /Vertrieb				
Merlin / 000	Saatbau Linz	44,4	Versuch ist leider nicht wertbar	Versuch ist ausgefallen	42,7
Obelix / 000	ACW/DSP/Farmsaat	45,1			42,5
Amarok / 000	InterSaatzucht/BayWa	44,1			46,5
Abelina / 000	Saatbau Linz/ Dt. Saatgut	44,6			44,3
ES Comandor / 000	Euralis	45,1			44,0
Sussex / 000	NPZ/ Saaten Union	45,2			46,7
Cantate PZO / 000	PZO/ IG Pflanzenzucht	45,7			46,8
Nessie PZO / 000	PZO/ IG Pflanzenzucht	44,5			44,2
Simocine SZS / 000	SZS/ Dt. Saatgut	46,8			51,8
Tofina / 000	Taifun LZ/ Dt. SG	44,8			47,8
Magnolia PZO / 000	PZO/ IG Pflanzenzucht	-			46,3
Asterix	Farmsaat	-			44,0
Versuchsdurchschnitt		45,0			

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Fachbereich Ökolandbau