

Sojabohne (*Glycine max*)

Familie: Schmetterlingsblütler (Fabaceae)

Besonderheiten

- Bei der Sojabohne handelt es sich um eine einjährige, subtropische Kulturpflanze, die ursprünglich aus China stammt.
- Wird sie in unseren Breiten angebaut, so muss eine vergleichsweise längere Entwicklungsdauer einkalkuliert werden. Grund dafür ist die längere Tageslänge, die dazu führt, dass sich Blütenanlage und Abreife der Samen verzögern. Aber: Mit den richtigen Sorten ist Sojaanbau auch in bayerischen Gärten möglich!
- Ihr außergewöhnlich hoher Gehalt an hochwertigen pflanzlichen Eiweißen und an Öl hat der Sojabohne einen Platz in den Top Ten der weltweit meist angebauten Nutzpflanzen eingebracht.
- Der Großteil der Sojaernte wird in Ölmühlen zu Sojamehl und Sojaöl verarbeitet. Das Öl wird hauptsächlich zum Backen, Kochen und Braten verwendet, während das Mehl größtenteils als Tierfutter eingesetzt wird. Für die menschliche Ernährung wird das Mehl zu eiweißreichen Nahrungsmitteln wie Tofu, Sojasauce oder Sojamilch verarbeitet, die sich nicht nur unter Vegetariern wachsender Beliebtheit erfreuen.



Anbau

- Der wohl wichtigste Aspekt beim Anbau von Soja ist die Sortenwahl. Viele traditionelle asiatische Sorten sind äußerst wärmebedürftig und blühen nur im Kurztag. Dies hat zur Folge, dass die Blüte in unseren Breiten erst einsetzt, wenn die Tage im Spätsommer kürzer werden – viel zu wenig Zeit, um noch pralle Hülsen auszubilden. Zu den empfehlenswerten Sorten, die auch in Bayern zuverlässig gedeihen, zählen u. a. 'Merlin', 'ES Comandor', 'Adelfia', 'RGT Shouna' und 'Galice'.
- Wie alle Leguminosen leben Soja-Pflanzen in Symbiose mit stickstofffixierenden Knöllchenbakterien. Diese können bis zu 80 % des gesamten Stickstoffbedarfs der Soja-Pflanzen bereitstellen. Da der betreffende Knöllchenbakterien-Stamm in europäischen Böden nicht vorkommt, empfiehlt es sich, das Soja-Saatgut direkt vor der Aussaat mit einem Impfmittel zu präparieren. Mit Hilfe der Knöllchenbakterien lässt sich die Leistungsfähigkeit der Soja-Pflanzen beträchtlich steigern.
- Ein weiteres unerlässliches Kriterium für den Soja-Anbau ist ein sehr warmer Standort auf gut strukturiertem, nährstoffreichem Gartenboden.
- Mit der Aussaat sollte unbedingt gewartet werden, bis der Boden warm genug ist (Richtwert: 12 °C in 4-8 cm Tiefe). Auch wenn Soja-Pflanzen gegenüber Spätfrösten erstaunlich robust sind, sollte mit der Aussaat auf jeden Fall bis nach den Eisheiligen

gewartet werden. Auch nach der Aussaat sollte es für mindestens 5-6 Tage warm bleiben, damit die Keimung zügig einsetzen kann. Dies ist wichtig, damit die Keimlinge Krankheiten, Schädlingen (Vorsicht: Schnecken!) und Unkraut rasch davonwachsen können. Die Samen werden im Abstand von 4-8 cm ca. 3-4 cm tief abgelegt. Zwischen den Reihen sollte ein Abstand von 25-50 cm eingehalten werden.



- Eine weitere Möglichkeit besteht darin, ab Ende April Jungpflanzen im Warmen vorzuziehen und diese nach den Eisheiligen auszusetzen.
- Ihr Potenzial aus den Blattachsen wieder neu auszutreiben, macht Soja bei Hagel- oder Fraßschäden erstaunlich regenerationsfähig.
- In der Jugendphase ist der Wasserbedarf von Soja recht gering, was mit beginnender Hülsenbildung aber ins Gegenteil umschlägt. Schon zur Blüte sollten die Pflanzen möglichst gut mit Wasser versorgt sein, da ansonsten viele Fruchtansätze abgeworfen werden. Im Verlauf der Hülsenfüllung steigt der Wasserbedarf von Tag zu Tag an und nur wenn dieses Bedürfnis erfüllt wird, ist mit reichen Erträgen zu rechnen. Je besser die Wasserversorgung, desto größer und praller werden die Hülsen.
- Reif sind die Sojabohnen etwa ab Mitte September. Bis dahin sind die Blätter komplett vertrocknet und größtenteils abgeworfen. Auf den braunen Stängeln rascheln die Bohnen in den prall gefüllten Hülsen.

Literatur

DAS SOJA-EXPERIMENT 1000 GÄRTEN: Die Sojapflanze.

<https://www.1000gaerten.de/die-sojapflanze>. Zugriff am 20.07.2021.

DEUTSCHER SOJAFÖRDERRING E. V.: Saatgutimpfung: Sorgfalt zahlt sich aus.

<https://www.sojafoerderring.de/anbauratgeber/aussaat/impfung/>. Zugriff am 20.07.2021.

JACKSCH, T. & KELL, K.: Von Amaranth bis Zuckerwurzel... Raritäten für den Gemüsegarten. Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Institut für Gartenbau. Unveröffentlichte Zusammenstellung.

HAHN, V. & MIEDANDER, T., 2013: Sojaanbau in der EU. Lohnender Anbau ohne GVO. DLG-Verlag, Frankfurt.

MIERSCH, M., 2016: Die Sojabohne – Königin der Körnerleguminosen. Züchtung, Anbau in Garten und Feld, Verarbeitung. Vortragsunterlagen.

SATIVA BIOSAATGUT GMBH: Impfmittel für Soja-Saatgut.

<https://www.satiba.bio/de/gemuese/edamame-sojabohnen/impfmittel-fuer-soja-saatgut-zz01>. Zugriff am 20.07.2021.

WIKIPEDIA.ORG, 2021: Liste von Nutzpflanzen.

https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_von_Nutzpflanzen#Die_wichtigsten_Nahrungspflanzen_nach_Erntemenge. Zugriff am 20.07.2021.

Bildnachweis

Fröhler, L., 2021