

Erträge

Der durchschnittliche Röststrohertrag liegt bei 67 dt/ha mit einem Langfasergehalt von 14-19 %, einem Kurzfasergehalt von 3-13 % und einem Schäbengehalt von 35-50 %. Da der Kornertrag bei Faserlein nur bei etwa 8 dt/ha liegt und der Ölgehalt niedrig ist, werden die Samen meist nicht geerntet.

Fazit

Faserlein ist eine Kultur, die hochwertige Fasern liefert und gut an westeuropäische Anbaubedingun- gen angepasst ist. Für der Ernte werden Spezialma- schinen benötigt und der Anbau inklusive Feldröste ist anspruchsvoll.



Impressum:

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan
www.lfl.bayern.de

Autor: Technologie- und Förderzentrum (TFZ)

Redaktion: LfL - Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung (IPZ)

© LfL, TFZ, 11/2020

Alle Rechte beim Herausgeber



Faserlein

(Linum usitatissimum L. ssp. usitatissimum)



Kooperationsprojekt: Informations- und Demonstrationszentren
Energiepflanzenanbau und Bioökonomie

Faserlein ist eine alte Kulturpflanze, die hochwertige Fasern liefert. Ihr Stickstoffbedarf ist sehr niedrig und die hellblaue Blüte bereichert das Landschaftsbild.



Blühender Bestand



Saatgut

Merkmale

Faserlein, auch Flachs genannt, ist eine einjährige krautige Pflanze, die bis zu 1,6 Meter hoch wird. Sie hat einen schlanken Stängel mit lanzettlichen Blättern und einen rispigen Blütenstand. An diesem öffnen sich im Juni etwa zwei Wochen lang jeden Morgen neue hellblaue Blüten, die am Mittag schon verblüht sind und abfallen.

Herkunft

Lein ist eine der ältesten Kulturpflanzen und wurde schon vor 6000 bis 8000 Jahren von den Sumerern und Ägyptern genutzt. Auch in Europa wird er seit der jüngeren Steinzeit angebaut. Der Faserlein

lieferte lange Zeit die wichtigste Textilfaser Europas, bis er von der Baumwolle verdrängt wurde.

Anbau

Lein hat geringe Ansprüche an den Standort, er bevorzugt leichtere, humose, tiefgründige Böden. Lein ist nicht selbstverträglich, er benötigt eine Anbaupause von sieben Jahren. Für hohe Erträge braucht er ausreichend Niederschläge zur Hauptwachstumszeit. Die Aussaat sollte so früh wie möglich Ende März bis Anfang April erfolgen. Um möglichst dünne, hochgewachsene Pflanzen mit hohem Fasergehalt und einer guten Faserqualität zu erhalten, wird eine hohe Bestand-

dichte von 2000 Pflanzen/m² angestrebt. Die Jugendentwicklung ist langsam, weshalb die Unkrautkontrolle besonders wichtig ist. Die Raufe erfolgt zum Stadium der Gelbreife: Dabei wird die Pflanze samt Wurzeln aus dem Boden gezogen, wodurch die langen Fasern erhalten bleiben, und anschließend auf dem Feld abgelegt, um die Feldröste durchzumachen, in der sich die Holzanteile des Stängels von den Fasern lösen.

Vorteile des Anbaus

Faserlein hat einen ausgesprochen geringen Stickstoffbedarf. Er liegt bei maximal 100 kg N/ha, besser jedoch nur 80 kg N/ha. Er hat eine

relativ kurze Vegetationszeit von nur 100-120 Tagen, wodurch er früh das Feld räumt. Durch den Anbau von Faserlein kann ein Teil der Baumwollimporte ersetzt werden.

Nutzungsmöglichkeiten

Die Faser des Faserlein ist gut zu verspinnen und zu verweben. Leinenstoff ist langlebig, schmutzabweisend und fusselfrei. Er ist angenehm kühl auf der Haut und wird daher gerne für Sommermode verwendet. Auch für Dämmmaterial und faserverstärkte Polymere können die Fasern genutzt werden. Die Schäben, der holzige Stängelanteil, wird als Einstreu und als Baumaterial verwendet.