

05. September 2014

Abreife und Ernte

Die Abreife der Sojabohnen beginnt mit der Gelbverfärbung des Laubes und anschließendem Blattfall. Die Ernte erfolgt je nach Wetterlage ab Mitte September bis Mitte/ Ende Oktober. Gedroschen wird, wenn die Bohnen in den Hülsen frei liegen. Die optimale Druschfeuchte liegt bei 13-16 %. Der Wassergehalt der Bohnen kann sich im Durchschnitt um 3-4% pro Tag verringern, je nach Wetterlage. Bei TS- Gehalten von unter 11% steigt der Anteil an Bruchkorn stark an, bei über 16% erhöht sich der Anteil an nicht ausgedroschenen Hülsen. Die Lagerung sollte mit 12% Feuchtigkeit erfolgen. In den meisten Fällen muss die Sojabohne schonend nachgetrocknet werden. Die Sojabohne setzt die untersten Hülsen abhängig von der Sorte und der Standraumverteilung in unterschiedlichen Höhen an. Um die Ertragsverluste möglichst gering zu halten, muss das Schneidwerk so tief wie möglich geführt werden. Hierbei könnten Bodenunebenheiten oder Steine zu Problemen führen. Dies ist bereits bei der Aussaat und ggf. der mechanischen Krautregulierung zu berücksichtigen. Für den Soja- oder auch Erbsendrusch sind flexible Schneidwerke, deren Messerbalken sich den Bodenunebenheiten anpassen können, besser geeignet. Allerdings sind diese Schneidwerke aufgrund der bisher geringen Soja-Anbaufläche in Deutschland, besonders im Norden nicht verbreitet.



Flexschneidwerk, Foto: Taifun

Die Dreschtrommelgeschwindigkeit beträgt 400 bis max. 600 Umdrehungen/ Minute, der Abstand zwischen Trommel und Korb liegt bei 20-25 mm vorne und 15-18 mm hinten. Das Obersieb wird auf 16-18 mm eingestellt, das Untersieb auf 12-14mm. Der Wind sollte auf volle Leistung eingestellt werden. Axialdrescher mit Rotorabscheider scheinen in der Praxis besser für den Sojadrusch geeignet zu sein als herkömmliche Tangentialdrescher. Es sollte ohne Ährenheber gefahren werden, das Schneidwerk so tief wie möglich einstellen, ggf. wenn möglich die Kufen flacher stellen. Eine vorzeitige Einstellung auf planbefestigtem Boden bietet sich hier an.

In den großen Soja- Anbauregionen der Welt (Brasilien, Argentinien, Kanada) kommen zusätzlich noch „Air reels“ zum Einsatz. Der von einem am Schneidwerk oder Drescher angebrachten Gebläse erzeugte Luftstrom wird mittels Luftdüsen vor das Schneidwerk befördert, hebt die untersten Hülsen etwas an und bläst die Sojabohnen in Richtung Einzugstrommel. Diese Technik kann die Ernteverluste weiter reduzieren, ist in Deutschland bisher jedoch nur in begrenztem Umfang im Einsatz.

Christian Kreikenbohm

Goldener Oktober

Viele Bestände stehen noch in vollem Grün da und zeigen keinerlei Anzeichen der Reife. Früh gesäte Bestände mit geringem oder keinem Knöllchenbesatz zeigen jedoch deutliche Unterschiede, hier sind teilweise schon alle Blätter gefallen und in ein paar Tagen werden die Körner frei in der Hülse liegen- der Nabel hat sich dann gelöst. Im Bild zu sehen ist eine geimpfte neben einer ungeimpften Variante, gesät am 09.04. im Kölner Raum.

Durch die Wasser- Mengen, die uns in diesem Jahr beschert wurden, ist die Sojabohne noch lange im Wuchs gewesen und hat eine große Anzahl an Hülsen gebildet. Nun muss die weitere Witterung zeigen, wie schnell die Sojabohnen abreifen. Durch starke Unregelmäßigkeiten im Auflauf und in der Jugendentwicklung, sei es durch fehlende Triebkraft, Kälteeinbruch, Vogelfraß oder Starkregen herbei geführt, reifen viele Bestände nicht gleichmäßig ab. So stehen am Vorgewende noch saftig grüne Pflanzen, während im Bestand schon gelbe Flecken zu sehen sind.



Auch wenn die Sojabohne Fraß oder andere Schäden durch Seitentriebe kompensiert hat, so wird die Abreife unregelmäßiger sein. Grundsätzlich gilt: die Sojabohne ist relativ platzfest und so heißt es „Ruhe bewahren“. Der Hauptteil der Bestände wird erst Mitte September bis Mitte Oktober gedroschen werden können. Bei sonniger Witterung kann sich der Wassergehalt im Korn sehr schnell vermindern (siehe oben), hier kann es dann wie auch bei anderen Druschfrüchten Sinn machen im Tau zu dreschen. Ist die Bohne reif und es ist hingegen keine trockene Witterungsphase mehr in Sicht, so ist es auch ratsam lieber feuchter zu dreschen und so die Qualität der Bohne zu erhalten, indem sie schonend herunter getrocknet wird. Sojabohnen können beruhigt mit 16 % Restfeuchte gedroschen werden, zu trockenes Dreschen ist eher schädlich als nützlich.

Qualitäten erhalten

Die Qualität der Bohne hängt maßgeblich vom Dreschen ab, schon kleine Haarrisse in der Bohne können pilzlichen Erregern die Tür öffnen. Gerade bei Saatgutvermehrung und Speiseware ist dies ein wichtiger Punkt, aber auch im Futterbereich sollte hierauf ein Augenmerk sein. Denn schonend gedroschene Ware lässt sich besser lagern und die Qualitäten bleiben erhalten. Hierzu kann es eine Hilfe sein bei der Dreschereinstellung ein paar Bohnen zu entnehmen und diese in Wasser für 10 Minuten quellen zu lassen. Aufgequollene Bohnen zeigen: hier sind Haarrisse vorhanden und das Wasser kann eindringen. Die Anleitung hierzu finden Sie in Kürze auf der Internetseite des Soja- Demonstrationsnetzwerkes (siehe unten).

Bei vielen Abnehmern, gerade im Speisebereich ist eine Abnahme ab Feld gewünscht, da so die Reinigung und Trocknung in den Händen des Verarbeiters liegt, dieses gilt es vor der Ernte zu klären. Ist eine Trocknung im Betrieb erforderlich, so ist es wichtig auf langsames Heruntertrocknen mit einer Wärmezufuhr unter 40 °C zu achten um das Eiweiß in seiner Struktur zu erhalten. Müssen die Sojabohnen bis zur Verladung ein paar Tage im Betrieb verbleiben und zeigen Wassergehalte von mehr als 14 %, so kann es ratsam sein diese bis zur Verladung zu belüften. Bei starkem Besatz mit Unkrautsamen oder Hülsen muss die Partie zunächst gereinigt werden um eine Nacherwärmung zu verhindern. Neben allen anderen Druschfrüchten ist bei Sojabohnen auf



ungleichmäßige Abreife 2014

all diese Punkte gesondert zu achten, da sie in ihren Inhaltsstoffen einen hohen Eiweiß- und Fettgehalt zeigen und somit schneller verderben bzw. Schaden nehmen. Ein weiterer Punkt ist die Samenschale, die aus zwei Teilen besteht und bei starker mechanischer Belastung beschädigt wird.



Hier kann in 7- 10 Tagen gedroschen werden

Weitere Informationen zur Ernte und Weiter- Verarbeitung finden Sie auch auf der Internetseite des Demonstrationsnetzwerkes

Sojabohnen: www.sojafoerderring.de

Insgesamt bleibt zu hoffen, dass es nun einen schönen Spätsommer und einen goldenen Oktober gibt, so dass wir eine erfolgreiche Ernte einfahren können. Insgesamt können die Bestände in diesem Jahr durchschnittliche bis überdurchschnittliche Erträge bringen. Anfang Oktober ist eine Feldbegehung auf dem Leuchtturmbetrieb in Beckum mit Vorführung des Flexschneidwerkes geplant, ich werde Sie hierzu so früh wie möglich einladen.

Pascal Gerbaulet

"Gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages im Rahmen der BMEL Eiweißpflanzenstrategie"

Landwirtschaftskammer Nordrhein- Westfalen

Pascal Gerbaulet
Gartenstr. 11
50765 Köln- Auweiler
Tel.: 0221/5340-212
Mobil: 0160-90536514
pascal.gerbaulet@lwk.nrw.de

Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Fachbereich 3.10 - Ökologischer Landbau
Christian Kreikenbohm
Hans-Böckler-Allee 20
30173 Hannover
Tel.: 0511-3665-4194
Mobil: 0173-5209599
christian.kreikenbohm@lwk-niedersachsen.de