

Mechanische Unkrautregulierung in Körnerleguminosen

Einleitung

Körnerleguminosen haben eine langsame Jugendentwicklung. Neben der direkten Unkrautregulierung sind daher die indirekten Faktoren wie Standortbedingungen, Bodenbearbeitung und Saatzeitpunkt besonders zu beachten. Die Böden sollten leicht erwärmt, feinkrümelig und schütffähig sein. Bewährt hat sich die Anlage eines „Falschen Saatbetts“, wodurch bereits ein Großteil der Unkräuter zu Beginn vernichtet werden kann. Als Vorfrucht zu Körnerleguminosen sollten Kulturen gewählt werden, die einen geringen Unkrautdruck erwarten lassen und ein möglichst niedriges Stickstoffangebot hinterlassen. Bei der Sortenwahl sind Sorten mit einer vergleichsweise schnellen Jugendentwicklung und einem hohen Massenbildungsvermögen zu bevorzugen. Zwischen den Sorten bestehen teils erhebliche Unterschiede, wie auf den Bildern rechts zu erkennen ist. Die gewählte Saatstärke sollte einen gleichmäßigen, dichten Bestand ermöglichen. Die Reihenabstände sind an die verfügbare Pflorgetechnik anzupassen. Der Saatzeitpunkt sollte nicht zu früh gewählt werden, um einen möglichst schnellen Aufgang der Kulturen bei wärmeren Böden zu fördern.



Unterschiedliche Massenbildung zweier Sojasorten

Striegeln Der wichtigste Baustein der mechanischen Beikrautregulierung.

Vor der Aussaat



Beikräuter nach Striegeln

„Falsches Saatbett“

- 1 – 2 Arbeitsgänge mit Striegel oder Grubber vor Saat
- Erster Unkrautdruck wird bekämpft

Vorauflauf

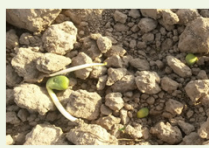


Blindstriegeln

Blindstriegeln

- 1 – 2 Durchgänge
- Vorsicht: Bei warmer Witterung Auflauf in 4 bis 7 Tagen möglich

Auflauf



Striegelschaden in Lupinen

Striegelpause bei Erbsen, Lupinen & Soja, hohe Verluste möglich

Vorsichtiges Striegeln in Ackerbohnen bei ausreichender Tiefenablage

Nachauflauf

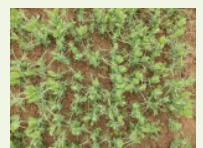


Zinkenstriegel (Fa. Treffler) in Lupinen (li.) und Erbsen (re.)

Richtwerte:

- Striegeln bei 5 cm, 10 cm & 15 cm Pflanzenhöhe
- Eine Pflegemaßnahme pro Woche
- Einstellung den Bodenverhältnissen anpassen
- Pflegearbeiten nachmittags durchführen, wenn Zeldruck geringer und Pflanzen elastischer

Reihenschluss



Verrankende Erbsen

Ende der mechanischen Regulierung

- Bei Erbsen mit beginnender Verrankung



Rollstriegel (Fa. Einböck)



Rollstriegel (Fa. Annaburger)

Neben dem klassischen Zinkenstriegel sind zunehmend Rollstriegel im Einsatz. Rollstriegel eignen sich gut für Mulchsaatverfahren und regulieren auf leichten Standorten etwas größere Unkräuter noch zufriedenstellend. Die Rollstriegel gibt es sowohl für den ganzflächigen Einsatz als auch in Form eines Nachläufers für die Bearbeitung innerhalb der Kulturpflanzenreihen in Kombination mit einer Hacke. Die Sternrollhacke/Rotary Hoe dient als Krustenbrecher vor dem Zinkenstriegel.



Rotary Hoe (System Yetter)

Hacken

Zusätzlich zum Striegeln können Körnerleguminosen im Nachauflauf 2 bis 3 mal gehackt werden.

Bereits bei der Aussaat zu beachten:

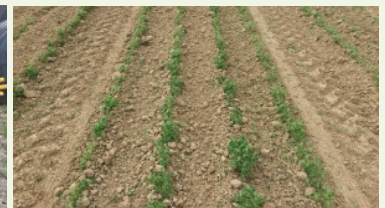
- An Hackgeräte angepasster und exakter Reihenabstand
- Genauestes Anschlusfahren
- Fahrgassen anlegen



Weißer Lupine vor Hacken



Fronthacke in Weißer Lupine (Fa. Einböck)



Weißer Lupine nach Hacken

Weißer Lupinen als Hackfrucht geführt: Damit der Bestand auch innerhalb der Kulturpflanzenreihe unkrautfrei bleibt, wird zusätzlich zur herkömmlichen Gänsefußcharacke mit sogenannten Nachläuferwerkzeugen wie beispielsweise der Fingerhacke gearbeitet.



Torsionszinken (Fa. Frato)



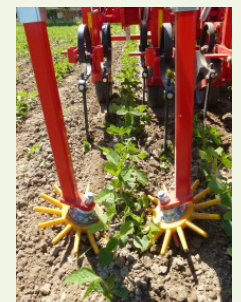
Torsions-Kombizinken (Fa. Frato)



Flachhäufel (Fa. Kress)



Häufelschare (Fa. Einböck)



Fingerhacke (Fa. Einböck/Kress)

Sojabohnen werden in der Regel als Hackfrucht geführt. Die Unkrautbekämpfung innerhalb der Reihe nimmt dabei eine besonders wichtige Rolle ein. Hierzu stehen neben der Fingerhacke noch weitere Nachlaufwerkzeuge zur Verfügung. Diese sind Torsionszinken, Nachlaufstriegel, Torsions-Kombizinken, Flachhäufel, Häufelschare sowie Fingerhackelemente.

¹LWK NRW, FB Ökologischer Land- und Gartenbau, LUPINEN-NETZWERK & DemoNetErBo, Gartenstr. 11, 50765 Köln, Elisabeth.Engels@lwk.nrw.de,

² LWK Niedersachsen, FB Ökologischer Landbau, Soja- & LUPINEN-NETZWERK, Johannsenstr. 10, 30159 Hannover, Christian.Kreikenbohm@lwk-niedersachsen.de
www.sojafoerderrung.de www.lupinen-netzwerk.de www.demoneterbo.agrarpraxisforschung.de