

Masterplan Körnerleguminosen

Anbau von Körnerleguminosen und Bodenbearbeitung sind mit der Bodenfruchtbarkeit verbunden.

Beides stand im Mittelpunkt des gut besuchten Feldtages Anfang Juni in Trenthorst.



J. Ulverich/Trenthorst

Großes Interesse weckten die Mischfruchtversuche zu Wintererbsen mit Raps und Triticale.

Bio-Bauern, die über viele Jahre Körnerleguminosen anbauen, beklagen oft früher oder später Ertragsrückgänge. Viele steigen in Folge ganz aus dem Anbau aus oder reduzieren ihre Körnerleguminosenflächen. Gerade in viehlosen oder viehschwachen ökologisch wirtschaftenden Marktfruchtbetrieben spielen Körnerleguminosen für den Erhalt der Bodenfruchtbarkeit eine wesentliche Rolle. Ein Bestandteil des groß angelegten Verbundprojektes (siehe Kasten) ist daher die Suche nach geeigneten Strategien im Anbau von Körnerleguminosen. Der Feldtag Anfang Juni am Institut für Ökologischen Landbau in Trenthorst, einem der Projektpartner, widmete sich genau dieser Frage, auch wurden verschiedene Bodenbearbeitungsgeräte getestet.

Als Hauptursache für sinkende Körnerleguminosenerträge im Biolandbau nennt Projektpartner Prof. Knut Schmidtke von der HTW Dresden den zunehmenden Be-

fall mit Schaderregern. Die Vielzahl der Schaderreger, die zum Teil bis zu zehn Jahre im Boden überdauern oder auch durch das Saatgut übertragen werden können, führen in der Regel zu Mischinfektionen. Ausreichend lange Anbaupausen von mindestens fünf bis zehn Jahren sind für Schmidtke ein Muss. Die Anbaupause schließt Lupinen und Wicken mit ein, die in einer Fruchtfolge mit Erbsen nicht eingeplant werden dürfen. Der Wissenschaftler weist als weiteren Punkt auf gesundes, keimfähiges und unbeschädigtes Saatgut hin, darauf sollten Bio-Bauern besonders Wert legen und entsprechende Testmethoden nutzen.

Weiter ging Schmidtke auf dem Feldtag auf die Bedeutung der Unkrautregulierung ein. Der Mischfruchtanbau von Körnererbsen mit Getreide ist sehr gut geeignet, um Unkräuter zu unterdrücken. Ertragreiche Gemenge kann man durch die Aussaat von 80 bis 100 Prozent der ortsüblichen Reinsaatstärke der Körner-

leguminosen mit 20 Prozent der ortsüblichen Reinsaatstärke des Getreidepartners erreichen.

Neuere Untersuchungen von der Sächsischen Landesanstalt zeigen darüber hinaus, dass eine frühzeitige, intensive Unkrautregulierung mit dem Striegel gute Bekämpfungserfolge aufweist. Erbse und Ackerbohne überstehen das Striegeln sehr gut. Der Zeitpunkt, wann man striegeln sollte, richtet sich daher nach Boden-zustand und Entwicklungsstadium des Unkrautes. Außerdem sollte man eine ausreichend hohe Geschwindigkeit beim Striegeln wählen, damit die Unkräuter gut verschüttet werden.

Wintererbsen für den Mischanbau

Die bislang zur Verfügung stehende Wintererbsensorte EFB 33 ist ein Blatttyp und kann zur Körnernutzung erfolgreich im Mischfruchtanbau mit der Stützfrucht Roggen angebaut werden. In Trenthorst wurde im Herbst letzten Jahres erstmals ein Versuch zum Mischfruchtanbau von Wintererbsen angelegt, in dem Triticale oder Raps als Partner dienen. Wintererbsen könnten auf schwereren Standorten, die im Frühjahr oft zu feucht sind und eine

Der Feldtag Anfang Juni in Trenthorst wurde im Rahmen des interdisziplinären und BÖL-geförderten Projektes „Steigerung der Wertschöpfung ökologisch angebauter Marktfrüchte durch Optimierung des Managements der Bodenfruchtbarkeit“ durchgeführt. Außer dem Institut in Trenthorst sind die Universität Kassel-Witzenhausen, die HTW Dresden, die Stiftung Ökologie und Landbau, die Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft in Bayern, der Naturland-Verband sowie das Forschungsinstitut für Biologischen Landbau (FiBL) an dem Projekt beteiligt.

Weitere Informationen im Internet unter www.bodenfruchtbarkeit.org

rechtzeitige Bestellung unmöglich machen, eine Anbaualternative sein. Außerdem untersuchen die Trenthorster in den Versuchen zwei Bodenbearbeitungsverfahren unterschiedlicher Eingriffsintensität: die tief wendende Bearbeitung mit dem Pflug und die flach wendende Bearbeitung mit dem Stoppelhobel. Die Bestände beider Bearbeitungsverfahren waren im Juni in einem sehr guten Zustand. Über Ergebnisse kann jedoch erst nach der Ernte berichtet werden.

Jedes Gerät hat seine Stärken

Bei der Maschinenvorführung wurden sechs unterschiedlich flach arbeitende Bodenbearbeitungsgeräte eingesetzt, um das Klee gras umzubrechen:

- Stoppelhobel (Fa. Zobel)
- Schwere Kleeblatt-Scheibenegge „APAV“ (Fa. Quivogne)
- Anhänge-Scheibenegge „Königsadler“ (Fa. Rabe)
- Kurzscheibenegge „Rubin“ (Fa. Lemken)
- Kurzscheibenegge „Field Bird“ (Fa. Rabe)
- 3-balkiger Sternradgrubber „Komet“ mit Flügelscharen (Fa. Kerner)

Der Stoppelhobel ist mit ganzflächig schneidenden Scharen ausgestattet, die aufgrund ihrer speziellen Bauweise und einer Arbeitsgeschwindigkeit von circa 8 bis 10 km/h gleichzeitig wenden und mischen. Nach dem Stoppelhobel benötigt man einen krümelnden Arbeitsgang, zum Beispiel mit einer Kreiselegge. Auf leichteren Böden oder in flächenstarken Betrieben kann die Schäl- und die Feinarbeit in einer Überfahrt erledigt werden. Hierzu sind bei richtiger Einstellung und langem Rahmenaufbau schwere Scheibeneggen geeignet. Die beiden auf dem Feldtag eingesetzten Geräte dieser Bauart erledigten diese Arbeit gut. Die Kleeblatt-Scheibe an dem französischen Gerät konnte ihren erwartbaren noch besseren Bodeneinzug nicht unter Beweis stellen, da der Boden in der vollen Eingriffstiefe (8 bis 10 cm) durchfeuchtet war. Die Bearbeitung mit Kurzscheibeneggen ist arbeitswirtschaftlich und kostenmäßig noch extensiver, da man mit einer deutlich höheren Geschwindigkeit fahren kann.

Bei bis zu 15 km/h wird der Boden intensiv gekrümelt – allerdings leidet der Tiefeneingriff. Bei nur einer Überfahrt schneiden diese Geräte die Klee gras-Narbe und auch Wurzelunkräuter nicht sicher ab. Hierzu ist ein zweiter Arbeitsgang schräg zur ersten Arbeitsrichtung nötig. Der mehrbalkige Flügelschargrubber kann

Stärken der vorgeführten Geräte

- Stoppelhobel: Sauberes, flaches Abschneiden, insbesondere auf schwerem Land
- Mehrbalkiger Flügelschargrubber: Abschneiden, krümeln und einebnen in einer Überfahrt – bei allerdings tieferem Bodeneingriff
- Kurzscheibenegge: Schneller erster Arbeitsgang mit allerdings begrenztem Tiefeneingriff und nicht vollständigem Abschneiden
- Moderne schwere Scheibenegge: Allrounder für alle Einsatzbedingungen – bei anspruchsvoller Einstellung und Handhabung



K. Strilbny/Trenthorst

Der Stoppelhobel schafft bei sehr flacher, aber ganzflächig schneidender Bearbeitung ein ansprechendes Bearbeitungsbild.



K. Strilbny/Trenthorst

Kurzscheibeneggen sind gut geeignet für einen ersten schnellen Arbeitsgang.

hier wiederum mehr. Während der Vorführung war die Versuchsfläche auf 10 cm komplett durchgearbeitet und dank der guten Nachlaufwalze mit Schneidmessern zwischen den Ringen gut eingeebnet. Für diese gute Arbeit benötigt der Grubber allerdings einen tieferen Bodeneingriff – was sich bei der Vorführung augenscheinlich im Zugkraftbedarf zeigte. Sämtliche Geräte hatten einen weiteren Test auf einem grob abgeweideten Areal mit sperrigem Aufwuchs und heruntergetretenen Kleestängeln zu bestehen. Hier kamen die beiden Schar-Geräte (Stoppelhobel und Grubber) an ihre Grenzen und stopften früher oder später. Sperriger, unzerkleinerter Aufwuchs ist eine Domäne der Scheibengeräte. Hier sind insbesondere die schweren Scheibeneggen mit langem Rahmenaufbau in ihrem Element.

Herwart Böhm

Institut für Ökologischen Landbau, Johann Heinrich von Thünen-Institut, Trenthorst

Gustav Alvermann

Bio-Fachberater für Ackerbau Ökoring Schleswig-Holstein und Bioland Beratung