Fester Bestandteil in der Fruchtfolge

Wie lässt sich der Anbau von Bohne und Erbse ganz praktisch im Betrieb umsetzen? Zwei Landwirte berichten über ihre Erfahrungen mit diesen Kulturen.

Karl-Heinz Kasper bewirtschaftet einen Ackerbaubetrieb nach den Richtlinien des Demeter Verbandes in Alsfeld-Liederbach (Vogelsbergkreis). Zum Betrieb gehören daneben Mutterkühe in Weidehaltung.

Warum bauen Sie Ackerbohnen an?
Kasper: Als Bio-Betrieb sind wir darauf angewiesen, dass wir die Bodenfruchtbarkeit auf natürliche Art und Weise erhalten. Und die Ackerbohne ist eben in der Lage, im Verbund mit Knöllchenbakterien Stickstoff aus der Luft einzulagern. Unsere Fruchtfolge hat sieben Glieder: Am Anfang stehen zwei Jahre Kleegras, hier geben uns die Leguminosen schon eine gute natürliche Bodenfruchtbarkeit. Danach kommen die Verkaufsfrüchte Winterweizen und Sommerhafer. Im fünften Jahr steht dann Ackerbohne, sie frischt nach dem Getreide noch einmal die Bodenfruchtbarkeit auf. Auf die Ackerbohne folgen Dinkel und dann Roggen, in den Roggen wird bereits das Kleegras für den Beginn des nächsten Zyklus eingesät.
Wie viel Ackerbohnen bauen Sie an?
Kasper: Das ist von der Fruchtfolge vorgegeben und leicht auszurechnen. Wir haben 210 Hektar Ackerland, ein Siebtel davon sind notwendigerweise Ackerbohnen, also 30 Hektar. Die Bohnenflächen wechseln jedes Jahr, nach jedem Anbau sind sechs Jahre Pause.
Das heißt, bei den Bohnen geht es gar nicht zuerst um die verkaufsfähige Frucht, sondern um die Bedürfnisse des Bodens?
Kasper: Es geht hier wirklich in erster Linie um die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit, im Bio-Anbau arbeiten wir ja ohne synthetische Düngemittel und die Ackerbohne hinterlässt uns eine natürliche Bodenfruchtbarkeit. Das Getreide, das wir in der Fruchtfolge vor den Bohnen anbauen, wird mit Stallmist gedüngt, aber die Ackerbohnen selber bekommen gar keinen Dünger – brauchen sie auch nicht. Beim Stickstoff sind sie Selbstversorger und die Düngung mit Mist aus den Vorjahren reicht für sie aus. Ich mache das seit 38 Jahren, und davor hat es mein Vater auch schon so gemacht. Einzige Ausnahme ist in manchen Jahren Kalk, um den PH-Wert zu halten.
Was machen Sie mit den geernteten Bohnen?
Kasper: Der größte Teil wird an Milchviehbetriebe verkauft, hauptsächlich in Grünlandregionen, wo der Anbau von Ackerbohnen schlecht möglich ist. Oder an Betriebe mit sandigen Böden, hier ist der Anbau auch schwierig. Einen kleineren Teil der Ernte verfüttere ich im Winter an die Schafe.
Die Ackerbohnen auf Ihren Feldern sind ungewöhnlich hoch und dicht. Ist das Absicht?
Kasper: Ja, das ist gewollt, das hat mit der Unkrautunterdrückung zu tun. Als Bio-Betrieb verwenden wir ja keine Herbizide, deshalb säen wir die Bohnen mit sehr hoher Dichte, bis zu 120 Pflanzen pro Quadratmeter. Die Keimfähigkeit beträgt 95 Prozent und beim Striegeln gehen auch einige Pflanzen verloren, aber es bleibt ein Bestand mit 80, manchmal 100 Bohnenpflanzen pro Quadratmeter. So schließt der Bestand sehr schnell und das brauchen wir unbedingt zur Unterdrückung des Unkrauts. Sonst haben wir später ein großes Problem beim Mähdrusch, ein verunkrauteter Bohnenbestand ist nur ganz schwer zu dreschen. Ein Nachteil ist, dass die Korngröße der geernteten Bohnen kleiner ist, als wenn die Ackerbohnen nur mit 50 oder 60 Pflanzen pro Quadratmeter stehen. Der hohe Wuchs liegt an der Sorte, die wir anbauen. Die hat mein Vater vor 50 Jahren auf dem Hof eingeführt, sie wächst deutlich höher als die modernen, neu gezüchteten Sorten.
Was machen Sie im Pflanzenschutz?
Kasper: Im Frühjahr striegeln wir zwei- bis dreimal. In diesem Jahr hat zweimal gereicht, wegen des guten Wuchses hatten wir schnell einen guten Bestandsschluss. In dem trockenen Jahr davor mussten wir dreimal striegeln, weil die Bohnen nicht so hoch geworden sind. An Schädlingen haben wir eigentlich nur den Bohnenkäfer. Der ist zwar da, macht aber keinen großen Schaden, am Ende fehlen durch den Bohnenkäfer vielleicht fünf Prozent am Ertrag. Blattläuse sind ganz selten, und wenn, dann befallen sie hauptsächlich Einzelpflanzen, aber die Läuse haben keine großen Chancen, hier Schaden anzurichten. Unsere Hauptmaßnahme im Pflanzenschutz ist im Grunde die siebengliedrige Fruchtfolge.
Was ist bei der Saat zu beachten?
Kasper: Man kann die Ackerbohne mit einer ganz normalen Drillmaschine säen, man muss aber genügend Bodendruck geben. Denn die Bohne will tief liegen, das heißt sieben bis acht Zentimeter tief, sie braucht viel Wasser zum Keimen.
Wie gut kommt die Bohne mit Trockenheit zurecht?
Kasper: Trockenheit kann die Ackerbohne nicht vertragen, da ist sie ganz anders als die Erbse. Sie braucht ausreichend Wasser und einen Boden mit guter Wasserhaltefähigkeit Wir haben einen sandigen Lehm mit Lößanteilen, da gedeiht sie gut.

Warum bauen Sie Erbsen an?
Brede: Wir nutzen die Erbsen als eigene Futtergrundlage in der Schweinemast. Mir ist es ganz wichtig, etwas unabhängiger vom Eiweißmarkt zu werden und mit den Erbsen können wir unsere Schweine mit Futter aus eigenem Anbau versorgen. Das heißt, ich muss viel weniger Sojaschrot zukaufen. Die Erbsen werden ohne weitere Verarbeitung hier auf dem Hof gemahlen und mit Futtergetreide gemischt, das natürlich auch aus eigenem Anbau stammt.
Welchen Anteil haben die Erbsen in der Proteinration?
Brede: Wir können etwa die Hälfte des Proteinbedarfs der Schweine mit Erbsen aus eigenem Anbau decken, die andere Hälfte ist Soja. Die Mischung bringt dann ein ausgewogenes Eiweißfutter. Eine Mast mit Erbsen alleine können wir leider nicht machen, sie enthalten nicht alle Aminosäuren im optimalen Verhältnis. Aber 50 Prozent heimischer Anbau ist doch schon ein gutes Ergebnis.
Welche Gründe sprechen aus Sicht des Ackerbauern für Erbsen?
Brede: Das ist der zweite Grund, warum wir Erbsen anbauen; die Erbse passt wunderbar in der Fruchtfolge. Sie erweitert den Anbau um eine zusätzliche Kultur, das ist vorteilhaft für Boden und Pflanzenschutz. Und die Erbse gehört zur Familie der Leguminosen, die Stickstoff aus der Luft sammeln. Das gibt ihr einen hohen Vorfruchtwert, der im Boden angesammelte Stickstoff kommt ja dem nachfolgenden Getreide zugute. So kann ich bei der Düngung der Folgefrucht 30 bis 40 Kilogramm Rein-Stickstoff einsparen.
Welchen Anteil hat die Erbse bei Ihnen in der Fruchtfolge?
Brede: Wir bauen jedes Jahr Erbsen an, aber nie hintereinander auf demselben Acker. Erbsen sind nicht selbstverträglich, nach der Ernte braucht der Boden eine Anbaupause von fünf bis sechs Jahren. Für die Fruchtfolge ist das ideal, und betrieblich passt das auch bei uns. Die fünf Hektar Erbsen, die wir jedes Jahr als Schweinefutter brauchen, rotieren also auf den Flächen des Betriebes, so kommt dann auch ein großer Teil der Äcker in den Genuss der längeren Fruchtfolge. Erst nach fünf bis sechs Jahren kehren die Erbsen auf die erste Fläche zurück.
Ist der Anbau von Erbsen schwierig?
Brede: Man braucht schon etwas Fingerspitzengefühl. Die Saat ist für eine Sommerfrucht ungewöhnlich früh, manchmal schon Mitte März. Sobald der Boden gut zu bearbeiten und krümelig ist, können die Erbsen in den Boden. Sie werden recht tief abgelegt, etwa sechs Zentimeter. Bis die späten Fröste kommen, sollen sie schon gut entwickelt sein, dann überstehen sie auch die Eisheiligen ohne Schaden.
Wie anspruchsvoll ist die Erbse im Anbau?
Brede: Also bei der Düngung ist die Erbse vollkommen anspruchslos, für die Stickstoffversorgung sorgt sie ja selber, sie braucht auch keinen Stickstoff als Startgabe. Sie muss natürlich Phosphor, Kali und die anderen Grundnährstoffe haben, aber das können wir mit dem Festmist aus unserer Schweinemast abdecken. Das heißt: In einem Erbsenjahr findet auf dem jeweiligen Acker keine mineralische Düngung statt.
Welchen Pflanzenschutz braucht die Erbse?
Brede: Im besten Fall sehr wenig. Gegen Unkraut wird im Frühjahr zweimal gestriegelt, das erste Mal als sogenanntes Blindstriegeln. Der Boden ist dann noch kahl, Erbsen und Unkraut sind noch nicht zu sehen, aber wir können mit dem Striegel die Unkraut-Keime im Boden stören. Nach dem zweiten Striegeln etwas zwei Wochen später muss man dann sehen, wie der Aufgang sich entwickelt. Lässt er Lücken mit zögerlichem Wuchs der Erbsen, brauchen wir im späteren Frühjahr eine Herbizidmaßnahme. Gegen Pilze mussten wir in den vergangenen Jahren nichts unternehmen, hier zeigt sich die vorbeugende Wirkung der langen Anbaupause. Bei den Insekten macht uns ab Mai die Erbsenblattlaus Sorgen, die verbreitet sich aus den Blütenanlagen heraus. Wenn sie überhandnimmt, muss man einmal ein Insektizid einsetzen. Aber in der Regel bleibt es unterhalb der Schadschwelle, sodass ich darauf verzichte. Ich mache das auch nicht gerne. Die Fahrgassen sind dann schon geschlossen, der Bestand steht in Blüte, und es ist mir einfach zu schade, dann noch durch den Bestand zu fahren. Ich finde auch, ein gewisses Maß an Schädlingen kann man tolerieren.
Wie kommen die Erbsen mit Frühjahrstrockenheit zurecht?
Brede: Damit hatten wir in diesem Jahr 2016 schon wieder zu tun, Ende Mai fehlten uns schon 60 Millimeter Niederschlag. Aber die Erbsen kommen da ganz gut durch. Sie werden ja tief und früh gesät und haben den Boden bis dahin schon durchwurzelt und eine gute Wasseraufnahmefähigkeit entwickelt.
Der Anbau von Körnerleguminosen ist als Greening-Maßnahme anerkannt, wenn die Früchte im eigenen Betrieb verwendet werden …
Brede: … was uns natürlich sehr entgegen kommt. Der Anbau von Erbsen wird im Greening mit dem Faktor 0,7 bewertet. Das heißt, wir können unsere fünf Hektar Erbsen mit 3,5 Hektar beim Greening geltend machen. Damit sind die betrieblichen Umweltauflagen der EU für unseren Betrieb schon zum größten Teil erfüllt. ■

Fotos (2): Michael Schlag

Ernst-Heinrich Brede bewirtschaftet einen Ackerbaubetrieb mit Schweinemast und Direktvermarktung im nordhessischen Lohne, einem Ortsteil von Fritzlar (Landkreis Schwalm-Eder). Seit 25 Jahren baut er Körnererbsen auf seinen Ackerflächen an.

Der Autor

Michael Schlag
Dipl.-Ing.agr. und freier Journalist
Butzbach-Ebersgöns
mi.schlag@web.de
www.ms-agrarfilm.de