

# Wieder aus der Versenkung geholt

**Eiweißpflanzen** Ackerbohnen und Futtererbsen standen oft aus wirtschaftlichen Gründen kurz vor dem Aus. Ausgeblendet wurden die positiven Effekte dieser Früchte. Jetzt gibt es neue Anreize zum Anbau und zur Verfütterung.

Leguminosen wie Ackerbohnen oder Erbsen leisten einen wichtigen Beitrag zum Schutz und zur nachhaltigen Nutzung der biologischen und genetischen Vielfalt. Aus wirtschaftlichen Gründen sind sie in der Vergangenheit häufig aus der Fruchtfolge genommen worden. Ausgeblendet wurden ihre positiven Effekte. Wenn die Vermarktung gesichert ist oder das Erntegut verfüttert werden kann, spricht viel für ihren Einsatz.

Sinnvoll ist die Fruchtfolgeerweiterung bei phytosanitären Problemen in den klassischen Ackerbauregionen bei Fruchtfolgen mit Winterraps, Winterweizen und Wintergerste. Resistenzen bei Ungräsern, Schädlingen und pilzlichen Pathogenen können nur unzureichend oder gar nicht mehr durch chemische Maßnahmen korrigiert werden. Es ist an der Zeit, über den klassischen



Foto: Raupert

**Ackerbohnen** lassen sich hervorragend in die Fruchtfolge integrieren und entzerren die Arbeitsspitzen auf den Betrieben.

Pflanzenbau nachzudenken, bei dem generell Sommerungen und ein stetiger Wechsel von Halm- und Blattfrüchten eine große Rolle spielen. Körnerleguminosen können dabei einen wichtigen Beitrag leisten.

Was ist beim Anbau dieser Kulturen zu beachten? In Nie-

dersachsen liegt die größere Bedeutung bei den Ackerbohnen. Deren Anforderungen werden besonders auf Marsch- und Lehm Böden gut erfüllt. In Gebieten, wo die Wasserversorgung des Bodens nicht ausreicht, kommt die Futtererbse in Betracht.

Auch bei den Körnerleguminosen müssen Anbaupausen eingehalten werden. Im Fall von Ackerbohnen sollten mindestens vier Jahre eingeplant werden, bei Futtererbsen sind mindestens sechs Jahren anzusetzen. Beide Kulturen stellen keine besonderen Ansprüche an die Vorfrucht, sind selbst aber sehr gute Vorfrüchte. Für einen nachfolgenden Winterweizen hat die Ackerbohne zum Beispiel eine ähnlich gute Vorfruchtwirkung, wie sie durch den Winterraps bekannt ist. Aus Gründen der Arbeitswirtschaft passen Ackerbohnen gut in viele Betriebe, da so Arbeitsspitzen entzerrt werden.

Werden Leguminosen das erste Mal auf einer Fläche angebaut, stellt sich häufig die Frage, ob eine Saatgutimpfung mit Rhizobien notwendig ist. Die Praxis zeigt, dass dies im Fall von Ackerbohnen und Futtererbsen nicht erforderlich ist. Die Existenz der Rhizobien in den Ackerböden kann mitunter verantwortlich sein, dass in der Vergangenheit diverse An düngungsversuche mit Stickstoff auf den Versuchsflächen keine Mehrerträge gebracht haben. Die weitere Versorgung mit Grundnährstoffen kann der **Tabelle** entnommen werden. Versuche mit zusätzlichen Gaben dieser Nährstoffe zeigten keine Ertragswirkung.

## Saatzeit und Saatbett

Die Devise muss lauten: „Saatbett geht vor Saatzeit!“ Zwar können die Ackerbohnen durch ihre Frosttoleranz bis etwa -5°C ab Ende Februar bestellt werden, wenn eine gute Befahrbarkeit und Bearbeitung der Fläche gewährleistet ist. Erfahrungen zeigen keine Korrelation zwischen dem Aussaattermin und dem Erntezeitpunkt, bzw. der Höhe des Ertrages. Der Einfluss der Witterung während der Vegetationszeit ist weitaus höher.

Futtererbsen sind etwas frostempfindlicher. Daher sollte die Aussaat erst erfolgen,

## Anbauhinweise für Ackerbohnen und Futtererbsen

	Ackerbohne	Futtererbse
Bodenansprüche	mittlere bis schwere Standorte mit ausreichend Wasserversorgung	leichte bis mittlere Standorte, geringerer Wasseranspruch als Ackerbohne
Fruchtfolge	keine besonderen Ansprüche an die Vorfrucht, selbst gute Vorfruchtwirkung (Stickstoff)	
Anbaupause	mindestens (3-) 4 Jahre	mindestens 6 Jahre
pH-Wert	optimale Bildung der Knöllchenbakterien bei pH 6 – 7, ausreichende Bildung aber auch bei geringeren pH-Werten	
Nährstoffbedarf	Bodenversorgung und Ertragsniveau mittel (45 dt/ha):	
N	wird über Knöllchensymbiose gedeckt	
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	45 kg/ha	
K <sub>2</sub> O	120 kg/ha	
MgO	30 kg/ha	
Spurennährstoffe	nach Bedarf in Kombination mit Pflanzenschutzmaßnahmen	
Saatzeit	so früh wie möglich, Frosttoleranz bis - 5 °C	früh ab Mitte März, weniger frosttolerant als Ackerbohne
Saattiefe	6 – 10 cm	4 – 6 cm
Saatstärke	45 – 50 keimfähige Körner/m <sup>2</sup>	70 – 80 keimfähige Körner/m <sup>2</sup>
Reihenabstand	einfacher oder doppelter Getreideabstand	Getreideabstand
Sätechnik	konventionelle Drillmaschine oder Einzelkornsaat	konventionelle Drillmaschine, nach der Aussaat Steine absammeln und/oder walzen
Pflanzenschutz	nach Empfehlungen des Pflanzenschutzdienstes, wichtig:	
	- Unkraut- und Ungrasbekämpfung (ggf. mechanisch)	- Unkraut- und Ungrasbekämpfung
	- Blattrandkäfer in der Auflaufphase beachten	
	Schwarze Bohnenlaus und Bohnenkäfer beachten	-
	- bezüglich Virusverbreitung besonders die Grüne Erbsenblattlaus frühzeitig beachten!	
	- Fungizide bei Blüte	- bei sehr feuchter Witterung ggf. Botrytisbehandlung

wenn keine Spätfröste mehr zu erwarten sind. Sie stellen hohe Ansprüche an die Saatbettbereitung und reagieren empfindlich auf Verdichtungen im Boden, die durch zu frühe Bearbeitung entstehen können.

### Saattiefe und Saatstärke

Bezüglich der Saattiefe von Ackerbohnen werden in der Regel 6 bis 10 cm genannt. Die Saattiefe gewährleistet einen guten Wasseranschluss für den hohen Keimwasserbedarf und trägt zum Schutz vor Vogelfraß bei. Allerdings kann gerade auf schweren Böden die Drilltechnik der begrenzende Faktor bei der Ablagetiefe sein. Erfahrungen von Marschstandorten zeigen mitunter eine nachteilige Wirkung von zu tiefer Ablage, daher kann an diesen Standorten eine Saattiefe von 5 bis 6 cm ausreichend sein.

Bei Futtererbsen sind Ablagetiefen von 4 bis 6 cm die Regel. Auch hier gilt das Gebot einer tieferen Ablage auf leichten Böden, um den Wasseranschluss zur Keimung zu gewährleisten. Nach der Aussaat sollten die Steine auf dem Acker abgesammelt werden, damit eine reibungslose Ernte dicht über der Bodenoberfläche stattfinden kann. Ein Arbeitsgang mit der Walze kann helfen, kleinere Steine in den Boden zu drücken und eine ebene Fläche zu erzeugen. Gerade in den ersten Anbaujahren wird für beide Leguminosen eine Bestellung nach Pflugfurche empfohlen, um unter optimalen Bedingungen Erfahrungen zu sammeln.

In Versuchen wurde eine optimale Saatstärke bei Ackerbohnen von 45 bis 50 keimfähigen Körnern/m<sup>2</sup> ermittelt. Trotz höherer Saatgutkosten lag die höchste bereinigte Marktleistung bei 45 keimfähigen Körnern/m<sup>2</sup>. Eine stärkere Lagerneigung konnte wegen des dichteren Pflanzenbestandes nicht festgestellt werden.

Futtererbsen sollten mit 70 bis 80 keimfähigen Körnern/m<sup>2</sup> auf Getreideabstand ausgedrillt werden. Zur Unkrautbekämpfung sind in Körnerleguminosen fast ausnahmslos Mittel für die Vorauflaufbehandlungen

zugelassen. Hier sollte nach den Empfehlungen des Amtlichen Pflanzenschutzdienstes verfahren werden. Bei Futtererbsen ist die Unterdrückung von Unkräutern und Ungräsern aufgrund der halbblattlosen Wuchstypen eingeschränkt. Anstatt der Fiederblätter bilden die Pflanzen Ranken aus, wodurch sich zwar die Standfestigkeit erhöht, der Bestandschluss durch die spätere Bodenbedeckung aber deutlich später oder gar nicht eintritt.

### Schaderreger im Griff?

Bezüglich der Schädlinge ist in Ackerbohnen und Futtererbsen in der Auflaufphase auf den Blattrandkäfer zu achten. Der Käfer selbst tritt dabei we-

nig in Erscheinung, allerdings ist der bogenförmige Fraß an den Blatträndern der Pflanzen sehr gut zu sehen.

Ein besonderes Augenmerk sollte auf den Befall mit Blattläusen gelegt werden. Das Jahr 2016 steht für einen bisher nicht gekannten Virusbefall in Leguminosen. Das vielfach aufgetretene Nanovirus hat in Ackerbohnen- und Futtererbsenbeständen für zum Teil hohen Ertragsausfall gesorgt. Als Hauptüberträger gilt die Grüne Erbsenblattlaus, die in beiden Leguminosenarten vorkommen kann. Aus diesem Grund ist eine Blattlauskontrolle in frühen Vegetationsstadien Pflicht. Im Gegensatz zur Schwarzen Bohnenlaus, die meist gut zu erkennen ist,

aber bei der Virusübertragung nur eine geringe Bedeutung hat, muss bei den grünen Blattläusen genau hingeschaut werden. An dieser Stelle sei nochmals darauf hingewiesen, dass eine Virusübertragung durch das Saatgut ausgeschlossen werden kann.

Bezüglich der Krankheitserreger kann bei den Futtererbsen bei sehr feuchter Witterung eine Behandlung gegen Botrytis nötig sein. Bei Ackerbohnen hat sich die einmalige Behandlung mit einem Fungizid, in der Regel Folicur, zur Blüte bewährt. Auch hier wird auf die Empfehlungen des amtlichen Pflanzenschutzdienstes verwiesen.

Dr. Christoph Algermissen,  
LWK Schleswig-Holstein

### Nachgefragt

## Anbauer und Abnehmer zusammen bringen

Langsam kommen Erbsen, Ackerbohnen und Co. zurück auf unsere Ackerflächen. Doch welche Vorteile bringen sie und lassen sie sich sinnvoll einsetzen? Wir fragten Andreas Huhn, EFN – Eiweißfutter aus Niedersachsen.

### Wie hat sich der Anbau von Leguminosen in Niedersachsen entwickelt?

Die Anbauflächen der heimischen Leguminosen sind seit dem Projektstart 2014 prozentual stark gestiegen. Besonders Erbsen und Ackerbohnen haben sich in der Gesamtmenge von ca. 4.500 ha 2014 auf ca. 9.000 ha 2016 verdoppelt. Dies liegt zum einen an den Möglichkeiten, diese als ökologische Vorrangflächen im Rahmen des sog. ‚Greenings‘ anrechnen zu lassen. Andererseits sehen viele Landwirte die Vorzüge im Ackerbau, und auch in der Tierhaltung gibt es Pluspunkte. Da wäre die erhöhte Unabhängigkeit durch eigene Eiweißfuttermittel und damit die Möglichkeit, die regionale Erzeugung auszuloben.

### In der politischen Diskussion steht das Verbot von Pflanzenschutz- und Düngemitteln auf Greeningflächen. Könnte das den Anbautrend stoppen?

Für viele Landwirte ist ein Anbau von Leguminosen ohne Herbizide nicht vorstellbar. Es gibt jedoch mehrere Beispiele für gute Ernterträge von Leguminosen, in denen Unkräuter nur mechanisch reguliert wurden. Daher werden wir diese Möglichkeit mit unseren Demobetrieben jetzt verstärkt in den Fokus rücken.

### Stichwort Vermarktung: Für wen lohnt der Anbau von Leguminosen?

Der ökologische Landbau hat in dieser Sparte keine Vermarktungsprobleme. Hier wird sogar händeringend nach heimischen Eiweißfuttermitteln gesucht, und es werden beste Preise gezahlt. Im konventionellen Landbau bilden sich Initiativen



Andreas Huhn

und Strukturen (z. B. Gründung des ‚Vereins der Rheinischen Ackerbohne e.V.‘ in NRW, Entstehung neuer Firmen wie FAVA-TRAIDING GmbH in Nds. und Einstieg in GVO-freie Mischfuttersegmente der Futtermittelhändler). Auch über die aus dem EFN-Projekt weiterentwickelte Handelsplattform [www.LeguminosenMarkt.de](http://www.LeguminosenMarkt.de) können Anbauer und Abnehmer direkt zueinander finden. Die Verfütterung im eigenen Betrieb ist jedoch nach wie vor die einträglichste Nutzung. Fütterungsversuche haben gezeigt, dass heimische Leguminosen bei allen Tierarten eingesetzt werden können, und dass mit gleichen Qualitäten und oft niedrigeren Kosten.

Die Fragen stellte  
Renate Bergmann