



### **Ackerbohnen – Von der Saat bis zur Ernte**

Durch die neuen Förderprogramme für Körnerleguminosen beschäftigen sich mehr und mehr Betriebe mit diesen Früchten. Auf vielen Betrieben gibt es keine Erfahrungen mit dem Anbau von Ackerbohnen, hier einige Grundlagen zum Anbau von Ackerbohnen.

#### **Bodenansprüche:**

Ackerbohnen sind sehr robust und stellen nur geringe Bodenansprüche, benötigen aber eine gute Bodenstruktur die eine tiefe Durchwurzelung ermöglicht. Bodenverdichtungen und Staunässe sind verboten, diese behindern den Luft- und Sauerstoffaustausch im Boden und somit die Besiedlung der Wurzel mit Knöllchenbakterien. Eine weitere Voraussetzung für das Gelingen der Kultur ist eine gesicherte Wasserversorgung.

#### **Bodenbearbeitung:**

Diese kann konventionell, also mit Pflug, aber auch ohne Pflug (Mulchsaat) erfolgen. Hier zählt das Ergebnis, eine gute Bodenstruktur mit einem hohen Anteil an Grobporen für den Luftaustausch.

#### **Aussaat:**

Wegen der hohen Frostverträglichkeit der Keimpflanzen kann diese bei entsprechenden Bodenbedingungen bereits im Februar erfolgen. Die verlängerte Vegetationszeit ist dabei für die Ertragsbildung von Vorteil. Befahrbarkeit und Bodenzustand gehen aber auch hier vor Saatzeitpunkt. Wegen der sonst zu kurzen Vegetationszeit (verspätete Ernte) sollte die Aussaat aber bis Ende März abgeschlossen sein. Für die Keimung hat die Ackerbohne einen erhöhten Wasserbedarf. Das Saatgut sollte deshalb mindestens 5 cm tief, besser 8 bis 10 cm tief abgelegt werden. Eine große Ablagetiefe wirkt sich zudem positiv auf die Standfestigkeit der Pflanzen aus. Der Reihenabstand sollte etwa das zwei- bis dreifache des Getreidereißenabstandes betragen. Die Aussaatstärke beträgt unter günstigen Aussaatbedingungen ca. 30 bis 35 keimfähige Körner/m<sup>2</sup>. Unter ungünstigen Bedingungen ist die Aussaatstärke auf bis zu 40 (45) keimfähigen Körnern/m<sup>2</sup> zu erhöhen. Bei mittlerem TKG ergibt sich daraus eine Aussaatstärke von ca. 200 kg/ha bis zu 250 kg/ha. Soll die Aussaat ohne Pflug oder auf einer Herbstfurche erfolgen ist der Einsatz eines Glyphosats ca. 5 Tage vor der Aussaat zur Bekämpfung von Altunkräutern, Altgräsern, Ausfallraps Ackerfuchsschwanz usw. ratsam.

#### **Unkrautbekämpfung:**

Die Unkrautbekämpfung ist wegen der spät schließenden Bestände von hoher Bedeutung. Eine generelle Aussage zu Mittel und Aufwandmengen kann an dieser Stelle, wegen wechselnder Zulassungen und Auflagen, nicht gemacht werden. Es beraten Sie dazu gern unsere Außendienstmitarbeiter oder unser Fachberater Herr Köser.

#### **Pilzkrankheiten:**

**Schokoladenfleckenkrankheit** – kleine spritzartige verteilte, schokoladenbraune Flecken auf Blättern, Stängeln und Hülsen. Die Flecken sind meist rund und scharf abgegrenzt (rötlicher oder grauer Rand). Die Flecken hellen von der Mitte her auf und trocknen aus. Tritt zumeist in zu dichten, Wind geschützten Lagen und schwer abtrocknenden Beständen auf.

**Ackerbohnenrost** – tritt in Norddeutschland nur in sehr warmen Sommern auf. Hellbraune Rostpusteln an Blattstielen und den Blattober- und Blattunterseiten. Daraus werden später dunkelbraune Sporen.

**Brennfleckenkrankheit (Anthraknose)** – tritt fast nur in sehr feuchten Jahren auf und spielt nur eine untergeordnete Rolle. Z-Saatgut wird auf Anthraknose geprüft und bei Befall nicht anerkannt.

#### **Schädlinge:**

**Schwarze Bohnenblattlaus** – deren Saugschäden verursachen Wuchsdepressionen bis hin zum Absterben von Blättern, Blüten und Früchten. Sie wandert von den Feldrändern in den Schlag. Bei frühzeitiger Bestandkontrolle genügt oft eine Randbehandlung. Die Schadschwelle liegt bei 40-60 % Pflanzen mit Blattlauskolonien.

**Blattrandkäfer** – er verursacht kaum relevante Fraßschäden an den Blatträndern. Den Schaden verursachen die 6-7 mm langen weißlichen Larven des Blattrandkäfers an den Wurzelknöllchen von Mai bis August. Als Schadbild treten Vergilbungserscheinungen auf. Die Larven selbst sind nicht bekämpfbar. Bei sehr starkem Befall mit Blattrandkäfern ist dieser zu bekämpfen.

**Ackerbohnenkäfer** – ist ein Freilandschädling und zählt nicht zu den Vorratsschädlingen. Die Larven des Ackerbohnenkäfers und spät entwickelte Käfer überwintern in den Bohnen (Lochfraß). Als Schutz vor dem Ackerbohnenkäfer sollten zwei Insektizidmaßnahmen eingeplant werden. Die erste ca. 7 bis 14 Tage nach Blühbeginn, die zweite ca. 7 bis 10 Tage nach der Erstbehandlung.

#### **Düngung:**

**pH-Wert des Bodens** – die Ackerbohne benötigt für die Knöllchenentwicklung und Stickstofffixierung eine neutrale Bodenreaktion. Dieses sollte in der Fruchtfolgekalkung berücksichtigt werden und direkt zur Ackerbohne erfolgen. Bei einem pH-Wert unter 6 ist die Kalkung notwendig.

**Stickstoff** – als Leguminose ist die Ackerbohne Selbstversorger und es bedarf keiner Stickstoffdüngung. Auch eine organische Düngung ist zu unterlassen, diese behindert die Entwicklung der Knöllchenbakterien.

**Phosphor** - Ackerbohnen benötigen größere Mengen Phosphor, er regt die Stickstoffbindung der Knöllchenbakterien an. Zur Ertragsbildung von 50 dt/ha benötigen die Pflanzen ca. 75 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha. Zu- und Abschläge sind bei der Düngung entsprechend der Bodenversorgungsstufe und Ertragsersparnis zu berücksichtigen.

**Kalium** - die Ackerbohne hat einen relativ hohen Kaliumbedarf. Eine gute Kaliumversorgung verbessert die Wassereffizienz. Zur Ertragsbildung von 50 dt/ha werden ca. 200 kg K<sub>2</sub>O/ha benötigt. Zur Düngung bieten sich Schwefel- und Magnesiumhaltige Kalidünger an.

**Schwefel** – als Eiweißpflanze hat die Ackerbohne ebenfalls einen hohen Bedarf an Schwefel. Zur Ertragsbildung von 50 dt/ha werden ca. 40 kg S/ha benötigt.

**Magnesium** – hier ist der Bedarf eher gering, sollte aber trotzdem wegen seiner Bedeutung für die Chlorophyllbildung nicht vernachlässigt werden. Eine Düngung von 20 bis 25 kg MgO/ha ist einzuplanen.

**Spurennährstoffe** - Bohnen haben einen mittleren Bedarf an Bor, Kupfer, Zink und Molybdän sowie einen geringen Bedarf an Mangan. Über eine angepasste Blattdüngung, vorzugsweise in Kombination mit einer Fungizid- oder Insektizidmaßnahme, lässt sich der Bedarf bei Mangelerscheinungen einfach decken.

#### **Ernte:**

Wenn alle Hülsen braun gefärbt und trocken sind kann geerntet werden. Der Anteil der grünen Stängel sollte dabei max. 10% betragen, besser weniger. Unter erschwerten Bedingungen z.B. Unkrautdurchwuchs ist eine Sikkation zur Ernteerleichterung möglich (nicht in Vermehrungsbeständen). Vorzugsweise wird in Tageszeiten mit einer Luftfeuchtigkeit über 70% gedroschen. Die Kornfeuchte sollte dabei keinesfalls unter 15% liegen. Sie vermeiden so Ernteverluste durch erhöhten Bruchkornanteil. Aus gleichem Grund ist ein schonender Drusch, Trommel auf geringste Drehzahl, Korb ganz offen, Siebe ganz auf und Gebläse auf höchste Stufe, vorzunehmen. Eine entsprechende Fahrgeschwindigkeit (über 10 km/h sind durchaus üblich) sorgen für ein gutes Druschpolster in den Aggregaten und mindern die mechanische Belastung (Bruchkorn) der Bohnen.