

## **ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften**

### **Lehrbuch der Landwirtschaft auf wissenschaftlicher und praktischer Grundlage**

Die Pflanzenbaulehre

**Krafft, Guido**

**1903**

4. Die Pferdebohne.

[urn:nbn:de:hbz:38m:1-37384](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:38m:1-37384)

Wicke auf 8—10—20 dz (10—13—26 hl) à hl 70—77—85 kg, bei der römischen Wicke auf 11—16—24 dz (14—20—30 hl) à hl 79—80 kg; der Ertrag an sehr wertvollem Futterstroh auf 10—35 dz. Die Feuerträge schwanken je nach Düngungszustand des Bodens, und Witterung von 19—40—60 dz.

#### 4. Die Pferdebohne.

Die Pferde-, Acker-, Puff-, Buff-, Dick-, Groß-, Saubohne; marsh-bean, fève, fava (*Vicia Faba* L.) ☉, selten ①, Fig. 63, unterscheidet sich von der Wicke durch ungestielte, in den Blattwinkeln zu 2—9 sitzende Hülssen, durch eine weiche Stachelspitze, anstatt der Wickelranke an der Blattspindel, und durch steifen, aufrechtstehenden, 0,5—2 m hohen Stengel. Der Same (vergl. Bd. I. 7. Aufl.,



Fig. 63. Pferdebohne (*Vicia Faba* L.) ☉. — a Kelch; b Blüte; c Kronblätter; d 10 Staubfäden und Griffel; e Griffelnarbe; f Hülse; g Same.

S. 12, Fig. 6) wird gewöhnlich verschrotten als Futter, zu Brei und Suppen, seltener zu (Kastor-) Mehl, oder frisch als Gemüse verwendet. Spielarten je nach Größe und Färbung der Samen: 1. Kleine gewöhnliche Pferde-, Ackerbohne; horse bean, féverole, fava sgusciata (V. F. var. minor), rundliche, kantige, 10—18 mm lange, pro 1000 264—523—1200 g schwere Samen. Sorten: Grüngelbe Pferdebohne, blaue englische Ackerbohne. 2. Große Puff-, Saubohne; great field bean, grosse fève, fava grossa (V. F. var. major), flache, 25—35 mm lange, 880 bis 1532—3400 g schwere Samen, Fig. 63 g. Sorten mit gelbweißen Samen: Große Erfurter mit weißen, schwarzfleckigen Blüten; mit graugelben Samen: Mazagan, Blüte mit bräunlicher Fahne; mit grünen Samen: Windsor; mit violetten bis schwarzen Samen: Navoë.

Die Pferdebohne, am kaspischen Meere heimisch, wird in der ganzen Welt gebaut. Am zutugendsten ist ihr mäßig feuchtes, warmes Klima; in trockenen Lagen gedeiht sie ebensowenig, wie auf nassem, flachgründigem Boden. Trotzdem sie leichte Fröste verträgt, kann sie in rauhen Lagen wegen der langen Vegetationszeit (22—28 Wochen; 2300—2940° C.) nicht mehr kultiviert werden.

Auf bindigem, tiefgründigem, kalkhaltigem Lehm- oder Thonboden ist sie die sicherste Hülsenfrucht. Am üppigsten gedeiht sie in trockengelegten Teichen und auf Marschboden, mit vielem Erfolg in mäßig feuchten Neubrüchen. Als bodenbeschattende Pflanze, welche nicht unbedingt guten Boden verlangt, wird die Pferdebohne häufig anstatt der Brache oder nach Getreide- oder später Hackfrucht gebaut. Die tiefgehenden dunkelgefärbten Wurzeln lockern den schweren

Boden, welcher überdies durch das dichte Blattwerk oberflächlich frisch erhalten wird, sie ist daher auf bindigem Boden vorzügliche Vorfrucht für Winter- und Sommerweizen. Nach Hülfsfrüchten und Klee ist ihr Anbau zu vermeiden.

Die Bestellung soll möglichst sorgfältig ausgeführt werden. Vor Winter sind die Stoppeln der Vorfrucht zu stürzen und womöglich der Boden tief zu pflügen, um die Wurzelverbreitung zu begünstigen. Die Pferdebohnen lohnen und vertragen wegen ihres großen Stickstoff-, sehr großen Kali- und Phosphorsäurebedürfnisses und ihrer steifen Stengel die stärksten Stallmistdüngungen, jedoch nur auf gebundenem Boden. Der Stallmist kann im Winter oder kurz vor der Saat aufgefahren und mit dieser untergebracht werden. Phosphorsäure bleibt meist wirkungslos, dagegen sind die Bohnen sehr dankbar für Kali- (bis 12 dz Kainit pro ha im Herbst) und starke Kalldüngung. Als Beidünger dienen Chilisalpeter und Rochsalz.

Die Pferdebohne wächst langsam und bedarf den ganzen Sommer zu ihrer Entwicklung, weshalb sie gewöhnlich in der Mitte der Frühjahrssaatzeit um so zeitiger auszusäen ist, je rauhere Herbstwitterung zu erwarten steht. Samen, welche vom Bohnenkäfer (*Bruchus rufimanus* Sch.), Taf. III, 8, durchgefressen sind, sind vor der Saat auszuscheiden. Breitwürfig werden je nach Samengröße 230—400 kg (3—4 hl) Acker- und 200—250 kg (2,7—3,3 hl) Saubohnen pro ha gesät und je nach Bodenbeschaffenheit mit dem Pfluge oder der Egge 3,5—9 cm tief untergebracht. Zuweilen werden die Samen auch in jede 2. oder 3. Pflugfurche mit der Hand gelegt. Bei sorgfältiger Kultur drillt man die Ackerbohne mit der Hand-Drillkarre oder der Drillmaschine, welche jedoch den Samen nicht tief genug unterbringt, in 20—30 cm, die Saubohne in 40—50 cm (auch in 8—10 cm breiten Doppel-) weiten Reihen mit 160—240 kg (2—3 hl), bezw. 160—200 (2—2,7 hl) pro ha. Zweckmäßig ist es, nach der Pferdebohnenfaat Erbsen, Wicken oder Bohnen auszusäen, welche beachtenswerten Nebenertrag gewähren.

Reinheit: 42,7—91,3—100, Keimfähigkeit: 82—95—100 %; pro dz 12—26 M., 16—31 K. — Nach C. Frunwirth (Jour. f. Landw., Berlin 1900) steigen mit dem Pflanzengewicht der kleinen Ackerbohne das Korn- und Hülsgewicht, das Korngewicht, die Korn- und Hülsenzahl, meist auch die Pflanzenhöhe, Stengeldicke, Schalengewicht, die mehrzähligen Hülsschen, das Durchschnittsgewicht 1 Kornes und das Strohgewicht.

Die Pferdebohnenstaaten übergibt man bald nach dem Aufgehen. Weiterhin sind Breitsaaten mit der Hacke unter gleichzeitigem Verdünnen zu bearbeiten. Gedrillte Pferdebohnen werden wie Hackfrüchte mehrmals behackt und schließlich angehäufelt. Die Pferdebohnen leiden häufig durch trockene Witterung, durch Mehltau (*Erysiphe Martii* Lev.), Taf. VII, 7—10; S. 17, 69, falschen Mehltau (*Peronospora Viciae* Berk.), Taf. VII, 1—3; S. 69, Wickenrost (*Uromyces Viciae Fabae* Schröt.), S. 69, und Honigtau. Im Gefolge des letzteren treten unzählige schwarze Blattläuse (*Aphis Viciae* Kaltb.) auf, welche den Fruchtansatz sehr beeinträchtigen. Das Absicheln der von Blattläusen befallenen Gipfel ermöglicht die bessere Ausbildung der unterhalb stehenden noch nicht befallenen

Blüten. Bis zur Bildung der ersten Fiederblätter schadet starker Hagel sehr, weil die Pferdebohne keine Seitentriebe entwickelt.

Von Insekten stellen sich ein:

Samenkäfer (*Bruchus granarius L.*). Larve, Puppe und Käfer schädlich. Der Mitte September auskriechende Käfer überwintert im Samen.

Ackerbohnenkäfer (*B. rufimanus Sch.*), Taf. III, 8. Larve, Puppe und Käfer schädlich. Gegenmittel wie bei *B. Pisi*. S. 69.

Graurüßler (*Sitones lineatus L.*), Taf. III, 1. Käfer ziemlich schädlich an Blättern.

Ampferblattlaus (*Aphis Rumicis L.*). Blattlaus und Nymphe schädlich dem Blütenstande. Juni, Juli. S. 69.

Mohnblattlaus (*A. Papaveris Fabr.*). Blattlaus und Nymphe schädlich. Juni bis August. Unterseite der Blätter. Streuen von Kalk und Gips, Besprühen mit Kupferkalkmischung (Bordeauxbrühe), Tabakabsud etc.

Die Pferdebohnen, welche auf Fremdbefruchtung durch Vermittelung der Hummeln angewiesen sind, werden, sobald sich die untersten Hülsen schwarz färben, gegen Ende der Getreideernte, oft auch erst im Oktober, ausgezogen oder mit der Sense oder Getreidemähemaschine geschnitten und in Gebunden kegelförmig zum Trocknen aufgestellt. Vom Hektar erhält man 8—24—28 dz (10—30—35 hl) Körner, in England (Kent) und den norddeutschen Marschen selbst 30—47 dz (38—58 hl). hl-Gewicht der Ackerbohne: 75—79—85 kg, der Saubohne: 70—76—80 kg. An Streu- oder Futterstroh gewinnt man 10—40—50 dz. Für schwerem Boden dient sie als Gründüngungspflanze.

### 5. Die Wicklinse, Linsenwicke, Platterbse und Richer.

Die Wicklinse, Linsen-, Erbsenwicke, polnische, Algarobas Linse, einblütige Würfelerbse, Birbelerbse; one flowered tare, lentille d'Auvergne, vecchia serena (*Vicia monantha Koch.*) ☉, Fig. 64, S. 77, wird in Nord- und Südeuropa wegen der Samen, zuweilen auch als Futterpflanze auf sandigem Boden gebaut. Die Blütenstiele tragen zum Unterschiede von der Linse und der echten Linsenwicke nur 1 Blüte; Hülse 2—4samig. Sie wächst auf armem kalklosem Sandboden, auf welchem weder Erbsen noch Wicken gedeihen. Drillsaat: 60—90 kg (0,8—1,1 hl), Breitsaat: 90—130 kg (1,1—1,6 hl) pro ha. Ertrag pro ha: 10—18 dz (13—22 hl) Körner à hl 76—80—83 kg und 15—23 dz Stroh.

Die echte Linsenwicke, Erbsenlinse, gute Erbe; bitter vetch, lentille cicerole (*Vicia Ervilia Willd.*) ☉, Fig. 65, S. 77, verdient größere Beachtung als die Wicklinse, nachdem diese proteinstoffreiche (26,44 %) Hülsenfrucht sehr kurze Vegetationszeit (92 Tage, nur 955° C.) besitzt. Samenlänge bis 5,5 mm, Gewicht 24,6—44,5—60,3 g. Sie gedeiht auf leichtem Boden und wird im März bis April 2—5 cm tief mit 25—30 cm Reihenweite gebaut. Saatmenge: zu Samen breitwürfig 100—120 kg, gedrisht 64—100 kg, zu Futter 200 kg. Ertrag pro ha: 14—22 dz (18—27 hl) Körner à hl 76—80—83 kg, 13—20 dz Stroh.

Die Platterbse, punische Richer, Richerling, Raper, Erbis; chickling vetch, gesse, cicerchia (*Lathyrus sativus L.*) ☉, Fig. 66, S. 77, besitzt 1paarige Blätter und in lange Ranken auslaufende Blattstiele, welche 1—2 hell-lila oder violett gefärbte Blüten tragen. Die flach zusammengedrückte Hülse ist 2klappig