

Körnererbse (*Pisum Sativum*)

Ordnung: Schmetterlingsblütenartige (Fabales)

Familie: Hülsenfrüchtler (Fabaceae)

Unterfamilie: Schmetterlingsblütler (Faboideae)

Gattung: Erbsen (*Pisum*)

Herkunft: Vorderasiatischer Raum



Biologie

Morphologie:

- Krautige Pflanze, Hülsenfrucht
- Keimt hypogäisch
- Fiederblätter enden in einer Ranke (bei normalblättrigen Erbsen)
Bei Halbblattlosen (semi-leafless) sind einzelne Fiederblätter ebenfalls zu Ranken ausgebildet.
Bei vollständig blattlosen (leafless) sind selbst die Niederblätter reduziert; nur Stängel und Ranken.
- Stängel werden von Niederblättern umfasst
- Blütenstände werden in Blattachseln angelegt
- TKG je nach Sorte zwischen 150-400g
- Schwache Pfahlwurzel, mit starken Seitenwurzeln
- Feines Wurzelwerk ist mit Knöllchenwurzeln besiedelt

Vermehrung:

- generativ über Samen

Entwicklungsverlauf:

- Befruchtung erfolgt im Knospenstadium (Selbstbefruchter)
- Teil der Knospen, Blüten und Hülsen wird abgeworfen

Photoperiodische Reaktion:

- Langtagspflanze

Produktion und Bestandesführung

Standort:

- Klima: mildes, maritimes Klima
- Boden: mittelschwere bis leichtere, tiefgründige Böden; ausreichender Kalk- und Humusgehalt und gute Wasserversorgung (pH 6,5-7,0)

Vegetationsdauer:

- 100 - > 159 Tage

Vorfrucht:

- Geeignet: Getreide, Winterraps, Mais, Zuckerrüben, Kartoffeln
- Ungeeignet: Körnererbse, andere Leguminosen, Lein

Bodenbearbeitung:

- Herbstfurche 25-32 cm (mitteltief-tief)
- Im Frühjahr Saatbettbereitung
- Vermeidung von Bodenverdichtungen
- Wassersparende Bodenbearbeitung
- Ebene (gewalzte) Bodenoberfläche

Saatzeitpunkt:

- Mitte März bis Mitte April (so früh wie möglich)
- Bodentemperatur 8°C

Aussaat:

- Trockenes, gut gelockertes und ebenes Saatbett
- Ca. 5-6 cm Ablagetiefe mit gutem Bodenschluss
- Rückverfestigung des Saathorizontes

- Steinige und leichte Böden mit der Cambridge-Walze bearbeiten
- Drillmaschine
- Bestandesdichte:**
 - 600.000-900.000 Pflanzen/ha (Körnererbsen)
 - Reihenweite von 15-25 cm
- Pflegemaßnahmen:**
 - Mechanische Unkrautbekämpfung (mit Hackstriegel)
- Düngung:**
 - Ca. 10-15 kg N/ha als Startdüngung
 - Ca. 35 kg P₂O₅/ha
 - Ca. 100-160 kg K₂O/ha
- Unkräuter:**
 - Weißer Gänsefuß (*Chenopodium album*)
 - Kamillearten (*Matricaria chamomilla*)
 - Vogelmiere (*Stellaria media*)
 - Ackerstiefmütterchen (*Viola tricolor*)
 - Klettenlabkraut (*Galium aparine* L.)
 - Ungräser
- Schädlinge:**
 - Blattrandkäfer (*Sitona lienatus* L.)
 - Erbsenwickler (*Laspeyresia nigricana*)
 - Thripse (*Kakothrips pisivorus*)
 - Erbsenblattlaus (*Acyrtosiphon pisum*)
- Krankheiten:**
 - Viren, z.B. Blattrollvirus
 - Bakterien, z.B. bakterieller Stengelbrand
 - Brennfleckenkrankheit (*Ascochyta fabae*)
 - Grauschimmel (*Botrytis*)
 - Falscher Mehltau (*Peronosora pisi*)
 - Fusariumwelke (*Fusarium oxysporum* f. sp. *cucumerinum*)
- Erntezeitpunkt:**
 - Mitte Juli
 - Mit 18-20% Restfeuchte im Korn
 - Physiologische Reife zu diesem Zeitpunkt
- Ernte:**
 - Maschinelle Ernte mit dem Mähdrescher
 - Schwadbruch ist kaum mehr verbreitet
- Ertragskomponenten:**
 - Anzahl Pflanzen/ha
 - Anzahl Hülsen/Pflanzen
 - Anzahl Körner/Hülse
- Ertrag:**
 - 30-60 dt Körner/ha
 - 30-40 dt Ganzpflanzensilage/ha (TS)
- Lagerung:**
 - Ab 14 % Restfeuchte im Korn lagerfähig

Nutzung

- Nutzbare Pflanzenteile:**
 - Körner, Speoss
- Inhaltsstoffe:**
 - 50 % Stärke, 5-7 % Zucker, 3 % Fett, 23-27 % Eiweiß, 7 % Fasern
- Verwendung:**
 - Ganzpflanzensilage: Futter
 - Korn: Futter, Nahrungsmittel, Industrie (Amylose)
 - Spross: Grünfutter, Gründüngung

Quellen:

Heyland, K.-U. 1996. Spezieller Pflanzenbau. Landwirtschaftliches Lehrbuch. Eugen Ulmer Verlag. 348 Seiten.

Keller, R., Hanus, H., Heyland, K.-U. 1999. Handbuch des Pflanzenbaues. Knollen- und Wurzelfrüchte, Körner- und Futterleguminosen. Verlag Eugen Ulmer. 852 Seiten.