

Ærter er hurtigtvoksende urteagtige bælgplanter og blandt de vigtigste bælgplanteafgrøder. De vokser normalt i tempererede områder, og på grund af deres kuldetolerance er de egnede til dyrkning i Nordeuropa. De er kendt for deres næringsværdi, kvælstoffikserende evne og fordele ved dyrkning i sædskifte. De anvendes både som dyrefoder og til konsum.

## Afgrødebeskrivelse

Enårig afgrøde med kantede eller runde hule stængler. Dens pælerod kan blive op til 1 m lang, og bælggen kan indeholde flere frø, der kan variere i form og farve.

- **Livscyklus:** Ca. 4 måneder
- **Proteinindhold:** Kan variere fra 18 til 36 %
- **Udbytte i Europa:** 2586 kg/ha [1]

## Markedspotentiale

Canada, Rusland og Kina er de største ærteproducerende lande i verden, mens den europæiske produktion udgør 37 % af den globale produktion.

I Danmark er der en betydelig produktion af ærter, der primært anvendes som dyrefoder, men også til konsum. I 2018 blev der tilsået mere end 6000 ha med ærter til anvendelse som tørrede ærter, 3000 ha med friske ærter og 6000 ha med ærter til ensilering i Danmark [2]. Siden 2015 er den danske ærteproduktion steget med 43 %, hvoraf 30 % var økologiske ærter i 2018 [3].

God kvalitet, nem udvinding af protein og fravær af antinutritionelle stoffer har øget efterspørgslen efter ærter som fødevarer ingrediens. Ærter anvendes allerede som fødevarer ingrediens og ærtebaserede produkter (Naturli') sælges i danske supermarkeder. I Danmark ønsker 84% af vegetarianere at ærter indgår i flere plantebaserede produkter [4].

*”Stort potentiale som plantebaseret proteiningrediens.”*



## Udfordringer

**Skadevoldere:** Gråskimmel (*Botrytis spp*) og ærteskimmel (*Peronospora viciae*) er de vigtigste svampesygdomme.

Under blomstringen er bladlus og ærteviklere (*Cydia/Laspeyresia nigricana*) de største skadevoldere. Tidlig såning kan forhindre skader fra bladlus.

Der er risiko for ærterodråd (*Aphanomyces, Phytophthora pisi* og *Sclerotinia sclerotiorum*).

**Tørke:** Tidlig såning eller kunstvanding i blomstringsperioden kan nedsætte skader fra varmt vejr og tørkestress, især på sandjord [3].

Fugle kan være et problem ved såning/fremspiring og ved høst.

## Anbefalinger

**Markplan/sædskifte:** Ingen særlige krav til markplan. Ærter fungerer godt i sædskifte med korn, der fremmer ukrudtsbekæmpelsen og kan bryde sygdomscykluser og forbedre jordbundsforholdene (70 kg N/ha kan efterlades i marken til fremtidig udnyttelse). Metoden 'falsk såbed' anbefales ved økologisk dyrkning.

**Jordtyper:** Ærter dyrkes på ler jord, men ikke sandjord (ved dyrkning på sandjord kan kunstvanding være nødvendig). Dyrkning i lerjord kan øge konkurrencen fra ukrudt [3].

**Sådatoer:** Ærter kan sås tidligt på grund af deres kuldetolerance, og derved mindskes vandstress og skader fra bladlus.

**Sådybde og -afstand:** Sås i en dybde på 6-8 cm og med en rækkeafstand på 12,5 - 50 cm. Tæthed: 80-90 planter/m<sup>2</sup>.

**Høst:** Ærter høstes normalt i august. Der bør man vælge opretstående sorter og høstes tidligt for at undgå spild.

## Forsøgsresultater

Tabel 1. Data fra Københavns Universitets feltforsøg med et produktionssystem med lav miljøbelastning i Taastrup.

Sort	Udbytte (kg/ha)	Protein (%)	TKV (g)
Eso	3212	19,8	204
Atlas	2740	19,7	280
Nitouche	2504	21,7	253
Lollandske Rosiner	2288	21,5	286

I tabellen vises det gennemsnitlige udbytte over en periode på 5 år i Taastrup, men det højeste udbytte var på 5,7 t/ha.

## Oversigt over fordele

- Velegnet til dyrkning under danske jord- og klimaforhold
- Højt udbytte
- Kan forbedre kvælstoftilgængeligheden
- Ideel i sædskifte med korn
- Eksisterende marked for dyrefoder og konsum

## Referencer

[1] De Forenede Nationers Fødevare- og Landbrugsorganisation (FAO). (2019). *FAOSTAT Database*.

[2] SEGES (2019) Dyrkningsvejledning.

[3] Heuze V. m.fl., (2017) Pea seeds. Feedipedia

[4] Dansk Vegetarisk Forening (2019) Økologi præferencer i det vegetariske forbrugersegment.

## Tak

Vi vil gerne takke Anders Kristian Nørgaard for hans værdifulde feedback.

**Forfattere:** Iason Koutroumpelas, Lucy Owens, Nes Odone, Gabriela Alandia

**Kontaktperson:** Gabriela Alandia: [gar@plen.ku.dk](mailto:gar@plen.ku.dk)

Fotos: G. Alandia

**Anmærkning:** Resultaterne af Protein2Food-forsøgene på Københavns Universitet står med orange skrift. Forsøgene foregik fra 2015-2019 i Taastrup med et produktionssystem med lav miljøbelastning.



Projektet har modtaget støtte fra Den Europæiske Unions Horizon 2020 forsknings- og innovationsprogram under tilskudsaftalenr. 635727.



KØBENHAVNS  
UNIVERSITET