

3. PlanteKundskab



Bælgfrugter: Tørrede ærter

Elevmateriale

Af Helle Brønnum Carlsen



Hvad er en flækært, og hvor stammer den fra?



Den gule ært har det latinske navn *Pisum sativum* og hører til ærteblomstfamilien (Fabaceae) sammen med bønner, linser og kikærter. Flækærter er ærter, skabt i to halvdele med en hinde rundt om. Når hinden fjernes, har man to halvdele, som tørres: flækærter.

Ærterne sidder i en bælg, der i sig selv udgør hele frugten, mens hver ært er et frø. Dermed placerer ærter sig biologisk hos frugterne, men som en særlig gruppe meget proteinholdige frugter, nemlig bælgfrugterne i ærteblomst-familien.

Tørrede ærter er nok den ældste form for ærter, der findes i verden. Den stammer fra Iran for ca. 10.000 år siden og har så hurtigt udbredt sig til Afghanistan og Tibet.

Derfra har ærten bredt sig videre til hele verden. Vi kan finde tegn på anvendelse så tidligt som for 4-5.000 år siden i Schweiz og i Danmark.



Også vikingerne har sejlet med tørrede ærter. I dag kan vi finde en særlig art grå tørrede ærter, der især spises i Sverige, Norge og England. De ærter, vi dyrkede i Danmark, var grå, gule eller grønne.

Det er først langt senere, at man finder på at spise de grønne ærter friske. Et dokument fra tiden under Kong Hans (1455-1513) viser som noget af det første, at der blev solgt friske grønne ærter.

Men forud for denne luksus gik, at tørrede ærter var nemme at dyrke i mange typer af klima. Allerede tidligt var ærterne i koldere klimaer som Tibet, Schweiz og Nordjylland. De gav god næring og ikke mindst også god smag, fordi de så let kunne suge supper og kogelagers smag til sig.

Danmark er kendt for at dyrke gode ærter, i dag dog mest friske ærter, fordi vi har kølige somre, som netop er optimale for gode ærter. Men det har altså også været vigtigt i dyrkningen af tørrede ærter.



3. PlanteKundskab



3: Bælgfrugter – Tørrede ærter PlanteKundskab - notatskema

<p>Hvor kommer tørrede ærter fra?</p> <p>Oprindelse: Historie, kultur og hvordan fødevarer blev udbredt?</p>	
<p>Hvordan kan vi dyrke tørrede ærter?</p> <p>Klima, jordbund og høst</p>	
<p>Tørrede ærter og bæredygtighed</p> <p>1) miljømæssig 2) social 3) økonomisk/ressource</p>	
<p>Hvad får vi fra tørrede ærter?</p> <p>Sundhed og ernæring Mikro- og makro-næringsstoffer Betydning i en sammensat kost</p>	
<p>Gastrofysik og smag</p> <p>Sådan bruger vi tørrede ærter:</p> <ul style="list-style-type: none">● gode grundmetoder● gode smagsgivere● forklaringer herpå.	

3. PlanteKundskab



Hvad indeholder en tørret ært?

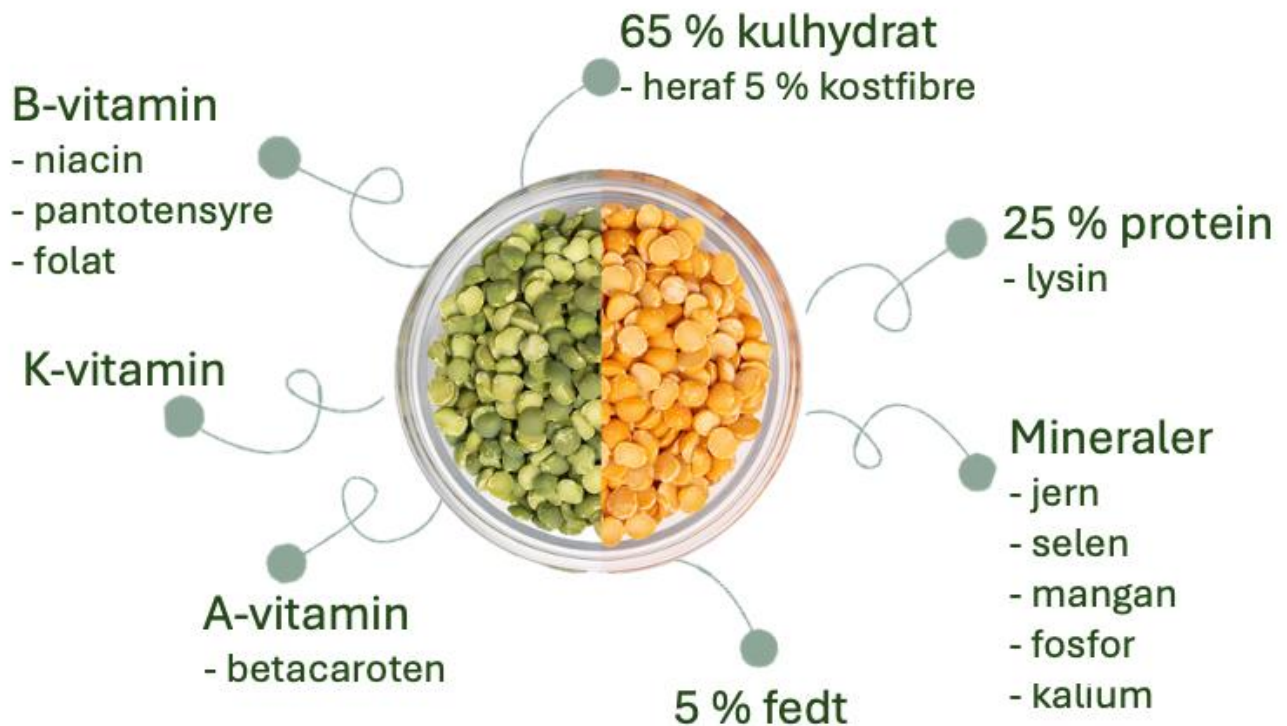
Som andre bælgfrugter er også ærter rige på protein. Tørrede ærter indeholder rigtig meget af den aminosyre, der hedder lysin. Ofte er det netop lysin, der mangler i en vegansk kost baseret for meget på korn og nødder. Samtidig hører ærter – især i tørret udgave - til blandt de meget energirige grøntsager. Derfor har tørrede ærter været så vigtige i gamle tiders danske kost (gule ærter), i mellemøstlige retter som ærtepureer og ofte også i stedet for linserne i den indiske Dhal.

Ærten har et højt indhold af A-vitamin, som er en god antioxidant og vigtig for vores syn. Der er også højt indhold af den store B-vitamin-familie, især niacin og pantotensyre, der indgår i energiomsætningen. Der er desuden K-vitamin, der er vigtig for blodets evne til at kunne størkne. Ærten indeholder også en del af mineralerne fosfor, jern, mangan og kalium, som er vigtige for energiniveauet og for immunforsvaret. Endelig er der også rigtig mange fibre i, som holder maven godt i gang.



Tørrede ærter skal ligesom andre bælgfrugter udblødes. Bælgfrugter indeholder stoffet lektin, som kan give os luft i maven. Lektin nedbrydes, når du sætter ærterne i blød – og ødelægges helt ved kogning. Du skal derfor huske at kassere udblødningsvandet og koge i nyt, rent vand.

Når vi har udblødt de tørrede ærter, forkorter vi kogetiden rigtig meget. Du kan koge de udblødte ærter møre på cirka 30 minutter.



3. PlanteKundskab

Hvordan smager tørrede ærter?

Da indholdet af proteiner er højt i tørrede ærter, kan vi få den dejlige umami-smag frem, når vi bruger varme til at tilberede ærterne. Der er et højt indhold af stivelse, og derfor vil de tørrede ærter suge kogelagen og dens smag til sig, når vi koger. Det udnytter vi fx i den gamle danske klassiske ret Gule ærter, som vi traditionelt koger på griseben.

Vi kan sagtens koge i andre lager og supper uden griseben og alligevel få en nuanceret smag. Ærternes konsistens er lidt melet. Derfor fungerer de rigtig godt i en eller anden form for puré.

I workshoppen her skal du eksperimentere med at give spændende smage til de gule og grønne flækærter:

Metoder til at tilberede gule og grønne flækærter

- **Koge**

Flækærter bliver så hurtigt møre, at det er bedst at koge dem og så purere dem. Kogetiden kan forkortes betragteligt ved at udbløde dem dagen før eller om morgenen. Så skal de bare koge cirka 30 minutter.

Kogelagen har stor betydning. Husk, at hvis du kommer syre, fx citron, tomat eller vin i kogelagen, tager det længere tid at koge flækærterne møre.



- **Purere**

Når flækærterne er kogt, er de allerbedst, når de bliver purerede – gerne med fedtstoffer og flere smagsgivere, så det bliver en varieret og smagfuld oplevelse.



- **Riste eller stege**

Efter kogning kan du riste flækærterne på en pande og smage til med forskellige krydderier.

Vidste du at ...

Mise en place – betyder ”at sætte alt klar”

Vi bruger udtrykket i opskrifter og har lånt det fra det professionelle køkken. Det betyder, at du skal finde alle ingredienser og alle redskaber frem – og gøre det hele så klar som muligt, før vi går i gang med selve opskriften.

Hvis der står: ”1 bundt palmekål, skyllet og skåret i 2 cm lange stykker” – så har du både fundet palmekålen, skyllet den grundigt og skåret den i de små 2 cm lange stykker.

Mise en place er en smart måde at huske det hele på – og være klar til at følge opskriften.



3. PlanteKundskab



Eksperimentér med flækærter - kog med smag

Som så mange gange før er det en god idé at se på kulturer, der bruger flækærter. For en gangs skyld er vi selv med i den pulje med vores Gule ærter, hvor vi koger ærterne i kogelagen fra grisekødet eller medisterpølsen.

Du skal bruge

3 x 50 g gule eller grønne flækærter, udblødt i koldt vand i 8-24 timer på køl.

Sådan gør du

- Rens alle ingredienser til smageforsøgene. Hak alle grønsagerne i mindre stykker.
- Til forsøg 1 og 2 skal du stege alle grøntsagerne i olie, tilsætte salt og peber og hælde vand ved og lade det koge i 30 minutter ved svag varme med låg på.
- Til forsøg 3 skal du lægge kylling-skroget i et ovnfast fad med salt, peber, timian og olie ved. Sæt i ovnen på 250°C i 5 minutter. Hæld vand ved, dæk det til med låg eller folie, og lad det braisere i 30 minutter.
- Si alle tre supper, og kog en portion udblødte flækærter i hver sin suppe i 30 minutter, til de er møre.
- Smag på de hele flækærter. Mos så flækærter sammen med suppen. Smag på den creme, der kommer frem, og notér i skemaet herunder:

Smagsgiver	1. Urtefond 1 løg, 1 gulerod, 3 stænger blegselleri, 2 laurbærblade, lidt olivenolie, salt og peber, ½ liter vand	2. Svampefond 250 g champignon, 2 fed hvidløg, 4 kviste timian, lidt olivenolie, salt og peber, ½ liter vand	3. Hønsfond 1 skrog af en kylling, gerne med lidt skind, salt og peber, 2 kviste timian, 2-3 spsk. olivenolie, ½ liter vand
Beskriv smagen i de hele ærter med fagord:			
Beskriv smagen, når ærterne er purerede. Hvad sker der med konsistensen?			
Din personlige bedømmelse af smagen:			



3. PlanteKundskab



Tip: I kan spare tid, hvis I eller jeres lærer koger flækærterne dagen før forsøget.

Konsistens og cremethed

Du skal bruge

- 3 x 35 g tørrede gule flækærter
- 15 g cremefraiche
- 15 g smør
- 15 g olivenolie

Før eksperimentet

De tørrede gule flækærter koges i saltet vand i 30 minutter. Der er nu 3 x 75 g kogte gule flækærter.



Sådan gør du

- Del flækærterne i 3 portioner a 75 g i hver sin skål.
- 1. Blend 75 kogte flækærter med 15 g cremefraiche.
- 2. Blend 75 g kogte flækærter med 15 g smør.
- 3. Blend 75 g kogte flækærter med 15 g olivenolie.
- Smag på de forskellige portioner.
- Tilsæt eventuelt ét selvvalgt krydderi, som du kan variere og undersøge, hvad det gør ved smagen.

Smagsgiver	1. Cremefraiche 15 g cremefraiche 18 % salt og peber	2. Smør 15 g smør salt og peber	3. Olivenolie 15 g olivenolie salt og peber
Beskriv mundfølelsen:			
Beskriv smagen:			
Hvad tilsatte du af ekstra krydderi - og hvad blev bedre?			

3. PlanteKundskab



Inspirations- og gastronomisk øvelse

Fordel jer i lige store grupper, og fremstil én af opskrifterne herunder. Smag på hinandens retter, og vurder resultatet:

Nye nordiske flækærter

(4 pers.)

Du skal bruge

- 1 løg, pillet og hakket
- 1 fed hvidløg, pillet og hakket
- 3 spsk. olivenolie eller koldpresset rapsolie
- 300 g gule flækærter, udblødt natten over
- 3 kviste frisk timian, skyllet grundigt
- 1 ¼ liter grøntsagsbouillon
- 2 spsk. æbleeddike
- Salt og peber
- 1 bundt palmekål, skyllet og skåret i 2 cm lange stykker
- 4 skiver rugbrød skåret til små tern
- 1 dl hasselnødder, hakket groft

Sådan gør du

1. Gør alt parat – mise en place.
2. Steg løg og hvidløg glasklare i olie.
3. Tilsæt ærter uden udblødningsvand.
4. Tilsæt timian og bouillon.
5. Kog i 30 minutter, til ærterne er møre.
6. Tag timian op, og blend ærterne i suppen til puré.
7. Smag til med æbleeddike, salt og peber.
8. Overhæld de snittede palmekål med kogende vand, og lad dem trække 2 minutter.
9. Hæld vandet fra, og kom palmekålen i den purede suppe.
10. Rist rugbrød på en tør pande sammen med hakkede nødder.
11. Anret suppen med kålen i dybe tallerkener.
12. Drys med rugbrødscROUTONER og nødder.

Indiske flækærter

(4 pers.)

Du skal bruge

- 2 spsk. jordnøddeolie
- 1 tsk karry
- ¼ tsk knust tørret chili
- 1 løg, pillet og hakket fint
- 3 fed hvidløg, pillede og hakket fint
- 1 gulerod skrællet og skåret i mindre stykker
- 200 g udblødte (mindst 8 timer) gule flækærter (cirka 175 g tørvægt)
- 750 ml suppe/fond (hønse- eller grøntsagsfond)
- 1 dåse tomater, hakkede
- Salt og peber
- 2 dl cremefraiche 38 %
- 2 øko-citron eller lime, den ene i både til pynt, den anden delt i fintrevet skal og saft
- Lidt korianderblade til pynt.

Sådan gør du

1. Klargør alle ingredienser til mise en place.
2. Kom olie i en mellemstor tykbundet gryde, og rist krydderierne 10 sekunder.
3. Tilsæt løg, hvidløg og gulerod, og rør rundt.
4. Kom ærter uden udblødningsvand og suppe ved og kog i 20 minutter.
5. Tilsæt tomater, citron- eller limesaft og skal, og kog videre i 30 minutter.
6. Tjek, at ærterne er møre.
7. Blend med den ene dl cremefraiche, til du har en glat tyk suppe. Smag til med salt og peber.
8. Anret med citron- eller limebåde, en skefuld cremefraiche og friske korianderblade.



3. PlanteKundskab



Franske flækærter i postej

(1 postej med smagsprøver til 12 personer)

Du skal bruge

100 g udblødte grønne flækærter (alternativt danske gråærter) – udblødt natten over
1 løg, pillet og hakket fint
2 fed hvidløg, pillet og hakket fint
3 spsk. olivenolie
8 kviste skyllet timian – ribbet til små blade – gem stilkene og kom dem i kogevandet til ærterne.
400 g markchampignon, rensset og hakket fint (evt. på foodprocessor sammen med nødderne)
50 g hasselnødder, hakket fint
Salt og peber

2 æg

1 dl piskefløde

Smør til formen

Tilbehør: ristet rugbrød og cornichoner

Sådan gør du

1. Hæld vandet fra ærterne, og kog dem i friskt vand med salt i 30 minutter.
2. Gør resten af ingredienserne klar - mise en place. Kom timianstilke i kogevandet.
3. Tænd for ovnen på 180°C varmluft.
4. Steg løg og hvidløg i olie i en stor gryde eller dyb pande, til de er glasklare.
5. Tilsæt hakkede svampe og nødder, og steg i 5 minutter. Drys med salt og peber.
6. Blend de kogte ærter groft, og kom dem i gryden i 5 minutter.
7. Sluk, og rør svampefarsen med æg og fløde.
8. Kom farsen i en stor eller 6 små postejforme.
9. Steg postejen færdig i ovnen ved 180°C varmluft i 25 minutter.
10. Servér med rugbrød og cornichoner.

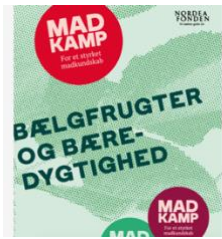


Notér jeres vurderinger af retterne	Nye nordiske flækærter	Indiske flækærter	Franske flækærter i postej
Beskriv smagen i retten med fagord:			
Beskriv konsistensen og mundfølelsen i retten:			
Din personlige bedømmelse af smagen i retten:			

3. PlanteKundskab



Hvis du vil vide mere
Litteratur og links



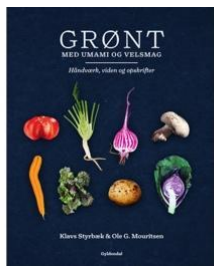
Madkulturen og bæredygtighed



Verdensmål og Madkundskab, Teoribog, Helle Brønnum Carlsen, FADL, 2020



Kogebog: Bælgfrugter, Astrid og Malene Søgaard, Pure, 2023



Grønt med umami og velsmag, Klavs Styrbæk og Ole G. Mouritsen, Gyldendal, 2020



Plante proteiner, Søren Ejlersen mfl., Peoples Press, 2018

PlanteKundskab – med smag er udarbejdet af Smagens Dag i samarbejde med Kost Studio – med støtte fra Plantefonden. Formålet er at få mere og velsmagende plantebaseret mad på tallerkenen og i munden hos de danske forbrugere.

Fotos: IStockPhoto og Helle Brønnum Carlsen
Materialet er redigeret og layoutet af Mariann Bach Nielsen.