

# Opgaver: Bælgfrugter og græs til dyr og mennesker GF 1

## Opgave 1: Smag på bælgfrugter

Bælgfrugter findes i mange forskellige former, farver og smage.

### Opgave

Arbejd i grupper på 2–3 personer.

Undersøg 5–10 forskellige bælgfrugter.

Det kan fx være:

- hestebønner
- kikærter
- grønne linser
- røde linser
- kidneybønner
- hvide bønner
- lupiner
- soja
- flækærter

Se på:

- farve
- størrelse
- form
- lugt
- overflade

Hvis muligt: smag på tilberedte prøver.

Spørgsmål

- Hvilke forskelle ser I?
- Hvilke bælgfrugter tror I bruger mest til mennesker?
- Hvilke kunne egne sig til dyr?
- Hvilke smage eller teksturer overrasker jer?

Brug gerne billeder eller kataloger fra “Peas & Love”.

Arbejd i grupper.

Aflevering

Kort oversigt med billeder eller stikord.

## Opgave 2: Smag på bælgfrugter

Bælgfrugter bruges i mange fødevarer og kan indgå i både varme og kolde retter.

### Opgave

Arbejd i grupper på 4–5 personer.

Lav en ret med bælgfrugter.

Det kan fx være:

- hummus
- linsesuppe
- chili sin carne
- falafel
- bøttesalat
- heste bønnefrikadeller

Brug opskrift fra underviseren eller find en selv.

Undervejs

Undersøg:

- Hvilken bælgfrugt bruger I?
- Hvordan skal den behandles før madlavning?
- Hvordan smager den?
- Hvad bidrager den med i retten?

Spørgsmål

- Hvorfor tror I, at bælgfrugter bliver mere populære?
- Kunne I selv finde på at spise retten igen?
- Hvilke udfordringer kan der være ved at få flere danskere til at spise bælgfrugter?

Arbejd i grupper.

### Aflevering

Foto af retten + kort beskrivelse.

## Opgave 3: Foder eller fødevarer?

Nogle bælgfrugter bruges mest til dyr, mens andre bruges direkte til mennesker.

### Opgave

Arbejd i grupper på 2–3 personer.

Undersøg forskellige produkter lavet af bælgfrugter.

Det kan fx være:

- proteinpulver
- plantefars
- snackbønner
- tofu
- dyrefoder
- lupinmel

Smag eller undersøg produkterne.

Spørgsmål

- Hvem er produktet lavet til?
- Hvordan ser produktet ud?
- Hvilken bælgfrugt er brugt?
- Hvilke forskelle er der på foder og menneskeføde?
- Hvilke krav tror I, der stilles til fødevarer sammenlignet med foder?

Arbejd i grupper.

Aflevering

Kort sammenligning eller tabel.

## Opgave 4: Byg et sædskifte

Bælgfrugter bruges ofte i sædskifter, fordi de kan forbedre jorden og tilføre kvælstof.

Opgave

Arbejd i grupper på 2–3 personer.

Lav et sædskifte over 5 år.

Brug:

- Hvede
- Hestebønner
- Byg
- Raps
- Græs-kløver

Tegn sædskiftet med farver eller kort.

Spørgsmål

- Hvor placerer I bælgfrugterne?
- Hvorfor er variation vigtig?
- Hvordan kan bælgfrugter hjælpe næste afgrøde?
- Hvad kan ske, hvis man dyrker den samme afgrøde igen og igen?

Arbejd i grupper.

Aflevering

Planche eller tegning.

## Opgave 5: Hvad påvirker dyrkningen?

I artiklen “Bælgfrugter til dyr og mennesker GF1” beskrives det, hvordan mange forskellige forhold påvirker dyrkning, høst og kvaliteten af bælgfrugter.

Opgave

Arbejd i grupper på 2–3 personer.

Læs især afsnittene:

- “Hestebønner med forskeren”
- “Blandet marked for bælgfrugter”

Find eksempler på forhold, som kan påvirke:

- udbytte
- proteinindhold
- kvalitet

Find mindst:

- 2 forhold i marken
- 2 udfordringer ved høst eller dyrkning
- 2 ting der kan påvirke lagring eller kvalitet

Spørgsmål

- Hvorfor er timing vigtig ved høst?
- Hvad kan ske, hvis afgrøden bliver stresset af tørke?

- Hvorfor betyder kvalitet noget for prisen?
- Hvilke udfordringer tror I er sværest for landmanden?

Arbejd i grupper.

### Aflevering

Stikord eller kort oversigt.

## Opgave 6: Tegn kvælstoffiksering

Bælgfrugter kan samarbejde med bakterier om at hente kvælstof fra luften.

### Opgave

Arbejd i grupper på 2–3 personer.

Tegn hvordan kvælstoffiksering fungerer.

Jeres tegning skal vise:

- planten
- rødderne
- rodknolde
- bakterier
- kvælstof fra luften

Forklar også:

- Hvorfor er kvælstof vigtigt?
- Hvordan hjælper bakterierne planten?
- Hvorfor kan bælgfrugter reducere behovet for gødning?

Brug gerne farver og pile.

### Aflevering

Tegning + kort forklaring.

## Opgave 7: Hvad bestemmer prisen?

Prisen på bælgfrugter afhænger af både dyrkning, efterspørgsel og marked.

### Opgave

Arbejd i grupper på 2–3 personer.

Undersøg priser på mindst 3 produkter lavet af bælgfrugter.

Det kan fx være:

- tørrede kikærter
- linser
- plantefars
- tofu
- proteinpulver

Find priser i:

- supermarkeder
- webshops
- reklamer
- eller online butikker

Spørgsmål

- Hvilket produkt er dyrest?
- Hvorfor tror I, priserne er forskellige?
- Hvilke produkter virker mest forarbejdede?
- Hvilke produkter tror I bliver mest populære i fremtiden?

### Aflevering

Kort oversigt eller tabel.

## Opgave 8: Udfordringer med bælgfrugter

I artiklen beskrives flere udfordringer ved at dyrke og sælge bælgfrugter.

### Opgave

Arbejd i grupper på 2–3 personer.

Læs afsnittet:

- *“Blandet marked for bælgfrugter”*

Find eksempler på:

- dyrkningsmæssige udfordringer
- udfordringer med markedet
- logistiske problemer

Spørgsmål

- Hvorfor kan bælgfrugter være svære at dyrke?
- Hvorfor er markedet stadig begrænset?
- Hvilke problemer oplevede Kragerup Gods?
- Hvorfor køber mange danskere stadig meget kød?

Arbejd i grupper.

Aflevering

Stikord eller kort opsamling.

## Opgave 9: Energi i fødekæden

Når planter bruges som dyrefoder, går en del af energien tabt.

Opgave

Arbejd i grupper på 2–3 personer.

Aflæs tallene fra artiklen.

Beregn:

- Hvor meget energi der er tilbage, hvis 100 kalorier korn spises direkte af mennesker.
- Hvor meget der er tilbage efter svin.
- Hvor meget der er tilbage efter oksekød.

Spørgsmål

- Hvor tabes energien?
- Hvorfor kræver kødproduktion mere areal?
- Hvad betyder det for klima og ressourcer?

Arbejd i grupper.

Aflevering

Korte svar.

## Opgave 10: Klimaaftryk fra protein

Planteproteiner og animalske proteiner påvirker klimaet forskelligt.

Opgave

Arbejd i grupper på 2–3 personer.

Lav en liste over:

- klimafordele ved planteproteiner
- klimaudfordringer ved animalsk produktion

Brug artiklen.

Undersøg:

- metan
- lattergas

- arealforbrug
- vandforbrug
- biodiversitet

### Spørgsmål

- Hvorfor har køer ofte et højere klimaaftryk?
- Hvordan kan bælgfrugter hjælpe klima og jord?
- Skal fremtidens landbrug være helt plantebaseret – eller en blanding?

Arbejd i grupper.

### Aflevering

Planche eller stikord med forklaringer.