

KAPITLER

KAPITEL 1
Om besøg 5

KAPITEL 2
Opstart

KAPITEL 3
Havearbejde

KAPITEL 4
Plantelære

KAPITEL 5
Afslutning

KAPITEL 6
Materialer

KAPITEL 7
Forberedelse og
efterbearbejdning

KAPITEL 1 OM BESØG 5



Ved femte besøg i Skolehaven vender klassen tilbage efter sommerferien til en frodig have, som bugner med høstklare grøntsager. Alt efter hvor flittige eleverne har været til at passe deres bede i sommerferien, skal der luges lidt/noget, før resultatet af forårets havearbejde bogstavelig talt kan høstes. Herudover bliver eleverne præsenteret for emnet 'plantelære' og bliver klogere på, hvordan planten er bygget op, og hvilke dele af planten vi spiser, når vi spiser forskellige grøntsager.

Tid på året:

primo august - ultimo august

Program:

- Opstart
- Havearbejde
- Plantelære
- Afslutning

Stikord:

plante, rod, blad, stængel, blomst, frugt, frø, vand, næring, fotosyntese, klorofyl, sollys, CO₂, sukkervand, formere, befrugte/bestøve, frøspredning

KAPITEL FÆRDIG

KAPITEL 2 OPSTART

Klassen møder skolehaveunderviseren ved redskabsskurene og samles i en rundkreds. Eleverne bydes velkommen tilbage efter sommerferien og præsenteres for dagens program. Eleverne fortæller, hvad de ifm. sommerferiepasningen har oplevet, at der er sket i haven hen over sommeren, og de kommer med bud på, hvad de regner med at kunne se, når de kommer ud til deres bede.

Inden turen går ud i haven, repeteres eleverne i at hente de nødvendige redskaber i redskabsskuret.

KAPITEL FÆRDIG

KAPITEL 3
HAVEARBEJDE

LUGNING

Inden samling i haven gives der tid til, at eleverne kan nå en tur ud til deres gruppes bed og observere, hvad der er sket i løbet af sommerferien. Herefter samles klassen om et bed, og der tages en snak om:

- Hvordan har planterne udviklet sig hen over sommeren?
- Hvordan hænger det sammen med sommerens vejr?
- Hvilke grøntsager ser ud til at være klar til høst?
- Er der spor af, at der har været dyr på besøg i haven? (snegle, fugle, harer, rådyr)

Der tages en kort repetition af, hvordan man luger. Herefter fordeler grupperne sig ud i haven og begynder arbejdet.

HØST

Når alle grupper er færdige med at luger, samles eleverne igen omkring et bed. Der tales om, hvordan man kan se, om de enkelte grøntsager er klar til høst, og hvordan man høster dem.

Grupperne får udleveret poser, og går i gang med at høste og fordele høsten mellem gruppens medlemmer.

Er jorden meget tør, sættes eleverne til sidst i gang med at vande deres bede.

KAPITEL FÆRDIG

KAPITEL 4
PLANTELÆRE



HISTORIEN OG VANDDRÅBEN VINNIE

Vanddråben Vinnie skal finde meningen med livet og drager ud på sit livs rejse i den store verden. Vinnie møder nye væsner og farerne lurer lige om hjørnet. Mon hun klarer den?

LEG: PLANTENS OPBYGNING

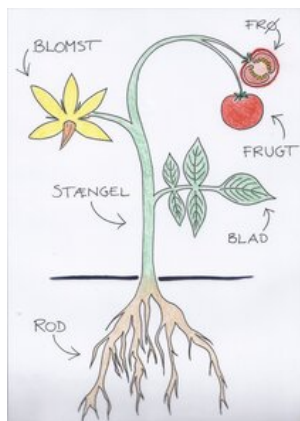
Med udgangspunkt i en illustration af plantens opbygning (se nedenfor) tales der om, hvilke dele en plante består af, og hvad de enkelte plantedeles funktion er. For at gøre det lettere for eleverne at forstå og huske plantedelene forskellige funktioner suppleres beskrivelsen af hver af disse med et konkret symbol (se nedenfor).

Haveformidleren står med illustrationen af plantens opbygning foran sig. Haveformidleren siger nu hvad en af plantedelens evner er (fx roden; "suger vand og næring til sig"). Eleverne skal nu række hånden op hvis de ved hvilken plantedel der gør dette. En elev bliver valgt og giver svaret. Har andre det samme rigtige svar klapper man sig selv på skulderen. Havde man et andet svar tager man bare hånden ned igen. Eleven der havde det rigtige svar får lov at sætte nedenstående symbol på illustrationen.

Haveformidleren uddyber hvad plantedelens evne er og prøver at involvere eleverne i samtalen.

Dette gentages med alle plantens dele. Nogle plantedele har flere funktioner og kan derfor blive nævnt flere gange (fx roden igen; "fungerer som et anker for planten).

- **Rod (anker):** holder planten fast i jorden, så den ikke vælter, når det f.eks. blæser - suger vand og næring til planten op fra jorden
- **Blad (madfabrik med klorofyl-kokke):** producerer den mad (sukkervand), som planten skal bruge til at leve - fotosyntesen, som foregår i bladene, kan forklares som en madfabrik, hvor små grønne klorofyl-kokke laver sukkervand til planten ud af vand, sollys og CO₂
- **Stængel (skelet):** holder planten oprejst, bærer dens vægt og rækker plantens blade op mod sollyset - transporterer vand og næring fra roden ud til bladene og sukkervand fra bladene ud til resten af planten
- **Blomst (far og mor):** sørger for, at planten kan formere sig, dvs. lave flere planter og derved skabe nyt liv - oftest findes der både en hanlig og en hunlig del af en blomst, og som hos mennesket skal den hunlige del befrugtes af den hanlige del, hvilket sker ved at f.eks. bier hjælper med at flytte pollen fra én blomst til en anden, hvorved blomsten kan udvikle sig til en frugt
- **Frugt og frø (tog med børn):** frugten fungerer som en slags transportmiddel for frøene, der ligger indeni, så de bliver spredt vidt omkring og her kan spire frem og blive til nye planter af samme slags, som den frugten og frøene kom fra - der findes mange forskellige metoder til frøspredning, dvs. måder frugter kan transportere frøene på



Plantens opbygning

Anker

Symbolet for plantens rod.



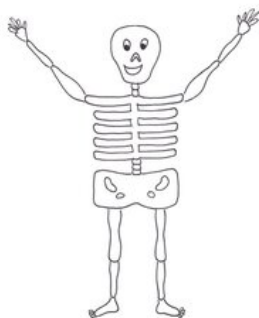
Madfabrik med klorofyl-kokke

Symbolet for plantens blad.



Skelet

Symbolet for plantens stængel.



Far og mor

Symbolet for plantens blomst.



Tog med børn

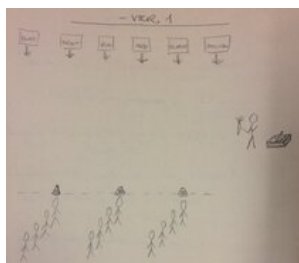
Symbolet for plantens frugt og frø.



LEG: PLANTELÆRE-STAFET

Version 1:

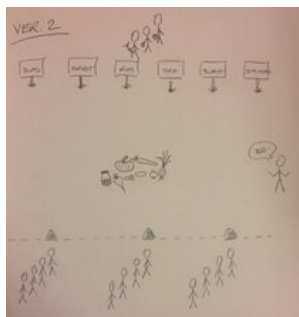
Klassen deles i 3 hold, som stiller op på hver sin række bag ved startlinjen. "Lederen" af legen holder en grøntsag frem. Den forreste mand i hvert holds række løber hurtigst muligt ned i den anden ende af banen og stiller sig bag det skilt, som repræsenterer den plantedel, der er tale om.



Version 1

Version 2:

Klassen deles i 3 hold, som stiller op på hver sin række bag ved startlinjen. "Lederen" af legen råber navnet på en plantedel. Den forreste mand i hvert holds række løber hurtigst muligt hen til bunken af grøntsager midt på banen og henter en grøntsag, som repræsenterer den plantedel, der er tale om. Herefter løber man videre ned og stiller sig bag det pågældende skilt.



Version 2

Version 3:

Klassen deles i 3 hold, som stiller op på hver sin række bag ved startlinjen. "Lederen" af legen råber evnen for det plantedelen kan. Den forreste mand i hvert holds række løber hurtigst muligt hen til bunken af grøntsager midt på banen og henter en grøntsag, som repræsenterer den evne som plantedelen, der er tale om. Herefter løber man videre ned og stiller sig bag det pågældende skilt.

GRØNTSAGSSAFARI

Eleverne skal til sidst en tur rundt i haven med papir og blyant for at indsamle navne, beskrivelser eller tegninger af forskellige grøntsager.

Eleverne opdeles i ca. fem grupper.

1. Hver gruppe tildeles hver deres plantedel(e) - rod, blad, stængel, blomst, frugt + frø.
2. Hver gruppe udstyres med et skriveboard med papir og blyant.
3. Alle grupper får nu tid til at gå rundt mellem havens bede og skrive navne, tegne eller skrive kendetegn ned af grøntsager, som de mener repræsenterer den plantedel, gruppen er blevet tildelt.
4. Er der tid, samles der op på øvelsen i fællesskab, når alle grupper igen er samlet. Alternativt kan der samles op på øvelsen hjemme på skolen (se løsningsark nedenfor).

Løsningsark til grøntsagssafari

Løsningsarket indeholder eksempler på grøntsager i Skolehaven, som repræsenterer plantens forskellige dele. Arket kan anvendes af lærere/pædagoger til at samle op på øvelsen hjemme i klassen efter besøget i Skolehaven.

KAPITEL FÆRDIG

KAPITEL 5 AFSLUTNING

Som afslutning på dagen samles eleverne i en rundkreds ved redskabsskurene. Der samles op på dagens aktiviteter og læring:

- Hvad har eleverne særligt bidt mærke i eller er blevet optaget af?
- Har de lært noget nyt i dag? Hvad?
- Har eleverne nogle idéer til, hvilke retter man kan lave med de høstede grøntsager?

Der lægges op til, at eleverne ved deres næste besøg i Skolehaven skal starte med at fortælle hinanden, hvad de har brugt grøntsagerne til hjemme i køkkenet.

Eleverne mindes om at tage deres poser med høst med sig hjem.

KAPITEL FÆRDIG

KAPITEL 6 MATERIALER

Havearbejde:

- haveredskaber
- kasser til ukrudt
- plasticposer
- snor at binde om buketter og poser
- vandfaste tuscher
- sakse
- dolke
- trillebør

Plantelære:

- illustrationer af plantens opbygning
- symboler for plantedele
- grøntsager (f.eks. gulerødder, grønkål, rabarber, morgenfruer, bønner)
- historien om Vanddråben Vinnie
- skilte til stafet
- magnetisk tavle til illustration
- 10 spyd
- blyanter
- papir
- tegneplader
- løsningsark til grøntsagssafari

KAPITEL FÆRDIG

KAPITEL 7 FORBEREDELSE OG EFTERBEARBEJDNING

Nedenfor er oplyst en række idéer til forberedelse og efterbearbejdning af besøg 5 i Skolehaven. Alt afhængig af elevernes faglige niveau, øvrige erfaring osv. vil nogle af opgaverne/aktiviteterne være mest hensigtsmæssige at gennemføre før besøget, andre efter besøget, mens andre igen kan/skal gennemføres både før, under og efter. Til de fleste af opgaverne/aktiviteterne vil det være oplagt at elevernes i større eller mindre grad anvender deres logbøger.

Se desuden generelle forslag til brug af logbog under 'Besøg 1'.

IDÉER

- Gå i dybden med besøgets faglige emne(r) - se stikord under 'Om besøg 5'
- Føre havedagbog - f.eks.:
 - tegne haveplan over hvad der er sået i hvilke rækker
 - indsætte fotos af udvikling fra besøg til besøg
 - notere så- og høsttidspunkter
 - måle/veje og notere størrelse/vægt af frø/afgrøder
 - måle og notere planterens højde og vækst
 - tegne frø/planter/afgrøder
- Samle op på ny læring (f.eks. side/afsnit i logbog med overskriften 'I dag har jeg lært...')
- Fortsætte oversigten over nye ord og begreber (kolonne til hhv. ord, forklaring og tegning)
- Tegne og skrive om plantens opbygning og spiselige plantedele
- Undersøge fakta om havens grøntsager og evt. udarbejde fagbog - find f.eks. inspiration her:
 - side 53 + 55 + 62 i: <http://havertilmaver.dk/app/uploads/sites/8/2015/08/Havertil-Mavers-bedste-opgaver.pdf>
 - <http://www.emu.dk/modul/fagbogen-i-skolehaven>
- Spille huskespil med grøntsager - find f.eks. inspiration her:
 - <http://www.skoven-i-skolen.dk/content/huskespil-med-svampe>

KAPITEL FÆRDIG