

Når planterne får børn

Natur, udeliv og science

Det er rigtig sjovt at kigge på hvordan planterne »får unger«. Hvordan de spreder deres frø og frugter. De fleste børn kender kastanjer og har lavet kastanjedyr af disse, men der er så mange andre aktiviteter, man også kan lave. Planter og deres formeringsevne er et af de mest spændende naturfænomener man kan undersøge og fordybe sig i – for hvor er der mange muligheder, og hvor er det forskelligt hvilken strategi planterne vælger!

Det er spændende at finde ud af HVOR mange frø en eneste plante kan producere – dette kan virkelig forundre os alle og sætte fantasien i gang. Spørg eventuelt naturvejlederen, hvor du kan finde de forskellige planter, der omtales i dette ark.



FORFATTER: Helle-Marie Taastrøm
TEGNER: Bryan d'Emil



Friluftsrådet

Grønne Spirer
www.groennespirer.dk



Under arbejdet med dette tema er det en god idé at have en planteflora, som også viser planternes frø og frugter. Det er endvidere nødvendigt at bruge både forår og efterår for at gennemføre temaet. Måned for aktiviteterne er angivet.

FRØSPREDNING

Planter har udviklet forskellige strategier for at sprede frøene og dermed udbrede nye generationer af arten til andre områder. Det er spændende at undersøge, hvordan planten »sender sine børn ud i verden«.

AKTIVITET 1 *Leg – Modertræ med frø*

Indsaml forskellige frø og frugter fra naturen: f.eks. bog, agern, kogler eller mirabeller. Lad et barn være modertræet som kaster sine frø fra sig. Prøv at se hvor de lander og snak om, at her kan vokse en ny lille plante op. Lad andre

børn stille sig på frøene og være de nye planter, og lad også dem kaste frø fra sig og se hvor de lander. På denne måde synliggøres det for børnene, hvordan nogle planter spredes i vores landskab.

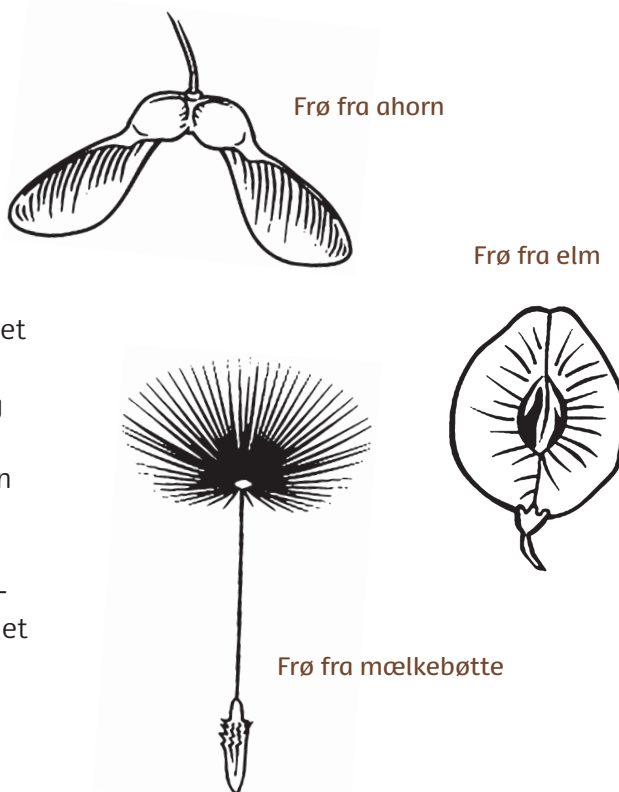
AKTIVITET 2 *Spredning via vinden*

Forår, sommer, efterår

Prøv at finde forskellige planter som har frø, der kan flyve. Mælkebøtte, dunhammer og gederams har fine hår, der får dem til at flyve. Ahorn og manna har »vinger«.

Lav en lille konkurrence, og se hvilke frø som kan flyve bedst og længst, når I puster til dem eller kaster dem op i vinden. Det er spændende, at frøene kan flyve langt væk fra moderplanten og på den måde sprede sig til nye områder. Kig rundt omkring jer i skov og på eng og se hvor mange ens planter, I kan finde i nærheden af hinanden, hvordan mon det er sket?

Langt fra alle frøene spirer. Når en mælkebøtte sender sine mange frø ud i verden, er det måske én ud af hundrede, der bliver til en ny lille plante.



Et frø er kimen til den nye plante omkranset af en frøskal, hvorimod en frugt består af en frugtknude indeholdende frø. Bær, nødder og bælg er gode eksempler på frugter. Kærnerne i et æble er frø med kim inden i.

AKTIVITET 3 *Dyrepredning – udenpå*

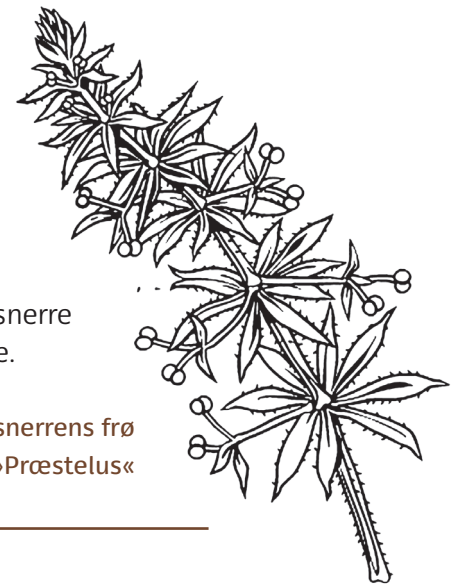
Efterår, vinter

En del planter har valgt en anden strategi – de har udviklet frugter eller frø, som har pigge eller er klæbrige, hvorved de kan sætte sig fast i dyrenes pels eller poter. Forestil jer ræven eller musen gå en tur igennem et krat, hvordan ser den ud når den kommer hjem til sit bo?

Prøv selv at gå en tur i uldtøj eller træk et gammelt uldtæppe efter jer og se hvor mange

frø, der sidder fast herpå. Planterne glat burre og burrenerre er lette at finde.

Burrenerrens frø kaldes »Præstelus«



AKTIVITET 4 *Dyrespredning – indeni*

Sensommer og efterår

Andre planter har udviklet velsmagende og flotte frugter, som tiltrækker dyrene. Når frugterne spises og passerer gennem dyrets tarm-system, kommer frøene langt omkring via dyrenes ekskrementer. Nogle typer af frø behøver faktisk turen gennem dyret, for at få frøskallen nedbrudt. Tænk på vinterens fugle og de flotte røde tjørnebær og rønnebær. Der er masser af eksempler. Finder I dyreekskrementer eller fugleklatter, kan I for sjov rode med en pind og få syn for sagen.

Er mennesker mon også med til at sprede planternes frø?

Spis bær i naturen

I sensommer og efterår kan der indsamles mange forskellige spiselige bær. Tag på tur



Hyben med frø

med kurve og vis børnene det forunderlige i naturens spiselige verden. Der kan indsamles hyldebær til hyldebærssaft, brombær og hindbær til syltetøj, mirabeller og vilde æbler til kompot, hyben til marmelade osv. Vis børnene hvor frøene sidder på frugterne.

Vintermad for skovens dyr

Frø og frugter er meget vigtige for skovens dyr om vinteren. Fugle spiser synlige bær og nødder, mus gemmer nødder hist og her, og egern kan samle egentlige forråd og lave depoter, der skal spises i de kolde vintermåneder. Agern, bog og hasselnødder er næringsrige frø, som dyrene ynder at spise om vinteren.

Prøv at finde agern, bog og nødder.



Brombærrets frø er bitte små og sidder udenpå det sorte

AKTIVITET 5 *Selvspredning*

Efterår

Nogle planter kan sprede sig selv. De »eksploderer« eller kaster på anden vis frøene flere meter væk. Måske er I heldige at kende et sted med de sjove Springbalsaminer, der ved et tryk

på de små bælg »springer«. Find planten og oplev gysen når bælg »eksploderer« mellem fingrene på jer.

AKTIVITET 6 *Grankogler*

Vinter

I koglerne sidder nåletræernes frø. Find nogle gamle kogler og lad børnene skille dem ad, så frøene tydeligt ses. Frøene sidder to og to på et frøskæl. De nye kogler er helt lukkede og åbner sig først, når de tørres af sol og vind i løbet af foråret. Herefter spredes frøene, og nye nåletræer kan spire. Tag nogle kogler indendørs i varmen og se hvornår og hvordan de åbner sig.

Hvem spiser af koglerne?

For mange dyr (f.eks. egern, mus og fugle) er koglerne en vigtig fødekilde. Tag en tur til en gammel granskov og lad børnene lede efter kogler, hvori dyr har fundet de næringsrige frø.



Egern



Spætte



Mus

Lav en udstilling eller planche til børnehaven over de fundne og afgnavede kogler.

Forskellige dyr behandler koglerne forskelligt. Egernet spiser »grimt«, musen er mere omhyggelig. Spætten hakker ujævnt af koglen.

FRØ BLIVER TIL PLANTER

AKTIVITET 7 *Små træer i vindueskarmen*

Det er oplagt at så de frø og frugter, I har fundet, i vindueskarm eller udendørs i potter. I kan indsamle forskellige frø fra træer såsom bog fra Bøg, agern fra Eg samt kastanier, men vær klar over, at det kan være en langvarig proces. Det kan godt tage ½ år inden frøene spirer. Prøv alligevel, det er en dejlig oplevelse, når et lille egetræ spirer frem af et agern.

Frø fra træer spirer typisk om foråret, men er lettest at finde om efteråret. I kan vælge at gemme frøene indtil foråret, eller så dem og stille dem vinteren over i potter udenørs, hvorved I efterligner naturens gang. De utålmodige kan lede efter sidste års kasta-

nier, bog og agern når sneen smelter, så er der en god chance for at se spiringen efter en måneds tid. I skal ikke så frøene for dybt, husk at de normalt falder ovenpå jorden. En plasticpose omkring urtepotten sikrer mod udtørring, men husk at fjerne dem, når spiren kommer frem. Sørg for at plante rigeligt, da det ikke er alle frø der spirer. I kan også prøve med mere eksotiske planter. Appelsinsten, citronsten, avokado etc. fra børnenes madkasser kan spire og blive til hele træer under de rette forhold.

I april og maj, kan I prøve finde de små spirer af nye træer i skovbunden.

AKTIVITET 8 *Små spirer*

Glæde og forundring over et frøs spiring kan sikres ved at købe spireklare frø i et plantecenter. Prøv med karse som er let at have med at gøre og spirer til spiselig karse på ca. 10 dage. Lad hvert barn så, vande, tilse planterne og

tage ansvar – for endelig selv at spise karsen til sidst.

I kan også lave bønnesperer til frokosten. Læg dem mørkt og fugtigt og de spirer i løbet af kort tid. Brug dem i en lækker ret tilberedt over bål.

AKTIVITET 9 *Spiringsforsøg med pralbønne eller ært*

I dette forsøg er det muligt at se hvad der foregår, når et frø spirer. Læg et stykke af et kaffefilter tæt op af siden i et syltetøjsglas og placer en bønne, ært eller lignende mellem papiret og

glasset (gerne en Pralbønne, som er stor og let at se). Fyld jord i resten af glasset bag kaffefilteret og hold det fugtigt. Nu kan I følge med i, hvordan bønnen får rod og stængel.

AKTIVITET 10 *Spiren skal have lys*

En lille plante har brug for at komme op til jordoverfladen og få lys. Derfor søger den lille spirer mod lyset og mod jordoverfladen. Det kan illustreres med nogle små øvelser:

Så karse i en lille firkantet æske. Når spirerne er kommet lidt op, vender I forsigtigt æsken på højkant. Læg mærke til, hvordan de små planter atter vil forsøge at vokse lodret.

Denne egenskab sikrer, at det lille kim nede i jorden kommer op, uanset hvordan frøet vender.

Forår/sommer: Prøv at læg en kartoffel til spiring i en skotøjsæske helt nede i den ene ende. Klip et hul i den anden ende af kassen. Fyld jord i æsken og læg låg på. Se hvordan spiren finder vej til lyset.

AKTIVITET 11 *En lille have*

Indret et lille hjørne af legepladsen som urtehave eller så udendørs i krukke – det er sjovt at høste sine egne grøntsager. Tomater kan så

som frø inden døre og plantes ud i krukke langs husmuren. Ærter er taknemmelige og elsket af børn, og så er de endda jordforbedrende.