

Tema

Skov

Insekter

Stofkredsløb

Titel

Skovens liv og lyst.

Opgavebeskrivelse

For at insekter, dyr og svampe kan boltre sig i skoven, er der brug for levesteder og føde for dem. Men hvor finder vi dem, og hvad får vi ud af at der er nedbrydere i skovene?

I denne opgave skal børnene ud i skoven og finde ud af hvor insekter og andre nedbrydere lever, hvad de lever af og hvordan vi kan få en flottere og mere varieret natur ved deres hjælp.

Mål

Eleverne vil i denne opgave få en forståelse for nedbryderes liv og funktion i skoven.

Fag

Natur og teknik

Årstid

Forår/sommer/efterår

Hvor kan aktiviteten foretages

Tolløkke (eller løvskov)

Tidsforbrug

3-4 timer

Sådan gør du

Ude i skoven skal i forsøge at finde et par dyr eller spor fra dem (såsom snegle, barkborebiller, fluer, bænkebidder m.fl, se arbejdsark.) Fortæl om de nedbrydere som i finder.

Sp. hvor finder man dem? – tag en fælles snak om hvor og hvorfor man finder dyrene hvor man gør.

Man kan have heldet med sig og finde svampe, hele året rundt. Kig gerne efter dem som vokser på træer. Hvad har mange af dem til fælles? – tag endnu en fælles snak

Disse opgaver kan lede videre til en undren hos både ældre og unge.

Sp. Hvilke træarter finder man ikke så meget hos, og hvorfor er de ikke der?

Ahorn skiller sig ofte ud fra mængden når det kommer til hvor mange dyr og svampe som lever på, i og omkring dem, men hvorfor? (se baggrundsviden), og hvis vi gerne vil have mere liv i skoven, hvad kan vi så gøre for at hjælpe de træer som huser flere arter?

En måde er at lave en kontrolleret nedskæring af nye ahorn, da man så vil skabe plads til nye træer som bøg, eg eller el.

Alt afhængig af niveauet projektet bliver holdt på, kan man introducere begrebet "biodiversitet", altså hvor mange arter der forefindes i skoven. For at få biodiversiteten op (altså få flere af arter), kan det være en god mulighed at fokusere på de gamle arter, da der er mange af dem rundt omkring som kan gavne mange skove.

Så hvis der kommer flere gamle træer ind i skoven, vil der blive mulighed for flere gamle insekt og svampe arter i skovene.

Sp. Men, hvad så med de døde træer? – hvad skal man med dem?

De døde stammer (specielt de store), skaber mange levesteder, både for insekter, svampe, fugle og pattedyr. For at få en naturlig skov, bør det døde ved bare blive liggende uforstyrret så naturen selv kan få gjort det den har brug for.

Sp. Hvordan kan det så være at ahorn er så god til at sprede sig som det er? (se forskelle på frø under billederne)

Hvad kræver det af forberedelse

Baggrundsviden

Nedbrydere: har en vigtig rolle i en hvilken som helst naturtype. Dette gælder også for skoven. Nedbrydere er dem som der nedbryder alt det døde materiale som ligger rundt omkring i naturen, og skaber derved også levesteder og muligheder for andre arter idet at de omsætter energi og stof til det næste skridt i et kredsløb (fx kulstofkredsløb og nitrogenkredsløb).

Ahorn: er, ifølge et projekt foretaget af Nationalpark Mols Bjerger og Aarhus Universitet, en forholdsvist ny art her på Djursland. Ahorn kom til området omkring år 1700, og har herefter spredt sig til en lang række områder her i regionen. Eftersom at den først er kommet hertil for rundt 300 år siden er der ikke mange organismer (hverken insekter, svampe eller planter) som har specialiseret sig til at leve i eller omkring ahorn træerne.

Derimod er der en masse gamle danske træer, såsom bøg, ask og eg som har været her i landet i mere end 10000 år. Disse arter har tilknyttet utallige arter, deriblandt (se arbejdsark) Bøgegalmyg, plettet askebarkbille og oksetunge eller svovlsporesvamp. Jo flere arter der er i skoven, jo mere sund og varieret er skoven. Derfor har man valgt at forsøge at udtynde i ahorntræerne for at skabe bedre vilkår for de gamle arter.

I forhold til frugterne på de forskellige træer (se arbejdsark) er der forskel på spredningsevnen indenfor de forskellige arter, men også nytten hver frugt har for dyrene i skoven. Mus og andre som spiser nødder har en tendens til at vælge bog og agern over ahornens frugt. Dette kan også have en indvirkning på hvorfor at ahorn har lettere ved at sprede sig end eksempelvis bøg og eg.

Besøgssteder

Tolløkke skov - Ebeltoft

Arbejdsark



Spids bøgemyg. Myggen lægger sine æg inde i bølgeblade, hvorefter at larven udskiller hormoner der får bladet til at danne en galle. Dette er ikke skadeligt for bladet, og giver fødekilde for dyr der lever af insekter.



Plettet askebarkbille. Graver gange under barken på asketræer og lægger sine æg der.



Plettet askebarkbille – kanaler i asketræ.



Oksetunge svamp. En sjælden svamp som vokser på egetræer.



Svovlsporesvamp. Vokser på ved af løvtræ, ofte eg. Findes dog også på poppel og pil.



Agern – egens frugt. En nødd i en hård skal



Bog – Bøgens frugt. to nødder i blød skal



Ahornens frugt. To nødder med vinger, som kan flyve med vinden.