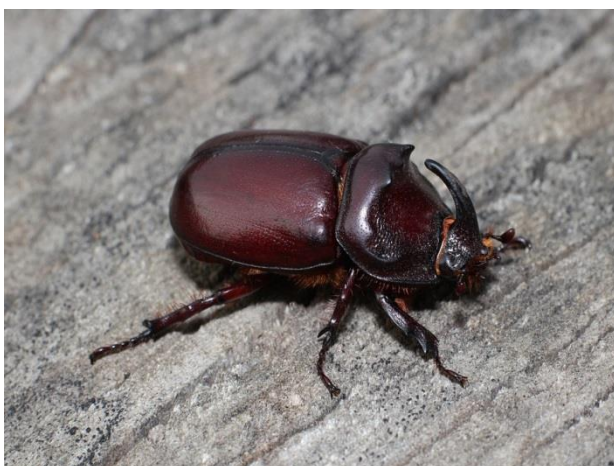


INSEKTHOTELLET



Boligindretning i insekthotellet Yggdrasil i Nordskoven i 2016



Næsehorns bille



Almindelig skolopender

OPGAVEN

I skal lære noget om og udføre en naturvidenskabelig undersøgelse af et landlevende smådyr. Til det arbejde kan I bl.a. tage ud og se på smådyrene ved verdens måske største insekthotel i Børneskoven, som er en del af Nordskoven.

Regnorm



Regnorme er den vigtigste af nedbryderne. Regnorme lever af dødt organisk materiale. Gangene, som regnormene graver, er med til at gøre jorden mere porøs. Der findes omkring 20 arter af regnorme i Danmark. Regnorme lever ikke i sur jord, hvilket gør, at stofomsætningen i sur jord er meget lille.

Bistader

Bistader er specialiserede insekthoteller. Bier er meget vigtige for bestøvningen af nogle afgrøder fx rapsmarker og frugtræer. Derfor står der ofte bistader i nærheden af disse områder. Den vilde honningbi overlever i Europa kun i bistader, da Varroamiden har inficeret og udryddet den vilde bestand af honningbier. Biavlere bekæmper aktivt varroamiden.



Insekthoteller er noget vi mennesker laver til insekterne, der ellers godt kan finde ud af at bygge deres eget bosted. Men det er ikke altid, der er bosteder nok til insekterne i vores natur, fordi vi ikke lader blade, grene, træer og andet naturmateriale ligge. Eller hvis det er en helt nyanlagt skov, så er der ikke mange blade eller grene at leve i - for slet ikke at tale om træer, hvor der ellers kan være gode boliger under barken til en mængde forskellige smådyr. Blandt andet derfor er der lavet et kæmpestort insekthotel i Nordskovens Børneskov. Nordskoven kommer til at veksle mellem vådområder, sletter og sammenhørende områder med buske og træer, når den er vokset til. Jo flere forskellige biotyper, jo flere forskellige plante- og dyrearter, og dermed bidrager Nordskoven til en øget biodiversitet.

Forskellige insekthoteller



Jeres insekthotel skal laves i en passende størrelse, så det kan sættes op et sted i nærheden af jeres skole. I skal kunne følge med i, hvilke smådyr der vælger jeres hotel. I kan sammenligne forskellige materialers og byggemetoders egnethed til insekthoteller til bestemte arter ved at se på de insekter, der har valgt de forskellige "værelser" i jeres insekthotel. Det er også lettere at vedligeholde insekthotellet, når det er i nærheden af skolen.

I skal

- lære noget om landlevende smådyr - mariehøns, edderkopper, sommerfugle og mange andre.
- udføre en praktisk naturfaglig undersøgelse af et landlevende smådyr
- lære om tilpasning og biodiversitet
- evt. bruge jeres viden til at bygge et insekthotel
- evt. holde et foredrag om et landlevende smådyr

Idéer til arbejdet

- få ideer fra opgaven <http://www.skoven-i-skolen.dk/content/biodiversitet>
- tag ud i Nordskoven og se verdens største insekthotel og se på landlevende smådyr (husk telefon så I kan tage billeder)
- lær at bruge en klassifikationsdug og en opslagsbog med små landlevende dyr
- slå nogle små landlevende dyr op på nettet med billeder, inden I tager ud i Nordskoven. Så kan I genkende dem ude i det fri.
- læs om enkelte landlevende smådyr på <http://www.skoven-i-skolen.dk/content/leksikon> og <http://danske-dyr.dk/>
- se på et landlevende smådyr i en lup og tegn det - vurder hvordan netop dette dyrs tilpasning er.
- se på og få ideer fra <http://www.skoven-i-skolen.dk/natur-og-teknik/sm%C3%A5-dyr-i-skoven> og <http://www.skoven-i-skolen.dk/content/se-sommerfuglens-forvandling>
- se på forsøg med smådyr på ex www.skoven-i-skolen.dk
- læs i hæftet Skovens kryb, der kan downloades gratis her: <http://naturstyrelsen.dk/publikationer/2008/dec/skovens-kryb/>
- overvej, hvilke smådyr I gerne vil bygge til, undersøg deres tilpasning og naturlige levested og find et egnet sted til jeres insekthotel
- find forskellige idéer til insekthoteller på nettet ex <http://www.dn.dk/Default.aspx?ID=44994>

Husk at booke Nordskoven

www.booking.naturstyrelsen.dk

(Lokaliteten kan søges på kort eller i liste).

Gruppestørrelser

3-4 elever.

Forudsætninger

Kunne læse og forstå biologi på udskolingsniveau, kunne udføre og vurdere en undersøgelse med naturfagligt indhold

Tidsramme

Ca. 3 timer i Børneskoven

Materialer i grejkassen

Book evt. temakasse 3 og 6.

Se indhold i kasserne samt hvordan bookingen foretages på Grejbanken i Nordskoven.

Materialer I selv medbringer

A4 papir, tegnegrej (lineal, vinkelmåler, blyant og viskelæder).

Læringsmål

- At lære om landlevende smådyrs levevis og tilpasning
- At lære om, hvorfor et godt miljø for landlevende smådyr er vigtigt for vores natur - også vores haver
- At lære om biodiversitet
- At udføre en praktisk naturfaglig undersøgelse af landlevende smådyr
- At anvende jeres viden til at bygge et insekthotel

Succeskriterier

- At I får kendskab til forskellige landlevende smådyrs tilpasning og levevis
- At I har udført en praktisk naturfaglig undersøgelse af et landlevende smådyr
- At der flytter landlevende smådyr ind i jeres hotel - og gerne dem, som I har planlagt hotellet til

Evaluering

Vurder jeres praktiske naturfaglige undersøgelse: Var der ting, I manglede at undersøge? Hvor godt lykkedes undersøgelse i forhold til at få ny viden? Hvordan anvendte I jeres undersøgelse?

Vurder jeres foredrag på en skala fra 1 - 5, hvor 5 er bedst.

Vurder jeres foredrag og find 2 ting, der lykkedes, og 1 ting, der kan forbedres.

Følg op på udviklingen i jeres insekthotel ved at se, hvilke smådyr, der har bosat sig i jeres insekthotel. Vurder succesen af jeres insekthotel.

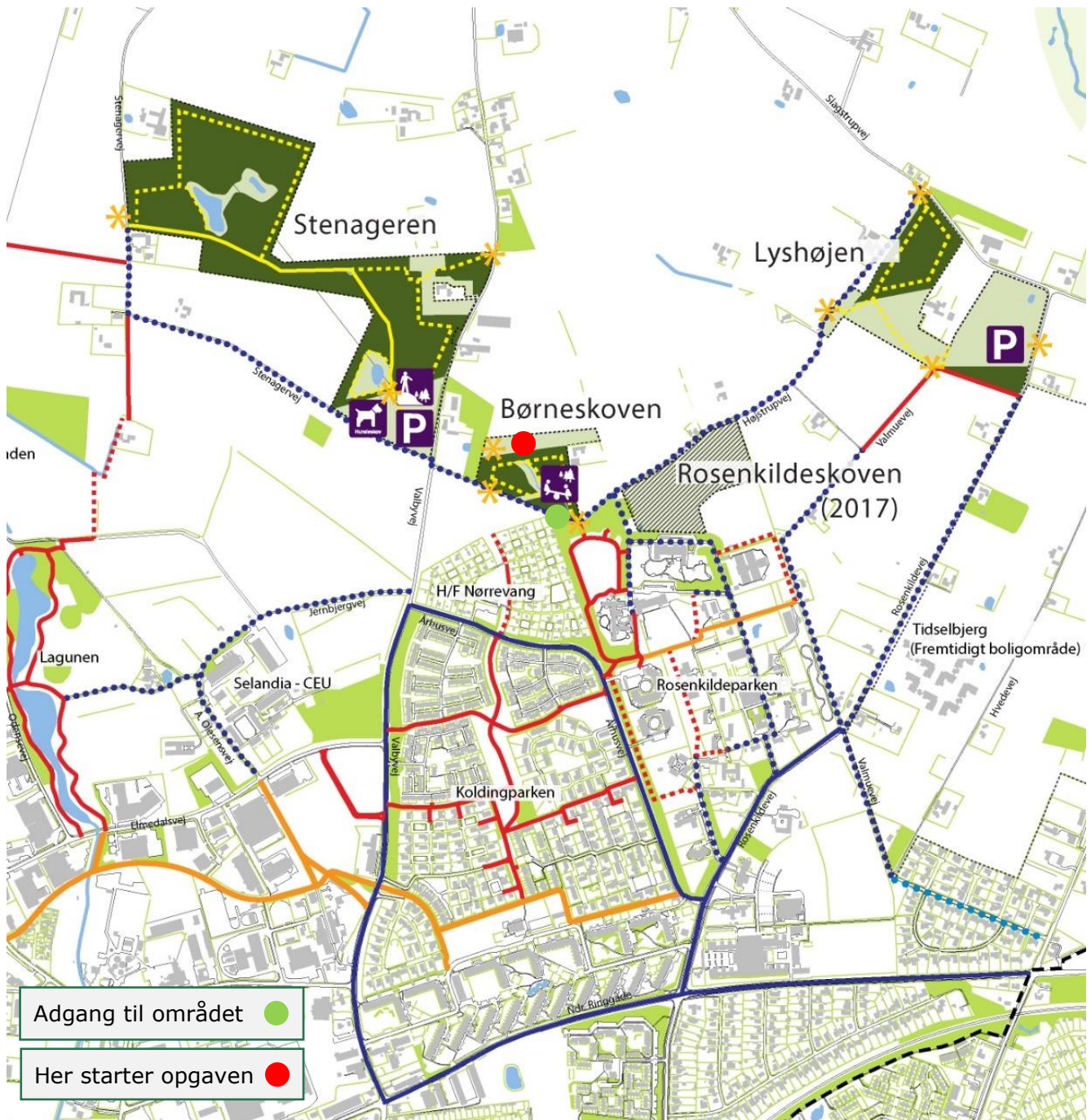
BILAGSOVERSIGT

1. Kort over Nordskoven med markering for aktivitetssted
2. Insekthotellet Yggdrasil og lidt om forskellige småkravl
3. Kort over Børneskoven
4. Idéer til materiale til insekthoteller
5. Insekthotellet Yggdrasil og lidt om forskellige småkravl (til PC og smartboard)
6. Litteraturliste



God fornøjelse

BILAG 1 - KORT



Adgang til området ●
 Her starter opgaven ●

- | | | |
|---|--|---|
|  Parkering |  Offentlig skov og lysåbent |  Gang & cykel på lokale veje |
|  Udkigspunkt/kælkebakke |  Privat skov/krat |  Cykelsti & fortov |
|  Samlingssted/bålplads/leg |  Skov under planlægning |  Fortov |
|  Hundeskov |  Indgang til skove |  Skovstier |
| |  Trampesti - klippet græs |  Skovveje |
| |  Gang- & cykelsti - grus |  Kløversti - sort rute |
| |  Gang- & cykelsti - asfalt | |

BILAG 2 - INSEKTHOTELLET YGGDRASIL - OG LIDT OM FORSKELLIGE SMÅKRAVL

Verdens måske største insekthotel

I Nordskoven arbejder vi på at skabe øget biodiversitet dvs. stor mangfoldighed i dyre- og planteliv. Mange svampe, smådyr og fugle lever i og af udgået og nedbrudt træ, som der endnu ikke er meget af i den nyplantede skov. Derfor er der på dette areal udlagt 65 rummeter gamle bøgestammer, som får lov at rådne, blive beboet og spist af smådyr. Stammerne er hentet i Korsør Lystskov, hvor de alligevel stod til fældning. For at hjælpe nedbrydningen på vej er der i enderne på mange stammer boret huller. Her har 100 børn fra lokale skoler og børnehaver hjulpet dyrelivet på vej ved at fylde kviste, strå og kogler i hullerne, så de udgør skjul eller "værelser" i insekthotellet, der måske det største af sin art i verden.



Et mylder af liv

Insekthotellet giver ly for mange insekter. Mariehøns overvintrer som voksne, hvis de kan finde gode skjulesteder. Andre smådyr prøver ikke at overleve vinteren som voksne, men sørger i stedet for, at deres afkom kan klare sig. Vilde bier lægger for eksempel deres æg i dybe huller, hvor æg,

larver og pupper kan ligge i sikkerhed og udvikle sig frem til foråret. Træ, der ligger direkte på jorden, bliver hurtigt angrebet af svampe, der sender deres lange, fine netværk af rodtråde (mycelium) ind i træet. Hermed mørnes og frigives næringsstoffer, som en mængde smådyr kan leve af. Nogle af de mindste er springhaler, som er ret svære at få øje på. Andre er større og lettere at se. Det gælder blandt andet orme, snegle, bænkebidere og tusindben. Atter andre smådyr er glubende rovdyr, som æder de øvrige. Det gælder for eksempel biller, edderkopper og skolopender.

Yggdrasil, Livets træ

Tømmeret, der er udlagt på jorden, har form som et kæmpe, liggende træ. Det er navngivet "Yggdrasil", og er således opkaldt efter "Livets Træ" i Nordisk Mytologi. Myten om Yggdrasil fortæller, at dets trækrone altid er fuld af liv og strækker sig helt op til himlen. Samtidig når dets rødder dybt ned i underverdenene.



Yggdrasil ved anlæggelsen 2016

Ovenstående er tekst forfattet af
Lasse Thomas Edlev

Lidt om forskellige småkravl

Vi kan studere insekter og andre smådyr i et insekthotel. For at designe en egnet insektbolig kræver det, at vi sætter os ind i de forskellige insekters og landlevende smådyrs tilpasning og levevis.

Bænkebidere

Bænkebidere er findes både som vand- og landlevende krebsdyr. Landlevende bænkebidere har udviklet noget, der minder om lunger. Bænkebidere er små, grå 14-benede dyr, som undersøger verden med 2 lange antenner, der sidder forrest på hovedet. Benene sidder parvist med 1 par ben på hvert af de 7 led. Bænkebidere lever, hvor der er mørkt og fugtigt.



Bænkebider art: Oniscus asellus også kaldet Skrukketroid

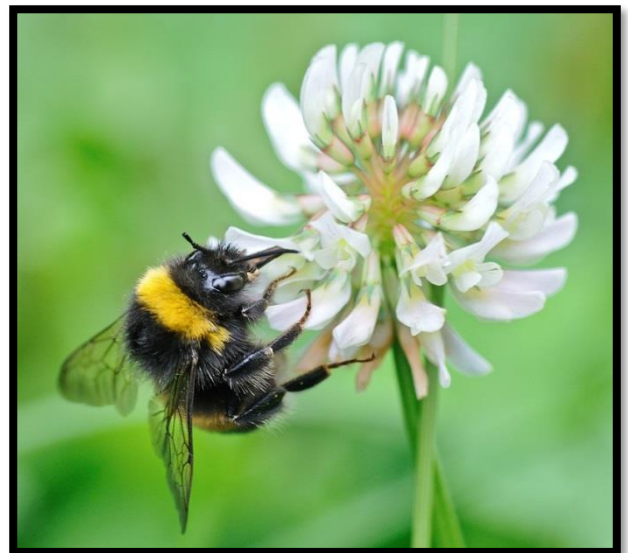
De er nataktive, og om dagen gemmer de sig i skovbunden, under bark på døde grene eller under sten. Bænkebidere hører med til nedbryderne, og der findes 27 ar-

ter i Danmark, her i blandt den meget karakteristiske kuglebænkebider.

Læs meget mere på <http://www.skoven-i-skolen.dk/content/b%C3%A6nkebidere> og http://www.naturhistoriskmuseum.dk/Videon/Naturlex/Sm%C3%A5dyr/Gr%C3%A5_b%C3%A6nkebidere

Humlebier

Der lever næsten 30 arter af humlebier i Danmark. Humlebier er insekter.



Humlebi på hvidkløver

Humlebiernes samfund er én-årige. Det er kun de nye dronninger, der overlever ved at overvintre i en forladt muserede, et hul i jorden eller lignende. I foråret danner dronningen et nyt bo. En del humlebier laver bo i jorden. Humlebierne lever af nektar og pollen fra blomstrende planter. Nektaren suger de op i deres honningmave, og humlebierne har pollenkurve til pollen på bagbenene. Humlebier er vigtige bestøvere af frugttræer og andre afgrøder.



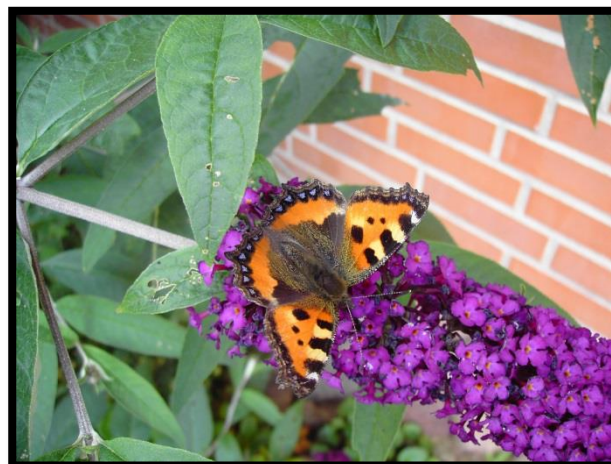
Humlebi med pollen i pollenkurvene på bagbenene

Dagpåfugleøje og Nældens takvinge

Dagpåfugleøje og Nældens takvinge er overvintrende sommerfugle, så i eftersommeren har de travlt med at spise sig fede. Nældens takvinge overvintrer gerne i skure og udhuse, hvor der er mørkt. Dagpåfugleøje bruger dybe revner i bark, huller i træer og træskure. Dagpåfugleøjerne sidder gerne tæt sammen i store grupper. Hvis de forstyrres kan de frembringe en slangelignende hvæsen ved at gnide for- og bagvinger mod hinanden, for at skræmme en fjende væk.



Dagpåfugleøje



Nældens takvinge

Både Nældens takvinge og Dagpåfugleøje lægger deres æg på brændenælder. Når æggene klækkes spinder larverne et fællesspind over brændenældernes top og spiser de friske blade. Når der ikke er flere friske blade flytter larverne over til en ny plante.



Larver af nældens takvinge på brændenælde.

Fugle er ikke glade for at søge føde i brændenælder. Brændenældernes myresyrenåle, beskytter larverne mod at blive fuglefoder. Det er også myresyrenålene vi ikke kan lide at røre ved.



Stor nælde med larve af dagpåfugleøje

En del sommerfuglelarver har hår på kroppen, skræmmefarver og/eller er giftige. Larverne af Nældens takvinge er gule og sorte, behårede og giftige. Derudover slår larverne med kroppen i takt for at virke skræmmende på fjender. Snyltehvepse afskrækkes ikke af hverken brændenælde, hår eller gift. De lægger deres æg i værter, som snyltehvepsens larver spiser, når æggene klækkes. Så en god del sommerfuglelarver bliver spist af snyltehvepselarver.

Blåfugle

Der er flere arter af blåfugle, og de er ikke alle lige lette at kende fra hinanden.



Almindelig blåfugl

Det er hovedsagligt hannerne, der er blå, mens hunnerne oftest er brunlige. Undersiden af vingerne er grålige til lys chokoladebrun med pletter. Når blåfuglearten skal bestemmes, skal man også lægge mærke til levested og tid på året, da det fortæller om arten lever i området på det tidspunkt, hvor arten flyver.



Almindelig blåfugl med lukkede vinger

En af de ofte sete blåfugle er Almindelig blåfugl. Den flyver fra maj til slutningen af september på steder, hvor der findes ærteblomstrende planter, som den drikker nektar fra og lægger sine æg i. Almindelig blåfugl ses på varme, tørre åbne og blomsterrige steder. Ærteblomstrende planter er fx



Rødkløver



Musevikke



Harekløver



Almindelig kællingetand



Hvidkløver

Edderkopper

Der findes mange arter af edderkopper i Danmark over 500. Alle edderkopper har 8 ben, en forkrop og en bagkrop. De 4 par ben sidder på forkroppen, og spindekirtlerne sidder på bagkroppen. Edderkopper spiser flydende mad. Edderkopperne sprøjter gift ind i deres byttedyr. Giften opløser dyret indefra. Det er opløsningen fra dyret, som edderkoppen spiser.

Alle levende organismer er inddelt i familier, og hos edderkopperne hedder to af familierne:

Jagtedderkopper: intet jagtspind, edderkoppen fanger sit bytte på anden vis.



Almindelig skovjæger Pardosa saltans

Der findes mange forskellige arter af skovjægere, og de ligner hinanden meget. Skovjægerhunnerne bærer deres æg i et spind under bagkroppen. Når edderkopperne klækkes bærer hunnen på ungerne, der sidder på bagkroppen.

Hjulspindere: spindet ligner et hjul, fx korsedderkop



Edderkoppespind af hjulspindere

Den edderkop, som de fleste kender bedst, er korsedderkoppen. Den er let at kende på det hvide kors på ryggen. Det tager korsedderkoppen 30 - 40 minutter at bygge sit spind, som den bruger til at fange byttedyr i fx fluer.



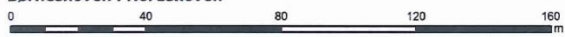
Korsedderkop ved at spinde sit fangstspind

Hunnen er størst, som hos de fleste arter af edderkopper. I efteråret lægger korsedderkoppen 300 - 800 æg i et ægspind, som hun gemmer under noget løs bark. Æggene klækkes til foråret, hvor det myldrer frem med dette års generation af korsedderkopper.

BILAG 3 – KORT OVER BØRNESKOVEN



Børneskoven i Nordskoven



BILAG 4 – IDÉER TIL MATERIALE TIL INSEKTHOTELLER

Husk, at sætte jer ind i, hvilke insekter I ønsker at undersøge i et insekthotel. Beboerne skal jo gerne svare til dem, I gerne vil undersøge☺

Rammer kan laves af træ, der ikke er trykimprægneret. Det kan være brædder, rådt træ, stykker af grene eller stammer mv.. Det kan også være stykker af stammer med bark, hvor der saves eller bores huller i.



Fra insekthotellet Yggdrasil i Nordskoven

Fyldet kan være alle former for naturmaterialer eksempelvis græsstrå, kviste, tagrør, kogler, blade, bark, muslingskaller, frøkapsler, frøstande, stængler, mos mv..

Insekthotellet kan også være en stak mindre grene med græs og blade imellem muligvis placeret i et buskads, en bunke sten eller diverse kombinationer, alt efter hvilke jordlevende smådyr man ønsker at bygge til og undersøge.

Til overvintrende sommerfugle er en kasseform med en sprække, som sommerfuglene lige præcis kan komme igennem fin. Sommerfuglene overvintrer forskellige steder - se *Lidt om forskellige småkravl* på bilag 2.

En omvendt urtepotte gravet ned i jorden med hullet synligt kan tiltrække en humlebidronning til at bosætte sig der. Urtepotten må ikke graves ned ved en træstub, for så kan den tiltrække jordhvepse. Jordhvepse er aggressive og kan stikke, hvis de bliver forstyrret.

BILAG 5 – INSEKTHOTELLET YGGDRASIL - OG LIDT OM FORSKELLIGE SMÅKRAVL

Verdens måske største insekthotel

I Nordskoven arbejder vi på at skabe øget biodiversitet dvs. stor mangfoldighed i dyre- og planteliv. Mange svampe, smådyr og fugle lever i og af udgået og nedbrudt træ, som der endnu ikke er meget af i den nyplantede skov. Derfor er der på dette areal udlagt 65 rummeter gamle bøgestammer, som får lov at rådne, blive beboet og spist af smådyr. Stammerne er hentet i Korsør Lystskov, hvor de alligevel stod til fældning. For at hjælpe nedbrydningen på vej er der i enderne på mange stammer boret huller. Her har 100 børn fra lokale skoler og børnehaver hjulpet dyrelivet på vej ved at fylde kviste, strå og kogler i hullerne, så de udgør skjul eller "værelser" i insekthotellet, der måske det største af sin art i verden.



Et mylder af liv

Insekthotellet giver ly for mange insekter. Mariehøns overvintrer som voksne, hvis de kan finde gode skjulesteder. Andre smådyr prøver ikke at overleve vinteren som voksne, men sørger i stedet for, at deres afkom kan klare sig. Vilde bier lægger for eksempel deres æg i dybe huller, hvor æg, larver og pupper kan ligge i sikkerhed og udvikle sig frem til foråret. Træ, der ligger direkte på jorden, bliver hurtigt angrebet af svampe, der sender deres lange, fine netværk af rodtråde (mycelium) ind i træet. Hermed mørnes og frigives næringsstoffer, som en mængde smådyr kan leve af. Nogle af de mindste er springhaler, som er ret svære at få øje på. Andre er større og lettere at se. Det gælder blandt andet orme, snegle, bænkebidere og tusindben. Atter andre smådyr er glubende rovdyr, som æder de øvrige. Det gælder for eksempel biller, edderkopper og skolopender.



Stamme fra Yggdrasil 2017

Yggdrasil, Livets træ

Yggdrasil ved anlæggelsen 2016

Tømmeret, der er udlagt på jorden, har form som et kæmpe, liggende træ. Det er navngivet "Yggdrasil", og er således opkaldt efter "Livets Træ" i Nordisk Mytologi. Myten om Yggdrasil fortæller, at dets trækrone altid er fuld af liv og strækker sig helt op til himlen. Samtidig når dets rødder dybt ned i underverdenene.



Ovenstående er tekst forfattet af Lasse Thomas Edlev

Lidt om forskellige småkravl

Vi kan studere insekter og andre smådyr i et insekthotel. For at designe en egnet insektbolig kræver det, at vi sætter os ind i de forskellige insekters og landlevende smådyrs tilpasning og levevis.

Bænkebidere

Bænkebidere er findes både som vand- og landlevende krebsdyr. Landlevende bænkebidere har udviklet noget, der minder om lunger. Bænkebidere er små, grå 14-benede dyr, som undersøger verden med 2 lange antenner, der sidder forrest på hovedet. Benene sidder parvist med 1 par ben på hvert af de 7 led. Bænkebidere lever, hvor der er mørkt og fugtigt.



Bænkebider art: Oniscus asellus også kaldet Skrukke-trold

Bænkebidere er nataktive, og om dagen gemmer de sig i skovbunden, under bark på døde grene eller under sten. Bænkebidere hører med til nedbryderne, og der findes 27 arter i Danmark, her i blandt den meget karakteristiske kuglebænkebidere.

Læs meget mere på <http://www.skoven-i-skolen.dk/content/b%C3%A6nkebidere> og http://www.naturhistoriskmuseum.dk/Viden/Naturlex/Sm%C3%A5dyr/Gr%C3%A5_b%C3%A6nkebidere

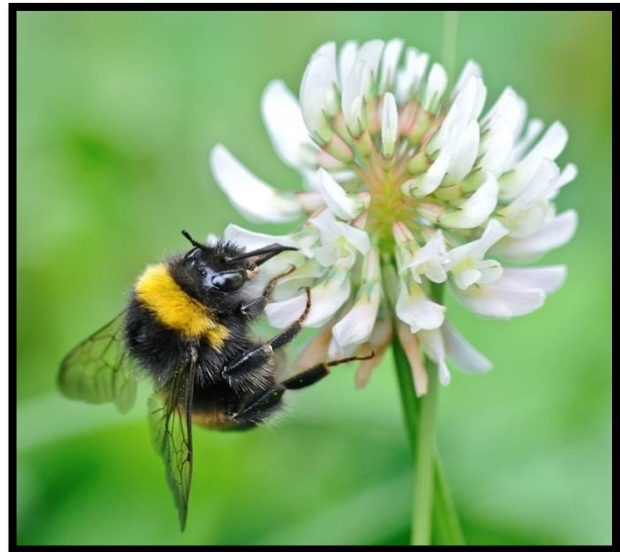
Humlebier

Der lever næsten 30 arter af humlebier i Danmark. Humlebier er insekter.

Humlebi på hvidkløver

Humlebiernes samfund er én-årige. Det er kun de nye dronninger, der overlever ved at overvintre i en forladt muserede, et hul i jorden eller lignende. I foråret danner dronningen et nyt bo. En del humlebier laver bo i jorden. Humlebierne lever af nektar og pollen fra blomstrende planter. Nektaren suger de op i deres honningmave, og humlebierne har pollenkurve til pollen på bagbenene. Humlebier er vigtige bestøvere af frugttræer og andre afgrøder.

Humlebi med pollen i pollenkurvene



Dagpåfugleøje og Nældens takvinge

Dagpåfugleøje og Nældens takvinge er overvintrende sommerfugle, så i eftersommeren har de travlt med at spise sig fede. Nældens takvinge overvintre gerne i skure og udhuse, hvor der er mørkt. Dagpåfugleøje bruger dybe revner i bark, huller i træer og træskure. Dagpåfugleøjerne sidder gerne tæt sammen i store grupper. Hvis de forstyrres kan de frembringe en slangelignende hvæsen ved at gnide for- og bagvinger mod hinanden, for at skræmme en fjende væk.

Dagpåfugleøje



Både Nældens takvinge og Dagpåfugleøje lægger deres æg på brændenælder. Når æggene klækkes spinder larverne et fælles-spind over brændenældernes top og spiser de friske blade. Når der ikke er flere friske blade flytter larverne over til en ny plante.

Nældens takvinge



Fugle er ikke glade for at søge føde i brændenælder. Brændenældernes myresyrenåle, beskytter larverne mod at blive fuglefoder. Det er også myresyrenålene vi ikke kan lide at røre ved.

Larver af nældens takvinge på brændenælde.



En del sommerfuglelarver har hår på kroppen, skræmmefarver og/eller er giftige. Larverne af Nældens takvinge er gule og sorte, behårede og giftige. Derudover slår larverne med kroppen i takt for at virke skræmmende på fjender. Snyltehvepse afskrækkes ikke af hverken brændenælder, hår eller gift. De lægger deres æg i værter, som snyltehvepsens larver spiser, når æggene klækkes. Så en god del sommerfuglelarver bliver spist af snyltehvepselarver.

Stor nælde med larve af dagpåfugleøje



Blåfugle

Der er flere arter af blåfugle, og de er ikke alle lige lette at kende fra hinanden.

Almindelig blåfugl

Det er hovedsagligt hannerne, der er blå, mens hunnerne oftest er brunlige. Undersiden af vingerne er grålige til lys chokoladebrun med pletter. Når blåfuglearten skal bestemmes, skal man også lægge mærke til levested og tid på året, da det fortæller om arten lever i området på det tidspunkt, hvor arten flyver.

Almindelig blåfugl med lukkede vinger

En af de ofte sette blåfugle er Almindelig blåfugl. Den flyver fra maj til slutningen af september på steder, hvor der findes ærteblomstrende planter, som den drikker nektar fra og lægger sine æg i. Almindelig blåfugl ses på varme, tørre åbne og blomsterrige steder. Ærteblomstrende planter er fx



Rødkløver



Almindelig kællingetand



Harekløver



Musevikke



Hvidkløver

Edderkopper

Der findes mange arter af edderkopper i Danmark over 500. Alle edderkopper har 8 ben, en forkrop og en bagkrop. De 4 par ben sidder på forkroppen, og spindekirtlerne sidder på bagkroppen. Edderkopper spiser flydende mad. Edderkopperne sprøjter gift ind i deres byttedyr. Giften opløser dyret indefra. Det er opløsningen fra dyret, som edderkoppen spiser.

Alle levende organismer er inddelt i familier, og hos edderkopperne hedder to af familierne:

Jagtedderkopper: intet jagtspind, edderkoppen fanger sit bytte på anden vis.

Almindelig skovjæger Pardosa saltans

Der findes mange forskellige arter af skovjægere, og de ligner hinanden meget. Skovjægerhunnerne bærer deres æg i et spind under bagkroppen. Når edderkopperne klækkes bærer hunnen på ungerne, der sidder på bagkroppen.

Hjulspindere: spindet ligner et hjul.

Edderkoppespind fra hjulspindere

Korsedderkoppen, som de fleste kender bedst, er hjulspinder. Den er let at kende på det hvide kors på ryggen. Det tager korsedderkoppen 30 - 40 minutter at bygge sit spind, som den bruger til at fange byttedyr i fx fluer.

Hunnen er størst, som hos de fleste arter af edderkopper. I efteråret lægger korsedderkoppen 300 - 800 æg i et ægspind, som hun gemmer under noget løs bark. Æggene klækkes til foråret, hvor det myldrer frem med dette års generation af korsedderkopper.

Korsedderkop ved at spinde sit fangstspind



BILAG 6 – LITTERATURLISTE

Alle links i denne opgave er tjekket d. 26/5 2017

<http://danske-dyr.dk/>

<http://danske-dyr.dk/Sv%C3%A6r/temaer/Naturhistorier/Det+vrimler+med+edderkopper/>

<https://da.wikipedia.org/wiki/Biavl>

<https://da.wikipedia.org/wiki/Regnorme>

http://denstoredanske.dk/Natur_og_milj%C3%B8/Zoologi/%C3%85revinger/humlebier

http://denstoredanske.dk/Natur_og_milj%C3%B8/Zoologi/%C3%85revinger/snyltehvepse

<http://www.dn.dk/Default.aspx?ID=44994>

<https://www.entoweb.dk/def/araneae.php>

<http://www.fugleognatur.dk/artsbeskrivelse.asp?ArtsID=834>

<http://www.naturhistoriskmuseum.dk/Viden/Naturlex> søg grå bænkebidere

<http://naturstyrelsen.dk/publikationer/2008/dec/skovens-kryb/>

<http://www.skoven-i-skolen.dk/> søg på matematik og bænkebidere

<http://www.skoven-i-skolen.dk/content/leksikon>

<http://www.skoven-i-skolen.dk/natur-og-teknik/sm%C3%A5-dyr-i-skoven>

<http://www.skoven-i-skolen.dk/content/se-sommerfuglens-forvandling>

Sommerfugle af Lars Trolle og Birgitte Rubæk, Gads Forlag 1999