

DEN EUROPÆISKE ODDER



AQUA Sø- og Naturcenter, Silkeborg

Den europæiske odder

Odderens udseende

I Danmark er odderen det største rovdyr, der lever ved vandet. En han-odder vejer mellem 10 og 12 kg. Den kan blive omkring 1,2 meter lang, hvis man regner halen med. Hunnerne vejer mellem 5 og 8 kg.

Pelsen er brun, og den er både vandtæt og vindtæt. Odderen har en slank krop og en kraftig hale. Det er en fordel, når den skal bevæge sig hurtigt gennem vandet.

Odderen er et rovdyr. Derfor har den spidse tænder, så den lettere kan holde fast i sit bytte.

Odderen er i familie med mår, mink og grævling.

Mange mennesker tager fejl af odderen og minken. Men minken er kun 60 centimeter lang og vejer kun 1-2 kg.

Tilpasning til vandet



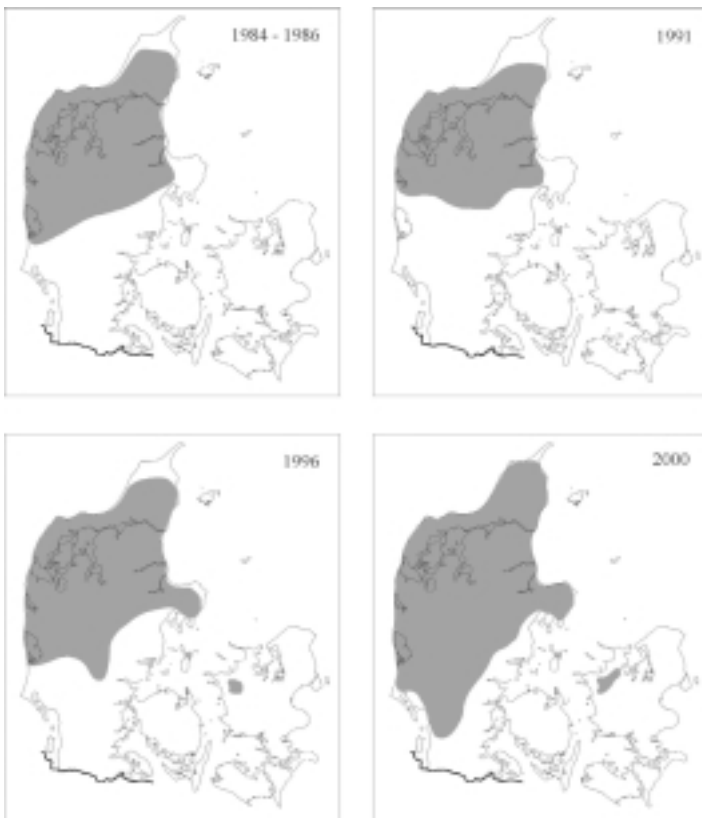


Odderens udbredelse

Den europæiske odder findes i store dele af Europa og Asien samt den nordligste del af Afrika.

Der findes mindst 9 forskellige odderarter i verden. Blandt andet den lille dværg-odder i Asien og den store havodder i Nordamerika.

Odderen i Danmark



Odderens udbredelse i Danmark.
Kilde: Danmarks Miljøundersøgelser



Den europæiske odders udbredelse i Europa og i Asien

Omkring år 1960 fandtes odderen i store dele af Danmark. I 1980 var der kun ca. 200 oddere tilbage i hele landet. måske var det fordi odderen blev jaget, eller fordi odderens levesteder forsvandt. Eller måske har sygdom slået mange oddere ihjel.

I dag er odderen igen i fremgang. Der er måske mellem 500 og 1000 oddere i Danmark. Næsten allesammen findes i Jylland. De nyeste odder-fund (år 2000) er fra sydvest Jylland nær Varde Å.



Fredning af odderen

I begyndelsen af 1960'erne blev der skudt ca. 200 oddere om året. Jægeren kunne sælge den smukke og dyre pels. Odderen blev også betragtet som skadedyr, fordi den spiste fisk. Den blev kaldt "Fisketyv" og "Åens røver". Derfor blev den skudt.

I 1967 blev odderen fredet i Danmark og jagt på odderen blev forbudt.

Levested

Odderen lever ved sø og å. Langs bredderne skal der helst være træer og buske, som kan give skygge. Den kan også leve ved søer og moser med bevoksning af rørskov.

Odderen kræver meget plads. Hans territorie kan være på mere end 15 km vandløb. En hun kan nøjes med noget mindre.

Odderne strejfer meget rundt - især om natten. På deres "udflugter" kan de komme langt væk fra vand. Måske kommer de over i andre vandløb. På den måde kan de finde nye steder at slå sig ned.



Levevis

Odderen er især fremme om natten. Den er nat-aktiv og meget sky overfor mennesker. Om dagen sover den i en hule eller under buske eller træødder. Derfor er der ikke mange mennesker, der har set en odder.

Måske er odderne kun fremme om natten, fordi mennesket skød den i gamle dage. De har lært at gemme sig, og om natten er de bedre skjult i mørket.

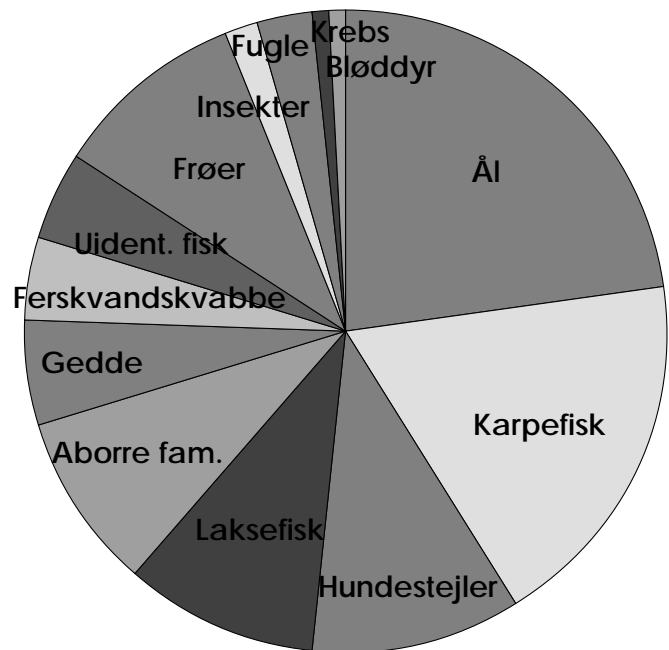


Føde

Odderen lever mest af fisk. De fleste fisk er under 20 centimeter lange. Den tager ikke nogen bestemt fiskeart, men spiser det, den kan finde i vandet. Den spiser både de langsomme fisk (ål, skaller og brasen) og de hurtige ørreder. Den spiser også frøer, fugle og krebs.

De små fisk ædes i vandet, men de større fisk spiser den på land. En voksen odder skal spise ca. 1 kg mad om dagen.

Når odderen jager, bruger den synet og de lange knurhår til at finde byttet. Med knurhårene kan den føle fiskenes bevægelser i vandet. Den har også følehår på albuerne.

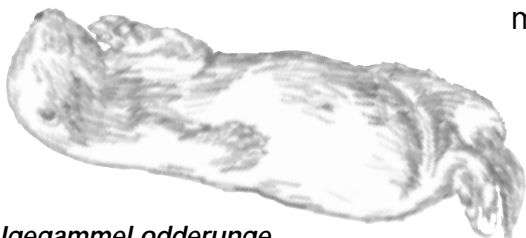


Odderens føde i Danmark. Tallene angiver forekomst i % af føderester i mave-tarm hos 61 oddere (Efter Erlinge og Jensen 1981).

Formering

Odderen kan få unger hele året rundt. De fleste unger fødes dog om foråret. Hannen og hunnen er kun sammen i parringstiden. Resten af tiden lever de hver for sig.

Hunnen er gravid i 2 måneder. Derefter føder hun mellem 1 og 4 unger i sin hule. Efter 4-5 uger kan ungerne se. Først når de er 2-3 måneder gamle, får de lov til at komme ud af hulen for første gang. Deres første svømmetur tager de sammen med moderen. De dier hos moderen indtil de er 4-5 måneder gamle.



Ugegammel odderunge

Når de er 1 år gamle, kan ungerne klare sig selv. Men først når de er ca. 2 år, kan de få deres egne unger.

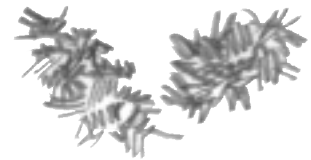


Ekskrementer

Ved sø og å kan man være heldig at finde odderens ekskrementer. På tegningerne kan du se ekskrementer fra nogle forskellige pattedyr (naturlig størrelse).

I odderens ekskrementer kan man finde mange fiskeben og fiskekæl. Ekskrementerne er sorte eller grå. De er slimede, og de lugter lidt sødt. For det meste findes de på sten eller små fremspring, der rager ud i vandet.

Odderen afmærker sit territorie med sine ekskrementer. Duften fortæller andre oddere, om det er en han eller en hun. Den fortæller også, om det er parringstid eller ej.



Otter



Ræv



Ilder/mink



Hund



Kat



Vandrotte



Fodaftryk

Man kan også være heldig at finde odderens fodaftryk. Her kan du se nogle aftryk fra forskellige pattedyr (naturlig størrelse).

Sporet fra odderens forfod er næsten rundt. Hvis det er et tydeligt spor, kan man se alle fem tæer. Sporet fra bagfoden er længere en forfodens. Der er kun små mærker efter odderens klør.

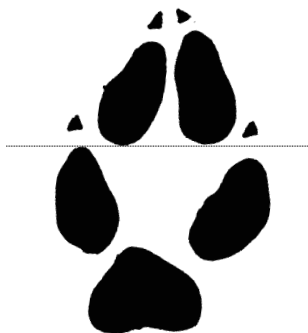


Odder forfod



Odder bagfod

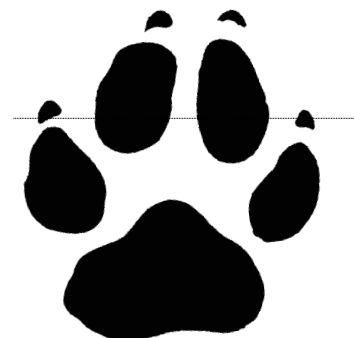
På land bevæger odderen sig i spring eller galop. Der er ca. 80-100 centimeter mellem hvert spring. Hvis der ligger sne på jorden, kan man måske se slæbe-spor efter halen.



Ræv



Ilder/mink



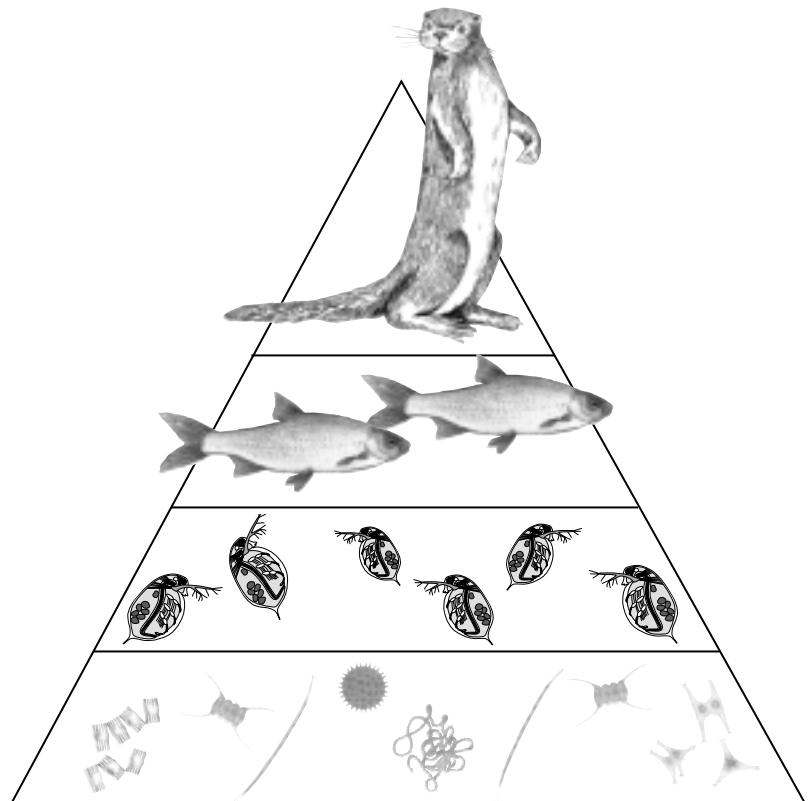
Hund



Fødekæde

I en fødekæde kan man se, hvem der spiser hvad. Nederst i fødekæden er planterne. Planterne spises af næste led i fødekæden. Øverst i fødekæden finder du rovdynere. Man kan også tegne det som en pyramide.

Hver gang man går et trin op i pyramiden, bliver der færre dyr. Men dyrene bliver større og større. En dafnie spiser mange alger. En fisk spiser mange dafnier, og en odder spiser mange fisk. Derfor skal der være fantastisk mange alger, for at en odder kan blive mæt.





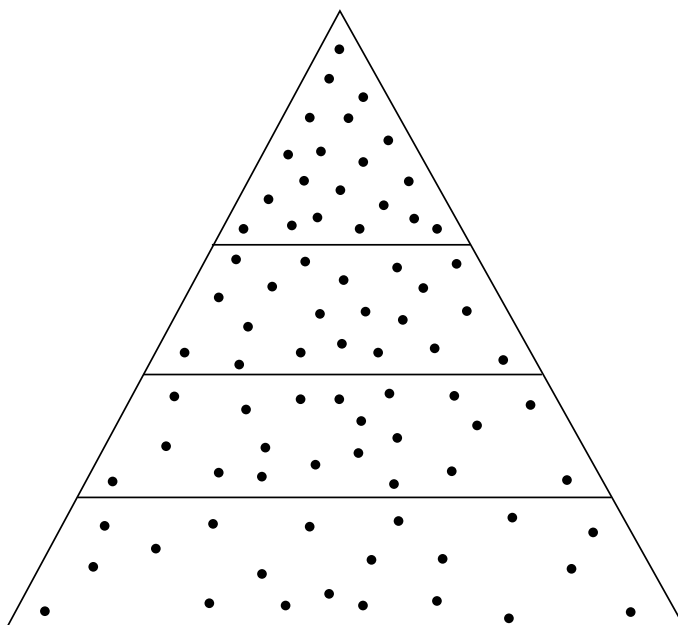
Miljøgift

Fra huse og fra fabrikker kan der komme giftstoffer ud i sø og å. Det kan betyde, at nogle dyr i føde-pyramiden får det dårligt eller dør.

I Danmark har man ikke fundet ret mange giftstoffer. Men i England og Sverige er odderen gået tilbage, fordi der har været for meget gift i vandet. Giftstofferne kan f.eks. være bly, kviksølv eller PCB. De stammer fra fabrikker, der laver papir eller rustbeskyttelse og træbeskyttelse. I dag bruger man mest andre stoffer, der ikke er så giftige.

I denne pyramide kan du se, at det dyr, der er øverst i pyramiden, får meget gift i kroppen. Måske kan rovdyrene få svært ved at få unger på grund af giften.

Koncentrering af miljøgifte i fødekæden



• Kviksølv



10 kg odder
10 mg kviksølv/kg



100 kg skalle
1 mg kviksølv/kg



1000 kg dafnier
0,1 mg kviksølv/kg



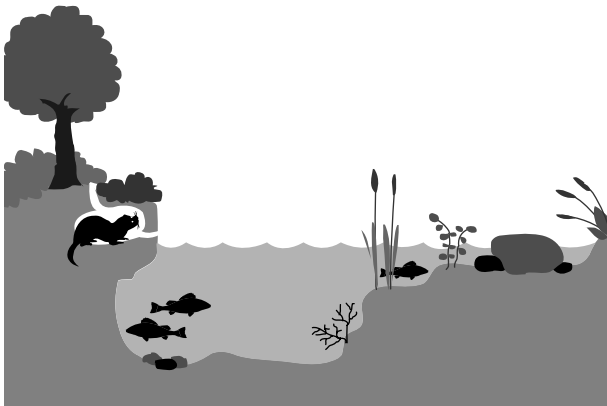
10.000 kg alger
0,01 mg kviksølv/kg



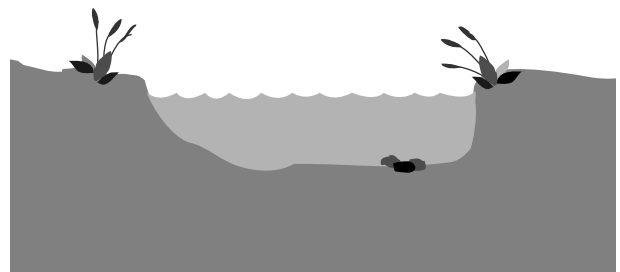
Kanaler eller åer

For 30-40 år siden gik antallet af oddere stærkt tilbage i Danmark. Men mennesket har også gjort det svært for odderen. Vi har nemlig ødelagt mange af dens levesteder. Vi har tørlagt jorden ved dræn, og vi har lavet vandløb om til lige kanaler. På den måde kan landmanden dyrke mere jord.

I kanaler lever der ikke mange fisk. Der er heller ikke skjulesteder og hule-steder for odderne. I dag laver man de lige kanaler til åer igen. De kan slynge sig gennem landskabet, og der kommer et rigt dyreliv i åen igen.



Godt oddervandløb



Dårligt oddervandløb

Forurening

Fra byer og marker kommer der meget næring og gødning til vore søer og åer. Det betyder, at der kommer alt for mange alger og bakterier. Det kan gå så galt, at fiskene dør, fordi der ikke er ilt nok i vandet.

I dag bliver det meste vand fra byerne rensset i rensnings-anlæg. Og landmanden skal dyrke sine marker, så der ikke løber gødning ud i sø og å. Selvom det er blevet bedre, så kommer der stadig for meget næring og gødning ud i vores vandmiljø.



Åleruse med stoprist:



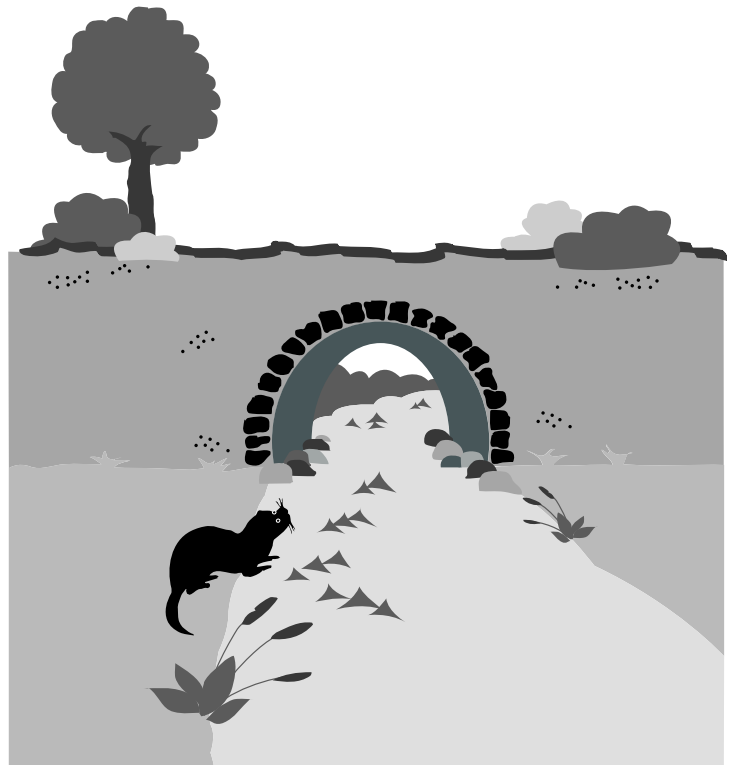
Åleruser

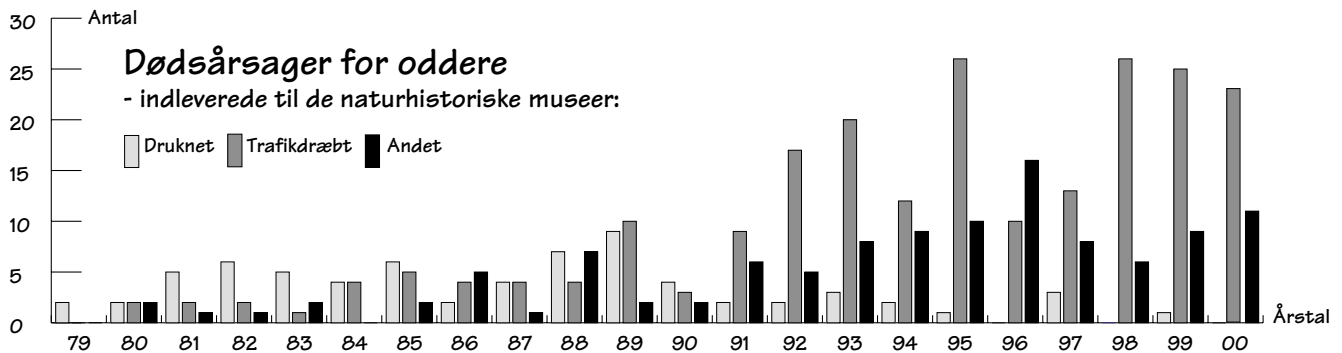
En ruse er et net, som fiskene kan svømme ind i. Men de kan ikke komme ud igen. Det kan en odder heller ikke. Derfor er der mange oddere, der er druknet i ruser. I 1994 blev det bestemt, at der skulle stoprist i alle ruser i ferskvand. På den måde kan odderne ikke komme ind i rusen. Men det er ikke alle, der husker stopristen. Derfor finder man hvert år oddere, der er druknet i ruser.

Trafik

Mange oddere bliver dræbt i trafikken. Odderne kan ikke lide at svømme under en bro. Så vil de hellere gå op på vejen og over på den anden side. På den måde kan de blive kørt ned af bilerne.

Derfor bygger man små "fortove" under broen. Det kan være en række sten, så odderne kan hoppe fra den ene sten til den anden. Det kan også være en lille bro af brædder, som ligger under vejbroen. Man kan se, at odderne bruger "fortovene", da de tit lægger deres ekskrementer på denne "odder-passage".





Forstyrrelser

Odderen er meget sky. Den er bange for mennesker. Men i dag færdes vi meget mere i naturen end før. Vi fisker, sejler og går ture langs sø og å. På den måde kan vi være med til at jage nogle oddere væk - uden at vi ved det.

Plejestation

Af og til finder man oddere, der er kommet til skade. Det kan også være odder-unger, der ikke har deres mor mere, fordi hun er kørt over eller druknet. For at hjælpe disse oddere, har AQUA Ferskvands Akvarium lavet en plejestation sammen med Dyrenes Beskyttelse.

I plejestationen bliver odderne undersøgt af en dyrlæge, og de bliver passet af AQUA's dyrepassere. Når de er friske igen, bliver de sat tilbage i naturen. Der er ikke adgang til dette anlæg for AQUA's gæster. Odderne skal nemlig ikke vænnes til mennesker. De skal blive ved med at være vilde oddere.

Hvis du møder en odde, der er kommet til skade, skal du ringe til den lokale Falck-station. Så sørger de for, at den kommer til plejestationen. Prøv IKKE selv at tage den op. Odderen har meget spidse tænder.

Totalfredning

Odderen er med på listen over verdens truede dyr. Det vil sige, at den er total-fredet. Den må ikke bekæmpes, og den må ikke indfanges. Til gengæld må oddere fra zoologiske haver heller ikke udsættes i naturen. De er fangenskabs-oddere. Man er bange for, at de kan bringe sygdomme med ud til naturens vilde oddere. Måske kan de også have arvelige egenskaber, der ikke passer til naturen.



AQUA's oddere

AQUA har haft oddere siden 1993. Alle oddere hører til den europæiske odder-race. De trives fint i AQUA's søer, og har flere gange fået unger. Når ungerne er store nok, kommer de fleste af dem til andre dyreparker i Europa.

Naturvejledning om oddere

Fra AQUA's Sø- og Naturcenter kan der arrangeres ture, der handler om odderen i Danmark. Ring på tlf. 8921 2185 og tal med Lars Nygaard eller Preben Bach.

Litteratur

Rapporter og faglitteratur

- Anne Lise Jensen (1978): Danmarks Dyreverden - bind 10 (side 51 -70)/"Odder"
Forlaget Rosenkilde og Bagger
- Annegrete Schimmer (1982): "Odderen" - i serien: "Truede dyr i Danmark", 32 sider
Danmarks Naturfredningsforenings Forlag
- Aksel Bo Madsen (1989): "Odderen", 31 sider. Tidsskriftet Natur og Museum, 28. årg.
nr. 1. Naturhistorisk Museum, Århus
- "Overvågning af oddere i Danmark", rapport nr. 172 fra Danmarks Miljøundersøgelser
- Aksel Bo Madsen: "Odderens Økologi og forvaltning i Danmark", Danmarks Miljøundersøgelser 1996

Internet

- www.natur.dk (Danmarks Miljøundersøgelser)
- www.sns.dk (Skov- og Naturstyrelsen)

Romaner og beskrivelser

- Henry Williamson (1964): "Odderen Tarka", 198 sider
Forlaget Fremad (også en filmversion)
- Hans Egede Schack (1972): "Trunte - en odderunge", 64 sider
Forlaget Tommeliden
- Hugh Miles (1989): "I odderens fodspor", 157 sider
Dyrenes Beskyttelses Forlag

IDEER OG OPGAVER

Udvælg selv de opgaver, der passer til elevernes niveau og muligheder

Odderens udseende

På hvilke måder er odderen tilpasset til et liv i vand?

Tegn en odder med disse tilpasninger?

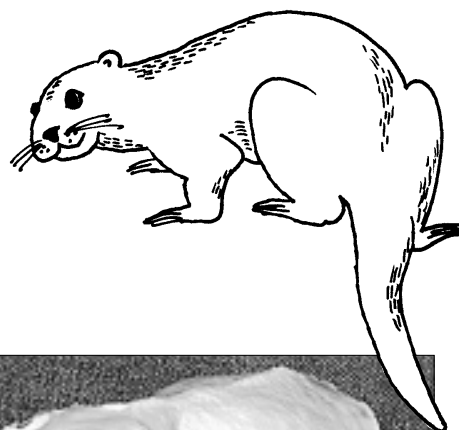
Hvorfor tror du, at odderen kan lukke næse og ører?

Odderen er et rovdyr. Derfor har den spidse hjørnetænder.

Er dine tænder magen til odderens? - og hvad med din sidekammerats? Har I spidse hjørnetænder?

Sammenlign odderens tænder med en hares eller en bævers (se AQUA's undervisningsmateriale om bæveren). Hvorfor er der denne forskel?

Hvilke andre slags dyr, tror du har spidse hjørnetænder?



Hvilken fordel har en odder af de spidse hjørnetænder?

Hæng et lille æble op i en snor eller læg det i en balje med vand.

Bid i æblet uden at bruge hænder til hjælp.

Tror du odderen ville være bedre til det end dig?



Hos de fleste rovdyr vender øjnene fremad. Gør de også det hos odderen?

Sammenlign med et dyr, der er planteæder.

Hvilke fordele/ulemper har det, at øjnene sidder sådan?

Hvor langt kan du se til siderne uden at dreje hovedet?

Hold to blyanter op i hver sin hånd. Kør hænderne ud til siden - hver sin vej - indtil du ikke kan se blyanterne. Du har nu fundet dit synsfelt..

Lav en tegning, der viser dit synsfelt - en odders synsfelt - en hares synsfelt - en ræv



Udbredelse

I hvilke dele af verden findes den europæiske odde?

I hvilken del af Danmark findes der flest oddere i dag? (se kortet over Danmark i teksten)
Findes der oddere i din del af landet?

Hvor er odderen kommet tilbage siden 1984?

Hvordan tror du, man kan tælle oddere, når man sjældent ser dem?

Fredning

Hvorfor jagtede man oddere, indtil de blev fredede i 1967?

Find Skov og Naturstyrelsens hjemmeside: WWW.SNS.DK - kig under JAGTTIDER og RØDLISTE.

Hvordan kan du se, om et dyr må jages eller om det er fredet?

Hvad er rødlistede dyr?

Er odderen med på rødlisten?

Levested og Levevis

Hvad kræver odderen af sit levested?

Hvorfor tror du, at odderne har hver deres territorier?

Kender du andre dyr, der har territorier?

Har du selv et territorie?

Hvorfor ser man så sjældent oddere i naturen?

Forestil dig, at du er en odde. Du skal finde et sted at bo. Hvilke krav vil du have opfyldt til dit levested, før du slår dig ned?

Undersøg din hjemegn. Er der vandløb og søer, hvor odderen kan trives? Brug evt. et geodætisk kort eller et kommune kort med indtegnede vandløb og tag på ekskursion.

(vurdér områdets størrelse, bevoksning, føde, mulighed for hule, forstyrrelser m.m.)





Føde

På føde-cirklen i teksten kan du se, hvad odderen spiser i Danmark.

Hvad tror du, odderen vil gøre, hvis der ikke er nogle ål?

Hvorfor er det en fordel, at odderen kan spise mange forskellige slags dyr?

En odder spiser ca. 10% af sin egen vægt hver dag.

Hvor mange kg kartofler skulle du spise, hvis du skulle have 10% af din egen vægt?

Hvilke sanser bruger odderen, når den jager?

Hvorfor er syns-sansen ikke altid nok for odderen?

Sammenlign din madpakke med odderens spiseseddel.

Hvilke forskelle er der? Er der ligheder?

Prøv at lege "blindebuk". Hvilke sanser bruger du?

Hvorfor kan du ikke bruge følesansen ligeså godt som odderen, når du "jager"?

Formering

Hvornår kan odderen få unger?

Hvem passer ungerne og hvor lang tid?

Diskuter, hvorfor hannen ikke får lov til at hjælpe med opdragelsen af ungerne.

Det er ikke mange dyr, der kan få unger på alle årstider.

Hvorfor ikke? - Hvorfor kan odderen?

Ekskrementer og fodaftryk

Hvordan kan man kende odderens ekskrementer?

Hvor finder man som regel odderens ekskrementer?

Hvad fortæller ekskrementerne de andre oddere?

Sammenlign odderens fodspor med andre dyrs.

Tegn nogle forskellige dyrespør.

Hvilke andre spor efter odder, tror du, man kan være heldig at finde?



Fødekæde og miljøgift

Hvor finder man odderen i fødepyramiden?

Hvilke ulemper kan det have?

Lav en fødepyramide, hvor mennesket indgår.

Hvor i pyramiden finder du dig selv?

Hvad kan der ske, hvis odderen får for mange giftstoffer?

Tror du, at giftstofferne kan påvirke mennesker - hvordan?

Spørg Forbrugerrådet eller en farvehandler/lakfabrik, hvad man bruger istedet for de stoffer, der er nævnt i teksten.



Kanaler eller åer

Hvad er forskellen på en kanal og en å?

Hvorfor har man lavet vores åer om til kanaler?

Hvorfor er det ikke godt for odderen?

Kan du finde åer eller kanaler/grøfter i din hjemegn?

Spørg en landmand, om han har dræn i sin jord. Hvad ville der ske, hvis han ikke havde?

Spørg kommunens miljøtekniker, om der findes små vandløb i kommunen, der skal laves til åer med slyng. Måske kan I hjælpe med at lægge

sten i åen og plante vandplanter.

Forurening

Hvordan kan forurening med næring og gødning påvirke odderens levesteder?

Hvor kan denne næring komme fra?

Er der rensningsanlæg i din by? Hvad bliver der rensset der? - og hvorfor?

Hvorfra kommer det, som bliver rensset?

Spørg dine forældre, om der er kloak fra jeres hus. Hvor går kloaken hen?

Spørg landmanden, hvordan han undgår, at der løber gødning ud i vandløbene?



Andre trusler mod odderen

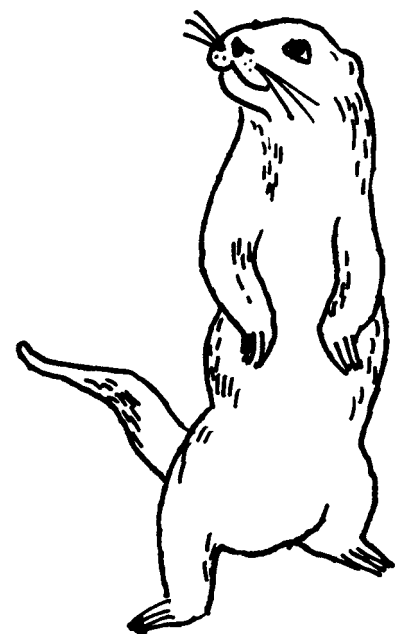
Hvilke andre trusler kan der være mod odderen?

Diskutér, hvordan vi kan bruge naturen, så vi ikke kommer til at skade odderen og dens levesteder.

Hvor mange døde oddere finder man hvert år (cirka), og hvordan er de blevet dræbt?

Spørg kommunens miljøtekniker, hvordan kommunen beskytter odderne mod disse trusler.

Spørg en lokal erhvervsfisker, om han har husket en stoprist i sine ruser. Påvirker det hans fiskeri?





AQUA

Sø- og Naturcenter

Vejlsøvej 55 • 8600 Silkeborg • Tlf. 8921 2185 • Fax 8921 2188
e-mail naturcenter@hotmail.com • www.ferskvandscentret.dk/aqua

Udarbejdet aug. 2001 • Tekst: Preben Bach • Tegninger og layout: Charlotte Munch