



HAVET OG MENNESKET

ELEV-ARK

ØRREDDISSEKTION

Info:

Ørred har været og er stadig en af de større fisk, man fanger i Aarhus Bugt. Som andre laksefisk kendes den på formen og fedtfinnen. Den vilde ørred findes i tre former, der har forskellig levevis, men som alle yngler i ferskvand. Ørred betyder frit oversat fra oldnordisk "den, der vandrer".

Havørred vandrer efter nogle år ud i saltvand for kun at vende tilbage til ferskvand for at gyde. Havørreden finder tilbage til gydepladsen i vandløbet, hvor den selv blev klækket. Der sker nogle fysiologiske ændringer i fisken, så den er i stand til at tolerere de nye levevilkår i det salte havvand.

Sø-ørred vandrer ud i store søer og vender kun tilbage til vandløb for at gyde.

Bækørred bliver i vandløbet efter klækningen.

I yngletiden vælger hunfisken et stryg (et lavvandet område med sten og grus) med hurtig strøm og stenbund til gydeplads. Her graver hun en gydegrube (en hulning) ved at lægge sig på siden og slå kraftigt med halefinnen. Hun stiller sig i bunden af gruben, hvorefter hannen indfinder sig. Mens æggene afgives i en lang stråle, afgiver hannen sin sæd, og de befrugtede æg lægger sig i bunden af gydegruben mellem de store sten. Derefter slår hunnen sten og grus hen over æggene med halen, så de bliver dækket til.

Dette skal du bruge:

- 1 ørred (ca. 3-400 g.) pr. tre elever
- Dissektionsbakke/hvid fotobakke
- Dissektions-sakse (sakse med en spids og en stump gren)
- Pipette
- Evt. aviser og plasticposer.

Naturhistorisk Museum, Aarhus tilbyder "Dissektion af ørred", som læringsforløb i Skoletjenesten



HAVET OG MENNESKET

ELEV-ARK

Sådan gør du:

Fiskens ydre

Info: Skællenes størrelse, og hvor fast de sidder, afhænger af arten af fisk. Fisk, der som makrellen lever i de øvre vandlag, har ganske løstsiddende skæl, mens bundlevende fisk har skæl, der sidder godt fast.

Info: Hvert år lægges et nyt vækstlag til på skællets kant. Skællets vækstlag kan bruges til at bestemme fiskens alder. Ligesom et træes årringe. Det kræver erfaring at bestemme fiskens alder korrekt ud fra skellet.

Info: Når fisken ånder, tager den vand ind gennem munden og lukker samtidig for gællehulen. Munden lukkes efterfølgende, mens vandet presses hen over gællerne og ud gennem gællespalterne. Ilten fra vandet optages gennem gællerne.

- Undersøg ørreden udenpå og fotografer fisken på over- og underside
- Beskriv dens form og farver. Er der forskel på over og undersiden af fisken?
- Mærk med en finger hen over fisken – hvordan føles den?
- Lige under den tynde overhud ligger læderhuden med skæl. Det er tynde benplader, der dækker hinanden som tagsten og ligger i regelmæssige rækker. De virker som et beskyttende lag.
- Tag et par skæl ud og kig på dem i stereolup. Beskriv, hvad du ser. Diskuter, hvorfor der er forskel på tykkelsen af lagene (årringene).
- Kig på finnerne og find de forskellige finnetyper. Der er to brystfinner, to bugfinner, en rygfinne, en gatfinne. Finnerne anvendes til at bevæge sig med, styring, stabilisering/balance og til at bremse med. De kan trækkes ud som en vifte. Diskuter, hvad der sker, hvis en ørred mister en eller flere finner.
- Som noget specielt for laksefisk er der en fedtfinne. Den bruges til oplagring.
- Løft gællelåget, der beskytter gællerne indenunder. Der er i alt 4 gællebuer, der bærer de blodrige gælleblade. Mærk på de tyndhudede gælleblade. Mærk på gællebuernes "tænder". Hvad bruges de til?
- Find sidelinjen – hvad er det og hvilken funktion har den? Har du noget, der svarer til dette?
- Mærk på kæber og tunge. De er besat med tænder, som fortsætter længere ned i gabet.
- Find gattet. Det fungerer både til kønsåbning og til ekskrementer. Hvis man klemmer forsigtigt, kan der presses ekskrementer ud, så det er tydeligt, hvor endetarmen udmunder.