

En europeisk fiskeart

ØRRETEN er opprinnelig en europeisk fiskeart, men gjennom utsetninger er den spredt til de fleste deler av verden. Nordgrensen for artens naturlige utbredelse er Island, Nord-Skandinavia og Russland. I sør er den naturlig utbredt langs kysten av Middelhavet til Atlasfjellene i Nord-Afrika. Østgrensen er mer uklar; antagelig finnes ørret til Uralfjellene og Kaspiahavet. Mot vest er den utbredt langs Atlanterhavskysten fra Kvitsjøen i nord til Nord-Afrika.

Sjørretten forekommer i Vest-Europa fra 42 °N. Den finnes ikke i Middelhavet, men er funnet i Svartehavet og Kaspiahavet. I Norge forekommer den i de fleste kystvassdrag med oppvandringsmuligheter fra havet.

Sjørret fanges sjelden i åpent hav

Sjørretens vandring i sjøen er kort, vanligvis mindre enn 100 kilometer fra utløpselva. Fisken holder seg som regel i fjorden der hjemelva renner ut, bare sjelden fanges den i åpent hav.

ØRRETEN kan utnytte mange forskjellige leveområder, avhengig av hvilke tilbud lokaliteten gir. I kystvassdrag finner vi den ofte dels som stasjonær ferskvannsrørret, dels som sjørørret.

Sjørretten vandrer sesongmessig mellom ferskvann og fjord/kystområdet

utenfor. Utvandringen skjer om våren, og tilbakevandringen til ferskvann skjer om høsten. Ungene til sjørret og ferskvannsstasjonær ørret fra samme bestand ser like ut før sjørretungene har nådd smoltstadiet. Dette er stadiet da utvandringen fra ferskvann til sjø begynner. Ungene er da fra 10 til 25 cm lange.

Ungene forandrer utseende

Før utvandringen forandrer ungene utseende, atferd og fysiologi, de *smoltifiserer*. De blir blanke som sild med mørk rygg og hvit buk. Fra å være aggressive og territorielle i elva der de står med hodet mot strømmen, forandres de til «sosiale» stimpfisker som vandrer nedover med strømmen.

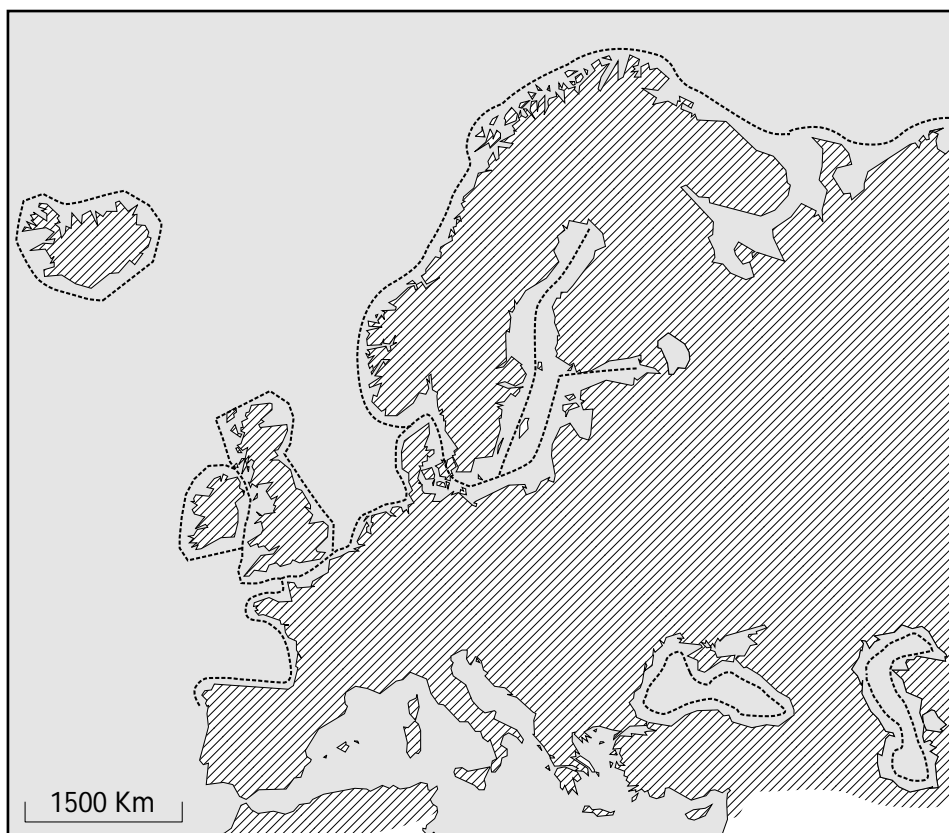
Smolten er fra 1 til 7 år gammel, og alderen øker med økende breddegrad. Det er overvekt av hunner blant sjørretten. Blant de stasjonære individene i samme bestander er det en overvekt av hanner.

Kjønnsmodning i stedet for vandring

Den stasjonære ørretten kjønnsmodnes i stedet for å vandre. Sjørretten kjønnsmodnes vanligvis først etter to eller tre somre i sjøen. Alder ved kjønnsmodning øker med økende breddegrad. Om en ørret skal bli stasjonær eller anadrom, avhenger dels av fiskens veksthastighet på ungestadiet, dels av nedarvede forhold.

Vandring skjer om natten

Vanntemperatur, vannføring og daglengde er viktige forhold som bestemmer når på året smoltifisering og utvandring skal finne sted. Fisken vandrer vanligvis om natten, men i nord, der det er lyst hele døgnet, kan fisken vandre om dagen. Ved stigende vanntemperatur kan også ungene vandre ut om dagen.



Ørretens naturlige utbredelse (skravert). Sjørretens utbredelse er markert med stiplet linje.



FAKTA

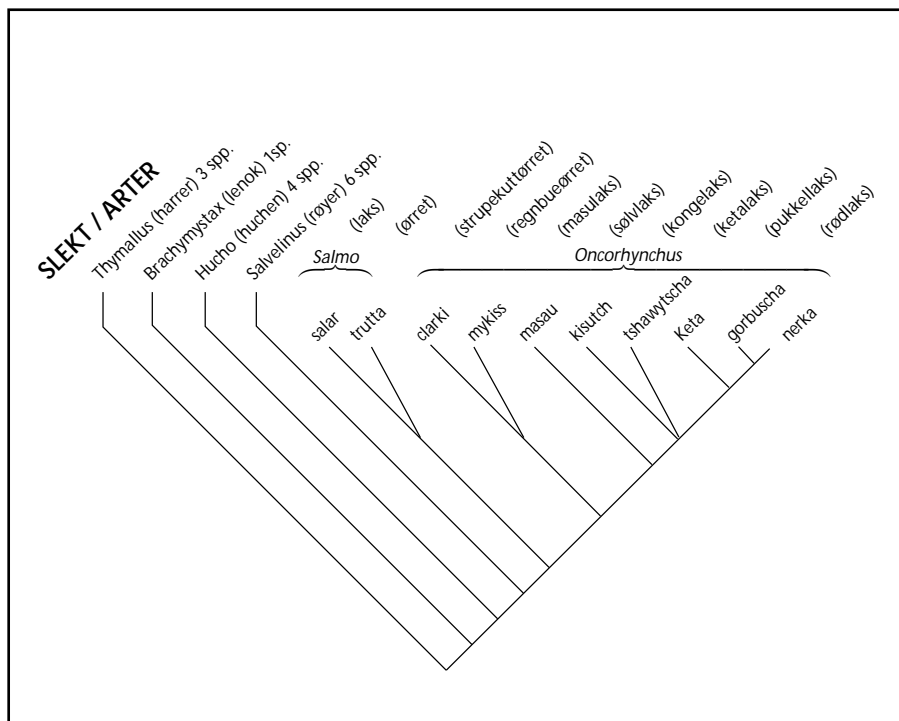




Våre ørret- bestander tilhører samme art

ØRRETENS form, farge og størrelse varierer fra vann til vann og fra vassdrag til vassdrag. Lenge trodde man derfor at det dreide seg om flere arter. Forskning har imidlertid vist at våre ørretbestander tilhører én og samme art, *Salmo trutta*, men individene kan variere mye i utseende og levevis på grunn av nedarvede forskjeller og de enkelte individenes store evne til raskt å tilpasse seg endringer i omgivelsene

Ørretet tilhører familien Salmonidae. Denne fiskefamilien består av tre underfamilier: Coregoninae, Thymallinae og Salmoninae. Det utviklingsmessige treet i figuren viser overgangen fra rent ferskvannsstasjonære arter (*Thymallus*, *Brachymystax*) til hovedsakelig utvandrende (anadrome) arter (*Oncorhynchus*). Hos de sis-



Slektskapet mellom laksefisk basert på analyse av morfologiske karakterer hos 24 arter. Engelske navn er brukt der norske ikke finnes.

te oppholder yngelen seg i ferskvann en kort periode, med pukkelaksen som den mest ekstreme. Hos denne arten begynner yngelen sin utvandring mot havet kort tid etter klek-

kingen. Vår ørret finnes midt i dette bildet, ettersom den består av både ferskvannsstasjonære og anadrome individer.

Hjem for å gyte

I sjøen ernærer sjørretten seg hovedsakelig av fisk, krepsdyr og flerbørstemark. Veksten er høyest midtsommers, men den øker vanligvis med økende lengde på sjøoppholdet. Sjøoverlevelsen øker med økende fiskestørrelse. Etter sjøoppholdet vandrer fisken som oftest tilbake til hjemelva for å overvintre og gyte.

Overlevelse

Utsetting av ett- og toårige oppdrettede ørretunger viser at overlevelsen er høyest for de toårige ungene. 17 prosent av utsatte toåringer ble gjenfanget, mot 3 prosent av ettåringene. Gjenfangstene av ørret utsatt som toåringer varierte mellom 4 og 53 prosent, for ettåringene mellom mellom 1 og 8 prosent. Gjenfangstene økte også med økende fiskevekt ved utsetting.

Stoffet er hentet fra

NINA Fagrapport 006

Nina Jonsson, Bengt Finstad:

«Sjørret: økologi, fysiologi og atferd».

Viktig sportsfiskeart

SJØRRET er en viktig sportsfiskeart i Norge, med stor betydning for friluftsliv og turisme. Fisket etter sjørret foregår både i ferskvann og i sjøen.

Ifølge Norges offisielle laksestatistikk er det de siste årene rapportert om en årlig elfefangst på omkring 60 tonn. Fangstene av sjørret i sjøen er

på om lag 10 tonn.

Det er all grunn til å anta at årlig fangstuttak er vesentlig høyere enn det som kommer til uttrykk i fangststatistikken.

En landsomfattende spørreundersøkelse på 1980-tallet viste at bare fritidsfiskerne i sjøen fanget om lag 500 tonn sjørret årlig.

Variierende gjenfangst fra utsatt smolt

IFORBINDELSE med oppdrett er kravet at en god smolt skal være i stand til å overleve og vokse normalt etter utsetting i sjøen. En fisk som er produsert til kompensasjonsutsettinger i vassdrag må også ha en normal vandringsatferd etter utsettingen. Dette skjerper kvalitetskravet for slike utsettinger.

Utsetting av kunstig produsert smolt har foregått i norske vassdrag siden 1950-tallet. Gjenfangstene fra disse utsettingene har vært svært variierende. En årsak til dette kan

være at overlevelsen til den utsatte sjørrettsmolten er dårligere enn villsmoltens.

Hos laks er det vist at overlevelse hos anleggsprodusert smolt bare er halvparten av villsmoltens.

Ulike temperatur- og lysforhold er forsøkt for å bedre smoltifiseringen hos laksefisk i anlegg. I tillegg har saltføring og tilvenning til saltvann vist seg gunstig når vi vil produsere en god smolt.