

Anne Berit Skiftesvik

anne.berit.skiftesvik@imr.no

Caroline Durif

caroline.durif@imr.no

Ålen er rødlistet med betegnelsen kritisk truet, CR (Critically Endangered), det vil si at den står i fare for å dø ut. Ingenting det siste året tilsier at tilstanden for ålen har forbedret seg.

#### Truet bestand

Det foreligger ikke noe bestandsestimat for europeisk ål. Ifølge beregninger fra ICES i 2008 utgjør antallet glassål som kommer inn til de europeiske kystområdene nå mellom 1 og 3 % av det antallet som kom inn før 1980. ICES anbefaler å redusere menneskeskapt dødelighet så mye som mulig, så snart som mulig, og starte gjenoppbygging av ålebestanden umiddelbart.

EUs forvaltningsmål for ål er å redusere menneskeskapt dødelighet slik at minst 40

% av biomassen av blankål (beregnet fra biomassen uten menneskelig påvirkning), kan ta fatt på gytevandringen. Hvert av EUs medlemsland som har ål i sine vannsystemer og/eller økonomiske soner, skal utarbeide forvaltningsregimer som oppfyller denne målsettingen.

I april 2008 nedsatte Fiskeridirektøren en arbeidsgruppe som skulle komme med forslag til tiltak som kan bidra til å redusere beskatningen av ål i Norge og derved bidra til å bygge opp igjen den europeiske bestanden. Gruppen hadde medlemmer fra Universitetet i Oslo, Fiskeridirektoratet og Havforskningsinstituttet.

#### Anbefaler 15 års fredning

Arbeidsgruppens medlemmer fra forskningsmiljøene anbefalte en forvaltningsstrategi som innebærer en midlertidig fredning av ål i sjøen i minimum 15 år. Fredningsperioden burde brukes til å utrede om det er ressursmessig grunnlag for et norsk fiske etter ål. Medlemmene fra Fiskeridirektoratet anbefaler at det åpnes for fortsatt fiske, men at fiskeinnsatsen eller



## Ål

*Anguilla anguilla*

**Familie:** Anguilla

**Maks størrelse:** 133 cm 6 599 g

**Levetid:** Varierende, avhengig av kjønn og levevilkår. Typisk fra 5–20 år

**Leveområde:** Fra Afrika/Kanariøyene til Murmansk

**Hovedgyteområde:** Sargassohavet

**Gytetidspunkt:** Ukjent, men trolig mellom mars og juni. Ålen er engangsgyter.

**Føde:** Animalsk føde, mer eller mindre altetende.

**Særtrekk:** Ål er sterkt fotofobisk (lyssky). Den kan bli værende ute av vannet i mer enn 24 timer, og kan også vandre over land i forbindelse med vandingen fra ferskvann til sjø når de starter gytevandringen. Ål kan svømme bakover.

Det er rundt 18 arter ål i verden. Ål av slekten *Anguilla* er beskrevet som en katadrom fisk, det vil si at de gyter i saltvann og vokser opp i ferskvann (gulålstadiet). Etter gulålstadiet blir de blankål (Figur 2.5.2). Om høsten, mens de fremdeles er seksuelt umodne, starter "vår" ål, *Anguilla anguilla*, gytevandringen. De svømmer rundt 6 000 km for å nå tilbake til Sargassohavet der de gyter.

Analyser av otolitter (ørestein; Figur 2.5.3) fra europeisk (*A. anguilla*) og japansk ål (*A. japonica*), har avdekket at en del ål aldri vandrer opp i ferskvann, og derfor er fakultativ katadrom. Selv om det er kjent kunnskap i Norge at ål lever i både salt- og brakkevann, er det forholdsvis ukjent andre steder. I det meste av Europa blir ålen sett på som en fersk- eller brakkevannsort, også lovmessig. Alt fiske etter gulål og blankål foregår i elver og våtland nær kysten.

Ål kan ha et komplekst livsløp med en semikatadrom atferd (vandrer mellom ferskvann og brakkevann). Det er bemerkelsesverdig, siden de dermed veksler mellom omgivelser som har helt forskjellig salinitet, temperatur, substrat, dybde og andre miljøforhold. Habitatskiftet skjer som oftest når ålen er mellom 3 og 5 år.

Det er usikkert hva som avgjør ålens livsstrategi. Valget av vandringsmønster synes ikke å ha noe å gjøre med kjønn, siden både hunn- og hannålen viser vandringsfleksibilitet. En hypotese som er fremsatt, er at forskjeller i produktivitet mellom elver og saltvannsområder motiverer for at ål er fakultativ diadrome (dvs. de velger om de vil vandre mellom habitater i sjø og ferskvann). Ved lavere breddegrader er det ofte høyere primærproduksjon i ferskvann enn det er ved høyere breddegrader. Tendensen til å oppholde seg i brakkevann og saltvann øker med breddegraden.

I Kvernvatn på Austevoll er det gjennomført en studie på en ferskvannspopulasjon av ål. Populasjonsdynamikken for glass-, gul- og blankål ble undersøkt, det samme ble vandringsmønsteret. Glassålvandringen inn til Kvernvatn fant først sted når vanntemperaturen kom over 6–8 °C. Små ål i Kvernvatnet hadde et mye mer restriktivt bevegelsesmønster enn de større, ålen der nyter godt av svært gode vekstbetingelser. Den eldste ålen som ble aldersbestemt, var 7 år gammel. Ett individ økte vekten så mye som 2 kg på to år.





**Figur 2.5.2**

Blankål: en kan se kontrastfargen som er typisk for ål som er klar til å vandre.  
 Silver eel: one can see the countershading typical of eels when they are about to migrate.

fangstuttaket halveres sammenliknet med fisket i perioden 2004 til 2007.

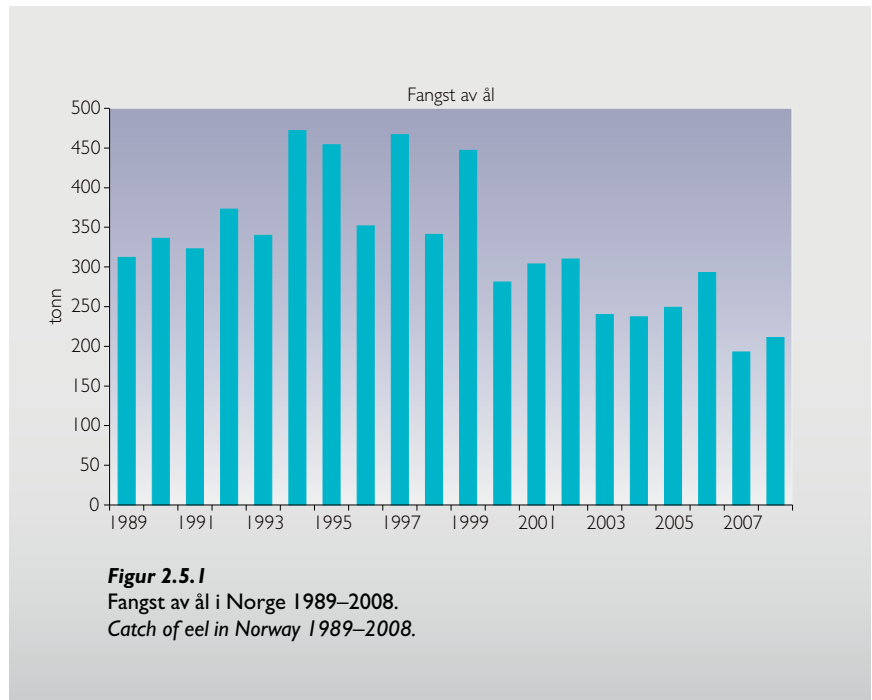
### Dystre tall

Havforskningsinstituttets standardiserte strandnotundersøkelse på Skagerrakkysten, utført årlig siden 1919, produserer en tallrikhetsindeks for ål i sjø. Indeksen har de seinere årene vist en negativ trend og er nå nådd historisk bunnivå. I 2007 ble det for første gang ikke fanget en eneste ål i de ca. 120 nottrekkene på kyststrekningen Vest-Agder til Østfold. Gjennomsnittslengden på kjønnsmoden ål er gått opp med 10–15 cm siden 1993, hvilket også underbygger antakelsen om en rekrutteringssvikt.

Norsk institutt for naturforskning (NINA) har tilsvarende i en årrekke samlet åldata fra elven Imsa i Rogaland. De viser at oppgang av ålefaringer (små ål som er klare for vandring opp i elver og innsjøer), som frem til 1995 lå på mellom 5000 og 50 000 per år, nå er kraftig redusert. Toppen var 1978, hvor 121 818 ål passerte fiskefella på vei opp elva, mens det i 2007 bare ble registrert 100 ål som gjorde det samme. Tallet for 2007 er det laveste som er registrert. I 2008 ble 1000 ålefaringer registrert i NINAs ålefelle i Imsa. Det er også påvist en klar nedgang i produksjonen av blankål som vandrer ut fra Imsa. Måleserier over hele Europa viser samme trend. Den negative trenden mht. rekruttering og tallrikhet kan observeres over store geografiske områder hos ulike livstadier, glassål, gulål og blankål.

### European Eel

European eel is listed as "critically endangered" on the Norwegian Red List and there is no indication that its status is improving. A working group was established to propose a management plan. The scientists in the working group agreed, unanimously, that the eel should be protected from fishing for a period of 15 years during which its status should be monitored. The other members of the working group – from the Directorate of Fisheries – proposed reducing current levels of fishing mortality by 50%.



**Figur 2.5.1**

Fangst av ål i Norge 1989–2008.  
 Catch of eel in Norway 1989–2008.



**Figur 2.5.3**

Åleotolitt markert med toluidinblå og brukt til aldersbestemmelse.  
 Eel otolith marked by toluidine blue and used for aging.