

Langhalet langebarn (*Lumpenus lampretiformis*)

## 1.6.2 IKKE-KOMMERSIELLE FISKEARTER

Norge er forpliktet av internasjonale konvensjoner til å sikre det biologiske mangfoldet. Overvåking av artssammensetning, utbredelse og forekomst av ikke-kommersielle fiskearter inngår derfor i Havforskningsinstituttets arbeid. Slik overvåking kan dessuten gi indikasjoner på forandringer i økosystemet. I Barentshavet og rundt Svalbard er det registrert over 200 forskjellige fiskearter fra over 60 ulike familier.

Åge S. Høines

aage.hoines@imr.no

Odd Aksel Bergstad

odd.aksel.bergstad@imr.no

Det er vanskelig å skille mange av artene fra hverandre fordi de er nært beslektet og ved første blick ser like ut. I samarbeid med Bergen Museum ble det på økosystemtoktet seinsommeren 2000 gjennomført en nøyaktig registrering av alle fiskearter, og denne ble dobbeltsjekket av kvalifiserte fisketaksonomer. Dette gav grunnlag for en fullstendig artsliste for dette bunntål-toktet som har vært verdifull for seinere tokt og analyser.

Det forekom 58 arter i de 257 bunntålfangstene i 2000. For hele 37 arter ble den geografiske utbredelsen revidert i forhold til tidligere opplysninger. Dette behøver ikke bety at utbredelsen virkelig har endret seg, men snarere at man ikke har hatt fullstendig kunnskap tidligere. Det er bare et begrenset antall fiskearter som er utbredt over hele Barentshavet, for eksempel torsk, hyse, vanlig uer, gapeflyndre og flekksteinbit. Langt de fleste har begrenset geografisk utbredelse.

### Fire artsgrupper

De ulike fiskeartene er ikke jevnt fordelt. De forekommer i størst antall der miljøforholdene passer best til deres krav når det gjelder f.eks. temperatur, saltholdighet, bunntype og dyp. Fiskearter som forekommer sammen og har like krav til miljøforhold, danner artsgrupper, eller fiskefamner.

Hele datasettet fra 2000 ble analysert på basis av de reviderte artslistene for å identifisere artsgrupper og deres utbredelse. Fire grupper viser seg å være typiske, hver med sine karakteristiske fiskearter knyttet til visse miljøbetingelser. I den varmere delen av det sørvestlige Barentshavet finnes én av disse gruppene, som er dominert av torskefisk og uerartene. Så er det en kystnær gruppe langs norskekysten østover mot Kola. Enda en gruppe synes knyttet til Polarfronten, og lengst nord og øst finnes en arktisk artsgruppe.

### Klarere variasjoner

Av spesiell interesse for framtida er å vurdere om utbredelsen eller sammensetningen av disse artsgruppene forandrer seg som følge av vannmassefordelinger og eventuelle klimaendringer. I stedet for å rette all oppmerksomhet mot tallrike og vidt utbredte arter, kan det være nyttig å følge variasjon i utbredelsen til mindre tallrike arter med begrenset utbredelse. For disse vil nemlig responser på endring i temperatur eller vannmassefordeling være klarere.

Figur 1.6.2.1 viser en sammenlikning mellom utbredelsen av fem arter fra polarfrontgruppen i årene 2000 og 2006. Overflateforholdene og vannmassefordelingene på regional skala er variable, men forholdene for bunnfisker er nok mer stabile fra år til år. For de fem utvalgte fiskeartene er heller ikke utbredelsen mot vest og sør merkbart ulik mellom de to årene, og dette vil man kanskje heller ikke vente. Men toktet i 2006 var mer omfattende med bedre dekning i øst og nord, og flere av



Tiskjegg  
(*Leptagonus decagonus*)



Nordlig ålebrosme (*Lycodes rossi*)

Nordlig knurrulke (*Triglops murrayi*)

artene finnes åpenbart lenger øst og nord enn hva man hadde inntrykk av i 2000.

Erfaringene fra analysene i Barentshavet vil med tiden kunne overføres til andre havområder.

*Triglops murrayi* (fra familien Cottidae), eller nordlig knurrulke, er én av flere ulkearter som finnes i Barentshavet. Den blir om lag 20 cm, gyter egg på bunnen om høsten og vinteren, og lever på sandbunn hvor den spiser bunnlevende manglebørstemark og krepsdyr. Arbeidet i 2000 førte til revisjon av utbredelseskartene i forhold til tidlige publiserte beskrivelser.

*Leptagonus decagonus* (fra familien Agonidae), eller tiskjegg, er en eiendommelig bunnlevende fisk som blir om lag 21 cm lang. Den beiter både på dyr som lever i vannsøylen og ved bunnen (krepsdyr, manglebørstemark). Også for denne arten ble utbredelsen revidert, spesielt i sør og vest.

*Lycodes rossi*, eller nordlig ålebrosme, er én blant åtte ulike ålebrosmearter registrert på toktet i 2000. Den blir om lag 30 cm, lever på mudderbunn og spiser krepsdyr, manglebørstemark og muslinger. Flere av de arktiske ålebrosmene er utbredt langt sørover langs kontinentalskråningen, men da dypt, der vanntemperaturen er lav.

*Leptoclinus maculatus*, eller tverrhalet langebarn, er en langstrakt liten fisk uten slektskap med torskefiskene lange (*Molva molva*). Den blir om lag 20 cm lang og lever på forskjellige bunntyper. Dette var tidligere antatt å være en kystnær art, men data fra 2000 viser at den har vid utbredelse i åpent hav.

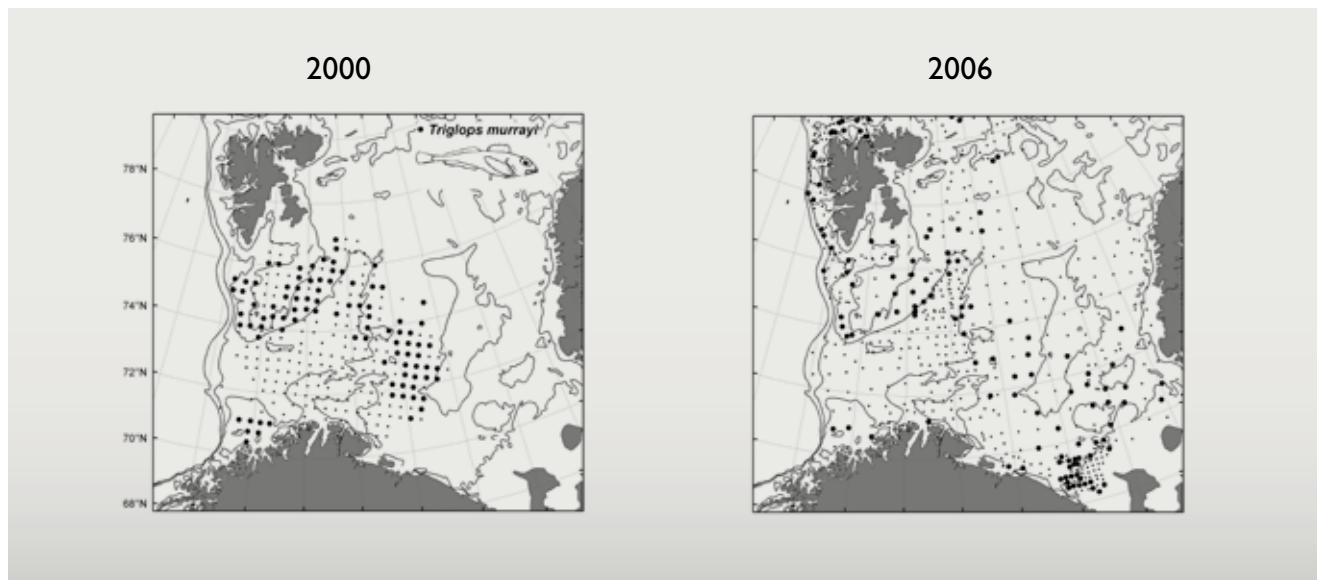
*Lumpenus lampretaeformis*, eller langhalet langebarn, er i samme familie, Lumpenidae, som sin tverrhalet slektning. Den antas å leve på bløtere bunn, kanskje nedgravd, og livnærer seg av små krepsdyr, muslinger, slangestjerner og børstemark.

#### Non-commercial Fish

Analyses of species composition and distribution of species assemblages based on observations from bottom trawl surveys of the Barents Sea in the summers of 2000 and 2006 reveal consistent patterns of distribution of single species and assemblages. Many species ranges were revised compared with earlier published accounts. Examples are presented of the distribution patterns of five species found primarily associated with the Polar Front. The information on non-target species is used in biodiversity monitoring efforts. Species with limited ranges may show stronger responses than ubiquitous species to environmental change.

**Figur 1.6.2.1**

Sammenligning av utbredelsen til fem utvalgte bunnlevende arter fra tokt i 2000 (venstre) og 2006 (høyre).  
Distribution of five demersal species from surveys in 2000 (left) and 2006 (right).



2000

2006

