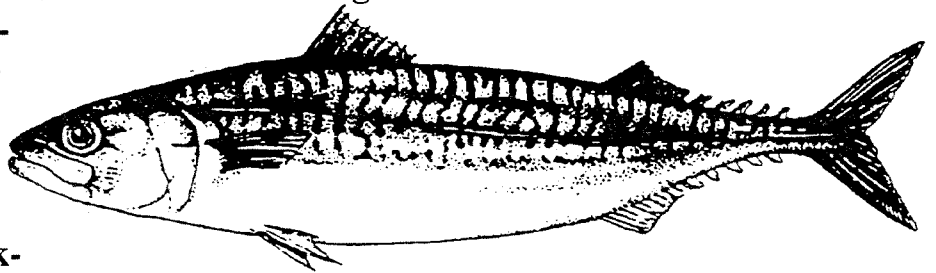


Nr. 13 - 1996

## Makrellbestanden er i fare

**Målinger og beregninger utført av Havforskningsinstituttet viser at makrellbestanden nå er på et historisk lavmål. Forskerne har også gjort merkeforsøk på makrell og funnet ut at den er en skikkelig langdistansesvømmer. Strekningen Biscaya-Norskehavet klarer den fint i løpet av sommermånedene.**



I det norske området fanges hovedsakelig makrell som stammer fra gyting sørvest av Irland, men også noe fra Nordsjøen. Vi kaller dem henholdsvis vestlig makrell og Nordsjømakrell. Nordsjømakrellen gyter i mai og juni, mens den vestlige makrellen trenger tida fra februar til juli, med hovedgyting i mai. I tillegg er det et gyteområde utenfor Portugal og Spania. Fiskens vandring er så omfattende at de i beitesesongen, august-januar, blander seg helt i Nordsjøen og deler av Norskehavet

Den vestlige makrellen har vært målt ved hjelp av eggundersøkelser hvert tredje år. I 1995 ble gytebestanden målt til knapt 2 millioner tonn. Det er en nedgang på 1 million tonn siden 1992. Gytebestanden i 1995 er den laveste som er målt.

Bestanden av Nordsjømakrell er også dårlig. Denne ble sist undersøkt ved eggundersøkelser i 1992. Det ble da beregnet at gytebestanden var mindre enn 100.000 tonn.

Forskere fra Danmark og Norge har i sommer vært på tokt for å finne ut hvor stor gytebestan-

den i Nordsjøen er nå. Dataene er ikke ferdig analyserte, men det er ingen grunn til å tro at bestanden har gått opp siden 1992. Dette støttes også av internasjonale ungfiskundersøkelser som er gjort hver vinter i Nordsjøen.

Minstemålet for makrell er en viktig faktor i arbeidet med å bygge opp bestanden. Det er lengden på fisken, og ikke alderen, som bestemmer når den er kjønnsmoden. Makrellen gyter første gang når den er 30 cm, ved to- eller treårs alder. Norge har satt minstemålet til 30 cm, slik at den i alle fall får muligheten til å gyte én gang i løpet av livet. EU har godtatt 30 centimeter som minstemål i Nordsjøen, men har ellers ei grense på 20 cm.

Fiskepresset har økt kraftig de siste årene. Dette har også skapt et sterkt beskatningspress på ungdommakrellen. Oppkjøpsbåter i internasjonalt farvann har tatt imot makrell under minstemålet.

Det har vært vanskelig å få tak i riktige fangstdata for makrellfisket, og forskerne har holdpunkter for å mene at feilrapporteringene er for-

holdsvis store. Prisen på fisken varierer med størrelsen, der den største fisken betales best. Dette gjør at det forekommer utkast av småfisk, eller slipping av hele fangster. Fisk som kastes ut eller slippes fra not har små muligheter til å overleve. Dette medfører en ekstra dødelighet på bestanden. Bestandsberegningene er avhengige av sikre data over hvor mye makrell som landes eller dør på annen måte. Under disse forholdene blir også beregningen av gytebestanden unødvendig usikker. Dette gjelder både den norske og internasjonale flåten.

Makrellen har ikke svømmeblære. Siden det i hovedsak er svømmeblæra som reflekterer ekkot fra et ekkolodd, er det vanskelig å bruke akkustisk «metode» for mengdeberegning. Det blir nå gjort forsøk med sonarregistrering i forbindelse med mengdeberegning, og disse forsøkene har vært oppløftende.

For å bestemme gytebestandens størrelse, brukes det eggundersøkelser. Dette er undersøkelser som går over store havområder og krever stor innsats. Norge og Danmark samarbeider nå om disse undersøkelsene i Nordsjøen, men tidligere deltok også Skottland og Nederland. Forskningsinnsatsen i Nordsjøen er redusert med knapt 70

prosent i forhold til 1990. Det vestlige sjøområdet undersøkes hvert tredje år av Skottland, England, Nederland, Tyskland, Spania, Portugal og Norge.

Makrellen er en varmekjær fisk som er vanlig i våre farvann opp til Lofoten. Den må minst ha en temperatur på 6°C, og nedre grense for gyting er 9°C. Siden den ikke har svømmeblære må den holde seg i bevegelse for ikke å synke og for å få nok vann over gjellene til å dekke oksygenbehovet. En voksen makrell kan spurte med ei hastighet på opp til 30 kroppslengder i sekundet. Det tilsvarer rundt 35 kilometer i timen.

I tillegg til å være en «racerfisk», er den en skikkelig langdistansesvømmer. Våren 1994 ble 10.000 makrell merket i det sørøstlige hjørnet av Biscayabukta. Allerede samme høst ble merket fisk gjenfanget i Nordsjøen og Norskehavet. Makrellens vandring er altså så omfattende at fisk fra den sørlige delen også beskattes i det norske fisket. Det er ingen ytre forskjeller på makrell fra de forskjellige gyteområdene, og det er derfor umulig å skille fangstene på bestand. Makrell i våre farvann forvaltes derfor som én enhet.

---

**Kontaktperson:** Svein A. Iversen, Havforskningsinstituttet, Senter for marine ressurser,  
Boks 1870 Nordnes, N-5024 Bergen  
Telefon: +47 55 23 84 07. Telefaks: +47 55 23 83 87. E-post: Svein.Iversen@imr.no

---

Havforskningsinstituttet informerer også på Internett: <http://www.imr.no>