

## 3.4.2 MAKRELL

## ► Status og råd

Nivået på gytebestanden er usikkert, men den er sannsynligvis like over føre-var-nivået. Dagens beskatning er noe for høy, og en videreføring av dette nivået vil føre til at bestanden vil avta. Gytebestanden holdt seg over føre-var-nivået til 2000. Den sank da til et lavmål i 2003, men er nå på vei opp igjen (Figur 3.4.2.1) på grunn av en svært sterk 2002-årsklasse. Gytebestanden måles hvert tredje år ved å måle eggproduksjonen som regnes om til gytebestand ved hjelp av data om hvor mange egg en hunnfisk gyter (fekunditet). Fekunditeten varierer og må måles hvert år eggproduksjonen måles. I 2007 skal eggproduksjonen i de vestlige og sørlige gyteområdene måles på nytt.

ICES gir råd innenfor et årlig uttak på 14–18 % av gytebestanden. Dette er beskatningsnivået Norge, EU og Færøyene er blitt enige om. I 2006 tilsvarte det en anbefalt kvote på mindre enn 487 000 tonn og i 2007 på mindre enn 509 000 tonn. De tre partene har avtalt en kvote på 500 000 tonn for 2007, hvorav Norge disponerer ca. 130 000 tonn.

Svein A. Iversen

svein.iversen@imr.no

## Fiskeri

Mens kvoteanbefalingen for 2005 var 320 000–420 000 tonn, ble kyststatene enige om å fiske 422 000 tonn, og fangsten ble på minst 543 000 tonn. Størrelsen på totaluttaket er usikkert. Ferske analyser viser at uttaket over relativt lang tid sannsynligvis har vært minst 60 % høyere enn det som er meldt til ICES (Figur 3.4.2.2). Dette skyldes svarte landinger, utkast og slipping av hele eller deler av fangsten. Beregningsmodellene styres av fangstene og i mindre grad av målingene på gyteområdet. Når fangstnivået er usikkert, blir også bestandsnivået usikkert.

Fisket etter makrell foregår hovedsakelig i direkte fiskerier med snurpenot og trål. I Biscaya og utenfor Portugal tas makrell som bifangst i trål. Det norske fisket foregår først og fremst med snurpenot (90 %), og bare mindre mengder tas med garn/dorg (7 %) og trål (3 %). Vårt fiske foregår om høsten i nordlige del av Nordsjøen (90 %), i Norskehavet og Skagerrak. Vi har en fast

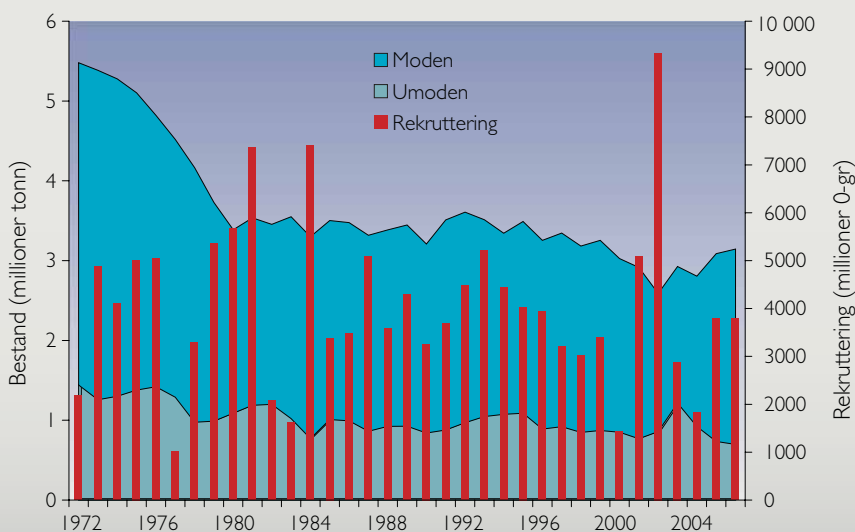
andel av kvoten de tre partene setter i de vestlige områdene, Norskehavet og Nordsjøen. I 2005 fisket Norge 119 000 tonn; den minste fangsten på over 20 år. Foreløpige tall for 2006 viser en norsk fangst på 116 700 tonn. Andre store aktører i fisket er Storbritannia, Nederland, Irland, Danmark og Spania.

## Utkast, utslipp og uregistrerte landinger

Det har i flere år vært svært god pris på makrell levert til konsum. Prisen er imidlertid avhengig av kvaliteten på fangsten. Kvaliteten forringes av at fangsten er for stor, og det kan føre til at deler eller hele fangsten slippes/kastes. Selv om fisken lever ved slipping, er den så skadet at de fleste dør. Tidligere ble også den store makrellen betalt med bedre pris, noe som førte til sortering og utkast av den mindre fisken. Som eneste nasjon innførte Norge spesielle reguleringstiltak for dette i 1988 (G-6-reguleringene). De siste årene har imidlertid prisen vært relativt jevn på stor og liten fisk.

Makrell tatt i blanding med taggmakrell, får dårlig kvalitet og sorteres ut for dumping. Mye tyder også på at en del av de internasjonale taggmakrellfangstene, faktisk er makrell.

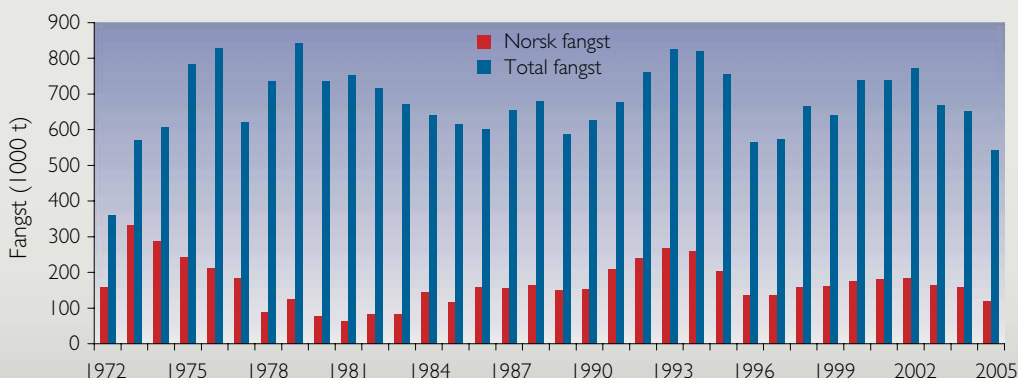
Fisk som landes uten at fangsten registreres, er også et stort problem i makrellfisket.



Figur 3.4.2.1

Gytebestand (mørkt område), totalbestand (mørkt + lyst område) og rekruttering (søyler) til nordøstatlantisk makrell i perioden 1972–2005.

Spawning stock (dark area), total stock (dark + light area) and recruitment (bars) to the North East Atlantic mackerel stock 1972–2005.



Figur 3.4.2.2

Norsk og internasjonal fangst av nordøstatlantisk makrell i perioden 1972–2005.

Norwegian (red) and total (blue) catch of Northeast Atlantic mackerel 1972–2005.



Foto: Thomas de Lange Wenneck

### Northeast Atlantic mackerel

The Northeast Atlantic (NEA) mackerel stock consists of three spawning components, the western, southern and the North Sea mackerel, named after their respective spawning areas. Egg surveys were carried out in the western and southern areas in 2004 and in the North Sea in 2005. There has been a decrease in the NEA spawning stock biomass (SSB) since 1998. The coastal states, EU, The Faroe Islands and Norway have since 2000 agreed to restrict their mackerel fishery on the basis of a

TAC consistent with a fishing mortality in the range of 0.15–0.20, unless the scientific advice requires modifications. The catch statistics are very poor and recent analyses have shown that the catches probably for several years have been at least 60 % higher than reported to ICES. Due to these uncertainties, the actual size of the spawning stock is also rather uncertain. ICES advises a TAC of less than 509,000 tonnes for 2007 and the adopted international quota is 500,000 tonnes.

Makrellen som fiskes i Nordsjøen, Skagerrak og Norskehavet, stammer fra tre gyteområder: 1) Nordsjøen, 2) sør og vest av Irland og 3) utenfor Portugal og Spania. Makrell fra de sørlige og vestlige områdene vandrer til Norskehavet og Nordsjøen etter gyting og blander seg med nordsjøkomponenten. Det er ikke mulig å skille fangstene fra de forskjellige gytekomponentene, og makrellen forvaltes derfor som én bestand, nordøstatlantisk makrell.

Makrell er en hurtigsvømmende, pelagisk stimfisk som har kapasitet til å vandre over store områder. I Atlanterhavet er makrell utbredt fra Nord-Afrika til ca. 70°N, inkludert Middelhavet, Svartehavet, Østersjøen og Skagerrak. Det er også en bestand utenfor østkysten av USA, men ingenting tyder på at det er forbindelse eller utveksling på tvers av Atlanterhavet.

Vår makrell mangler svømmeblære og må bevege seg hele tiden for ikke å synke. Den trenger mye næring til bevegelse, vekst og utvikling av kjønnsprodukter. Den spiser plankton, småfisk som tobis, brisling og sild samt yngel av andre arter, og den blir selv spist av stor fisk, hai og tannhval. Makrellen gyter eggene i overflaten. Eggene inneholder en oljedråpe som gir dem god oppdrift og i godt vær finnes de helt i overflatelaget. I Nordsjøen gyter makrellen fra midten av mai til ut juli, med topp gyting i midten av juni.

Etter at makrellen er ferdig å gyte i de sørlige og vestlige områdene, vandrer den nordover og inn i Norskehavet, der den gir opphav til et rikt russisk fiske i internasjonalt farvann i juli–august. Etter hvert vandrer de inn i Nordsjøen, der de blander seg med nordsjøkomponenten. Her blir de til slutten av desember, og ofte til midten av februar neste år, før de vandrer tilbake til sine respektive gyteområder.

## Makrell

*Scomber scombrus*

**Gyteområde:** Sentralt i Nordsjøen og Skagerrak (mai–juli), vest av Irland og De britiske øyer (mars–juli) og i spanske og portugisiske farvann (februar–mai)

**Oppvekstområde:** Sørlige Nordsjøen, vest av De britiske øyer og vest av Portugal

**Maks størrelse:** 65 cm og 3,5 kg

**Levetid:** Sjelden over 25 år

**Føde:** Plankton, fiskelarver og småfisk

### Nøkkeltall:

KVOTEANBEFALING 2007:

Mindre enn 509 000 tonn

KVOTE 2007: 275 000 tonn,

norsk kvote: 130 000 tonn

KVOTE 2006: 444 000 tonn,

norsk kvote: 116 245 tonn

NORSK FANGSTVERDI 2005:

1 510 mill. kroner

