

3.5.7 REKE

Guldborg Søvik

guldborg.soevik@imr.no

□ Status og råd

I Nordsjøen deles dypvannsreke i tre bestander: én i Norskerenna/Skagerrak, én på Fladengrunn og én i Farnedypet. De to sistnevnte er små og har omtrent ikke vært fisket de siste årene. Havforskningsinstituttet har et årlig reketokt i Skagerrak/Norskerenna for å beregne størrelsen på denne bestanden. I 2006 ble tidspunktet for toktet endret til første kvartal, fordi dette gir gode estimater både av rekruttering og mengden eggberende hunner. De forskjellige tidsseriene kan ikke sammenlignes direkte, så 2006–2008-dataene er foreløpig vanskelige å bruke i bestandsvurderingen. Årets rådgivning har derfor i stor grad basert seg på fiskeristatistikk. Den danske fangstraten (som utgjør en lengre

tidsserie enn den norske) viser at rekebestanden lå på et høyt nivå i 2004, fulgt av en nedgang i 2005 (figur 3.5.7.1). Deretter økte bestanden i 2006 og 2007. Toktdataene fra 2008 viser at bestanden nå ligger på samme nivå som i 2006. Toktdataene indikerer også lavere rekruttering i 2008 sammenlignet med de to foregående årene, men rekefiskere meldte om godt med småreker i det østlige Skagerrak på slutten av året. I Nordsjøen er det derimot påfallende lite småreker. Helhetsinntrykket er likevel en stabil bestand i god forfatning. ICES anbefaler at fangstene for 2009 holdes på nåværende nivå på 15 000 tonn.

Fiskeri

Det norske rekefisket i Skagerrak og Nordsjøen startet allerede på slutten av 1800-tallet. Siden 1992 har fisket vært kvoteregulert. Totalkvoten fordeles mellom Norge, Sverige og Danmark på grunn-



lag av historiske landinger. Norge får 55 %, mens Sverige får den minste kvoten (18 %). I 2007 var totalkvoten på 16 600 tonn, og av dette kunne Norge lande 9 331 tonn. I 2008 ble den norske kvoten økt til 9 731 tonn. Kvoten har økt jevnt siden 2000. Siden midten av 1980-tallet har totallandingene fra Skagerrak og Norskerenna variert mellom 10 000 og 16 000 tonn (figur 3.5.7.2). I 2007 ble 13 511



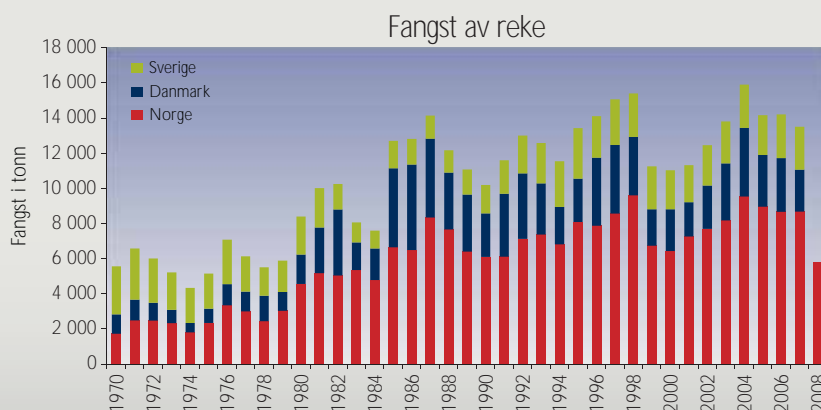
Figur 3.5.7.1

Bestandsindekser for dypvannsreke i Norskerenna og Skagerrak: toktindekser (tonn) (1984–2002, 2004–2005 og 2006–2008) og dansk fangstrateindeks (1987–2007). På toktet i 2003 brukte man en annerledes trål, derfor er dette året utelatt. De ulike tokttidsseriene er fra forskjellige tidspunkt på året og derfor ikke sammenlignbare. Rekruttering måles på tokt (biomasse av henholdsvis 1,5-årige reker på tokt 1984–2002 og 1-årige reker på tokt 2006–2008).

Stock indices for northern shrimp in the Norwegian Deep and Skagerrak: survey indices (tonnes) (1984–2002, 2004–2005 and 2006–2008), and Danish relative catch rate (1987–2007). A different trawl was utilized on the 2003-survey, which is why this year is omitted. The different surveys were conducted at different times of the year and are not comparable. Recruitment (bars) is measured on surveys (biomass of respectively 1.5 year old shrimp on survey 1984–2002, and 1 year old shrimp on survey 2006–2008).

Figur 3.5.7.2

Norske, danske og svenske rekelandinger fra Norskerenna og Skagerrak 1970–2008. Svenske og norske (2000–2007) landinger er korrigert for vektavtap grunnet koking om bord. De norske 2008-landingerne er foreløpige. Kilde: ICES, Fiskeridirektoratene i Norge og Danmark og Sveriges Fiskeriverk. Norwegian (red), Danish (blue) and Swedish (green) shrimp landings (tonnes) from the Norwegian Deep and Skagerrak 1970–2008. Swedish and Norwegian (2000–2007) landings have been corrected for loss in weight due to boiling on board. The Norwegian 2008-data are preliminary. Sources: ICES, the Norwegian, Danish and Swedish Directorates of Fisheries.



tonn reke landet, noe som er en nedgang fra 2006 da det ble fisket over 14 000 tonn. Nedgangen skyldes hovedsakelig mindre fangster fra Norskerenna – de minste siden 1979. Norge landet 8 687 tonn i 2007; 73 % fra Skagerrak og resten fra Norskerenna. Foreløpige tall for 2008 er 5 788 tonn. De tre siste årene har de norske landingene økt jevnt i Skagerrak, mens de har minket i Norskerenna. Den norske rekeflåten domineres av små trålere (10–15 m lengde), spesielt i det østlige Skagerrak. Den høye rekebestanden i området tyder på at fisket foregår innenfor forsvarlige rammer, noe som også er en ny beregnings-

modell introdusert i 2005, viste. Vi vet imidlertid fremdeles for lite om eventuelle negative effekter av reke-trålen på bunn-dyrsamfunn.

Genetikk

Genetiske undersøkelser av rekepopulasjonene i Barentshavregionen på 1990-tallet viste at dypvannsreken i Barentshavet, Svalbardsonen, de østlige finnmarksfjordene og rundt Jan Mayen utgjør én stor populasjon. Resultatene viste også en påfallende forskjell mellom ulike fjorder på Vestlandet, i Troms og i Finnmark. I 2007 og 2008 har vi i samarbeid med sven-

ske kollegaer startet genetiske undersøkelser av dypvannsreken i Nordsjøen og Skagerrak ved hjelp av nye molekylære genetiske metoder (mikrosatellitter). Vi ønsker også å sammenligne disse med barentshavbestanden. De foreløpige resultatene viser at det er stor forskjell mellom rekene i sør og nord, mens det innad i nordsjø-/skagerrakbestanden ser ut til å være små forskjeller. Vi har imidlertid ennå ikke undersøkt de rekene i Nordsjøen som regnes som egne bestander (Farn-dypet, Fladengrunn) og heller ikke norske fjordreker.

Foto: David Shale

Dypvannsreke

Pandalus borealis

Familie: Pandalidae

Maks lengde: 18 cm

Levetid: Tre år på Fladengrunn, fem-seks år i Norskerenna

Leve- og gyteområde: Nord-Atlanten

Gytetidspunkt: Oktober/november i Skagerrak/Norskerenna

Føde: Plankton, små bunndyr, døde plante- og dyrerester

Særtrekk: Reken starter livet som hann og skifter kjønn til hunn etter å ha gytt som hann i én til to sesonger

Nøkkeltall:

KVOTERÅD:

Ikke over 15 000 tonn

SISTE ÅRS KVOTE, TOTAL OG NORSK:

16 600 og 9 331 tonn (2007). I 2008 har Norge en kvote på 9 731 tonn

SISTE ÅRS FANGST, TOTAL OG NORSK:

13 511 og 8 687 tonn (2007)

NORSK FANGSTVERDI: 238,9 mill. kroner (2007) (Skagerrak og Nordsjøen)



Utbredelsesområde



Northern Shrimp

The stock of northern shrimp in Skagerrak and the Norwegian Deep reached a high level in 2004. After a decrease in 2005, the stock has increased and is considered to be at a stable and high level. Due to discontinuous survey time series, the assessment

in 2008 was based primarily on Danish and Norwegian fishery statistics (landings per unit effort). Landings in 2009 are advised to remain at the same level as in recent years, i.e. 15,000 tonnes annually.

Fakta om bestanden

Som det norske navnet tilsier, trives dypvannsreken best på dypt vann, vanligvis dypere enn 70 m. Den kan også forekomme så grunt som 15–20 m. Den er en kaldtvannsart som er utbredt på begge sider av Nord-Atlanten. Hos oss finnes den fra Skagerrak og nordover langs hele norskekysten til nord for Svalbard. Videre finnes den rundt Island og Jan Mayen, ved Grønland og langs østkysten av Canada. Dypvannsreke lever på leire- eller mudderholdig bunn, der den spiser små krepssdyr og børstemark samt næringsrikt mudder. Om natten stiger reken opp for å beite på dyreplankton. Selv er den et viktig byttedyr for mange arter av bunnfisk, særlig torsk.

I tillegg til vertikale vandringer, rapporterer rekefiskere i Skagerrak at hunnrekene trekker inn på grunt vann under klekkingen av eggene i mars/april. Hunnen har da gått med de befruktede eggene festet til svømmeføttene på bakkroppen siden gytingen i oktober/november. De nyklekte larvene flyter fritt i vannet i ca. tre måneder før de bunnskraper. Reken skifter skall når den vokser og har derfor ingen harde strukturer som kan brukes til aldersavlesing. I norske-enna-/skagerrakbestanden kan man imidlertid identifisere de tre yngste årsklassene ut fra lengden på rekene, pga. lite overlapp i størrelsen.