

som at overfiske var hovudforklaringa på samanbrotet.

Det synt seg at larvane døyde i løpet av første leveåret. Framleis veit vi ikkje heilt sikkert kvifor dette skjer, men ettersom det no har skjedd for andre og tredje gongen, kjenner vi oss nokså sikre på at det er silda som har skulda. Dei sterke årsklassane av

norsk vårgytande sild som med nokre års mellomrom kjem inn i Barentshavet og blir der i 3–4 år, synest å ha ein øydeleggjande effekt på lodderekutteringa. Dette skjer truleg fordi ungsilda, som held seg i same områda som loddelarvane, beiter så hardt på desse at sjølv årsklassar som er rike i utgangspunktet vert kraftig reduserte før dei vert årsgamle.

Teorien er altså at når det er mykje ungsild i Barentshavet, sviktar rekrutteringa til loddebestanden. No ventar vi i spaning på om det eit år skal syna seg at det var ikkje så enkelt, likevel.

Barents Sea capelin

The stock is still at a low level, after having collapsed in 2001 for the third time in 20 years (Figure 1.4.1.1). The cause is probably an intense predation pressure from large year classes of herring in the southern Barents Sea. During autumn 2006 relatively large amounts of capelin 0-group were found, and if large amounts

of these survive, it may be the start of a new rebuilding period of the stock.

The adult stock was estimated at only 800 000 tonnes in 2006, and about half of this amount was starting to mature. However, the maturing stock will be reduced to about 200 000 tonnes before spawning

in spring 2007. The Norwegian-Russian Fishery Commission has set a harvest control rule stating that to allow fishing, the risk of the spawning stock dropping under 200 000 tonnes should be maximum 5 %. In 2007, the prognoses show that this risk is about 50 %, and consequently no fishing will be allowed in 2007.

1.4.2 POLARTORSK

Harald Gjosæter

harald.gjosæter@imr.no

► Status og råd

Polartorskbestanden i Barentshavet er stor, truleg mellom 1,5 og 2 millionar tonn. Denne ressursen har ikkje vore fiska på av norske fiskarar sidan byrjinga av 1980-åra, og ikkje i nemnande grad sidan byrjinga av 1970-åra.

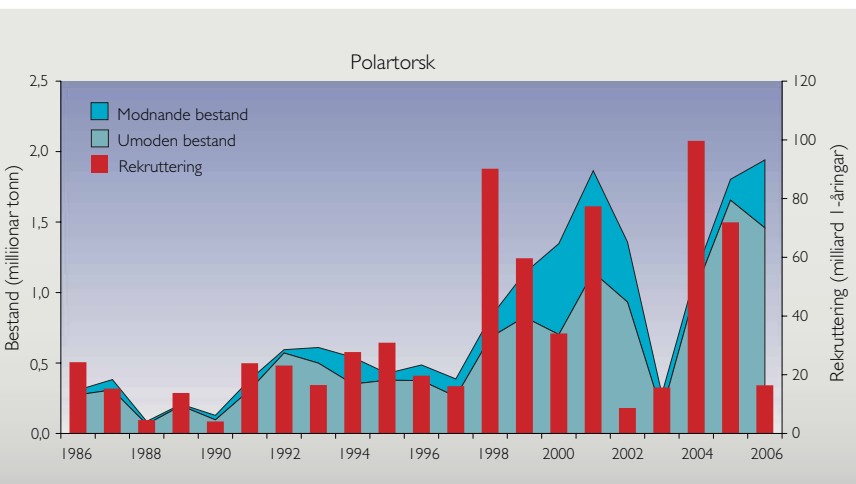
Ei akustisk mengdeberekning under økosystemtoktet i Barentshavet om hausten er den einaste undersøkinga Havforskningsinstituttet gjer av polartorsk. Det vert ikkje gjort noko bestandsvurdering av polartorsk og heller ikkje gjeve noko råd om forvaltning. Det er for tida berre Russland som fiskar på bestanden, og

kvoten vert sett etter rådgjeving utarbeidd ved havforskningsinstituttet PINRO i Murmansk.

Det er uvisst om mengdeberekninga gjev eit godt bilete av bestandsstorleiken. Bestanden si geografiske avgrensing er lite kjent, og det er polartorsk lengre mot nord og aust enn det området som vert dekkja under toktet. Dessutan er ofte store deler av bestanden konsentrert på eit lite område aust i Barentshavet, og om ikkje dette området vert dekkja grundig, kan det gje opphav til store målefeil. Det var truleg noko slikt som skjedde i 2003, då bestanden vart målt til berre ein fjerdedel av storleiken året før og etter. I 2006 vart bestanden målt til same nivå som i 2005, rundt 1,8 millionar tonn (Figur 1.4.2.1).

Fiskeri

Polartorsken vert fiska medan han er konsentrert under gytevandringa sørover langs kysten av Novaja Semlja seinhaustes. I seinare år er det berre Russland som har fiska på bestanden, medan Noreg tok betydelege fangstar på 1970-talet. Dette var eit notfiskeri, medan russarane fiskar utelukkande med flytetral. Totalfangsten på byrjinga av 1970-talet kom opp i 350 000 tonn, og den norske delen 15–20 000 tonn (Figur 1.4.2.2).



Figur 1.4.2.1

Arealdiagram: Bestandsstorleiken (millionar tonn) målt om hausten. Lys del: umoden bestand. Mørk del: modnande del av bestand (3 år og eldre fisk). Søyler: rekruttering målt som milliard 1-åringar målt om hausten. Area diagram: Stock size (million tonnes) measured during autumn. Light part: immature fish. Dark part: mature fish (3 years old and older). Bars: Recruitment (billions of one-year-olds) measured during autumn.

Figur 1.4.2.2
Fangstkvantum i tusen tonn. Blå del av søyla: russisk del av totalfangst. Det resterande kvantumet er norsk fangst.
Catch quantity (thousand tonnes). Blue part of bar: Russian share of total catch. The remaining part is Norwegian catch.

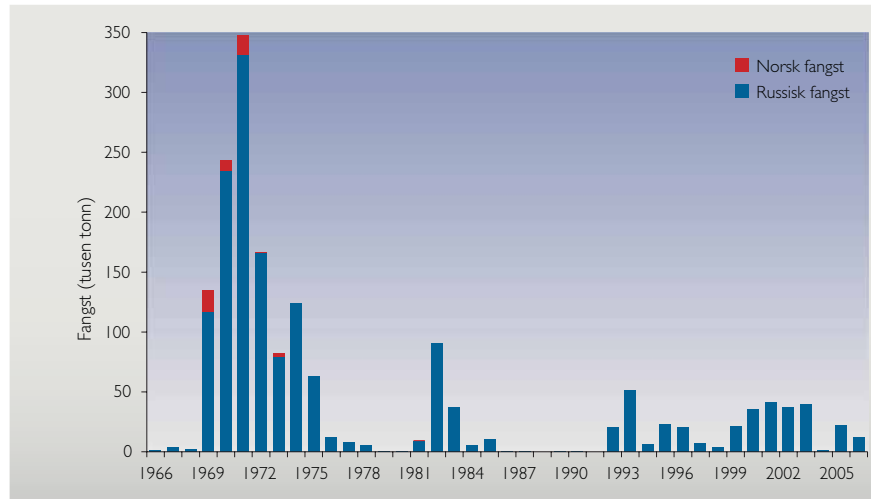


Foto: Thomas de Lange Wenneck



Polar cod

The stock of polar cod in the Barents Sea is quite large, probably between 1.5 and 2 million tonnes. This resource has not been exploited to any noticeable degree since the early 1970s. The distribution area and the size of the stock are mapped by acoustic methods during an annual ecosystem survey in autumn.

It is not clear whether polar cod found further north and east belong to the Barents Sea stock, which seems to spawn in two separate areas; east of the Spitsbergen archipelago and in the southeastern regions of the Barents Sea. The polar cod plays an important ecological role in the area. It feeds on zooplankton and is eaten by other fish, seals, whales and birds.

Polartorsk

Boreogadus saida

Familie: Torskefamilien Gadidae

Maks storleik: 25 cm og 100 gram

Levetid: Sjeldan meir enn 5 år

Leveområde: Polare strøk

Hovudgyteområde: Sørøst i

Barentshavet og aust av Svalbard

Gytedidpunkt: Desember–mars

Føde: Plankton

Særtrekk: Har "frostvæske" i kroppen som gjer at han kan opphalda seg i havvatn med temperaturar ned mot frysepunktet, som er ca. $-1,8^{\circ}\text{C}$

Nøkkeltal:

SISTE ÅRS KVOTE: 0

SISTE ÅRS FANGST: 0

SISTE ÅRS NORSKE FANGSTVERDI: 0

Fakta om bestanden

Polartorsken finst truleg i store deler av polhavet, i Barentshavet, ved Grønland og ved Canada. I Barentshavet har han mest tilhald ved Svalbard og i dei nordlege og austlege delane av havet. Om vinteren kan han òg treffast nærare norskekysten, og i Porsangerfjorden synest det vera ein eigen liten bestand

Polartorsken er ein pelagisk eller semipelagisk fisk, dvs. at han lever i dei frie vassmassane, men er oftast fordelt ned mot botnen, gjerne i svært tette konsentrasjonar. Han livnærer seg av planktonorganismar, men har ikkje gjellegitter slik t.d. sildefiskar har, så større plankton utgjer mesteparten av føda. Polartorsken er sjølv viktig føde for andre fiskeartar som torsk, sel, kval og sjøfugl, og utgjer saman med lodda ein viktig brikke i økosystemet i Barentshavet.

Som namnet seier er polartorsken ein kaldtvassart, som trivst best nord for polarfronten. Han har "frostvæske" i kroppen og kan difor tola ekstremt kaldt vatn utan å frysa i hel. Gytinga føregår om vinteren under isen, først og fremst i den sørøstlege delen av Barentshavet, men truleg òg aust av Svalbard. Det tek lang tid før dei frittflytande eggane klekkar, men ut på sommaren og hausten er larvane spreidd over heile den austlege og nordlege delen av havet i tillegg til områda rundt Svalbard. Den kjønnsmogne delen av bestanden beitar nord og aust for polarfronten, men samlar seg i oktober–november og vandrar sørover langs vestkysten av Novaja Semlja til dei viktigaste gytefelta i sørøst.

