

# Torsk, hyse og havforskarar

av nestleiar Odd Nakken, Havforskningsinstituttet



Trålfisket etter torsk og hyse i Barentshavet har vore uvanleg rikt hittil i år, og dette har overraska mange på bakgrunn av dei låge fangstkvoteane for 1980. Har havforskarane tatt feil i vurderingane sine av bestanden? I denne artikkelen svarer nestleiar Odd Nakken ved Havforskningsinstituttet på dette.

I artikkelen peikar nestleiar Nakken mellom anna på at dei gode fangstane i hovudsak er samansett av torsk og hyse frå 1975 årsklassen. Dette er fisk som enno ikkje er gytemoden. 1975 årsklassane av torsk og hyse er førebels dei siste gode årsklassane, og er såleis viktige for rekrutteringa til gytebestanden. Vidare peikar Nakken på at omlag heile ungfiskmengda både av torsk og hyse er fordelt vest og sør i Barentshavet, noko som sterkt har medverka til dei gode fangstane.

Dersom det likevel skulle vise seg at vi har teke feil og det finst meir umoden torsk og hyse enn vi meiner no, så vil dette gje seg utslag i høgare kvotetilrådingar frå og med 1981. Årsklassane frå 1975 er berre fem år og det vil vere rikeleg tid til å vinna innatt det tapte; i realiteten vil det ikkje vere tale om eit tap, men om ein vinst, skriv nestleiar Nakken til slutt il artikkelen.

Denne vinteren har det vore — og er framleis — godt fiske for norske trålarar i Barentshavet. Rundt årsskiftet var det hysa som utgjorde mesteparten av fanstane; sidan midten av januar har torskekvantumet auka og dei siste to vekene har trålfisket etter torsk vore uvanleg rikt. Korleis samsvarar dette med dei tilrådingane som er gjevne om totale fangstkvotear?

I 1979 vart kvotane skorne ned og dei vart ytterlegare reduserte for 1980, og frå havforskarhald er det sagt at ein truleg må leva med kvotar på omlag dette nivået, langt utover i 1980-åra. Eg skal her prøva å gjera greie for grunnlaget for Havforskningsinstituttet si oppfatning når det gjeld beskatninga av torsk og hyse i Barentshavet.

## Vekst og kjønnsmodning, fiske av ungfisk

Torsken i Barentshavet vert kjønnsmoden ved ein alder av 7—8 år. Kvart individ er då ca. 3—5 kg. Når fisken er 3 år gamal er den ca. 0,6 kg. Hysa vert for det meste kjønnsmoden som 6 åring ved ei vekt på ca. 2 kg. 3 år gamal hyse er omlag 0,6 kg. Ei samanlikning av desse vektene syner klårt at der er mykje å vinna ved å spara fisken til den nærmar seg kjønnsmodning. Alle reknestykke viser det same: *Dersom ein ynskjer eit maksimalt utbytte, må fisk som er 4 år yngre sparast i begge bestandane. I tillegg bør fisket på 5 åringar vera moderat.*

Forslaget om ein auke av maskevidda frå 120 til 155 mm tar sikte på akkurat dette.

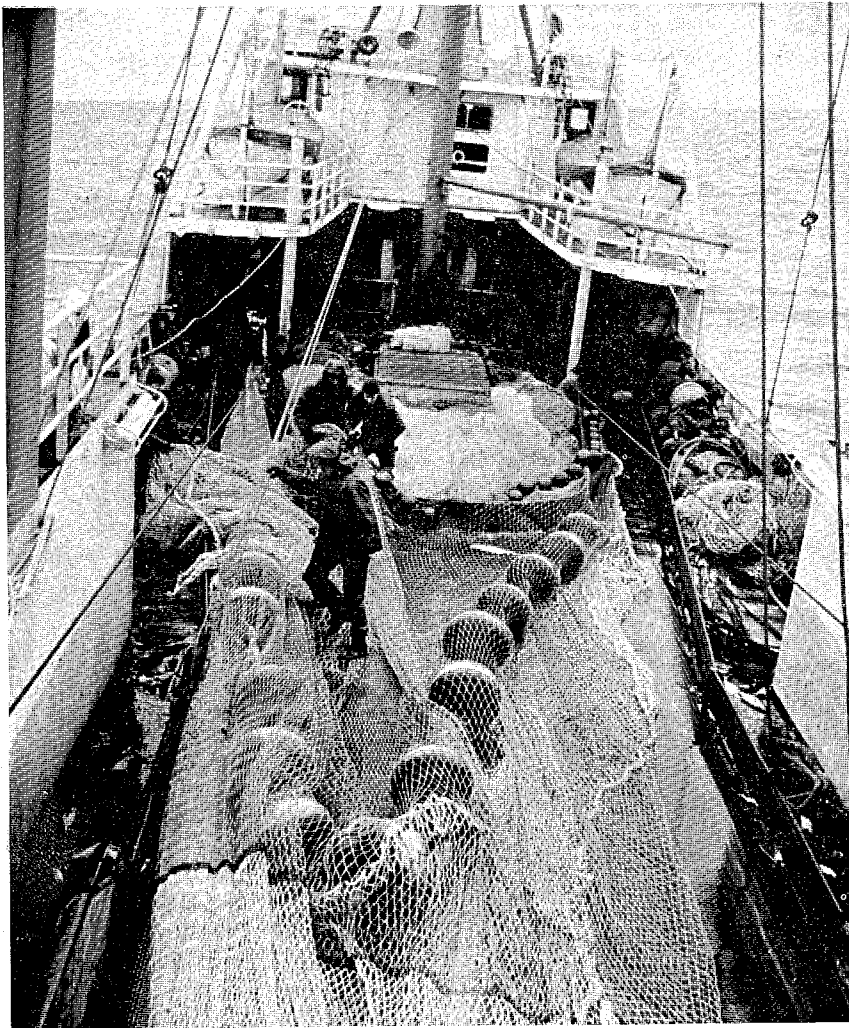
## Naturgrunnlaget, årsklassestyrke

For begge bestandane vil det vera slik at dei er store og kan gi eit godt utbytte når ein eller fleire rike årsklassar er inne i bestanden. Dersom bestanden er samansett av berre svake årsklassar, blir den liten, og utbyttet blir tilsvarende lågt. Eit sterkt fiske på 3,4 og 5 år gamal fisk kan redusera ein sterk årsklasse slik at den berre bidrar med ein liten auke i gytebestanden som 6—8 åringar.

I første halvdel av 1970-åra vart det produsert fleire rike årsklassar; seinast i 1975, då yngel av både torsk og hyse fanst i store mengder i Barentshavet. *Alle årsklassane frå og med 1976 har vore fattige både for torsk og hyse.*

## Bestandsgrunnlaget og fisket i 1970-åra

Ved slutten av 1970 åra — byrjinga av 1980 åra burde altså bestandane av torsk og hyse vore store og fisket tilsvarende godt. Eit omfattande internasjonalt trålfiske i Barentshavet med effektiv maskevidde ned til 90 mm reduserte dei rike årsklassane allereide som 3 og 4 åringar. Og det viste seg at sjølv ikkje ein overlag sterk årsklasse som den frå 1970, greidde å auka gytebestanden av torsk vesentleg. Dette fekk ein tydelege prov for i 1978 då denne årsklassen kom inn i skreibestanden.



Trålfisket i Barentshavet har gitt svært gode fangstar av torsk og hyse. Årsaka til dette er at dei rike 1975 årsklassane har samla seg vest og sør i havet, seler havforskarane.

#### Bestandsgrunnlaget i 1980 og åra etterpå

Situasjonen både i torske- og hysebestanden er no slik:

1. For begge artene er gytebestandane etter måten små.
2. For begge artene utgjør 1975 årsklassane mesteparten av ungfiskbestandane.
3. Frå og med 1976 er alle årsklassane fattige.
4. Kva tid det kan koma nye sterke årsklassar veit ingen.

*Alle reguleringstiltak bør difor ta sikte på at mest mogeleg av 1975-årsklassane både av torsk og hyse rekk fram til gytemoden alder. Det er desse årsklassane som skal vera grunnlaget for vårt fiske langt utover i 1980-åra.*

(Når det gjeld torsk vil også 1973 årsklassen gi eit visst tilskot).

#### Geografisk fordeling av fisken

Alt for lenge sidan visste både fiskarar og forskarar at det er ein samheng mellom fordelinga av ung torsk og hyse i Barentshavet og sjøtemperaturen. Når Barentshavet er kaldt står fisken etter måten langt vest og sør og meir konsentrert enn i varme år.

Det er også ein viss forflytning av fisken med aukande alder. Dei yngste aldersgruppene står lengst aust i havet, etter kvart som den vert eldre trekkjer fisken vestover.

Vinteren 1979 var Barentshavet kaldt. Det førde til at ein fekk konsentrasjonar av ungtorsk (4 åringer) på Nordkappbanken. Den låge temperaturen i havet held seg gjennom heile 1979 og saman med effekten av at fisken er eit år eldre, har dette medført at både torsk og hyse denne vinteren står lenger

vest og sør og meir konsentrert enn normalt, endå om sjøtemperaturen no synest å bli høgare enn i 1979. Havforskningsfartøya som har kartlagt loddeinnsiget har sett lite og ikkje fisk aust og nord i havet.

#### Det gode trålfisket i vinter

Havforskningsinstituttet har fått prøver av denne fisken. Prøvene viser at det er 1975 årsklassane og i nokon grad 1973 årsklassen av torsk som utgjør hovudtyngda av fangstane, og dette er såleis i samsvar med vår oppfatning av bestandsamansetningen. Lengst sør og vest i havet er det også eit innslag av skrei på gyteinnsig.

Dei gode fangstane meiner vi kjem av at omlag *heile ungfiskmengda både av torsk og hyse er fordelt vest og sør i Barentshavet*. Dette vil vi få sikre observasjonar for under ungfisktokta i februar—mars.

#### Reguleringar og tap av fangstkvantum

Havforskningsinstituttet si oppgåve er å gi råd om korleis bestandane bør utnyttast. Dette gjer vi i form av tilrådingar om totalkvotar og tiltak for å verna om ungfisken. Korleis desse totalkvotane skal fordelast på dei ulike fiskerierinteressene (nasjonar, reidskapsgrupper o.s.v.) er i stor utstrekning politiske avgjerder som byggjer på mange andre omsyn.

Vi trur ikkje at vi har teke serleg mykje feil når det gjeld den noverande og framtidige bestands-situasjonen for torsk og hyse i Barentshavet. Men det er grunn til å beklaga at vi ikkje kunne forutsjå korleis situasjonen ville bli denne vinteren slik at ein kunne ta omsyn til det når reguleringane vart utarbeidde. Ei slik «forutseenheit» krev imidlertid ei innsikt i fiskens vanar og vandringer som vi ikkje kan tileigna oss på mange år.

Til slutt! Dersom vi har teke feil, og det viser seg at der er meir umoden torsk og hyse i Barentshavet enn det vi meiner no, så vil dette gje seg utslag i høgare kvote-tilrådingar frå og med 1981. Årsklassane frå 1975 er framleis berre 5 år og det vil vera rikeleg tid til å vinna innatt det «tapte»; i realiteten vil det ikkje vera tale om eit tap men om ein vinst.