

1.4.1 LODDE

Sigurd Tjelmeland

sigurd.tjelmeland@imr.no

► Status og råd

Loddebestanden i Barentshavet er framleis på eit lågt nivå, men er aukande. Fiske er førebels ikkje aktuelt.

Det er tredje gongen på ca. 20 år at loddebestanden har hatt eit samanbrot, men denne gongen har ikkje bestanden vore så langt nede som i dei to førre periodane (Figur 1.4.1.1). Rekrutteringa svikta alleireie frå 2001, då bestanden framleis var stor, og den har halde seg låg etter det. Svikten i rekrutteringa skuldast først og fremst beitepresset frå ein stor bestand av ungsild i Barentshavet i denne perioden.

Hausten 2006 og hausten 2007 vart det funne relativt mykje loddeyngel, og bestanden er i vekst.

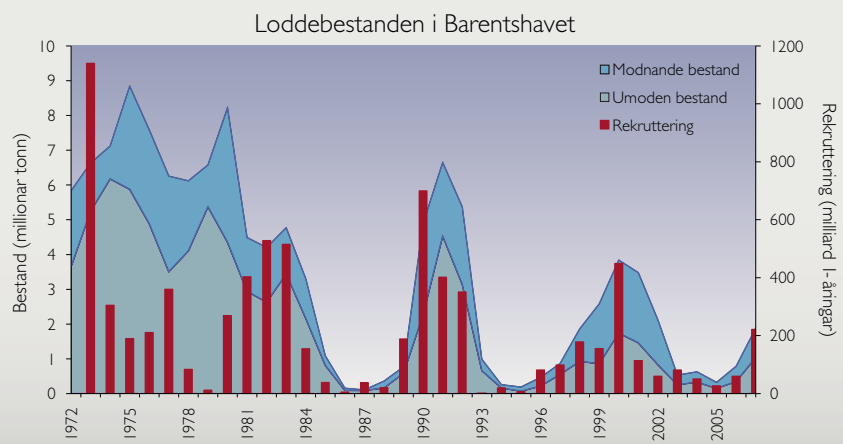
Bestandsmålinga i september 2007 resulterte i eit overslag over totalmengda på i underkant av 2 millionar, der om lag 0,8 millionar var modnande fisk som vil gyta våren 2008 (Figur 1.4.1.1). Den blanda norsk-russiske fiskerikommisjon har vedteke ein forvaltingsregel som går ut på at det skal vera mindre enn 5 % risiko for at gytebestanden skal koma under 200 000 tonn ved gytetidspunktet, og ICES gir sine råd om loddeforvaltninga ut frå denne regelen. I 2008 er det om lag 15 % risiko for at gytebestanden skal verta mindre enn dette, og rådet var difor å ikkje opna for fiske. Fiskerikommisjonen tok under sitt møte i november 2007 dette rådet til følgje, så det vert heller ikkje eit kommersielt loddefiske i 2008.

Vi reknar med at gytebestanden i 2008 vil vere omkring 330 000 tonn.

Fiskeri

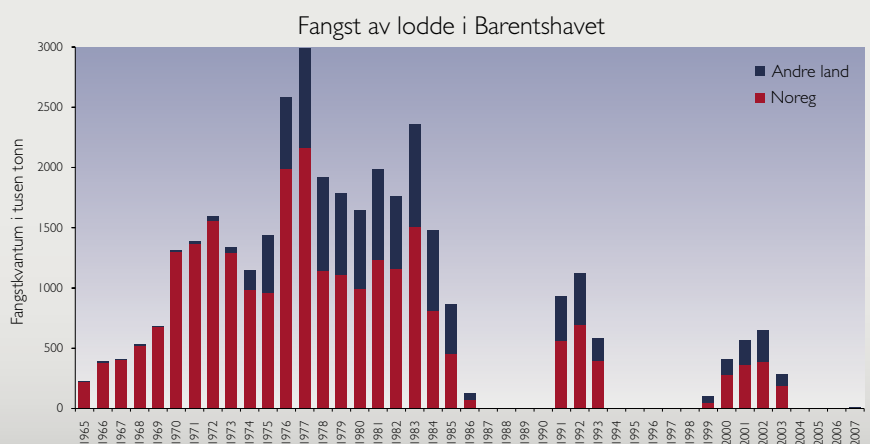
Det har ikkje vore kommersielt fiske etter lodde i Barentshavet sidan 2003. I løpet av dei siste 20 åra har loddefisket vore stoppa tre gonger på grunn av store endringar i bestandsstorleiken (Figur 1.4.1.2).

Loddekvotane vert delte mellom Noreg og Russland i høvet 60/40. I den tida fisket var på topp, vart det fiska i to sesongar; ein om vinteren og ein om hausten. Vinterfisket er på lodde som er på veg inn for å gyta, medan fisket om hausten føregjekk i beiteområda nord i Barentshavet. I seinare år har det berre vore fiska om vinteren. Fisket på norsk side er hovudsakleg eit ringnotfiske, men ettersom lodda kjem under land før gyting, vert det også fiska ein del med flytetral. Russiske fiskarar fiska hovudsakleg med trål. Noko av kvoten vert sett av til tredjeland i byte for annan fisk, så det har tradisjonelt vore eit lite inn-



Figur 1.4.1.1

Utvikling av totalbestanden for lodde i Barentshavet (mørkt + lyst felt) målt om hausten. Rekruttering er målt som milliardar 1-åringar om hausten. Development of the total stock (dark + light area) and spawning stock (dark area) of capelin in the Barents Sea measured during autumn. Recruitment is measured as billions of one-year-olds during autumn.



Figur 1.4.1.2

Utvikling av rapporterte fangstar av lodde i Barentshavet. Raud del av søyla viser norsk fangst. Det meste av det resterande kvantumet er russisk fangst. Development of reported capelin catches in the Barents Sea. Red part of the bar shows Norwegian catch. Most of the remaining part is Russian catch.



Foto: Thomas de Lange, Wenneck

slag av båtar frå Færøyane og andre land i loddefisket.

Kan vi justere kvoten basert på eit vintertokt?

Mange i næringsnærings system som dei har på Island, der det vert sett ein førebels kvote om hausten som så kan justerast ut frå resultatet av eit vintertokt. Det er store skilnader mellom forvaltninga av lodda på Island og lodda i Barentshavet: Det er mindre problem med is i Barentshavet, mengdemålingstoktet er langt meir omfattande, torskens konsum vert rekna med under framskrivingane av bestanden, og forvaltninga av lodda i Barentshavet er eit felles norsk-russisk føretak, medan islendingane styrer det heile sjølve. I tillegg vert føre-var-prinsippet brukt ulikt i dei to forvaltningssystema. For lodda i Barentshavet vert det gjort eit stort tal framrekningar med uvisse, og kvoten vert sett til den fangsten som fører til maksimalt 5 % sannsyn for at gytebestanden fell under 200 000 tonn. På Island er den kvoten som vert sett om hausten

berre 2/3 av det ein reknar med kvoten kunne ha vore, og den vert justert ut frå eit vintertokt.

Trass i skilnadene er det ein interessant idé å ta opp den islandske metodikken, og så sant vi klarer å løyse dei viktigaste problema knytt til eit vintertokt, burde den prøvast ut. Dei problema som må løysast er først og fremst: Signal frå sild kan vere blanda inn i det totale akustiske signalet frå fisk, målstyrken kan vere annleis om vinteren då lodda i dei kystnære farvatna kan stå grunnare enn om hausten, og den raske vandringa om vinteren kan føre til store feil i mengdeberekninga. I eit treårig prosjekt finansiert av forskingskvoter skal vi prøve å utvikle metodikk for å meistre desse feilkjeldene.

Dersom ikkje alle undersøkingane let seg gjennomføre etter planen, vil prosjektet ta lengre tid. Men vi vil ikkje gå inn for å prøve ut eit vintertokt i forvaltningssammenheng før vi er trygge på at vi har rimeleg kontroll over feilkjeldene.

Lodde

Mallotus villosus

Andre norske namn: Hannfisk kallast faks-lodde og hofisk sil-lodde

Familie: Loddefamilien Osmeridae

Maks storleik: Sjeldan over 20 cm og 50 gram

Levetid: Sjeldan meir enn 5 år

Leveområde: Barentshavet

Hovudgyteområde: Kystnært ved Troms, Finnmark og Kolahalvøya

Gytetidspunkt: Mars–april

Føde: Plankton

Særtrekk: Namnet har lodda fått fordi hannen får ei stripe av hårete skjel langs sida i gytetida.

Nøkkelta:

SISTE ÅRS KVOTE: 0

SISTE ÅRS FANGST: 0

SISTE ÅRS NORSKE FANGSTVERDI: 0

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. In autumn 2006 and 2007 there were found increased amounts of juvenile capelin and the stock is growing.

The stock was estimated at about 2 million tonnes in 2007, of which 800,000 tonnes

were maturing fish which is expected to result in about 330,000 tonnes that will spawn in 2008. The Norwegian-Russian Fishery Commission has set a harvest control rule stating that to allow fishing the probability of the spawning stock being lower than 200,000 tonnes should not exceed 5%. In 2008, the probabilistic prognoses show that this probability is about 15%, and consequently no commercial fishing will be allowed in 2008.

Fakta om bestanden

Lodda er ein liten laksefisk som lever heile sitt korte liv i Barentshavet. Det finst også andre loddebestandar på den nordlege halvkula. Dei viktigaste held til ved Island, ved Newfoundland og i Beringhavet, men bestanden i Barentshavet er jamt over den største. Lodda lever som stimfisk i dei frie vassmassane og lever først og fremst av raudåte. Frå dei er ca. 10–12 cm et dei også mykje krill. Lodda er ein sentral organisme i økosystemet, og mange predatorar har lodda som viktig føde. Først og fremst et torsken mykje lodde, men også grønlandssel, ulike kvalartar, sjøfugl og annan fisk har lodde på menyen.

Dei fleste individa dør etter å ha gytt første gongen, vanlegvis når dei er fire år gamle.

Lodda beitlar over store delar av Barentshavet, først og fremst langs polarfronten og lenger nord og aust. Utpå seinhausten vandrar fisken sørover, og om vinteren held bestanden seg sør for polarfronten og iskanten. Den modnande delen av bestanden, som består av fisk som er 3–5 år gamal og lengre enn ca. 14 cm, vandrar mot kysten, og når gjerne land i byrjinga av mars. Gytinga føregår ved botnen, for det meste på djup frå 20–60 m, der det finst sand, grus og singel. Egga klistrar seg til botn og ligg der til dei klekkar etter ein månads tid. Larvane kjem opp i dei øvre vasslaga og driv med straumen ut frå kysten og austetter, og om sommaren er dei spreidde over store delar av det sentrale og austlege Barentshavet. Utbreiinga og vandringane er påverka både av storleiken på bestanden og av klimaet i Barentshavet.

