

**FAKTA: ØKOSYSTEMTOKT**

- Fire fartøyer fra Island, Færøyene og Norge deltar i det pågående internasjonale økosystemtoktet i Norskehavet.
- På norsk side er snurperne "Libas" og "Brennholm" leid inn til formålet. Et betydelig antall forskere er med for å få størst mulig faglig utbytte av toktet, og det gjøres undersøkelser av alt fra fisk og hval til sjøtemperaturer og planktonmengde.
- Leif Nøttestad fra Havforskningsinstituttet er toktleder.
- Toktet startet på norsk side 15. juli, og vil vare til 6. august for "Brennholm" sin del, mens "Libas" fortsetter på et utvidet sildetokt fram til 20. august.



**JAKT:** Forskerne fant relativt lite hval på første del av toktet. Men spekkhuggerne var på plass. Her på jakt etter makrell.



**SAMMEN:** Da nvg-silda endelig dukket opp, fant forskerne den sammen med den allestedsnærværende makrellen. Her fra et trålhal langt vest i Norskehavet.



**ROVFISK:** Storsilda tar for seg av den føden som måtte finnes. Her har lodde stått på menyen.



# Fant makrell og «s

**FORSKNINGSTOKT** Har sporet opp 2002-silda i isla

Nvg-silda befinner seg svært langt vest, litt av 2002-årgangen er gjenfunnet, og makrellen opptre over enorme områder av Norskehavet.

**Jon Eirik Olsen**  
Harstad

Dette er det foreløpige inntrykket toktleder Leif Nøttestad og hans medarbeidere sitter igjen med, etter at halve det pågående økosystemtoktet i Nor-

skehavet nå er avviklet. Fire forskningsfartøyer fra Norge, Island og Færøyene er med, og betydelige havområder er allerede undersøkt.

– Men det må understrekes at de vurderinger vi gjør nå er foreløpige, og ting kan endre seg videre i toktet, sier Nøttestad.

### 2002-årgangen

– Men på plussiden må jeg nevne at vi har funnet rime-

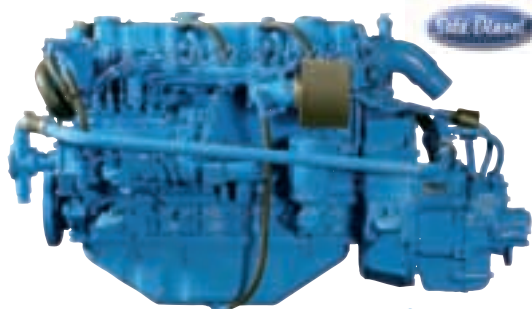


**Leif Nøttestad**

lig store mengder fin nvg-sild i vest. Langt inne i islandsk sone, og nærmest oppi fjæresteinene på Jan Mayen. Og her har vi også funnet eksemplarer av «the missink link» fra forrige tokt, den bortkomne 2002-årgangen.

– Det er gledelig, men noen friskmelding av en fortsatt rekordstor sildebestand kan vi ikke komme med før eventuelt når toktet er avsluttet. Nå tar vi fatt på videre undersøkelser vestover, for å finne den vestlige grensen for sildas utbredelse akkurat nå. Konklusjoner kommer ikke før «Libas» er ferdig med sitt utvidede sildetokt

**SOLE DIESEL**



**95 hk 2500 omd.**  
**Dong sluregir 3,71:1**  
Motorer og gir fra 17 til 1000 hk

E-post: [post@bolgamaritime.no](mailto:post@bolgamaritime.no)

8158 Bolga | Tel: 75 75 10 50 | Fax: 75 75 10 70 | [bolgamaritime.no](http://bolgamaritime.no)

**Bolga Maritime**





**OVER ALT:** Makrell fant havforskerne over store deler av Norskehavet. Forskerne om bord på «Libas» og «Brennholm» gjorde til dels gode trålhal i liten målestokk, men foreløpig opptrer makrellen så spredt at et effektivt kommersielt fiske er vanskelig.

ALLE FOTO: LEIF NØTTESTAD, HAVFORSKNINGSINSTITUTTET



**DÅRLIG:** Mange fiskere har ventet lenge på positivt nytt om kolmule fra forskerne. Det får de ikke denne gangen heller.



Fiskeribladet Fiskaren 7.6.

åte selv om forekomstene ikke er så tette.

**Vanskelig å fiske**

– Dette kan også være en grunn til at heller ikke makrellen opptrer i store, samlede forekomster på denne tiden av året. Den sprer seg i mindre stimer, og er faktisk enda mindre konsentrert enn på samme tid i fjor, sier Nøttestad.

Han bekrefter dermed også fiskernes inntrykk av at makrellen for tida ikke er det perfekte mål for effektivt fiske med store nøter. Islandingene fiske med trål, men det blir ofte lange hal, og et råstoff til slutt som ikke konsumindustrien er overstadig begeistret for.

**Lite hval å se**

– Beskjedne planktonmengder sentralt i Norskehavet samsvarer for øvrig godt med at vi har sett svært lite hval her. Men vi vet jo at den finnes, og vi regner med å treffe på større forekomster når vi nå starter på siste del av toktet, sier Nøttestad, som likevel har notert seg en del spermhval vest av Lofoten og Vesterålen (hvalsafari) og enkelte mindre flokker av spekkhogger (fem til tjue dyr) på jakt etter stor sild og makrell nordvest i Norskehavet.

**Dårlig for kolmule**

Av andre fiskeslag havforskerne har registrert, nevner toktlederen at det er lite positivt nytt for en hardt presset kolmulebestand, at taggmakrellen er til stede i brukbare mengder i de sørlige delen av Norskehavet, og at rognkjeks har stor utbredelse, selv om det samlede kvantum ser ut til å være lavt.

Forskerne nevner også at temperaturen i vannlagene mellom null og femti meter er lavere enn man tidligere har registrert i Norskehavet om sommeren. Dette er de vannlagene der både sild og makrell vanligvis oppholder seg i beiteperioden.

jon.eirik.olsen@fbfi.no  
Telefon: 77059022

**Ikke soppsykdom**

Ifølge havforsker Leif Nøttestad ser det fortsatt ut til å være en sammenheng mellom spesielt utbredelsen av nvg-silda og matsituasjonen i Norskehavet. Man sammenligner gjerne situasjonen med en smultring, med et ganske tomt hull i midten, og silda samlet i periferien rundt.

Havforskerne har også notert seg at den generelle kondisjonen til nvg-silda

varierer en god del med geografien, og dermed ganske sikkert samsvarende med den generelle matsituasjonen.

Nøttestad konstaterer også at man så langt ikke har funnet tegn til soppsykdom på silda. Slik sykdom ble foreløpig sett som én av flere mulige forklaringer på den nedgangen i bestanden som man registrerte på forskningstoktet i mai.

**Lundefugl pekepinn**

Lundefuglens ve og vel kan være en god indikator på rekrutteringen av nye årsklasser til sildebestanden.

Det mener havforsker Leif Nøttestad, etter å ha sammenholdt utviklingen i sildebestanden og lundefuglbestanden med fugleforskerne på Røst over flere år.

– Selv om vi har en rekordstor sildebestand som gyter langs store deler av kysten, så betyr ikke det at det produseres tilsvarende mengder mat for fugleungene på Røst – og andre steder, sier Nøttestad.

– Tvert imot, så vet vi at det nå er flere år siden sildegytingen har frambrakt noen ny større årsklasse av nvg-sild. Rekrutteringen har vært beskjeden. Etter det vi kan finne ut, er situasjonen at dødeligheten for sildeelarvene etter plommesekestadiet er svært høy, og at det dermed aldri blir de store mengdene sildeyngel langs kysten som man kanskje kunne forvente.

– Lundefuglene kan nok spise for eksempel sil i stedet for sildeyngel. Men det blir mer som «nødproviant» og ikke noen fullgod erstatning



**Levende fjell - død fjord?**

**SILDEFUGL** Lofoten og Lurøy. Det er fortsatt mange lundefugler som lever i fjordene og langs kysten. Men det er fortsatt mange som dør. Dette er et stort problem for sildebestanden.

Fiskeribladet Fiskaren 16.7.

for de mengdene sildeyngel en vellykket årsklasse kunne gi, sier Nøttestad, som også peker på at det også må være et samsvar i tid mellom tilgjengeligheten på yngel og klekking av fugleunger, for at alt skal klaffe.

Nøttestads uttalelser er dermed helt i tråd med det fugleforskerne uttalte i Fiskeribladet Fiskaren nylig, og samtidig et paradoks for blant andre fiskere og naturvernere som diskuterer en mulig sammenheng mellom fiskepresset og mengdene yngel i havet.

jon.eirik.olsen@fbfi.no  
Telefon: 77059022

**«savnnet» sild**

ndsk sone

20. august, understreker Nøttestad.

**Makrell over alt**

Litt mindre behold tar han for makrellen. – Ja, den har for tida en formidabel utbredelse. Alle de fire forskningsskipene har fått makrell i nærmest samtlige trålhal, fra 62-graden til 70 grader nord, og stort sett hele veien fra norskekysten til Island i vest. I perioder med havblikk har vi sett at det «koker» i overflata av makrell som jager åte.

– En hypotese kan være at makrellen er «vinneren» blant de pelagiske bestandene når

“ Det er gledelig, men noen friskmelding av en fortsatt rekordstor sildebestand kan vi ikke komme med før eventuelt når toktet er avsluttet.

Leif Nøttestad, toktleder Havforskningsinstituttet

det blir mindre mat i beiteområdene. Makrellen kan forflytte seg raskt og effektivt over store strekninger, og den har spesielle forutsetninger for å få tak i