

Sjefredaktør
ANDERS OPDAHLNyhetsredaktør
HELGE NITTEBERGRedaktør magasiner og lesermarked
MARIT REINDigitalredaktør
DANNY J. PELLICER

Der tiltrængtes et blad som vil være en ærlig talsmann for smaafolks sak

Alfred Eriksen grunnlegger av Nordlys i 1902



NY I NORD: At denne fisken som normalt assosieres med sør- og vestlandet har spredd seg til Arktis er en sensasjon, men helt uventet er det ikke.

Makrellen har kommet

På den 3. side

Haakon Hop
Forsker,
Norsk
Polarinstitutt



Geir Wing Gabrielsen
Forsker,
Norsk
Polarinstitutt



Makrellen har kommet til Svalbard. Store mengder makrell har nå blitt fisket i Isfjorden nær Longyearbyen (Svalbardposten, 20 september). At denne fisken som normalt assosieres med varmere vann på sør- og vestlandet har spredd seg til Arktis er en sensasjon, men helt uventet er det ikke.

Allerede i 2008 forutsa forskere ved Norsk Polarinstitutt at makrell vil dukke opp i Arktis. I Aftenposten's nyheter 29 juli, kunne vi lese at Forskere venter makrell til Arktis. Det ble også uttrykt at vi fryktet at arktiske arter må vike.

Forskeren Haakon Hop, som kom med denne påstanden, ble intervjuet i forbindelse med COPOL-toktet som Polarinstituttet hadde langs vestkysten av Svalbard. Toktet gikk til Isfjorden, Kongsfjorden og Liefdefjorden på nordsiden. Forskeren Geir Wing Gabrielsen, som ledet toktet, uttrykte at det var ingen steder på den nordlige halvkule vi kunne forvente så store endringer som akkurat i dette området. Vi ser nå at disse endringene har skjedd utrolig fort.

Varmere i Svalbard-fjordene

Grunnlaget for disse påstandene var at vi i flere år hadde hatt tokt til de samme områdene, hadde målt økende temperaturer i havvannet og allerede registrert endringer i det marine økosystemet. I 2006-2007 var det mye varmt vann i Vest-Spitsbergen strømmen, og dette ble presset inn fjordene på vestsiden om vinteren. I Kongsfjorden førte det til isfrie vintere i tre år på rad, og fjorden ble endret fra et kaldt system, med temperaturer ned til -1,5 grader om vinteren, til et varmt system med temperaturer over null hele året. Om sommeren gikk temperaturen opp til 8-10 grader i fjorden, som ble for varmt for mange arktiske arter.

Polartorsken hadde i mange år vært hovedfoden for fiskespisende sjøfugl i Kongsfjorden, men i 2007 ble dette endret ved at lodde kom inn i fjorden. Plutselig utgjorde lodda 75 prosent av dietten til krykkje, og dette holdt seg til en viss grad også i de to påfølgende årene. Krill hadde også kommet



NY I NORD: Overraskende fangster av makrell og torsk i Isfjorden, Svalbard. Foto: Torstein Lilleeng

inn i Kongsfjorden, og lodda fulgte etter krillen. Det har alltid vært noe torsk i fjordene på Svalbard, siden de kommer inn med de atlantiske vannmassene som strømmer inn til de dypere delene av fjordene, men nå ble det fisket mye stor torsk i fjordene.

Inntar økosystemet i Arktis

Makrellen spiser også lodde og krill, men den har ikke blitt fanget rundt Svalbard før. Denne fisken har sitt hovedområde i sentralt i Nordsjøen, vest av De britiske øyer, og nedover langs kysten av Portugal og Spania. Dette er en art som trives best i relativt varmt vann på 11-14 grader, og på sør-

og vestlandet kom den først inn i fjordene på sommeren.

Makrellbestanden er økende og har også fått større utbredelse langs kysten av Nord-Norge og inn i Barentshavet. I år ble det observert markrellyngel lenger øst i Barentshavet enn noen gang før på Havforskningsinstituttets økosystemtokt. Mer varmt atlantisk vann er den mest sannsynlige årsaken til det.

Varmere temperaturer i disse havområdene er relatert til varmere globalt klima. I årene 2006-2007 da det kom mye varmt Atlanterhavsvann opp langs vestkysten av Svalbard var det også rekord-

store årsklasser med makrell lenger sør. Makrellene som nå fanges på Svalbard er imidlertid større og eldre, sannsynligvis eldre enn 10 år, noe som tyder på at det er de eldste fiskene som er ute på vandring. De er hurtige svømmere og stimfisk. De kan derfor bre seg kjapt opp til Svalbard hvis temperatur og næringsforholdene er bra der.

Andre fiskearter

Andre fiskeslag som vanligvis ikke forbindes med arktiske vannmasser har også blitt observert på Svalbard. De siste årene har det blitt tatt et betydelig antall atlantehavslaks på Svalbard. Laksen har gått helt opp til nordsiden av Svalbard og til iskanten. Det ble tatt fangster av laks i Isfjorden, blant annet i 2009. Hyse og sild har blitt fanget i Kongsfjorden siden 2006, men kun med spredte eksemplarer. Hyse ble også fanget i Liefdefjorden på nordsiden i 2008. Ungsild har blitt fanget på Svalbard i flere år, men det var først i 2012 at voksen sild ble tatt i Isfjorden.

Fiskebestandene som vi normalt finner i Nordsjøen og Norskehavet øker sine utbredelser mot nord. Hvis bestandene øker i antall, og næringsforholdene er dårlige i hovedutbredelsesområdet, kan de søke etter mat i kaldere områder, som rundt Svalbard. Disse områdene har nå også blitt betydelig varmere, med økt mengde Atlanterhavsvann som transporteres nordover både til Svalbard og inn i Barentshavet.

Mye varmere i Arktis

Fremtiden i Arktisk blir nok enda varmere enn i dag. Modellberegninger gjort av Bjerknessenteret, Universitetet i Bergen, viser at det i 2050 ikke vil være havis igjen i Barentshavet om sommeren, og overflatetemperaturen vil være 4 grader i områder som før var dekket av is. I et 100-års perspektiv forventes den største temperaturøkningen i Arktis, og mest i områdene rundt Svalbard. Nå snakker forskerne om temperaturer på 10-13 grader i Arktis, og endringene går så fort at det er vanskelig å forutsi økningen med modeller.

Hvis det blir så varmt, kommer det helt sikkert flere varmekjære arter til Svalbard som for eksempel makrellstørje (eller tunfisk). Kongekrabben venter vi fortsatt på at skal dukke opp. Klimarelaterte endringer i økosystemet ser ut til å skje mye raskere enn vi hadde forventet, og det vil få store konsekvenser for hvordan økosystemene der er bygd opp og fungerer. Det er bare 5 år siden vi forskere tok litt hardt i og sa at vi ventet på makrell, men det har nå allerede slått til.



...ktum. En dag dør vi. Det kan verken syke-

plager eller vi ville dø av. De bidrar til at Norge er blant de land i verden som har lavest barnedødelighet og høyest gjennomsnittlig levealder.

Men legene og sykehusene er ennå ikke kommet så langt at de kan fjerne alle smerter. De er heller ikke så perfekte at ting aldri går galt. Onkel Skrue sitter ikke på pengebista. Ingen andre får så stor del av statsbudsjettet som det helsevesenet gjør. Likevel vil smertene og plagene alltid være en del av livet, og de fleste av oss dør uten at vi kan skyldte på at legene har gjort noe galt eller at helsevesenet er for dårlig.

Men legene og sykehusene er ennå ikke kommet så langt at de kan fjerne alle smerter. De er heller ikke så perfekte at ting aldri går galt.



Journalist Ragnhild Enoksen



Nordlys | PÅ MEDIEBRETT

- VIDEO: Agnar Christensen måtte gå.
- VIDEO: Tåler noen ekstra varmegrader.
- VIDEO: Overrasket med friere.

Kronikkforslag sendes til: kronikk@nordlys.no

Krav til lengde: 5.000-5.200 tegn inkl. mellomrom. Legg ved portrettfoto.

Kronikkansvarlig: Terje Morken tlf. 77623585/ 90126067. E-post: terje.morken@nordlys.no