

AF

1

Fiskeridirektoratets
havforskningsinstitutt
Bergen

RAPPORT / Notat,
Rapport SPS 8904
5. mai 1989

Fiskeridirektoratet
Biblioteket

Selmerking i Vesterisen 1989

Må ikke siteres uten etter av-
tale med Sjøpattedyrseksjonen,
Havforskningsinstituttet, Bg.

Not to be cited without refer-
ence to the Sea Mammal Section,
Inst. of Mar. Res., Bergen.

av

Torger Øritsland
Havforskningsinstituttet
Bergen

og

Lars Folkow
Avd. for arktisk biologi
Universitetet i Tromsø

Et tokt med hovedformål å merke unger av grønlandssel i Vesterisen, ble gjennomført med M/S "Polarsyssel" av Tromsø fra 18. mars til 13. april 1989.

Toktet inngikk som ledd i et felles norsk-sovjetisk merkeprogram etter avtale i Den blandede norsk-sovjetiske fiskerikommisjon, og ble finansiert under NFFRs sjøpattedyrprogram. Fellesprogrammet omfattet også merking av grønlandsseler i Kvitsjøen som ble gjennomført av forskere fra SevPINRO, Arkhangelsk, med deltagelse fra Havforskningsinstituttet, fra 1. til 9. mars d.å.

Toktet i Vesterisen ble gjennomført i samarbeide med Avdeling for arktisk biologi, Universitetet i Tromsø, for innledende forsøk med radiomerking og satellittregistrering av grønlandssel og for eksperimentelle undersøkelser av selenes nasale varmeutveksling. I tillegg ble det samlet vevsprøver av grønlandssel og klappmyss for genetiske undersøkelser og enzymanalyser som utføres under NFFRs sjøpattedyrprogram ved universitetsinstitutter i Bergen og Tromsø, og prøver for studier av antistoffer som gjennomføres i nordisk samarbeide ved det danske Statens Veterinære Institut for Virusforskning, Lindholm.

"Polarsyssel", (Rieber Shipping A/S) hadde et mannskap på syv mann og ble ført av kaptein Ivar Slettevoll. For toktet hadde fartøyet med et

helikopter av typen AS 350 B1 Ecureuil, leiet fra Helikopterteneste A/S, Kinsarvik, med flyger (Leif Hus) og tekniker. Fra Havforskningsinstituttet deltok K.A. Fagerheim, K. Nilsen (eng.), P. Sandberg, N.E. Skavberg og T. Øritsland (toktleder) og fra Avdeling for arktisk biologi, UiTø, Lars Folkow.

Med bistand fra Kystvakten ble kastelegrene i Vesterisen forsøkt lokalisert med et av Forsvarets Orion-fly den 20. mars. Det ble ikke funnet forekomster av sel, og flyet registrerte åpent hav eller nyfrossen sørpeis over store områder som vanligvis er dekket av drivis på denne årstid.

"Polarsyssel" mottok imidlertid direkte opplysninger om flere begrensede kastelegre i spredte forekomster av drivis nord for Jan Mayen fra et sovjetisk fly (type 1L-18 DORR) som gjennomførte rekognoseringsflyvninger i Vesterisen for SevRYBA og SevRYBPOISK, Murmansk, den 21. og 23. mars.

"Polarsyssel" gikk fra Tromsø om kvelden den 18. mars, kom inn i strimler av nyfrossen tallerkenis ved $72^{\circ}41'N$ $01^{\circ}35'O$ den 20. mars og fortsatte mot nordvest til et område med enkelte spredte isflak i nyfrossen sørpeis omkring $74^{\circ}N$ $10^{\circ}V$ den 21. mars. Etter opplysninger fra det sovjetiske rekognoseringsflyet ble kursen lagt om på sør, og allerede dagen etter ble det funnet et par mindre forekomster av grønlandssel på spredte isstrimler omkring $72^{\circ}30'N$ og $08^{\circ}30'V$. Noe større forekomster ble funnet på en ansamling drivis lenger vest den 23. mars og merking ble satt igang samme dag. Værforholdene hindret arbeidet den 24. mars, men ellers ble det drevet merking av unger i spredte forekomster av grønlandssel hver dag frem til den 7. april. Selforekomstene lå på spredte strimler av vinteris av varierende utstrekning, delvis i åpent hav og delvis omgitt av sørpeis. Forekomstene ble først lokalisert på grunnlag av meldinger fra det sovjetiske rekognoseringsflyet den 23. mars. Forøvrig ble helikopteret brukt for lokalisering av selforekomster fra dag til dag. Merkingen foregikk i et område nordvest av Jan Mayen, fra $72^{\circ}20'N$ - $73^{\circ}00'N$ og ca. $10^{\circ}V$ de første dagene til $71^{\circ}40'N$ - $72^{\circ}00'N$ og ca. $14^{\circ}30'V$ mot slutten av perioden.

Den 6. og 7. april ble endel tidligere merkede grønlandsselunger identifisert, fra 35 til 80 n. mil mot sørvest fra lokalitetene der de

var merket. Disse gjenfangstene viste gjennomsnittlige forflytninger, dvs. drift, på 5 til 11 n.mil pr. døgn i løpet av henholdsvis 15 og 4 døgn.

I tillegg til merkingen ble det den 7. april også arbeidet med innsamling av vevsprøver av unger av grønlandssel. Underveis gjennom opprevne isstrimler langs kanten av tettisen mot sørvest ble det dessuten fanget endel klappmyssunger, bluebacks, for prøvetaking henimot $70^{\circ}51'N$ $16^{\circ}02'V$ den 8. og 9. april.

Under rekognoseringsflyvning ble det den 9. april registrert spredte forlatte bluebacks over et større område i tett is innenfor iskanten omkring $70^{\circ}05'N$ $16^{\circ}20'V$.

Arbeidet på feltet ble avsluttet ved $71^{\circ}38'N$ $15^{\circ}33'V$ den 10. april og "Polarsyssel" ankom Tromsø etter endt tokt om morgenen den 13. april.

Værforholdene var rimelig gode mens "Polarsyssel" var i isen. Arbeidet ble imidlertid delvis hindret av dårlig sikt med snebyger, tåke eller frostrøyk syv av de 22 dagene som sto til rådighet. Bortsett fra tre dager med sørlige vinder var det vind fra nordøst med styrke fra lett til frisk bris som dominerte. Vindstyrken gikk ned til flau vind i tre dager, og opp til sterk kuling eller liten storm i tilsammen to døgn. Lufttemperaturen om morgenen varierte mellom -17° og $+1^{\circ}$, med et gjennomsnitt på ca. -4° for hele perioden.

Den tette driviskanten lå langt mot vest, ved $16^{\circ}-17^{\circ}V$ i området mellom $71^{\circ}N$ og $73^{\circ}N$ i mars, og noe lengre øst i april. Utenfor denne iskanten ble selforekomstene funnet på strimler av drivis som vind og strøm hadde satt i sterk drift mot sørvest. I disse strimlene lå isflakene spredt med sørpeis eller åpent vann mellom flakene. Arbeidsforholdene var derfor vanskelige, og bare to dager lot det seg gjøre å gå på isen for merking. Ellers måtte forflytningen fra flak til flak foregå med lettbåt og helikopter. Spesielt viste helikopteret seg å være meget effektivt i dette arbeidet, mens nytten av lettbåten ble begrenset av hyppige skader på motor og propellaksel.

Merkingen ble gjennomført med spesiallagde 'Dalton Rototags' nummerert i serie fra J 0001 til J 3851, med fradrag for tilsammen 39 merker som ble skadet, tapt eller ikke benyttet. Merkene var påført

adresse "Havforskning Bergen Norw". Tilsammen ble det merket 3794 unger av grønlandssel (kvitunger og lurv), 5 voksne grønlandssel hunner og 8 klappmyssunger (bluebacks).

To svartunger - unger av grønlandssel som var ferdige med hårfellingen - ble satt ut med påmonterte VHF-radiosendere for flyregistrering den 7. april. To svartunger og en blueback med påmonterte radiosendere for satellittregistrering ble satt ut den 8. og 9. april. Disse som også var merket med Rototags, ble satt ut i et område med opprevne isstrimler og sørpeis utenfor tettiskanten mellom $71^{\circ}11'N$ og $71^{\circ}50'N$, fra $14^{\circ}10'V$ til $15^{\circ}06'V$.

I tillegg til merkingen ble tilsammen 4 grønlandssel hunner, 37 grønlandsselunger, 34 klappmyssunger og 2 voksne klappmyss fanget og undersøkt. Vevsprøver for genetiske undersøkelser, fettsyreanalyser, enzymanalyser og antistoffundersøkelser ble innsamlet fra de fleste av disse dyrene.