

RÅSTOFFORVALTNINGEN FOR GRØNLAND OG
GRØNLANDS FISKERI- OG MILJØUNDERSØGELSER

HAVPATTEDYR OG HAVFUGLE

I

SCORESBY SUND

FANGST OG FOREKOMST 1983



Danbiu ApS.

Biologiske konsulenter
Biological Consultants

Forsiden: Scoresbysundfangere på sælfangst fra flage, august 1983.

Reference: E.W. Born, 1983: Havpattedyr og havfugle i Scoresby Sund: fangst og forekomst. Rapport til Råstofforvaltningen for Grønland og Grønlands Fiskeri- og Miljøundersøgelser fra Danbiu ApS. (Biologiske konsulenter), Henningsens Allé 58, 2900 Hellerup: 112 pp.



HAVPATTEDYR og HAVFUGLE i SCORESBY SUND: FANGST og FOREKOMST

Erik W. Born

Rapport til Råstofforvaltningen for Grønland og Grønlands
Fiskeri- og Miljøundersøgelser

fra

Danbiu ApS. (Biologiske konsulenter), Henningsens Allé 58,
2900 Hellerup

- December 1983 -

INDHOLDSFORTEGNELSE:

Side:

imaKarnersiornera	n
Dansk resumé	nn
English summary	nnn
INDLEDNING (METODE):	1
DET FYSISKE MILJØ:	4
BIOTISKE VILKÅR:	6
RESUMÉ (fysiske miljø, biotiske vilkår):	7
FANGSTSAMPUNDET I SCORESBY SUND:	8
UDNYTTEDE ARTER:	10 (14)
DEN ÅRLIGE FANGSTCYKLUS I SCORESBY SUND:	15
RINGSÆLEN (PUILE) <i>Phoca hispida:</i>	40
<i>Forekomst i Scoresby Sundområdet:</i>	41
<i>Føde:</i>	45
<i>Yngleforhold:</i>	46
<i>Fangst:</i>	46
<i>Udbyttet af den årlige ringsælsfangst:</i>	49
<i>Resumé:</i>	57
KLAPMYDS (NEENIARTE) <i>Cystophora cristata:</i>	61
<i>Forekomst:</i>	61
<i>Fangst:</i>	62
GRØNLANDSSÆL (AATAAQ) <i>Pagophilus groenlandicus:</i>	62
<i>Forekomst:</i>	63
<i>Fangst:</i>	64
REMMESEL (ANNEQ) <i>Erignathus barbatus:</i>	65
<i>Forekomst:</i>	65
<i>Fangst:</i>	66
SPÆTTET SÆL (QASIIAQ) <i>Phoca vitulina:</i>	67

INDHOLDSFORTEGNELSE (Fortsat):

Afsnit:	Side:
HVALROS (AAVEQ) <i>Odobenus rosmarus</i>	68
Forekomst:	68
Fangst:	70
Resumé:	71
NARHVAL (QILALUAQ) <i>Monodon monoceros</i>	72
Udbredelse (Østgrønland):	72
Resumé (udbredelse Østgrønland):	73
Forekomst i Scoresby Sund:	73
Fangst:	75
Resumé:	77
SILDEPISKER (TIGAAULLIK) <i>Balaenoptera acutorostrata</i>	78
Forekomst:	78
Fangst:	79
ANDRE HVALER:	80
ISBJØRN (NANOK) <i>Ursus maritimus</i>	82
Biologi:	82
Udbredelse i Østgrønland:	83
Resumé (udbredelse Østgrønland):	83
Historisk forekomst i Scoresby Sund:	84
Nuværende forekomst i Scoresby Sund:	86
Hi-områder:	88
Fangst:	89
Udbytte:	91
Resumé:	93

INDHOLDSFORTEGNELSE (Fortsat):

Afsnit	Side:
FJELDØRRED (KAPORNIAGAQ) <i>Salvelinus alpinus</i>	95
Fangst i søer:	96
Garnfangst:	96
Resumé:	97
ANDRE FISK OG HAJER:	98
FUGLE:	100
Jagt:	100
Ægssamling:	101
Udbytte:	102
CITERET LITTERATUR:	105

imaKarnersiornera:

Scoresby Sundime milûmassut tingmíssatdlo imarmiut:
piniarneK piniagagssatdlo.

agdl. E.W.Born, 1983. Grønlands Fiskeriundersøgelse
nalunaerusiak, København Danbiu Aps.-imit (ûmássuseKar-
tunut túngassutigut konsulentit), Henningsens Alle 58,
Hellerup: Kúpernerit 112.

nalunaerusiame agdlauserineKarpud Scoresby Sundime pinia-
gagssat milûmassut tingmíssatdlo imarmiut angnikínerussu-
migdlo aulisagkat, tamákualo piniarneKarnerat. pásíssutig-
ssat pigssarsiarineKarpud agdlauseringnigtup augustime 1983-
ime okalokatigingningnerinit ãmalo taineKartut pivdlugit
agdlagarissartagkanit.

nalunaerusiak mardlungnik ingmíkôrtortakarpok:
ingmíkôrtortame siugdlerme (Kúp. 15-39) erKartorneKarpok
Scoresby Sundime ukiup kaujatdlagkiartornerane piniarfît
sunik piniarfiunerinut ássitalerdlugit.
ingmíkôrtup áipâne sukumíssumik erKartorneKarpud piniagkât
taineKartut tamákualo piniarneKarnerat. (Kúp.40-104).

ûmassut sume inûneránut píssutaussut:

Scoresby Sundip anitdlagiâta ingmíkut ítumik píssusia píssu-
tauvdlune tamâne imartakarpok ukiûnerane agdlât sikunek
ajortumik.

sikunek ajortume tamâne íput natserpagssuit sule inersimángit-
sut, Scoresby Sundip kangerdlugtaine natsît inúngortartut
síporugtortait.

tamatuma natsekássusia píssutauvdlune Scoresby Sundip anit-
dlagiâ nanokartuáinartarpok. upernãkut nánut tamaungnakâssar-
put arnavíssanut piaralingnut neriniarfigingnera píssutaune-
rugunardlune.

Scoresby Sundip anitdlagiâne sikokángitsok Tunup avangnâta
auvîsa ukîvigissarpât februârimit junip KiterKúneranut.

tamatuma sikokángínera píssutigalugo Scoresby Sundip anit-
dlagiâne ímane sikussartuníngarnit piârnerussumik plank-

tonit piârnerussumik píngoriartulersarput. taimáitumigdló Scoresby Sundip anitdlagiâne sikip kigdlingane tingmiarpagssuakartarpoK imarmiunik aprîlimit jûlip KerKata migssâne sikuilernera tikitdlugo. Scoresby Sundip anitdlagiâta erkânîput Tunume kisiartauvdlutik agpat agpaliarssuitdlo atautsimôrdlutik uníngaorfê.

tikâgugdlît junimit oktoberimut Scoresby Sundip anitdlagiâ neriniarfigalugo uníngaorfigissarpât.

âma âtât natserssuitdlo augustimit oktoberimut tamânîtarput tamána neriniarfigalugo.

Kilalugkat Kernertat februârimit sikuilernigssâta tungânut tamânîtarput Scoresby Sundip kangerdlugtainut pulâralíngínermingne. tamânîtarput oktoberime sikulernerata tungânut, tauvalo Scoresby Sundimit anitdlagalersardlutik. Scoresby Sund tássaugunarpok Tunume Kilalugkat Kernertat aussivingnârinerrussât.

piniagkat:

igdlóKarfingne Ittoqqortoormiini (Scoresbysund), Ittaajimmi (Kap Hope) Uunartumilo (Kap Tobin) tamarmik Scoresby Sundip anitdlagiâta avangnamut sineriânîtune najugakarpuit inuit 500-t migssait, piniarnermik inûssutigssarsuiteKarnerussut. táukunánga 77-it piniartuviúput (korsungnik agdlagartagdlit) 99-itdlo piniarnermik saniatigôkardlutik augustime 1983-ime nautsorssuinek maligdlugo.

piniagáuput milûmassut imarmiut ássigíngitsut 9 (nanok ilángutdlugo), tingmíssat ássigíngitsut 12, aulisagkat ássigíngitsut 5, ekalugssuarnit atausiartak âmalo milûmassut nuna-miut ássigíngitsut 3 (tabel 2 kúp. 14).

piniarfik katitdlune 23000 km² migssâne angnertússuseKarpok, piniarfigineKardluarnerpârdle Scoresby Sundip anitdlagiâta erkânîtoK 1400 km² migssânik angnertússuseKarpok (fig. 3 kúp. 11). taimáitumigtaoK âma Scoresby Sundip anitdlagiâ angatdlaviunerpauvoK. tamâne sikip kigdlinga piniarfigalugulo kimugsimik angatdlavigineKarnerpauvoK (fig. 4 kúp. 12).

piniagkat nerissauvdluarnerit aningaussarsiorfiunerussutdlo tássáuput natsít nánutdlo.

natsít 6000-it migssait ukiup ingerdlanerane pissarinekartarput, amerdlanerssait Scoresby Sundip anitdlagiâne sikup kigdlingane, ãmátaok inokarfingne natsernut kagssusersorto-kartarpoK. natserniarneK Kalâtdlit-nunãne piniartumut atautsimut nautsorssûtdlugo pissakarfiuvidluarnerpât ilât inungnut inûssutigssarsivigssatut Kingminutdlo 1000 migssáinĩtunut neruvkautigssarsivigssatut pingâroutekartorujugssûvok.

nánut 70-it migssait ukiuput Scoresby Sundime piniartunit pissarinekartarput, taimailivdlunilo Kalâtdlit-nunãne piniartumut atautsimut nautsorssûtdlugo amerdlanerpânik pissakarfiussardlune. nánugtat agfait Scoresby Sundip anitdlagiâne pissarinekartarput.

tikâgugdlît Scoresby Sundip anitdlagiâne pissarinekartartut amerdliartuínarput 1983 -ime tikâgugdlît 9 pissarinekarsimangmata. 1981-ime atausĩnak pissarinekarsimavok.

tikâgugdlingniarneK ãmalo Hurry Fjordime Sydkapimilo eka-lungniarneK augustime piniarnernit avdlanit sangminekarnerpaussarput.

piniagkat tainekartut saniatigut ukiut tamaisa puissit arferitdlo avdlat ássigĩngitsunik amerdlássusigdlit pissarinekartarput (tabel 5 kúp.55).

RESUMÉ:

HAVPATTEDYR OG HAVFUGLE I SCORESBY SUND: FANGST OG FOREKOMST

E.W. Born, 1983. Rapport til Grønlands Fiskeriundersøgelser, København fra Danbiu Aps. (Biologiske konsulenter), Henningsens Allé 58, Hellerup: 112 pp.

Rapporten beskriver fangst og forekomst i Scoresby Sund (Østgrønland) af havpattedyr, havfugle, og i mindre omfang fisk. Data er baseret på forfatterens samtaler med folk i Scoresby Sund, august 1983. Desuden indtages tidligere publicerede oplysninger om emnet.

Rapporten er opdelt i 2 hovedafsnit:

I første afsnit (side: 15-39) gives en oversigt over fangståret i Scoresby Sund med kort, der viser områdeudnyttelsen.

I andet afsnit beskrives forekomst og fangst af de jagede arter indgående (side: 40- 104).

Biologiske vilkår:

Specielle fysiske vilkår i munden af Scoresby Sund bevirker, at der hér findes et område, hvor der er åbent vand selv om vinteren

Åbentvandsområdet i munden af Scoresby Sund er overvintringssted for en stor mængde umodne ringsæler, der repræsenterer overskuddet fra ringsælsproduktionen i Scoresby Sunds fjordkompleks.

På grund af tilstedeværelsen af ringsæler optræder isbjørnen hyppigt i munden af Scoresby Sund. Om foråret sker der en tilvandring af isbjørne til åbentvandsområdet, der antageligt er et vigtigt ernæringsområde for hunner med nyfødte.

Åbentvandsområdet i munden af Scoresby Sund er overvintringssted for nordøstgrønlandske hvalrosser, der opholder sig i dette område fra februar til midten af juni.

På grund af det åbne hav begynder produktionen af plante-og zooplankton tidligere i munden af Scoresby Sund end i de omgivende isdækkede områder. På grund af dette forhold optræder store koncentrationer af havfugle ved iskanten over munden af Scoresby Sund fra april til isopbrud omkring midten af juli. Omkring munden af Scoresby Sund findes Østgrønlands eneste kolonier af lomvie og søkonge.

Sildepiskeren opholder sig i munden af Scoresby Sund fra juni til oktober for at fouragere.

Fra august til oktober udnyttes samme område af fouragerende grønlands-sæler og klapmydser.

Narhvalen optræder i munden af Scoresby Sund fra februar indtil isopbrud, hvor hvalerne trænger ind i Scoresby Sund-fjordsystemet. Her opholder de sig indtil islæg i oktober, hvorefter de vandrer ud af Scoresby Sund. Scoresby Sund er antageligt Østgrønlands vigtigste sommeropholdssted for narhvaler.

Fangst;

I byerne Ittoqqortormiit (Scoresbysund), Ittaaijeme (Kap Hope) og Unartog (Kap Tobin), der alle ligger ved nordkysten af munden til Scoresby Sund lever omkring 500 Inuit, der har fangst som hovederhverv. Af disse mennesker var 77 erhvervsfangere (grønne fangstkort) og 99 havde fangst som bi-erhverv pr. august 1983.

Der jages på 9 arter af havpattedyr (isbjørn inkluderet), 12 fuglearter, 5 fiskearter, een hajart samt 3 arter af landpattedyr. (Tabel: 2 s. 14).

Man udnytter et ialt ca. 23000 km² stort område, men hovedparten af fangstaktiviteten foregår i et ca. 1400 km² stort område i munden af Scoresby Sund (Fig. 3 s. 11). Følgelig er munden af Scoresby Sund også den vigtigste samfærdselsåre. Iskanten i dette område udnyttes intensivt til fangst og slædekørsel (Fig. 4 s. 12).

De kød-og indkomstmæssigt vigtigste fangstdyr er ringsæl og isbjørn.

Der nedlægges årligt omkring 6000 ringsæler, hvoraf hovedparten fanges ved iskanten over munden af Scoresby Sund, samt tages i garn ved de beboede steder. Ringsælsfangsten, der er en af de største pr. fanger i Grønland, udnyttes som menneskeføde og som hundefoder for områdets ca. 1000 slædehunde.

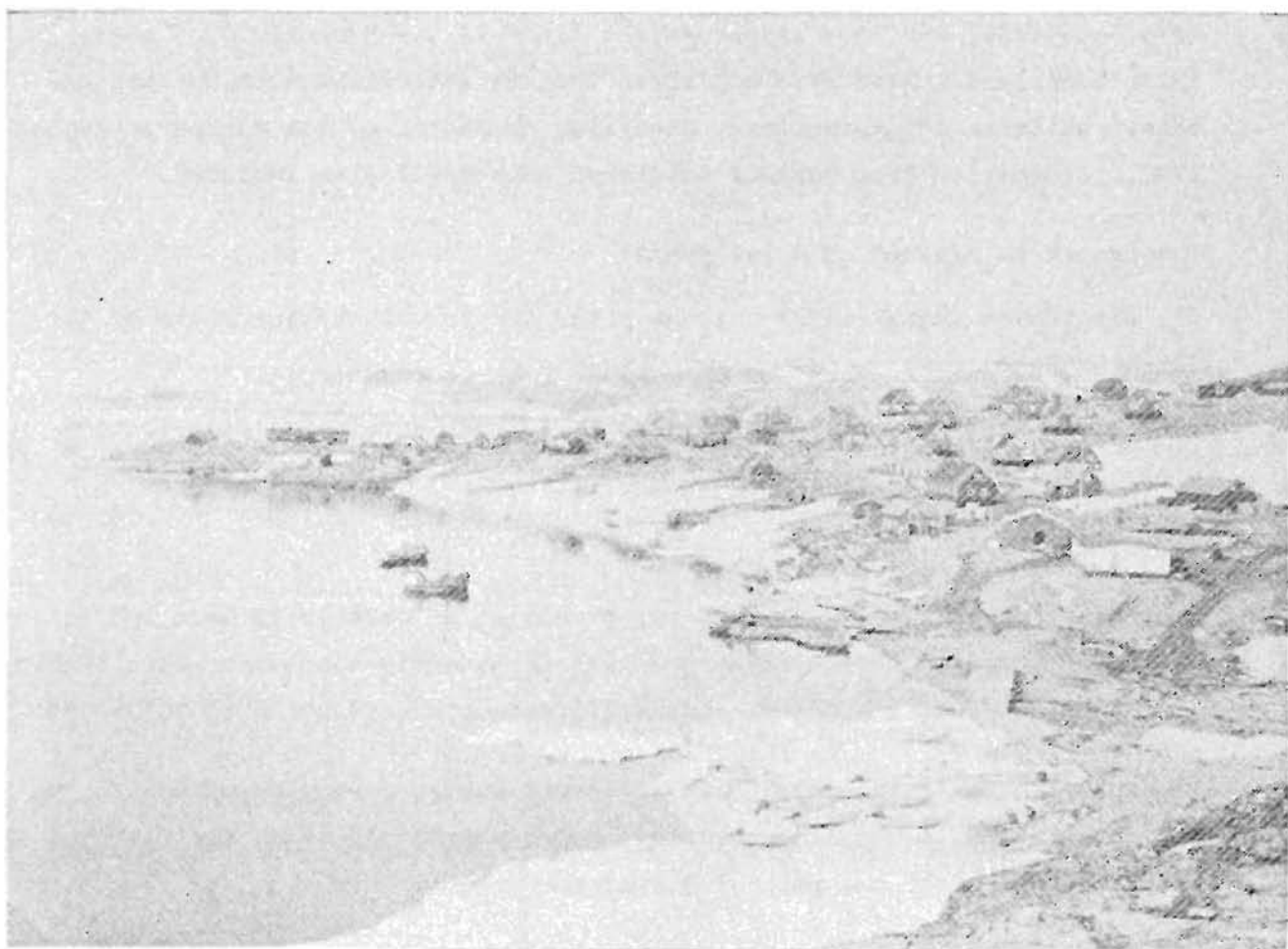
Der nedlægges årligt omkring 70 isbjørne af jægere fra Scoresby Sund, hvorved isbjørnefangsten er den største pr. jæger i Grønland. Halvdelen af is-

bjørnene skydes i munden af Scoresby Sund.

Fangst af sildepisker, der foregår i munden af Scoresby Sund , er af stigende betydning, idet der i 1983 blev fanget 9 sildepiskere i Scoresby Sund. Forinden var der nedlagt 1 sildepisker i 1981.

Fangsten af denne hvalart, samt ørredfiskeri i Hurry Fjord og ved Sydkap, er den væsentligste fangstaktivitet i august.

Foruden de nævnte arter nedlægges der hvert år et variabelt antal af andre sæler og hvaler (Tabel: 5 s. 55).



Scoresbysund i august. I baggrunden ses Hvalrosbugt og Gulfjelde. Bag næsset i baggrunden ligger Kap Hope.

CATCH AND DISTRIBUTION OF MARINE MAMMALS AND SEABIRDS IN THE SCORESBY
SUND AREA (EAST GREENLAND).

E.W.Born, 1983. Report to Greenland Fisheries Investigation, Denmark, by
Danbiu Aps. (Biological Consultants), Henningsens Allé 58, Hellerup, Den-
mark: 112 pp

Summary

The report presents information on the catch and distribution of marine mam-
mals, seabirds, and to a lesser extent fish, in the Scoresby Sund area
(East Greenland). Data were collected through interviews with hunters and
other residents of the Scoresby Sund area conducted by the author in August
1983. Information from various published sources is also included.

The report is divided into two parts:

The first part (pages:15-39) describes the annual hunting cycle of the
Scoresby Sund area.

The second part (pages:40-104) presents further details on distribution,
biology and catch of various species of marine mammals, seabirds and fish in
the area.

A combination of wind, swell and an up-welling of relatively warm and saline
waters of Atlantic origin creates a semi-permanently open-water area (polynya)
at the entrance of the Scoresby Sund fiord-complex (70°09' N to 70°24' N).

Immature ringed seals (*Phoca hispida*), representing a surplus of the ringed
seal population in the fiord-complex, occur abundantly along the ice edge in
the western part of the polynya during the winter.

Although the polar bear (*Ursus maritimus*) occurs year-round in the area, there
appears to be a pronounced immigration of polar bears towards the entrance
of Scoresby Sund in March-April, the majority of bears migrating northwards
on the fast ice along the Blosseville and Liverpool Land coasts. Information
available from various sources indicates that the Blosseville coast is a den-
ning area for polar bears and that the polynya at the entrance of Scoresby
Sund is an important feeding area for females with cubs of the year and year-

lings after they have emerged from the dens.

The polynya is wintering ground for some of the walruses (*Odobenus rosmarus*) which summer along the coast of East Greenland north of Scoresby Sund.

The narwhals (*Monodon monoceros*) occur close to the ice edge in Scoresby Sund from April until ice break-up around the middle of July. The whales then penetrate through cracks in the fiord ice to summer in the inner parts of the Scoresby Sund fiord-complex. When new ice forms around mid-October, the narwhals emigrate from the Scoresby Sund area. Apparently, Scoresby Sund is the most important in-shore summering area for narwhals in East Greenland.

In May-June , great concentrations of seabirds (the little auk, *Plutus alle*, and Brünnich's guillemot, *Uria lomvia*, in particular) feed along the ice edge of Scoresby Sund. In East Greenland the only breeding colonies of these species are found in the vicinity of the entrance to Scoresby Sund.

In the summer (June-August), the entrance of Scoresby Sund is used as a feeding area for various seabirds (little auk; Brünnich's guillemot; kittiwake, *Rissa tridactyla*; fulmar, *Fulmarus glacialis*; and black guillemot, *Cepphus grylle*) and for the Minke whale (*Balaenoptera acutorostrata*).

Hunting activity:

About 500 Inuit inhabit the three settlements, Scoresbysund (Ittoqqortormiit), Kap Hope (Ittaaijeme) and Kap Tobin (Unartoq), which all are located on the northern shore of the entrance to Scoresby Sund. In August 1983, 77 Inuit were licensed occupational hunters and 99 were registered as having hunting as an extra source of income. Dogsleds are used for transportation and in August, 1983, there were about 1000 sled dogs in the area.

A list of species utilized is presented in Table 2 (p. 14).

The polar bear and ringed seal are the most important game.

About 6000 ringed seals are taken annually, resulting in the highest annual take per hunter in Greenland. The most important hunting methods are netting,

used in the vicinity of the settlements in the period mid-October to late May, and ice edge hunting, which takes place at the entrance to Scoresby Sund in the period November-late June. Ringed seals are a basic element in the households of the communities and provide a great part of the dog food consumed.

About 50-70 polar bears are taken annually. Around 50% are shot at the entrance of Scoresby Sund while the remainder are taken in approximately equal percentages on hunting trips north of Scoresby Sund and south along the Blosserville Coast in February-May. The sale of polar bear hides to tourists, Danish residents and the Royal Greenland Trade Department is an important source of cash income for the hunters.

The average annual take of other marine mammals is (Table 5):

Bearded seal (*Erignathus barbatus*). Hunting occurs year-round and 30-50 animals are taken.

Harp seal (*Pagophilus groenlandicus*). About 100-200 harp seals are taken, mainly in the period late-August to mid-October.

Hooded seal (*Cystophora cristata*) are taken from June until mid-October with a maximum in September-October. About 10-30 animals are taken annually.

Walrus (*Odobenus rosmarus*) is taken from February until mid-June. The annual take is 5-10 individuals.

Narwhal (*Monodon monoceros*) is hunted in the periods April-late June and September-October. The average annual take amounts to 10-20 animals.

The catch of Minke whale (*Balaenoptera acutorostrata*) is of increasing importance in Scoresby Sund. Prior to 1981, when one whale was taken, Minke whales were not caught in the area although they are reported to have occurred in the area since the establishment of the Scoresby Sund settlements in 1925. In August-September 1983, nine Minke whales were taken, providing the communities with meat in a season when hunting of other marine mammals is usually minimal due to reduced availability of animals.

Indledning (metode):

Siden 1981 har en stigende efterforskningsaktivitet og muligheden for forekomst af olie i Jameson Land i Østgrønland bragt eventuelle miljøpåvirkninger i focus.

Jameson Land og de omgivende fjordområder er jagtmark for fangerbefolkningen, som bor ved munden af Scoresby Sund (Kangertititvaq).

I lyset af en potentiel fremtidig interessekonflikt mellem på den ene side efterforskningsaktiviteter og en teoretisk mulighed for oliefund og -transport og på den anden side fangerbefolkningens fangstinteresser, har jeg på foranledning af Danbiu ApS. (Biologiske konsulenter) og Grønlands Fiskeriundersøgelser (Ministeriet for Grønland) haft til opgave at beskrive fangstaktiviteten og områdeudnyttelsen i Scoresby Sund.

Denne rapport fremstiller oplysninger om havpattedyr og havfugle i Scoresby Sund-området, hvor jeg under mit ophold fra 3. august til 3. september 1983 samlede oplysninger om fangstdyrenes forekomst, fangstmønstret, størrelsen af den årlige høst, samt hvilke områder, der anvendes under fangsten. Desuden har jeg inddraget oplysninger fra tidligere publikationer om emnet. Hvor intet andet fremgår udtrykkeligt af den citerede reference, er oplysningerne i rapporten baseret på mine samtaler med folk i Scoresby Sund.

En fremstilling som denne, der ikke i egentlig forstand er baseret på sociologiske eller biologiske metoder til kvantificerende dataindsamling, må nødvendigvis resultere i et generaliseret billede af forholdene. Selv om biotiske og abiotiske faktorer bevirker, at fangstmønstret i et grønlandsk fangersamfund i vid udstrækning følger en gentaget årlig cyklus, vil den enkelte fanger og hans familie ikke nødvendigvis være engageret i den samme fangstaktivitet i samme tidsrum og område hvert år. Dette dynamiske mønster vil afspejles i fangstudbyttet, der i høj grad tillige er afhængig af vejr- og isforholdenes variation fra år til år.

Rapportens størrelsesangivelser af det årlige fangstudbytte er fremkommet gennem flere metoder. I nogle tilfælde har jeg støttet mig til officielle fangst- og indhandlingsstatistikker (Ministeriet for Grønland og Den Kongelige Grønlandske Handel). Kilder, der af forskellige grunde kan give et meget misvisende billede af det egentlige fangstudbytte (uddybes senere). I andre tilfælde har jeg vurderet det årlige udbytte ud fra oplysninger fra fangere i Scoresby Sund, og i nogle tilfælde har jeg ad andre

veje søgt at beregne det årlige udbytte.

Det er vigtigt, at læseren gør sig klart, at den talmæssige størrelsesorden af et fangstudbytte i nogle tilfælde kan give en udenforstående et skævt billede af udbyttets værdi. Ofte vil en fangstaktivitet, som f. eks. ægindsamling, ørredfangst i søer eller jagten på visse havfugle i høj grad have, hvad vi i Danmark ville kalde "rekreativ" værdi, ud over den rent kostmæssige og økonomiske betydning. I et grønlandsk fangst-samfund er sådanne aktiviteter vigtige elementer i en årscyklus, og opdelingen af en aktivitet i rekreative og andre elementer er ikke så skarp som i et lønmodtagersamfund.

Et fangstmønster er bestemt af biologiske og sociologiske elementer. I denne fremstilling af fangsten i Scoresby Sund har jeg som biolog naturligt nok fokuseret på de biologiske elementer.

Da rapporten henvender sig til andre end biologer, vil biologer nok finde fremstillingen unødvendig bred visse steder, mens andre læsere må bære over med opremsningen af biologiske oplysninger.

Med tak:

Jeg ønsker at takke befolkningen i Ittoqqortoormiit (Scoresbysund), Ittaaijeme (Kap Hope) og Uunartog (Kap Tobin) for den store gæstfrihed og venlighed, jeg mødte under mit ophold der. Især tak til Kristian og Thomas Barselajsen, Ole Brønlund og Isak Pike.

Desuden takker jeg for den enestående gæstfrihed, som blev mig til del i Dorte og Jens Thygesens og Arne Ølands hjem.

Jeg ønsker at takke forfatteren Flemming Sølberg for hans tilladelse til, at jeg har måttet hente værdifulde oplysninger i hans upublicerede manuskript om fangsten i Scoresby Sund og Hans Meltofte for tilladelse til at referere upublicerede data. Hanne og Birger Sandell takkes for vores udbytterige samtaler om fangst i Scoresby Sund.

Jeg er taknemmelig for den konstruktive kritik som Arne Øland, Jens Thygesen, Jonas Danielsen, Finn Kapel, Finn Larsen, Flemming Sølberg og Hans Meltofte havde til 1. udkast til rapporten.

Endelig ønsker jeg at takke Elin Vilner, Thora Meyer, Birthe Larsen og Ena Dühring for tålmodigt at have renskrevet mit rodede manuskript, samt Anette Gram Jørgensen for rentegning af figurerne.

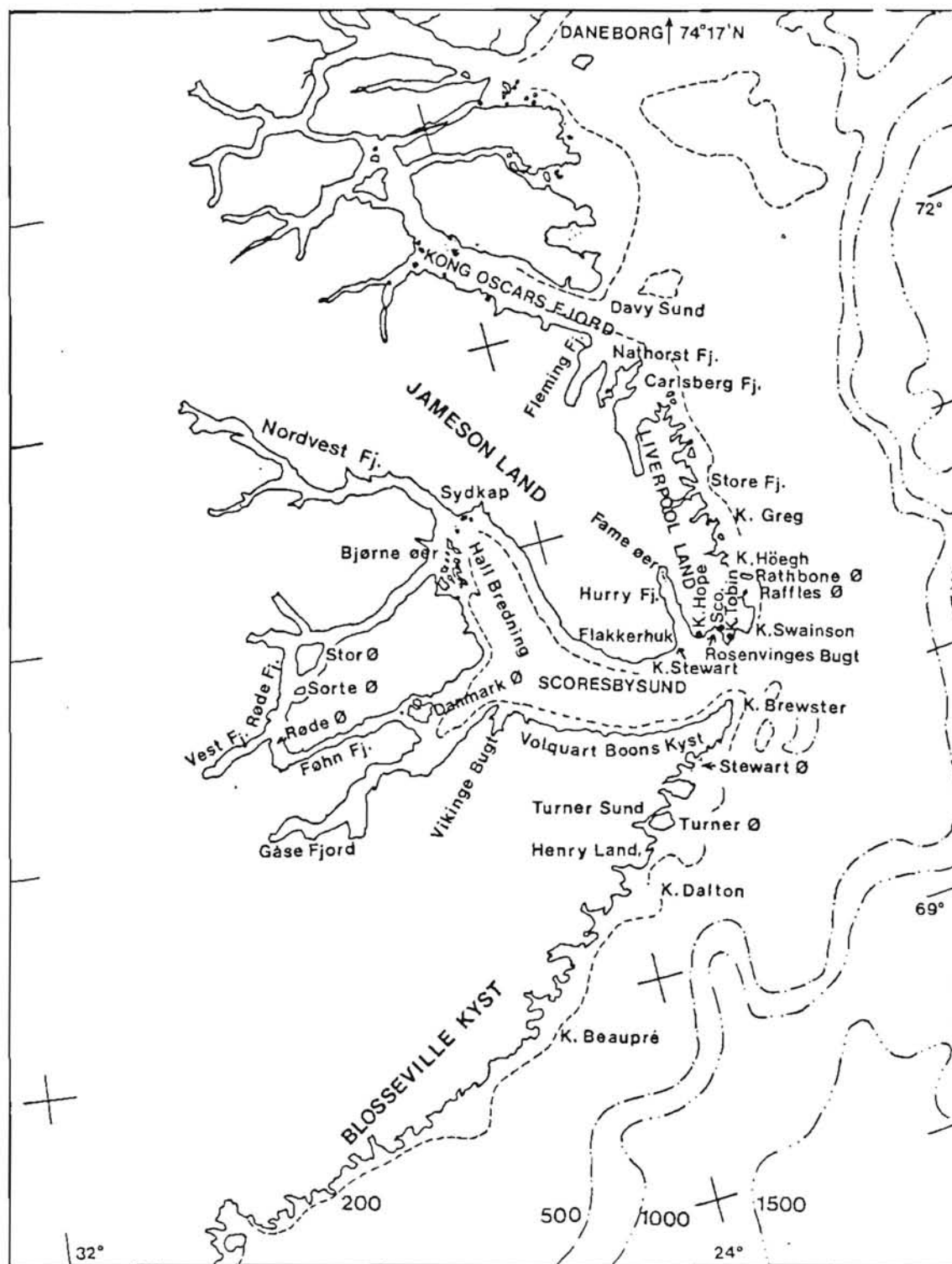


FIG.: 1

SCORESBY SUNDOMRÅDET MED DE VIGTIGSTE STEDNAVNE NÆVNT I TEKSTEN.

Det fysiske miljø:

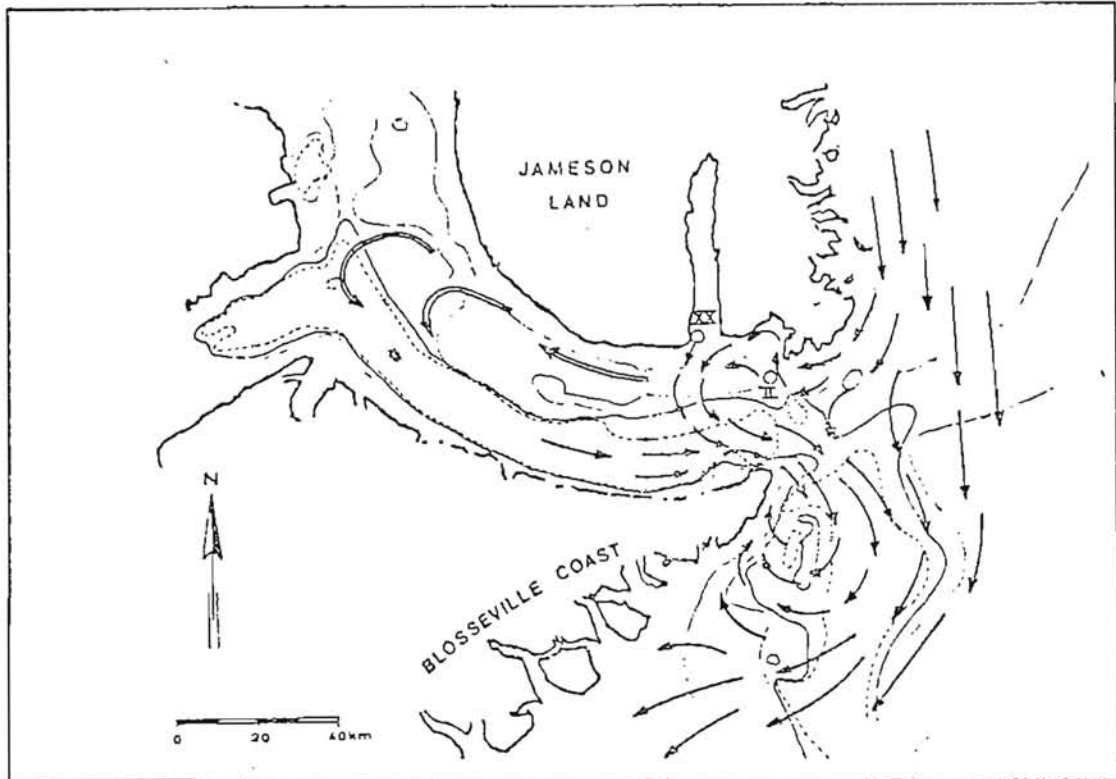
Livsvilkårene i Østgrønland er præget af den Østgrønlandske Polarstrøm, der kontinuerligt transporterer koldt polarvand fra Polbassinet ned langs den østgrønlandske kyst med en hastighed, der i overfladen ligger på 4.3 km til 12.9 km pr. døgn (5-10 cm/s; Loeng & Vinje, 1979, 10-15 cm/s; Aagaard & Coachman, 1968). Variationen skyldes pulsationer i udstrømningen fra Polhavet gennem Framstrædet mellem Nordøstgrønland og Svalbard, Om vinteren transporterer strømmen omkring 3024 km^3 vand pr. døgn ($35 \cdot 10^6 \text{ m}^3/\text{s}$; Aagaard & Coachman, 1968). Store mængder polar pakis driver med denne strøm ned langs Østgrønland. Mellem 0.75 til 1.32 millioner km^2 is passerer Framstrædet om året (Vinje, 1982). Selv om hovedtransporten går mod syd, kan dele af isen drive nordpå eller i andre retninger under vekslende vindforhold (Vinje, *ibid.*).

På grund af Corioliskraften driver vand fra Østgrønlandsstrømmen ind gennem munden af Scoresby Sund langs fjordens nordkyst. Der foregår en kompenserende udstrømning, der formodentlig er særlig stærk om sommeren p. g. a. afsmeltning, ud langs sydkysten af fjorden (i.e. langs Volquart Boons Kyst). Imellem disse modgående strømme dannes der en overfladehvirvel i munden af Scoresby Sund (Fig. 2 ; Koch, 1945; Digby, 1953; Dansk Hydraulisk Institut, 1981). Der foregår en vertikal transport af vand i munden af Scoresby Sund, således at varmere og mere saltholdigt vand bringes op i overfladen (Ussing, 1934; Digby, 1953). Overfladehvirvlen er formodentlig hovedårsagen til denne transport (E. Buch, pers. komm.). Opstrømningen af varmt bundvand ("upwelling" i forbindelse med vind, der i Scoresby Sund hovedsagelig kommer fra vest, nord og øst (Koch, 1945), samt dønninger bevirker, at der i munden af Scoresby Sund findes et område, hvor der selv om vinteren er åbent vand. Et sådant åbentvandsområde kaldes med et russisk ord for Polynya.

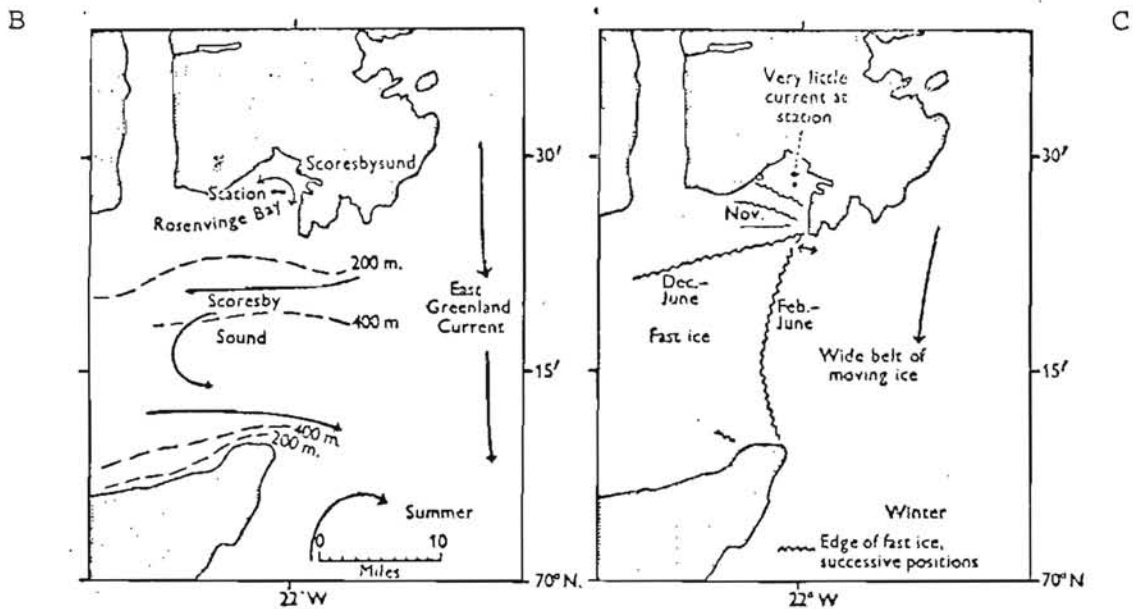
Det åbne vand ligger mellem kanten af den faste is i Scoresby Sund og den bevægelige pakis i Østgrønlandsstrømmen, og kan således i perioder være mere eller mindre lukket af drivis. Nord for Scoresby Sund findes der mindre, og mere ustabile polynyer ved f. eks. Nordøstrundingen, Am-drup Land, Kap Hold with Hope, Shannon Ø, Store Koldewey og i Gael Hamkes Bugt (Pedersen, 1942, 1951 og 1955).

Scoresby Sunds munding ligger mellem $70^{\circ}09'N$ og $70^{\circ}24'N$. Den kun 29 km brede fjordmunding leder ind til verdens største fjordsystem, der strækker sig omkring 300 km mod vest. Tidevandsforskellen (målt ved Kap Tobin)

FIG. 2



A: Overfladestrømme i Scoresby Sund om sommeren (aug.-sep.)
(Dansk Hydraulisk Institut, 1981).



B: Overfladestrømme i Scoresby Sund om sommeren

C: Strømme og fastisens successive position om vinteren.

(Digby, 1953).

ligger normalt under 1 m (Farvandsdirektoratet, 1978). I Scoresby Sund er februar den koldeste måned med en middeltemperatur på -15.3°C , mens den varmeste middeltemperatur på 4.7°C forekommer i juli (Fristrup, 1981). Scoresby Sund-området ligger på grænsen mellem den højarktiske og lavarktiske zone i Østgrønland (Meltofte, 1981, p. 534; Muus et al., 1981).

Allerede i slutningen af august kan der lokalt dannes områder med tynd nyis. Omkring midten af september lægger nyisen sig i bunden af f. eks. Hurry Fjord og i andre beskyttede fjorde, men et egentligt islæg, der dækker det meste af Scoresby Sunds ydre dele, dannes normalt først i perioden fra midten af oktober til midten af november. Fra denne tid frem til isopbrud omkring midten af juli ligger der en markeret iskant over munden af Scoresby Sund, fra Kap Swainson til Kap Brewster (Fig. 15). Efter opbrud af den faste fjordis, hvilket sker omkring midten af juli, driver der i august-september store flager, isbjerge og drivis fra den Østgrønlandske Polarstrøm rundt i munden af Scoresby Sund.

I løbet af vinteren kan der i perioder med frost og vindstille dannes nyis øst for den faste iskant over munden af Scoresby Sund. Dønninger og vind bryder ofte denne is op, og man finder således et område med ustabil islæg yderst i munden af Scoresby Sund (Pedersen, 1926; 1930; Koch, 1945; Digby, 1953; Sølberg, M.S. 1975; Rice, 1983).

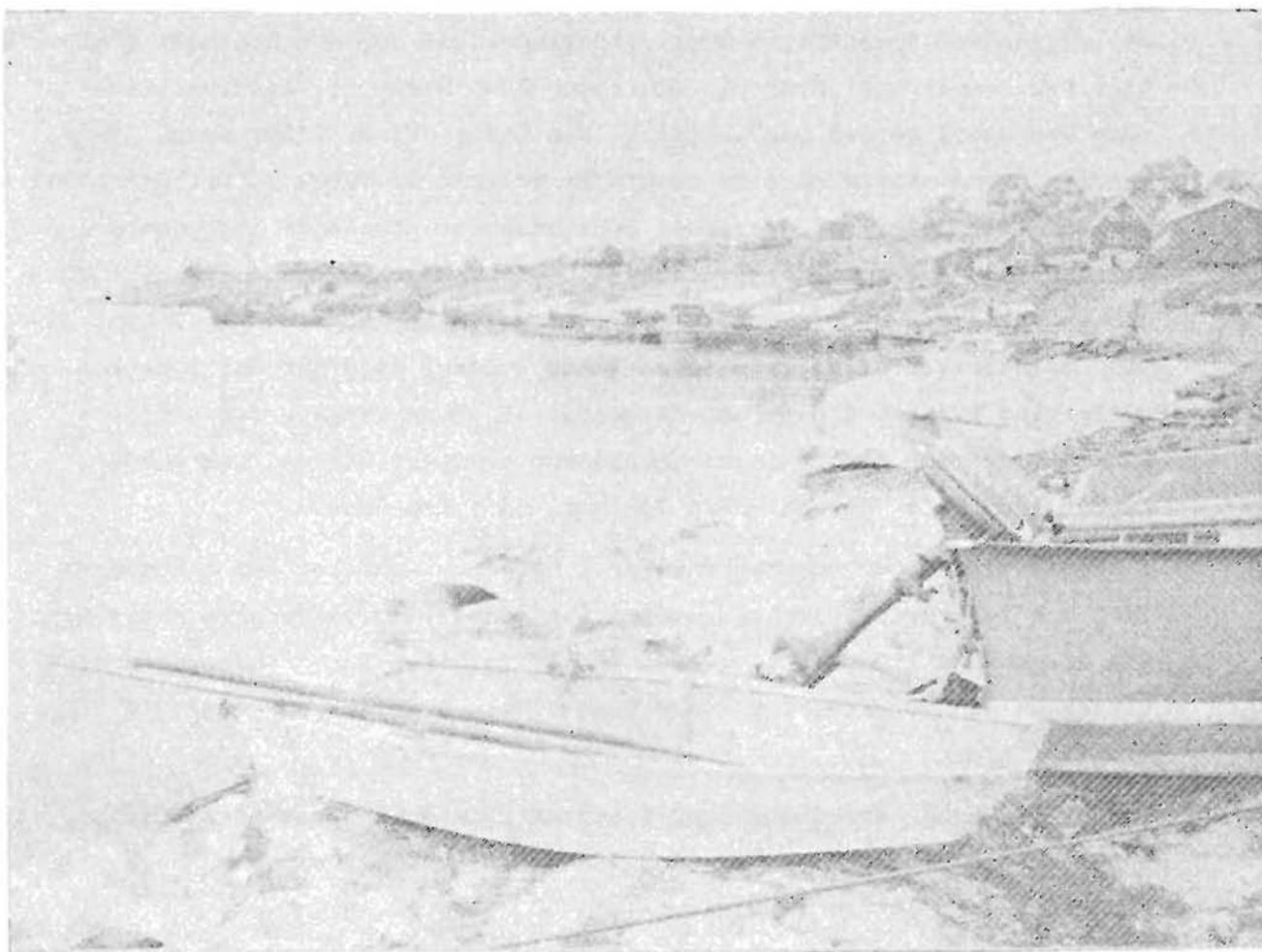
Biotiske vilkår:

Polynyer anvendes af sæl, hvalros og isbjørn som overvintringsområder (Stirling et al., 1981). Desuden bevirker tilstedeværelsen af åbent vand, at planktonproduktionen begynder tidligere end i isdækkede områder (Brown & Nettleship, 1981). Undersøgelser i arktisk Canada har vist, at polynyer er vigtige fourageringsområder for havfugle om foråret (Brown & Nettleship, 1981). Vibe (1956) og Meltofte (1976) har beskrevet betydningen af Scoresby Sund-polynyet for forekomsten af havpattedyr og fugle i området. Omkring Scoresby Sund finder man Østgrønlands eneste fuglefyldte med bl.a. lomvie (appa, *Uria lomvia*) og søkonge (appaliarsuaq, *Plutus alle*) (Meltofte, 1976). Ringsælen (puile, *Phoca hispida*) forekommer i det åbne vand i munden af Scoresby Sund hele året, hvor også isbjørnen (nanok, *Ursus maritimus*) hyppigt optræder (Pedersen, 1930). Fra februar og til midten af juli optræder narhvalen (qilaluaq, *Monodon monoceros*) langs iskanten i Scoresby Sund, og om sommeren fouragerer sildepiskeren (tigaaullik, *Balaenoptera acutorostrata*) i munden af

fjorden.

Resumé:

Specielle fysiske faktorer bevirker, at der i munden af Scoresby Sund findes et mere eller mindre udstrakt åbentvandsområde (Polynya). Tilstedeværelsen af det åbne vand giver ringsæler mulighed for at overvinde ved iskanten over munden af Scoresby Sund, hvilket medfører, at en del isbjørne optræder i dette område. Munden af Scoresby Sund er et vigtigt fourageringsområde for narhvaler og havfugle om foråret og for sildepisker om sommeren.



Typisk Scoresbysund-dory som anvendes under iskantsfangst til at hente skudte sæler med.

Fangstsamfundet i Scoresby Sund:

Gamle husruiner viser, at der i Scoresby Sund tidligere levede en fangerbefolkning, som bl.a. drev fangst på havpattedyr (e.g. Ryder, 1895).

Det er uklart, hvornår og hvorfor denne befolkning forsvandt.

På grund af muligheden for overfangst i Ammassalikområdet foreslog Mikkelsen, at man bevægede fangere fra Ammassalik til at bosætte sig i Scoresby Sund (Mikkelsen og Sveistrup, 1944). Denne idé var en udbygning af Olriks (Olrik, 1916) forslag om at bebygge Scoresby Sund-egnen med vestgrønlandske fangere. I 1925 flyttede 85 hovedsagelig yngre Inuit til Scoresby Sund. Der oprettedes tre fangersamfund: Ittoqqortoormiit (Scoresby Sund), Ittaaijeme (Kap Hope) og Unnartoq (Kap Tobin), alle beliggende ved Rosenvinges Bugt. I perioder har der desuden boet familier ved Kangerstua (Sydkap), Itorissoq (Kap Stewart), Kangikaiimit (Kap Brewster) og ved Qaaliartalik (Kap Greg) (Vibe, 1956; Koch, 1945). Befolkningens størrelse i de senere år fremgår af Tabel 3. Pr. 1/1- 1982 var der ialt 497 (inkl. personer født uden for Grønland) indbyggere i Ittoqqortoormiit kommune, hvoraf 424 boede i Scoresby Sund by, mens de øvrige var nogenlunde ligeligt fordelt mellem Kap Hope og Kap Tobin. Siden nedlæggelsen af vejstationen i Kap Tobin i 1980 har der foregået en udflytning til Kap Tobin, hovedsageligt af yngre fangere fra Scoresby Sund by, hvorfor befolkningsangivelserne er noget usikre. Der boede i august 1983 tolv fangere i Kap Tobin og 15 i Kap Hope.

I august 1983 opgav kommunekontoret i Scoresby Sund, at der i kommunen ialt var 77 erhvervsfangere (grønne fangstkort) og 90 fangere med fangst som bi-erhverv (røde kort) (Tabel 1). Af tabellen fremgår desuden, at tilgangen af nye erhvervsfangere i de sidste 2 år har været på 21% (16/77).

For at tilskynde spredningen af fangsten i området oprettedes i 1973 fangststedet Tsuletsulekajik (Kap Stewart), hvor der siden da hvert år har overvintret nogle familier.

Fangerne i Scoresby Sund udnytter et område der i nord-sydlig udstrækning er ca. 650 km fra Daneborg til Kap Beaupré på Blosseville Kyst. Områdets øst-vestlige udbredelse er ca. 250 km fra munden af Scoresby Sund til bunden af Gåsefjord. Det totale areal af dette område, der omfatter fjordisen langs Blosseville og Liverpool Lands Kyst, i Scoresby Sund fra munden vestpå til Sydkap, Bjørne Øer, Danmark Ø og Gåsefjord, samt fjordkomplekset fra Kong Oscars Fjord nordpå til Daneborg er omkring 23.000 km²

TABEL 1

HJEMSTED FOR FANGERE I SCORESBYSUND KOMMUNE.

Data pr. august 1983 fra kommunekontoret i Scoresbysund.

Antal pers. med fangst som:	Scoresbysund	Kap Tobin	Kap Hope	Bopæl ik- ke opgivet	IALT
-----------------------------------	--------------	-----------	----------	-------------------------	------

Hovederhverv (grønne kort)	49	6	19	3	77
Bi-erhverv (røde kort)	62	0	2	26	90
Hobby (blå kort)	-	-	-	-	12

REGISTRERINGS-ÅR (på kommunekontoret) §

	1981	1982	1983	Ialt indregistreret pr. august 1983
Hovederhverv	61	10	6	77
Bi-erhverv	58	10	22	90
Hobby	-	-	-	-

§: I 1981 blev der foretaget en registrering på kommunekontoret af fangere. Kolonnerne: 1982 og 1983 viser nyregistrering af fangere i de pågældende år (dvs. tilgangen af nye fangere).

eller ca. 2/3 af Danmarks areal (Fig. 3 ,4).

Hovedparten af den årlige fangstaktivitet foregår i munden af Scoresby Sund, hvor et ca. 1400 km² stort areal udnyttes intensivt.

Antallet og udbredelsen af fangsthytter i Scoresby Sund-området fremgår af Fig. 5 . Af denne figur får man et indblik i Scoresby Sund-befolkningens udnyttelse af området til fangst, idet fangsthytter anvendes i kortere eller længere tid under fangstrejser.

Udnyttede arter:

I Scoresby Sund udnyttes 9 havpattedyr (inkl. isbjørn), 3 arter landpattedyr, 12 fuglearter (hovedsagelig havfugle), 5 fiskearter og een hajart (Tabel 2).

I det følgende lægges der hovedvægt på beskrivelsen af fangst og forekomst af de marine arter.



Udspændte isbjørneskind. Et karakteristisk element i Scoresbysunds bybillede.

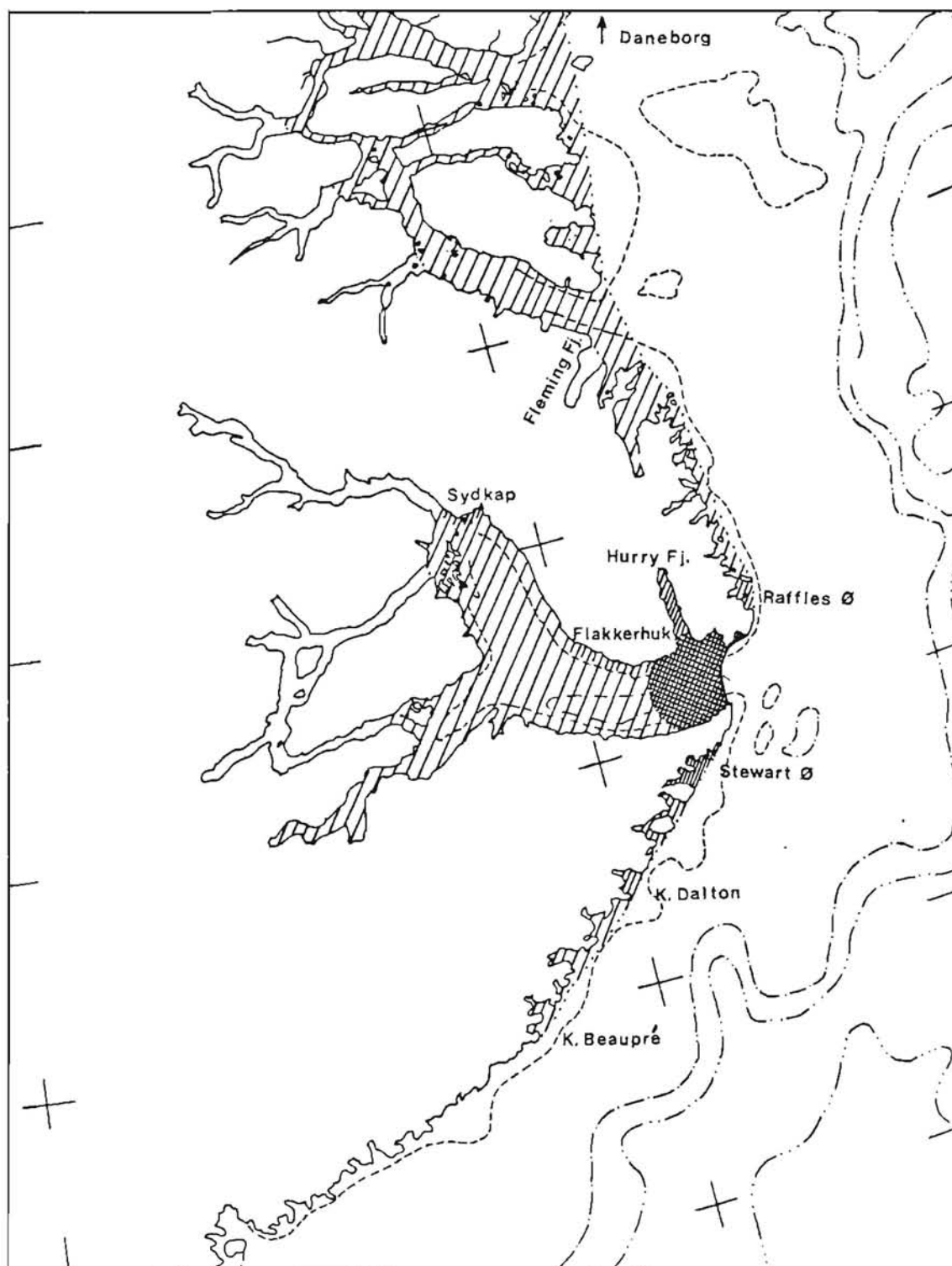


FIG.: 3

KORT OVER DE OMRÅDER SOM ANVENDES AF SCORESBY SUND FANGERE UNDER FANGST PÅ HAVPATTEDYR OG HAVFUGLE.

Tætheden af skraveringen viser den relative betydning af de forskellige områder (fangst-og tidsmæssig aktivitet).

Under isbjørnejagter kommer fangerne nordpå til Daneborg, som ikke er vist på kortet.

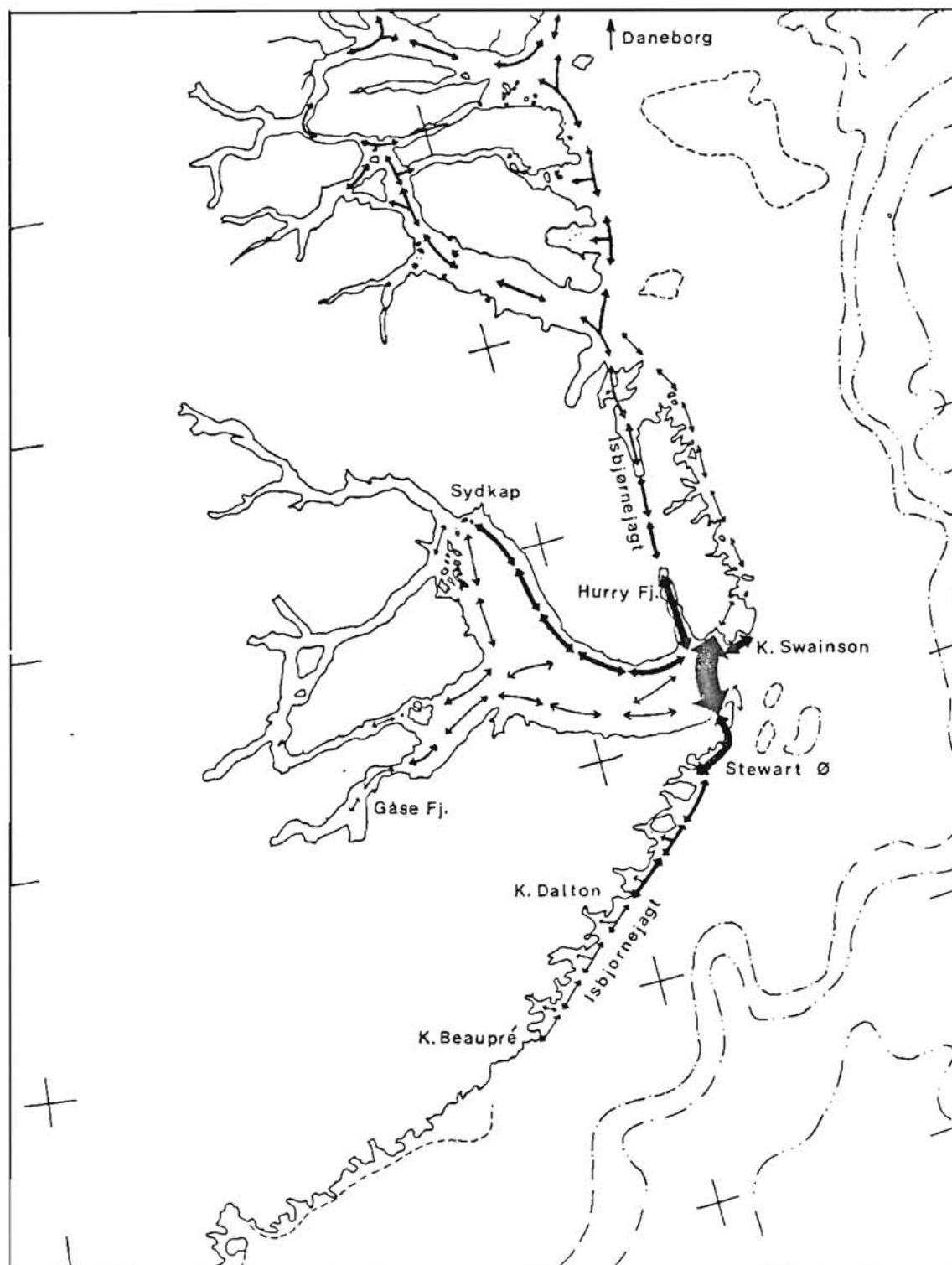


FIG.: 4

DEN ÅRLIGE REJSEAKTIVITET UNDER JAGT PÅ HAVPATTEDYR OG HAVFUGLE I SCORESBY SUNDOMRÅDET.

Tykkelsen af pilene angiver den relative betydning af ruterne i antal jægere og rejsedøgn.

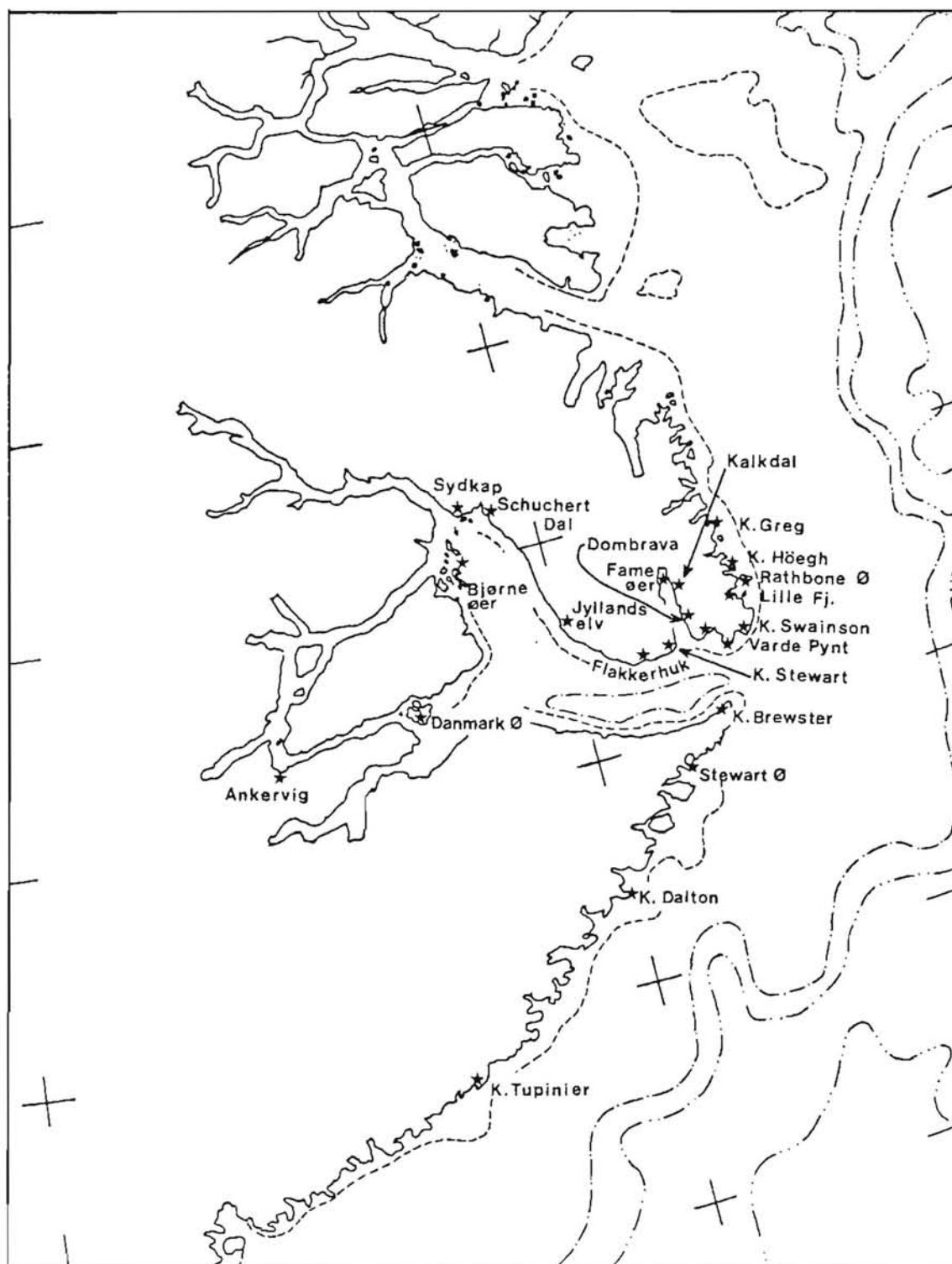


FIG.: 5

FANGSTHYTTER I SCORESBY SUNDOMRÅDET.

Nord for Liverpool Land anvendes desuden nedlagte fangsthytter, som stammer fra tidligere danske og norske fangstmænd.

Dansk navn: Scoresby Sund navn: Latinsk navn:

HAVPATTEDYR:

Isbjørn	nanok	<i>Ursus maritimus</i>
Ringsæl	puile	<i>Phoca hispida</i>
Remmesæl	anneq	<i>Erignathus barbatus</i>
Hvalros	aaveq	<i>Odobenus rosmarus</i>
Grønlandssæl	aataaq	<i>Pagophilus groenlandicus</i>
Sortside	nalanginaq	- -
Blåside	attateq	- -
Klapmyds	neeniarte	<i>Cystophora cristata</i>
Narhval	gilaluaq	<i>Monodon monoceros</i>
Hvidhval	gilaluaq akisittoq	<i>Delphinapterus leucas</i>
Sildepisker	tigaaullik	<i>Balaenoptera ocutorostrata</i>

LANDPATTEDYR:

Moskusokse	umimmak	<i>Ovibos moschatus</i>
Røv	terianniaq	<i>Alopex lagopus ssp.</i>
Hare	ukaleq	<i>Lepus arcticus</i>

FUGLE:

Bramgås	nerteq	<i>Branta leucopsis</i>
Kortnæbbet gås	nerteq angineq	<i>Anser brachyrrhynchus</i>
Kongeederfugl	gingalik	<i>Somateria spectabilis</i>
Havlit	atteq	<i>Clangula hyemalis</i>
Kortnæbbet lomvie	appa	<i>Uria lomvia</i>
Søkonge	appaliarssuq	<i>Plotus alle</i>
Tejst	serpak	<i>Cephus grylle</i>
Mallemuk	karadu	<i>Fulmarus glacialis</i>
Gråmåge	quseq	<i>Larus hyperboreus</i>
Ride	taateraqa	<i>Rissa tridactyla</i>
Havterne	immerqitalaq	<i>Sterna paradiseae</i>
Ederfugl	malarsartaq	<i>Somateria mollissima</i>

FISK OG HAJER:

Polartorsk	uuvaq	<i>Boreogadus saida</i>
Ulk	qivaaqe	<i>Myoxocephalus sp.</i>
Havkat	geerak	<i>Anarchichas sp.</i>
Hellefisk	galeralik	<i>Reinhardtius hippoglossoides</i>
Fjeldørred	kaporniaq	<i>Salvelinus alpinus</i>
Havkal	neegaliaq	<i>Somniosus microcephalus</i>

Den årlige fangstcyklus i Scoresby Sundområdet

I det følgende gennemgås forekomsten og fangsten af havpattedyr og fugle fordelt på måned. I senere afsnit bliver udbredelse og fangst af de enkelte arter behandlet mere dybtgående. Temperaturangivelsen er fra Kap Tobin (Fristrup, 1981).

Januar (Fig. 6,18)

Middeltemperaturen er -15.3°C . Mørketid. Solen over horisonten 17 januar. Iskant mellem Kap Tobin og Kap Brewster.

Fangstaktivitet: Kortere slædeture langs iskanten nær de beboede steder (i. e. K. Hope, K. Tobin, Scoresby Sund-by, Stewart Ø) efter ringsæl (få remmesæl). Garnfangst efter ringsæl (få remmesæl) ved K. Tobin, K. Hope (i.e. især i Rosenvinges Bugt) og ved Stewart Ø. Der tages nogle få isbjørne ved iskanten og nær de beboede steder. I kortere perioder mulighed for åndehulsfangst (ringsæl, få remmesæl) i nyis udfor den mere stabile iskant i Scoresby Sund. Tejst er den eneste fugl der opholder sig i det åbne vand i munden af fjorden.

Figurforklaring:

----- : Iskant (fastis)

◁ ? ▷ : Angiver variation i iskantens beliggenhed. Minimum og maksimum beliggenhed af iskanten i munden af Scoresby Sund antydnet.

△△ : Drivis

 : Garnfangst (ringsæl og få remmesæler)

 : Iskantsfangst (ringsæl)

←— : Slædekørsel mellem beboede steder (få bjørnejægere)

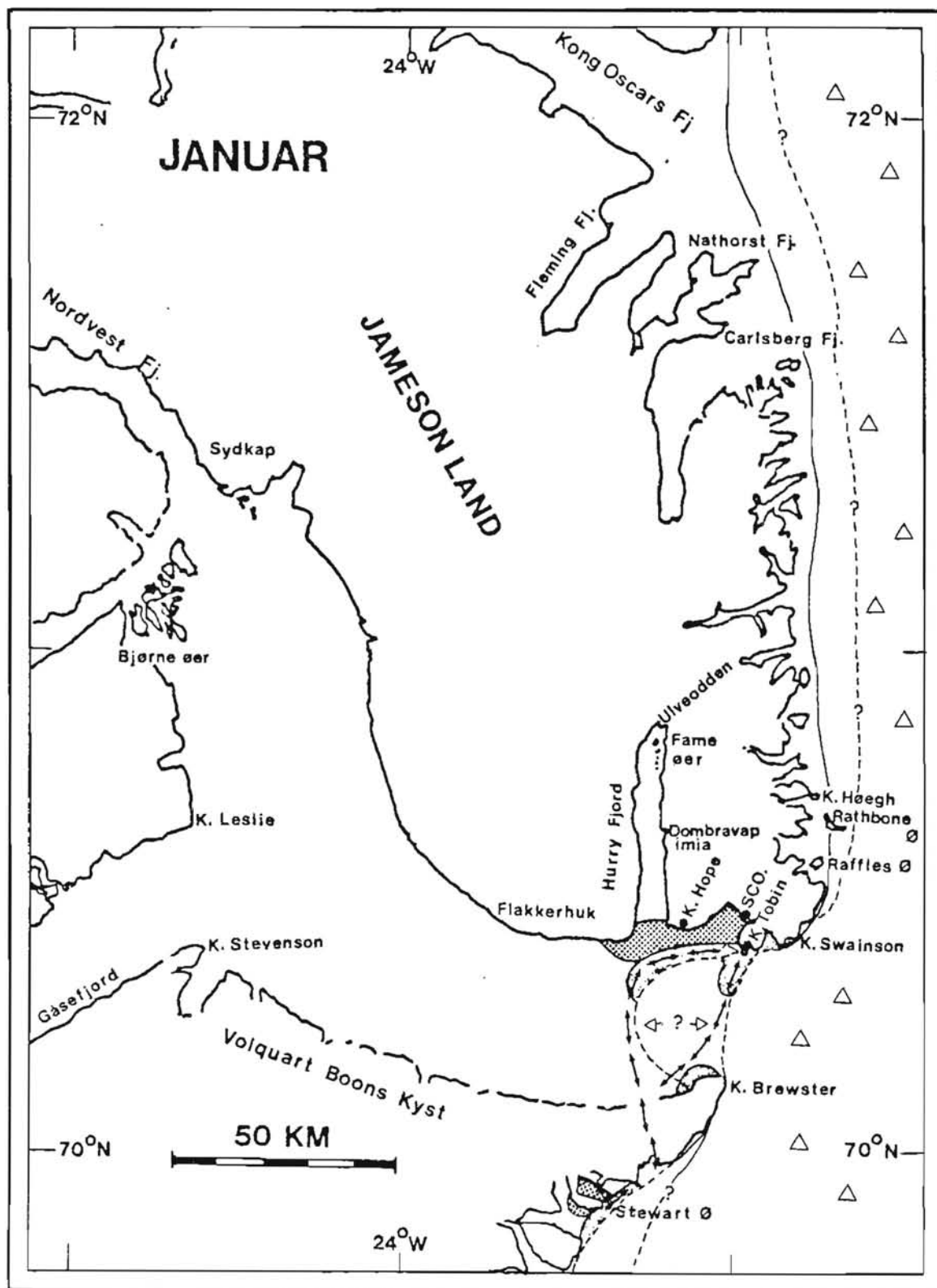


FIG.: 6

FANGSTAKTIVITET I JANUAR

Februar (Fig.7,18)

Middeltemperatur -16.8°C . Lyset vender langsomt tilbage og muliggør længere fangstrejser. Iskant mellem Kap Tobin og Kap Brewster.

Fangstaktivitet: Der køres længere fangstture langs iskanten over Scoresby Sunds munding og ved Stewart Ø, hvor der skydes isbjørn, ringsæl (remmesæl). Garnfangst af ringsæl (remmesæl) ved beboede steder (jvf. januar). Hvalros kan skydes ved iskanten, især mellem K. Tobin og K. Swainson. Få narhvaler ved iskanten i Scoresby Sund og ved Stewart Ø. Tejst eneste fugl i det åbne vand. Første længere fangstture efter isbjørn ned langs Blommeville Kyst til K. Dalton og nordpå til området mellem Kong Oscars Fjord og Daneborg.

Figurforklaring:

----- : Iskant (fastis)

← ? → : Angiver variation i iskantens beliggenhed. Minimum og maksimum beliggenhed af iskanten i munden af Scoresby Sund antydte.

△ △ : Drivis

 : Garnfangst (ringsæl og få remmesæler)

 : Iskantsfangst (ringsæl og isbjørn)

← : Slæderuter som anvendes af isbjørnejægere

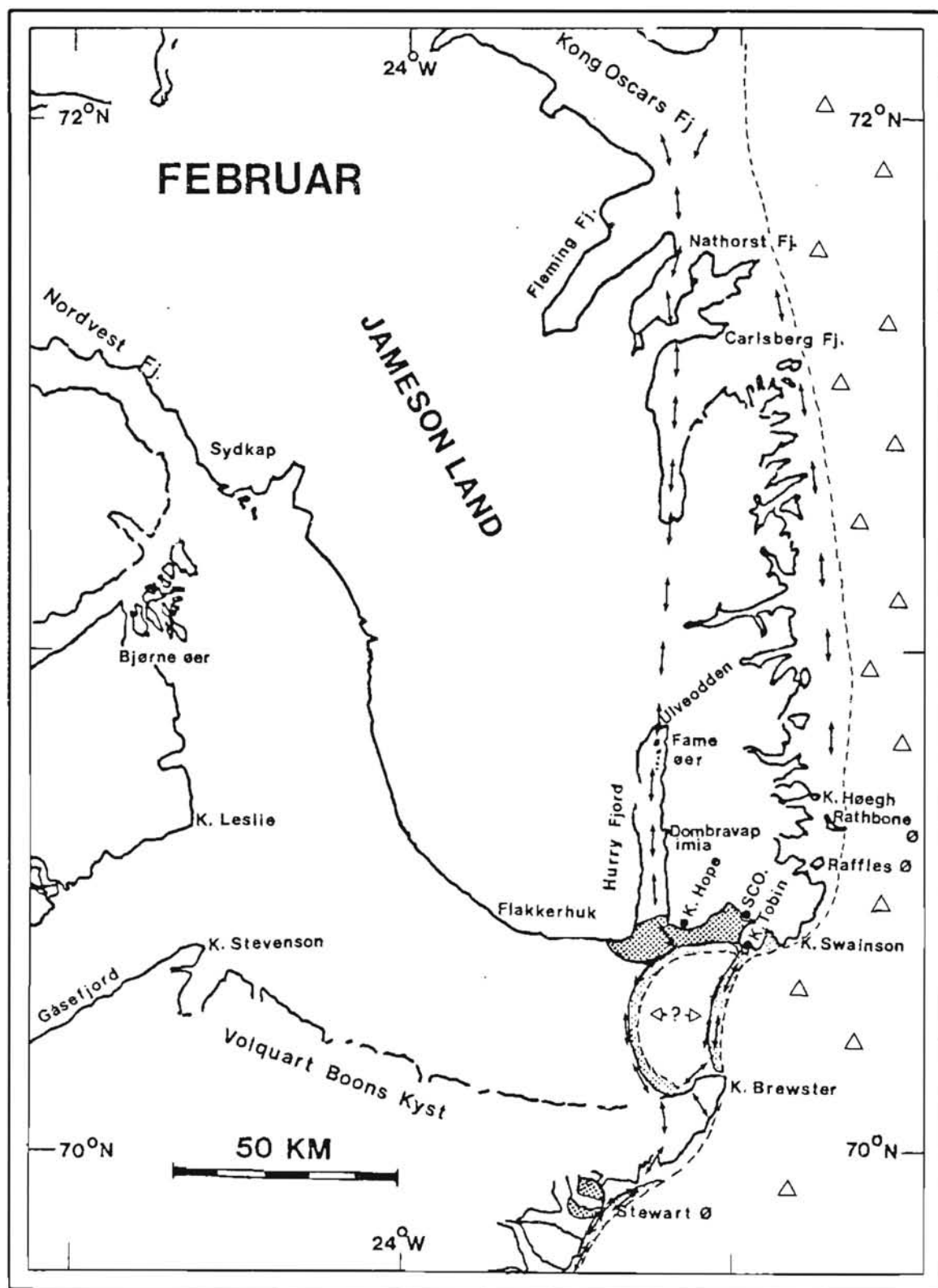


FIG.: 7

FANGSTAKTIVITET I FEBRUAR

Marts (Fig.8,18)

Middeltemperatur -16.1°C . Gradvis mere lys midt på dagen.

Fangstaktivitet: Stigende fangstaktivitet langs iskanten over Scoresby Sund efter ringsæl (få remmesæl), isbjørn. Garnfangst som beskrevet for januar og februar. Flere jægere kører på bjørnejagter langs Blosseville Kyst og nordpå. Et stigende antal bjørne optræder ved iskanten langs Blosseville Kyst og i munden af Scoresby Sund. Hvalros skydes mellem K. Tobin og K. Swainson. Narhvalen ses langs iskanten, hvor tejsten er den eneste fugleart i det åbne vand.

Figurforklaring:

----- : Iskant (fastis)

◁ ? ▷ : Angiver variation i iskantens beliggenhed. Minimum og maksimum beliggenhed af iskanten i munden af Scoresby Sund antydnet.

△ △ : Drivis

 : Garnfangst (ringsæl og få remmesæl)

 : Iskantsfangst (ringsæl, remmesæl, hvalros, isbjørn)

← : Slæderuter som anvendes af isbjørnejægere

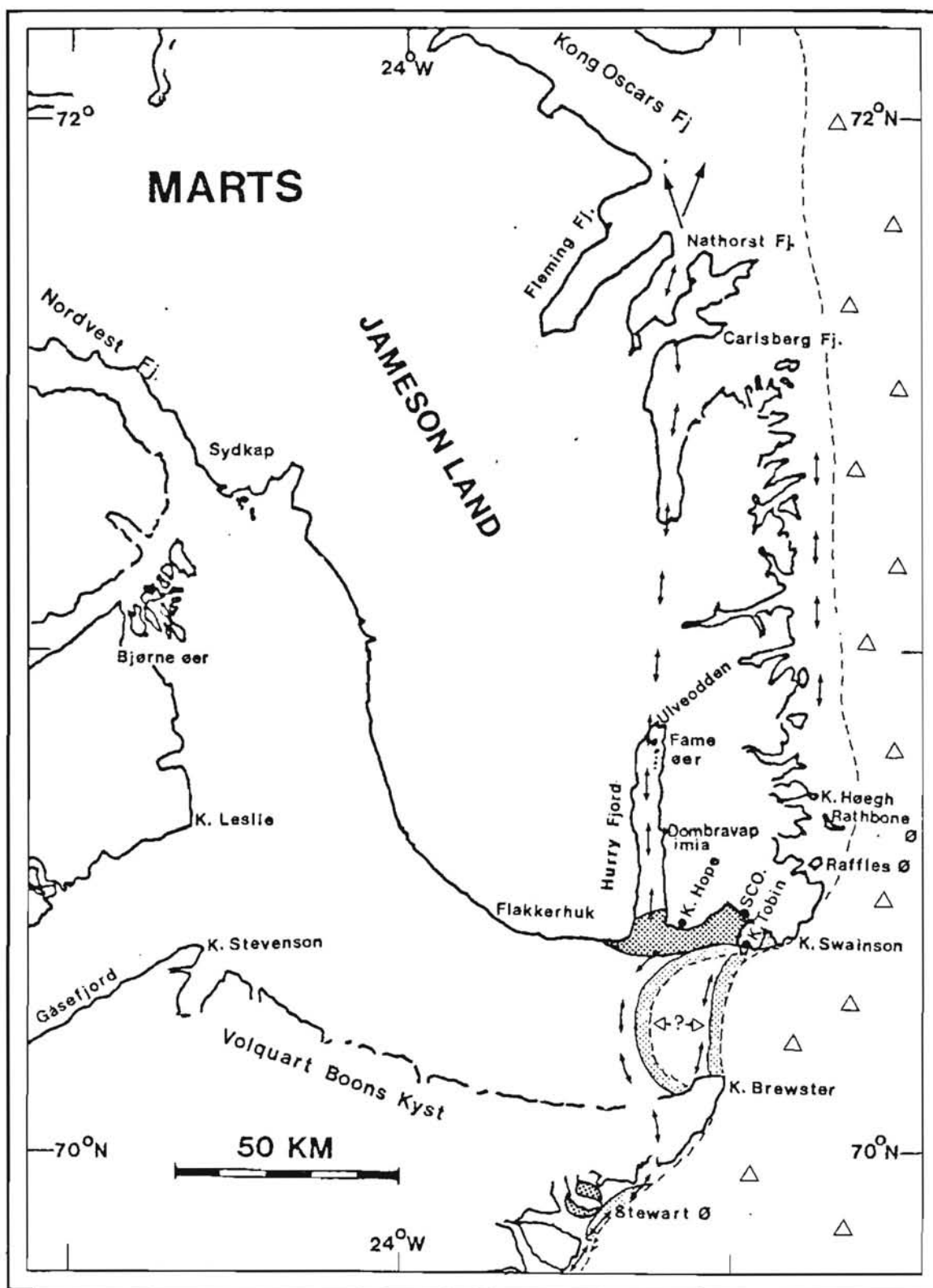


FIG.: 8

FANGSTAKTIVITET I MARTS

April (Fig. 9,18)

Middeltemperatur -11.7°C . Lyst det meste af døgnet.

Fangstaktivitet: Stor slæde- og fangstaktivitet ved iskanten over Scoresby Sund, hvor jægerne kan opholde sig i lejr i døgnet af gangen. Her fanges der ringsæl (remmesæl) og en del isbjørne, der er på vandring nordover. Isbjørnene har forladt ynglehiene, og mødre med nyfødte eller ældre unger ses især langs Blosseville Kyst og i munden af Scoresby Sund. Bjørnejagterne til nordområdet og ved Blosseville Kyst er på fuld højde. Der fanges ringsæler (remmesæler) i garn som beskrevet for de tidligere måneder. I sidste halvdel af måneden optræder de første fældende ringsæler på isen (qasimalit), hvor de skydes i mindre omfang. Narhval og hvalros skydes ved iskanten udfor Stewart Ø, Kap Swainson.

Figurforklaring:

----- : Iskant (fastis)

← ? → : Angiver variation i iskantens beliggenhed. Minimum og maksimum beliggenhed i munden af Scoresby Sund antydte.

△ △ : Drivis



: Garnfangst (ringsæl)



: Iskantsfangst (ringsæl, remmesæl, isbjørn, hvalros og få narhvaler)



: Slæderuter som anvendes af isbjørnejagere

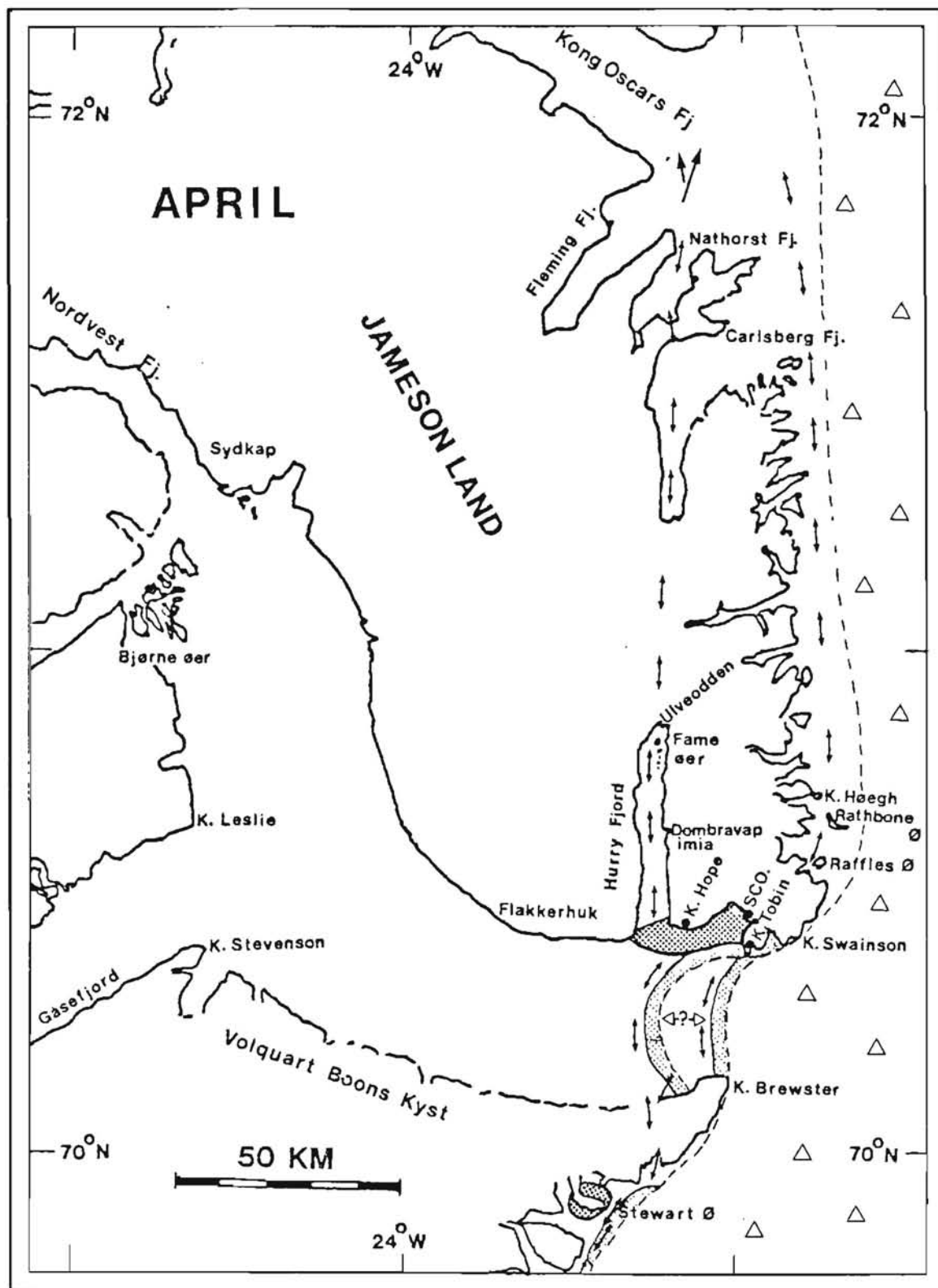


FIG.: 9

FANGSTAKTIVITET I APRIL

Maj (Fig.10,18)

Middeltemperaturen er -2.9°C . Fra d. 17. maj er der midnatsol.

Fangstaktivitet: Som beskrevet for april skydes der ringsæl (remmesæl) og isbjørn ved iskanten ved Stewart Ø og over munden af Scoresby Sund. Nogle få klapmyds nedlægges sidstnævnte sted. Hvalros og narhval skydes i samme områder som i april. Foruden de tidligere satte sælgarn sættes der yderligere sælgarn på tværs af tidevandsrønder i fjordisen, dette sker bl.a. over munden af Hurry Fjord. Nogle jægere tager på isbjørnejagt i Scoresby Sund-fjordens indre dele (Gåsefjord, Danmark Ø, Bjørne Øer, Sydkap), men mange tager fortsat på bjørnejagt i nordområdet og ved Blosserville Kyst. Fugle (ederfugle, havlit, ride, lomvie, bramgås, kortnæbbet gås) skydes ved iskanten. Fældende sæler på isen optræder i stigende tal og tages især ved Flakkerhuk, i Rosenvinges Bugt, Hurry Fjord, samt alle andre steder hvor man er på rejse. Der fanges i mindre omfang hajer på krog i Rosenvinges Bugt og udfor Kap Tobin. Desuden sættes der langline efter hellefisk samme steder, samt ved iskanten over Scoresby Sund, når man er på sælfangst. I slutningen af måneden ligger nogle familier i lejr ved Gule Fjelde (Rosenvinges Bugt) for at skyde gæs. På samme tid tager adskillige familier i teltlejr ved Dombrava og Sødal (begge Hurry Fjord), hvor man pilker ørred i søerne, skyder gæs og gasimalit.

Figurforklaring:

----- : Iskant (fastis)

◁ ? ▷ : Angiver variation i iskantens beliggenhed. Minimum og maksimum beliggenhed af iskanten i munden af Scoresby Sund angivet

△ △ : Drivis



: Garnfangst og lidt fangst af sæler på isen (gasimalit). Nøter, at der sættes nye garn over tidevandsrevner bl.a. i munden af Hurry Fjord



: Iskantsfangst (sæl, hvalros, narhval, isbjørn og havfugle)



: Slæderuter som anvendes af isbjørnejægere



: Jagt på fældende sæler på isen (gasimalit)



: Ørredpilkning (sæljagt)

⊙: Gåsejagt

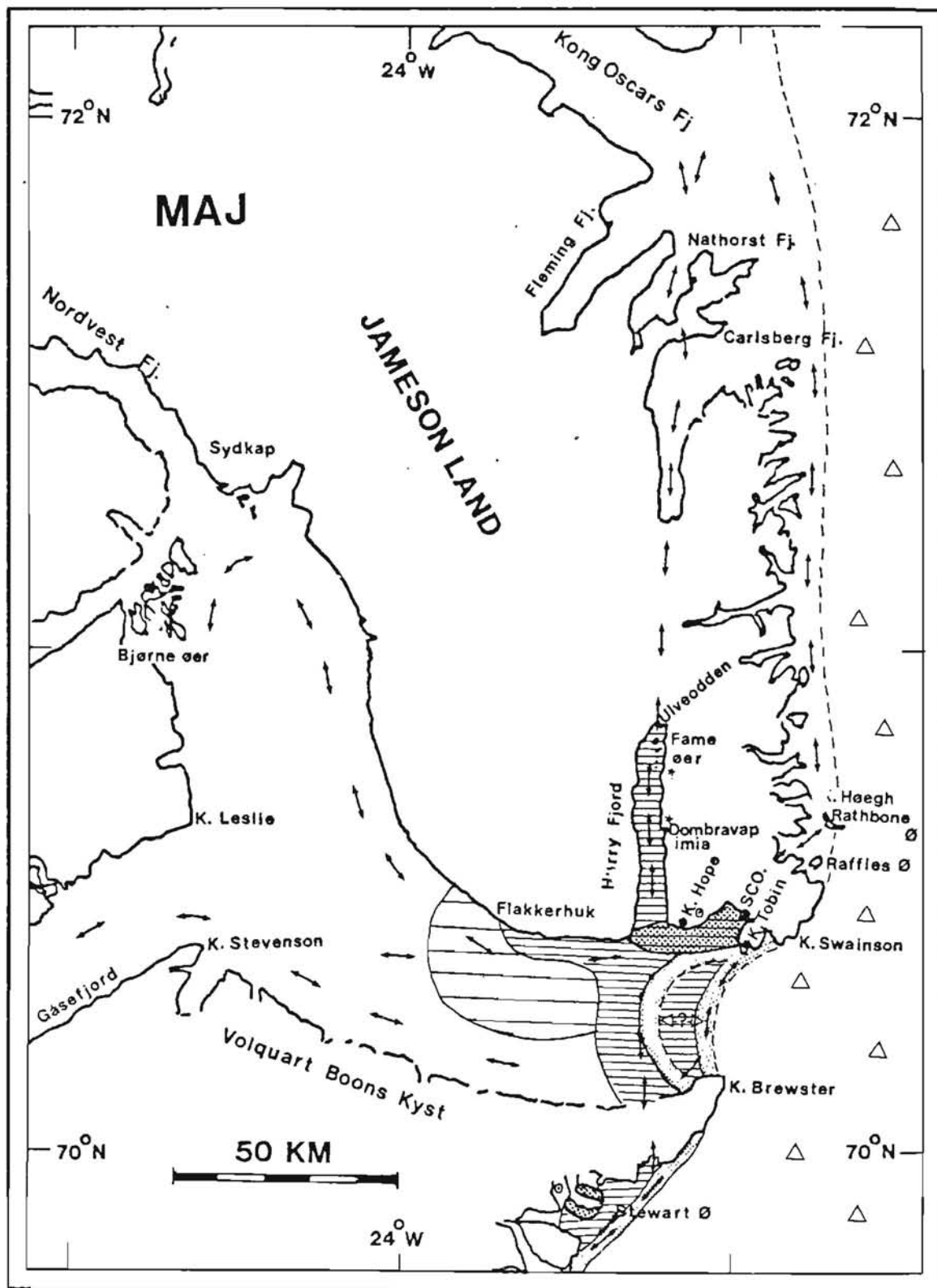


FIG.: 10

FANGSTAKTIVITET I MAJ

Juni (Fig. 11, 18)

Middeltemperaturen er 2.4°C. Midnatsol.

Fangstaktivitet: Sæl, hvalros og bjørnefangst i samme områder som beskrevet under maj. Jagten på fældende sæler (qasimalit) er på sit højeste. Nogle få klapmyds skydes i munden af Scoresby Sund. Narhvalerne søger i slutningen af måneden tæt under iskanten for at trænge ind under fastislægget. De tages på dette tidspunkt især ved K. Brewster og ved Stewart Ø, men også f.eks. ved K. Tobin. I sidste uge af juni samles der lomvie og søkonger æg ved Kap Brewster og den østlige del af Volquart Boons Kyst, samt i mindre omfang lomvieæg ved Raffles Ø. Der samles i mindre omfang æg af havterne og kortnæbbet gås ved Constable Pynt (Hurry Fjord) og æg af havterne og ederfugl på småøerne ved Sydkap. Desuden samles der en del ederfugleæg på Dunholme ved Stewart Ø. Få ederfugleæg samles på Fame Øer (Hurry Fjord). En del ederfugle under træk skydes lidt syd for Kap Brewster og ellers langs iskanten. Trækkende gæs nedlægges ved Stewart Ø, ved Gulefjelde (Rosenvinges Bugt), ved Kap Tobin og i Hartz Vig. Lomvie og andre havfugle skydes ved iskanten som beskrevet for maj. Der pilkes efter fjeldørred i søerne ved Dombravap imia og Sødal (Hurry Fjord) og over Scoresby Sund-by. Langline sætning efter hellefisk foregår i mindre omfang, som beskrevet for juni. Sildepiskeren optræder i munden af Scoresby Sund.

Figurforklaring:

----- : Iskant (fastis)

↔ ? ↔ : Angiver variation i iskantens beliggenhed. Minimum og maksimum beliggenhed af iskanten i munden af Scoresby Sund antydtes

△ △ : Drivis



: Garnfangst (ringsæl) og fangst af sæler på isen (qasimalit)



: Iskantsfangst (narhval, sæler, hvalros, havfugle og isbjørn)

..... : Havfugle koncentreret ved iskanten



: Mest anvendte områder til samling af æg (lomvie, søkonger, ederfugl, gås)



: Pilkning af fjeldørred i søer



: Slæderuter som anvendes af isbjørnejægere og ægsamlere



: Jagt på fældende sæler (qasimalit) på isen



: Ørredpilkning (sæljagt)

⊙ : Gåsejagt

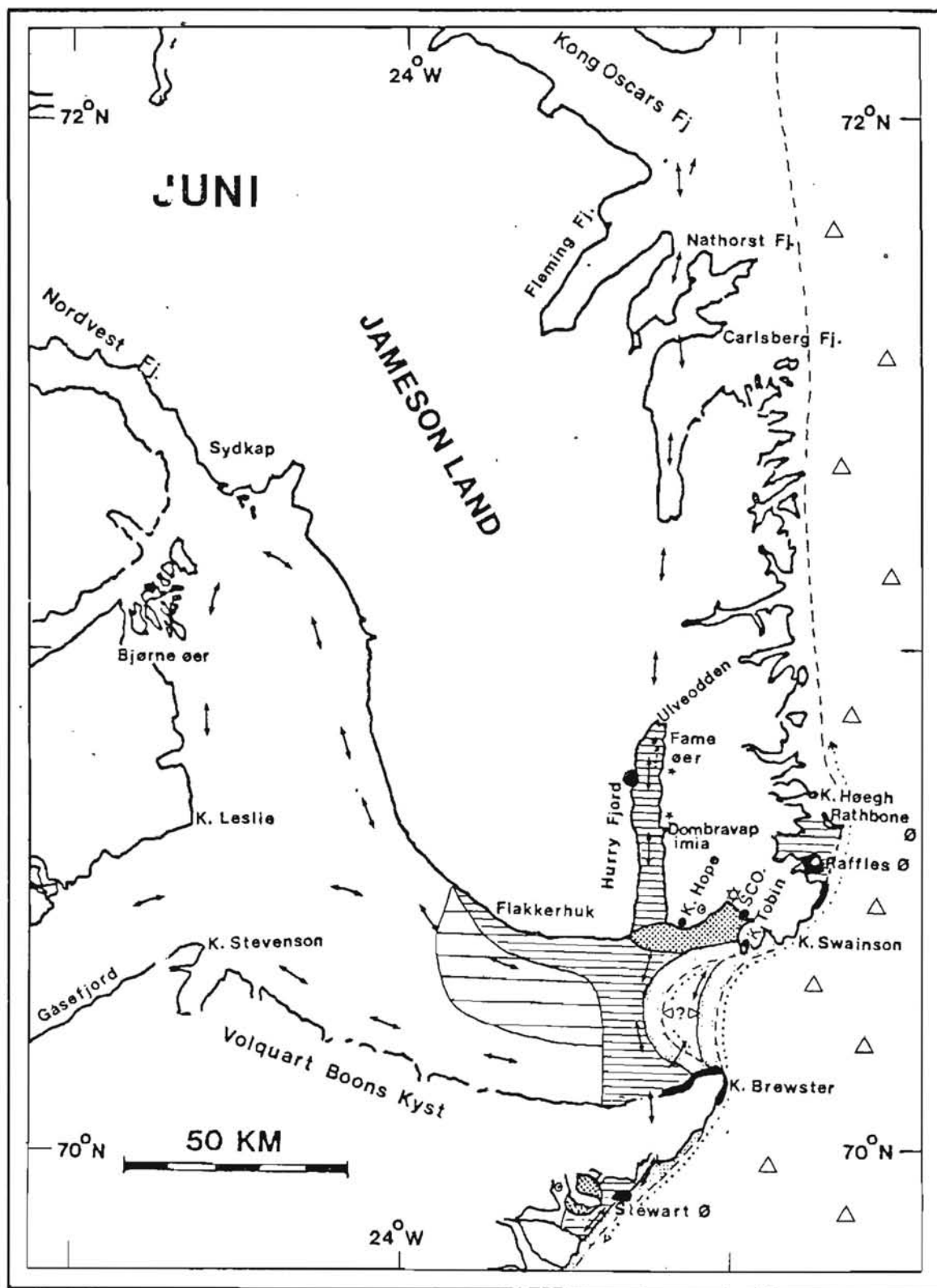


FIG.: 11

FANGSTAKTIVITET I JUNI

Juli (Fig. 12, 18)

Middeltemperaturen er 4.7°C . Ophør af midnatsol 28. juli.

Fangstaktivitet: Normalt foregår opbruddet af den faste fjordis i Scoresby Sund og i fjordene langs Liverpool Land og Blossesville Kyst omkring midten af juli. På grund af forhøjede temperaturer er der dog ofte åbent vand lidt tidligere i bunden af Hurry Fjord og i fjordene i Scoresby Sunds indre dele. Indtil isopbrud jages der sæl (ring- og remmesæl), narhval, samt havfugle (lomvie) ved iskanten mellem K. Tobin og K. Brewster og ved Stewart Ø. Narhvalerne trækker via render og landvand ind i Scoresby Sund. Trækket foregår især langs Volquart Boons Kyst, eller andre steder, hvor forholdene tillader. Et lignende træk foregår i fjordene ved Stewart Ø. Isbjørnen kan optræde i området, men er totalfredet i hele juli og august. Efter isopbrud skydes ringsæler fra land langs strækningen K. Swainson - K. Hope. Hvalrosserne er trukket nordpå, men nu og da kan et enkelt dyr optræde i munden af Scoresby Sund. Hvis isforholdene tillader det jages der, ringsæl (remmesæl) fra jolle i munden af Scoresby Sund (område: K. Swainson - K. Hope og sydpå til ca. midten af munden). Garnfangsten ophører ved isopbrud.

Figurforklaring:

⚡ ⚡ : Opbrud af den faste fjordis omkring midten af juli

△ △ : Drivis

←  : Angiver, at narhvalerne trækker ind i fjordene



||||| : Jagt på ringsæler fra land

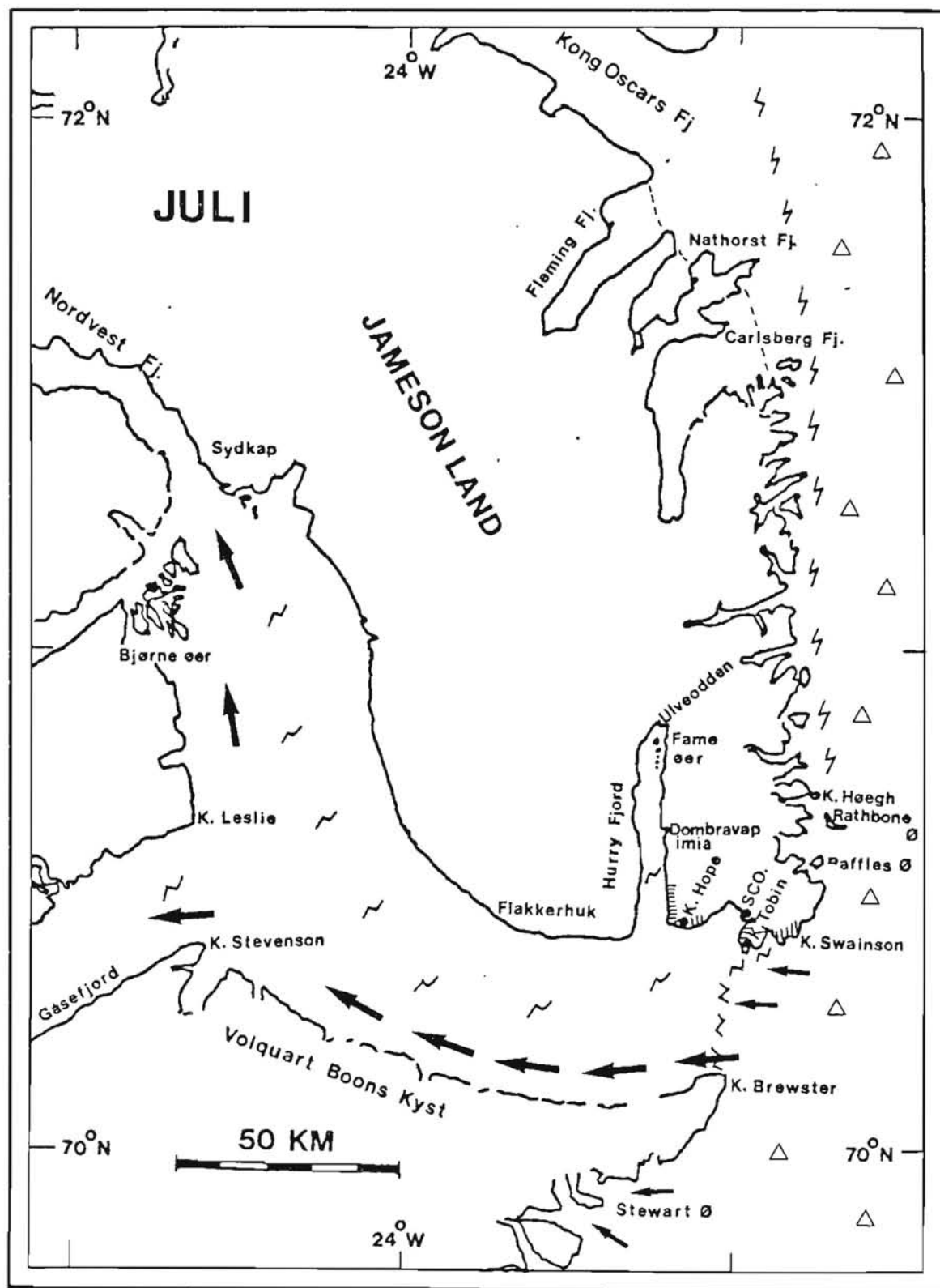


FIG.: 12

FANGSTAKTIVITET I JULI

August (Fig. 13, 18)

Middeltemperaturen er 3.7°C. Gradvis aftagende lys, men lyst det meste af døgnet.

Fangstaktivitet: I august er der åbent vand i Scoresby Sund, men løse flager af fjordis, og isfjelde fra fjordens indre dele drives af vinden frem og tilbage i fjorden. Ved nordlig vind trænger drivis østfra ind i munden af Scoresby Sund og kan i visse tilfælde lægge sig i Hurry Fjord. Ringsæler skydes fra land som beskrevet for juli. Ringsælerne følger med østfrakommende drivis og skydes fra flager i munden af Scoresby Sund. Under disse jagter nedlægges nu og da en remmesæl. I sidste uge af august trækker klapmydser og grønlands-sæler ind i munden af fjorden, hvor de jages fra flage. Isbjørne optræder på drivisen i fjorden, men er totalfredet i denne måned. Fjeldørred fiskes med garn i Hurry Fjord. De kan fanges langs begge kyster, men der sættes især garn langs østsiden og i mindre udstrækning ved Fame Øer og Constable Pynt. Der sættes garn efter ørred ved Sydkap og på flere steder på Blosseville Kyst. Under sælfangst i jolle nedlægges lomvie, ederfugl og havlit og mod slutningen af august skydes en del 0-årige gråmåger. Sildepiskeren fouragerer i munden af Scoresby Sund og observeres hyppigt udfor K. Tobin. Denne hval observeres desuden i Hurry Fjord, men synes derimod ikke at forekomme vest for K. Stewart. Sildepiskeren fanges i den nordlige del af munden af Scoresby Sund.

Figurforklaring:

 $\triangle$: Angiver, at drivisen i perioder kommer ind gennem munden af Scoresby Sund

----- : Iskant (fastis) i nogle år

 : Områder, hvor der sættes ørredgarn

 : Intensiv åbentvandsfangst, fra flage eller jolle, efter sæl, sildepisker og havfugle

 : Områder med mindre intensiv åbentvandsfangst

||||| : Jagt fra land på ringsæl, remmesæl

 : Rejseruter for ørredfiskere, narhvalsjægere

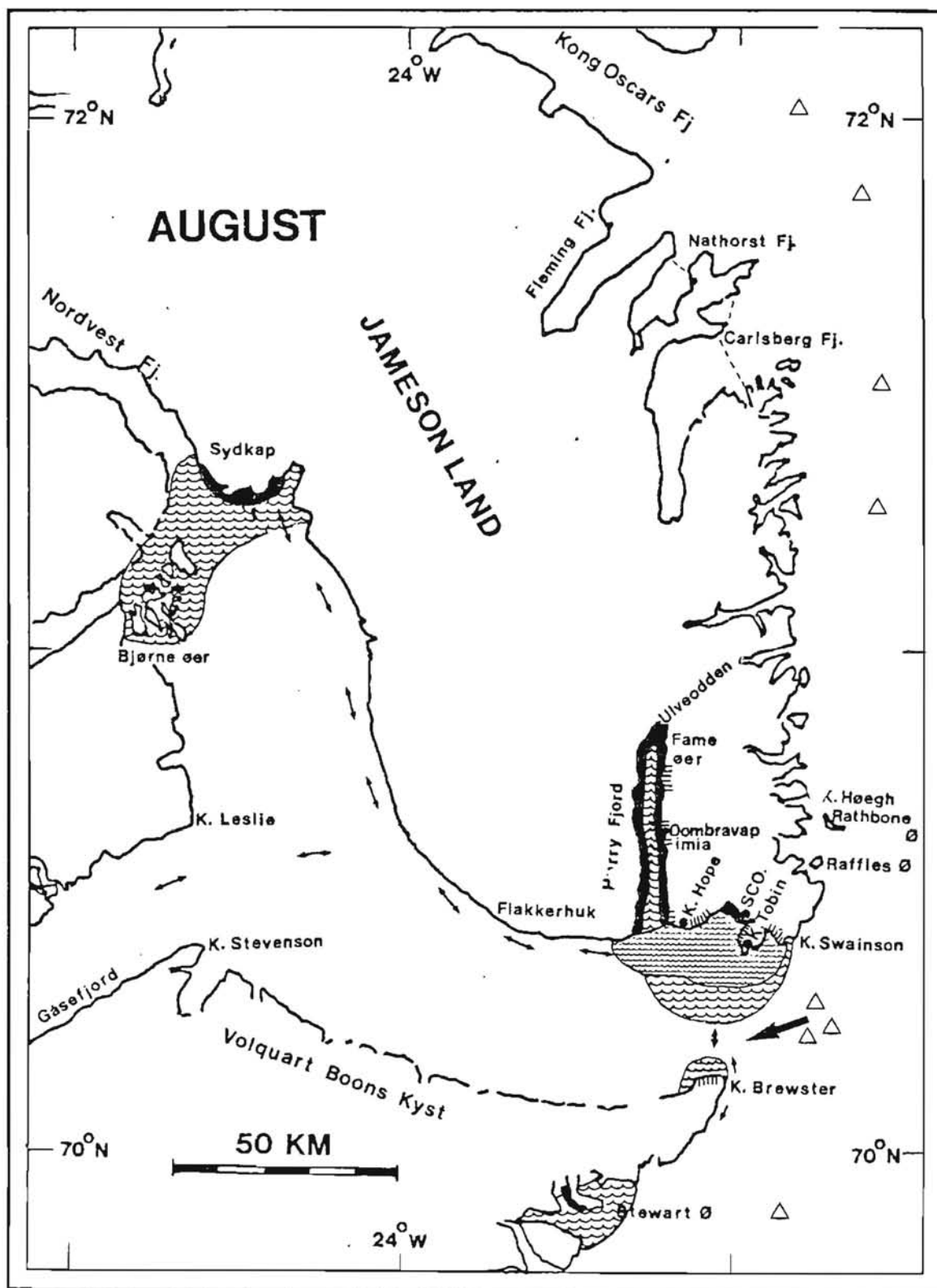


FIG.: 13

FANGSTAKTIVITET I AUGUST

September (Fig.14, 18)

Middeltemperaturen er 0.8°C . Gradvis aftagende lys.

Fangstaktivitet: Ringsæler, grønlandssæler og klapmyds optræder hyppigere i munden af Scoresby Sund i september, hvor mange skydes fra flager i samme område som beskrevet for august. Fra midten af måneden kan der blive dannet nyis i bunden af Hurry Fjord. Under sådanne forhold drives der intensivt åndehulsfangst efter ringsæl i Hurry Fjord. Narhvalerne begynder efterårstrækket ud af Scoresby Sund, og fanges i munden af Hurry Fjord, ved K. Hope, i Rosenvinges Bugt og ved K. Brewster. Isbjørne må atter jages og nogle få nedlægges i munden af Scoresby Sund og ved Stewart Ø. Sildepiskerens udbredelse er som nævnt under august, og som det var tilfældet i 1983 bliver den fanget udfor K. Tobin i begyndelsen af september. De fleste havfugle trækker væk. Moskusokse jages under 1 eller 2 officielle jagter, der normalt afvikles fra begyndelsen af september til slutningen af december. Hvis fangsterne afvikles i sejltiden tager man i joller ind i Hurry Fjord og langs sydkysten af Jameson Land så langt som dyrenes forekomst kræver, indtil kvoten på 70 dyr er opfyldt. Efter islæg foregår fangsten i samme område med slæde.

Figurforklaring:

-  $\triangle$: Angiver, at drivisen i perioder kommer ind i munden af Scoresby Sund
- : Iskant (fastis) i nogle år
-  : Åndehulsfangst (ringsæl og få remmesæl) fra ca. midten af september
-  : Iskantsfangst. Pilen angiver, at udbredelsen af tyndisen er variabel
-  : Intensiv åbenvandsfangst fra flage eller jolle på sæl, narhval og sildepisker
-  : Områder med mindre intensiv åbenvandsfangst (sæl og narhval)
-  : Rejserute for moskusoksejægere

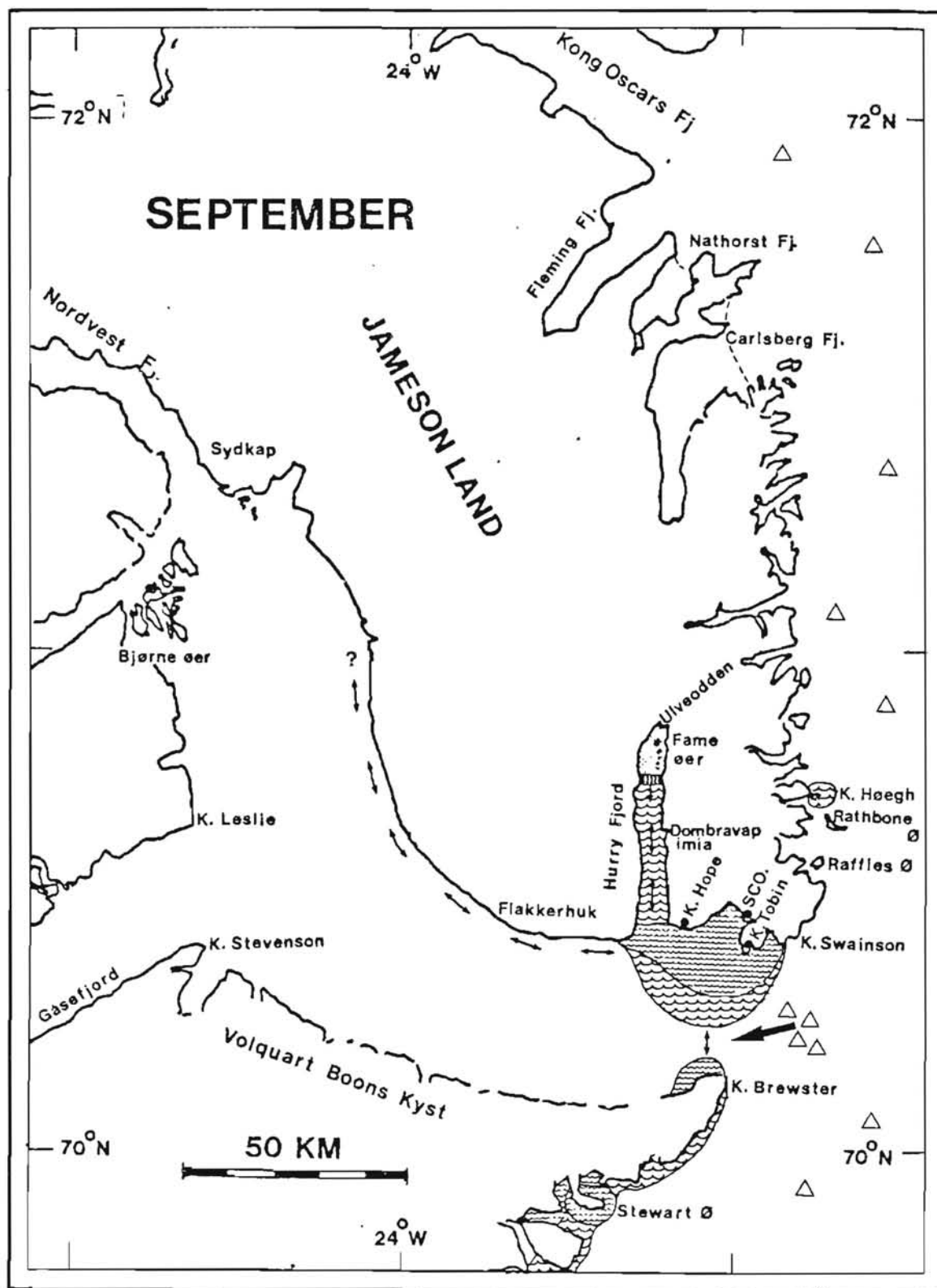


FIG.: 14

FANGSTAKTIVITET I SEPTEMBER

Oktober (Fig. 15, 18)

Middeltemperaturen er -5.6°C .

Fangstaktivitet: Fangstforholdene i denne måned er i store træk som beskrevet for september. Omkring midten af oktober dannes der nyis i store dele af området. Der foregår i vid udstrækning åndehulsfangst på ringsæl i Hurry Fjord og i Rosenvinges Bugt. I denne periode kan der dannes en markant iskant over munden af Scoresby Sund og iskantsfangsten kan begynde. Hvis islægget skønnes at være stabilt sættes der sælgarn langs land ved K. Hope (og lidt ind i Hurry Fjord langs østkysten), i Rosenvinges Bugt og ved K. Tobin og K. Stewart. Inden nyislæg fanges narhvalen i samme områder som nævnt under september. Sildepiskeren forlader området, hvilket også gælder de fleste narhvaler. Narhvalen kan dog observeres ved iskanten i Scoresby Sund indtil begyndelsen af december.

Figurforklaring:

 : Angiver, at drivisen i perioder kommer ind i Scoresby Sund

----- : Iskant (fastis)

 : Åndehulsfangst (ringsæl og få remmesæler)

 : Iskantsfangst. Pilen angiver, at udbredelsen af tyndisen er variabel

 : Intensiv åbentvandsfangst (narhval og sæl)

 : Områder med mindre intensiv åbentvandsfangst (narhval og sæl)

 : Rejserute for moskusoksejægere. ? : angiver, tidsvariationen i jagterne i perioden september-december

 : Rejserute mellem beboede steder og for isbjørnejægere

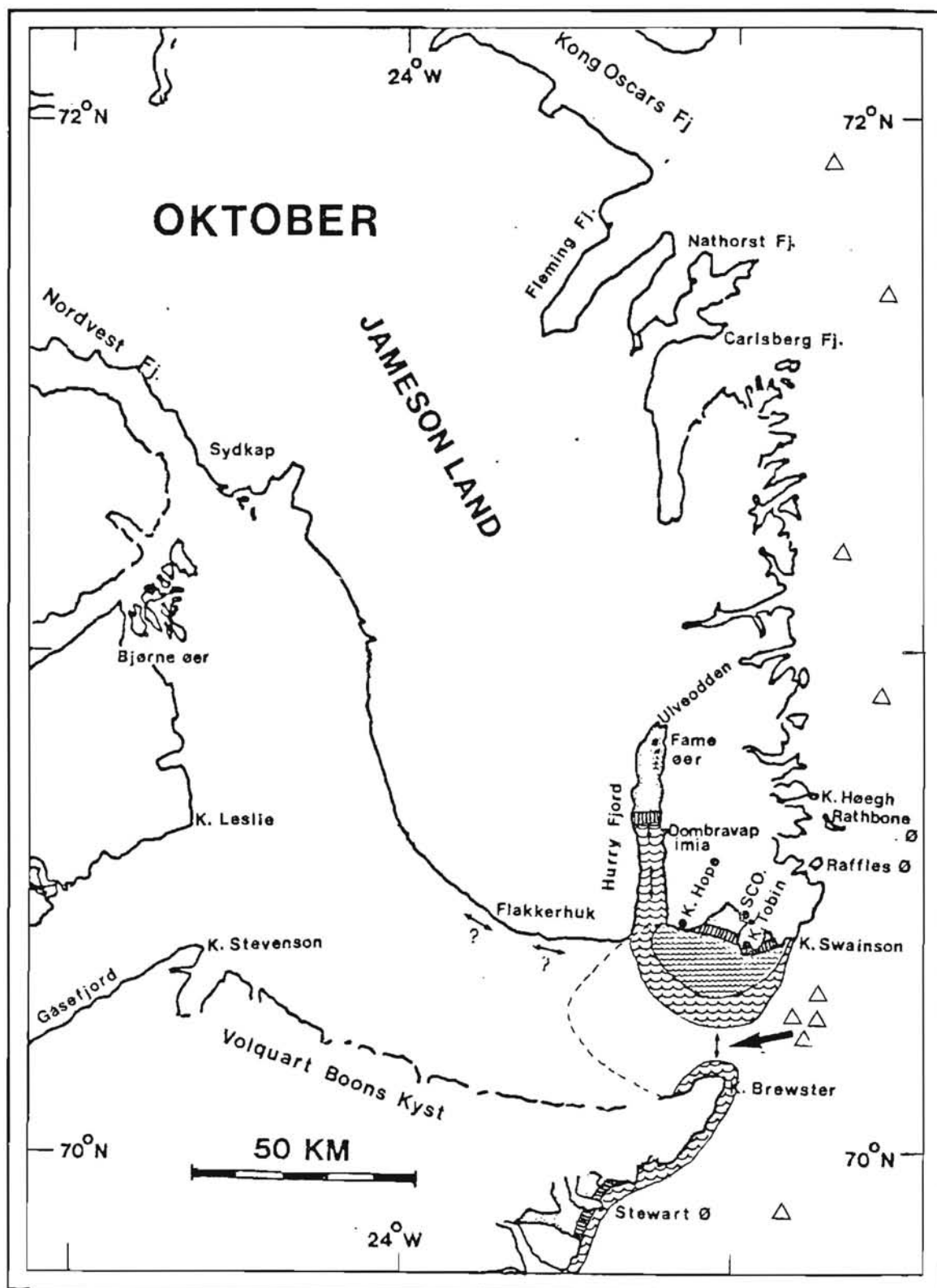


FIG.: 15

FANGSTAKTIVITET I OKTOBER

November (Fig. 16, 18)

Middeltemperaturen er -10.7°C . Den 29. november begynder mørketiden.

Fangstaktivitet: Fangsten foregår langs iskanten over munden af Scoresby Sund, hvor der foretages kortere fangstture efter ringsæl (remmesæl). Garn sættes langs land og ved iskosser indefrosset i isen udfor K. Hope og i Rosenvinges Bugt. Nogle kører på fangsttur efter bjørn ved K. Brewster og langs Blosserville Kyst. Alle havfugle på nær nogle tejster har forladt området.

Figurforklaring:

----- : Iskant (fastis)

◁ ? ▷ : Angiver variation i iskantens beliggenhed.

△ △ : Drivis

 : Garnfangst (ringsæl og få remmesæler)

 : Iskantsfangst (ringsæl)

← ? : Rejseruter (slæde) for moskusoksejægere (se forklaring: oktober)

← : Rejseruter (slæde) mellem beboede steder og for isbjørnejægere



FIG.: 16

FANGSTAKTIVITET I NOVEMBER

December (Fig.17, 18)

Middeltemperaturen er -13.7°C . Mørketid.

Fangstaktivitet: Som beskrevet for november.

Figurforklaring:

----- : Iskant (fastis)

← ? → : Angiver variation i iskantens beliggenhed

△ △ : Drivis

 : Garnfangst (ringsæl og få remmesæler)

 : Iskantsfangst (ringsæl)

← ? : Rejseruter (slæde) for moskusoksejægere (se forklaring:oktober)

← : Rejseruter (slæde) mellem beboede steder og for isbjørnejægere



FIG.: 17

FANGSTAKTIVITET I DECEMBER

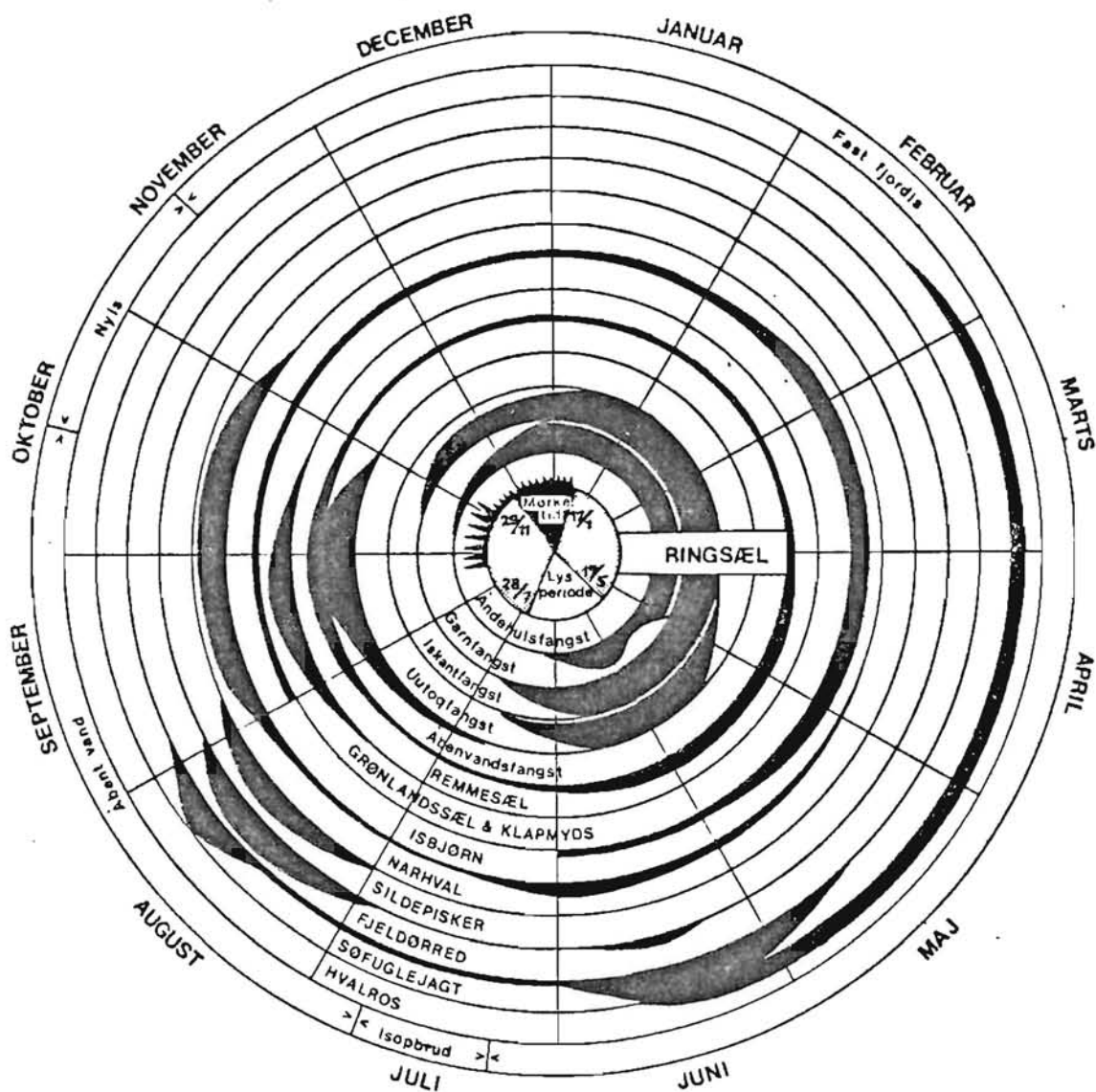


FIG.: 18

DEN ÅRLIGE FANGSTCYKLUS I SCORESBY SUND (KUN MARINE ARTER).

Højden af kurverne angiver den sæsonmæssige variation i fangsten af een art. Højden af kurverne kan ikke sammenlignes mellem arterne.

Ringsælen (puile, *Phoca hispida*)

Ringsælens (fjordsælen eller netsiden) foretrukne vinter- og forårsbiotop er islagte fjorde og vige. I modsætning til andre arktiske sæler er ringsælen istand til at holde åndehuller åbne i op til 2.6 m tyk is (Vibe, 1950). Ringsælen føder fra slutningen af marts til midten af april en enkelt unge i en snehule på isen (McLaren, 1958, Smith & Stirling, 1975). Disse ynglehuler findes som oftest, hvor sneen har lagt sig i læ af skosser eller isfjelde (Degerbøl & Freuchen, 1935). Diegivningen varer 6-8 uger. (McLaren, 1958; Smith, 1973), hvorefter parringen foregår. I dieperioden, hvor ungen er iklædt en ulden ungepels, går den nødigt i vandet (Frost & Lowry, 1981). Artens reproduktion er derfor afhængig af tilstedeværelsen af stabilt islæg. Dette forhold bevirker, at de ældre, kønsmodne dyr vil dominere i fjorde og vige, hvor islægget er mest stabilt og ligger længst (McLaren, 1958). De kønsmodne ringsæler er tilsyneladende territoriale i parringssæsonerne og forstøder yngre individer til områder med mere ustabil isforhold (Frost & Lowry, 1981). Man finder derfor oftest de yngre dyr i brydningszonen mellem den faste fjordis og den dynamiske drivis (McLaren, 1958 Smith, 1973). De ældre dyr opsøger de indre fjordområder ved nyislæg (september-oktober), for at etablere åndehuller for vinteren (McLaren 1958). Fra april til frem i juli ses et stigende antal fældende ringsæler på isen (Smith, 1973). I denne periode går sælerne nødigt i vandet og fødeindtagelsen er derfor reduceret (McLaren, 1958).

Ringsælen ernærer sig hovedsagelig af fisk og krebsdyr. Om vinteren og i det tidlige forår, består føden overvejende af polartorsk (*Boreogadus saida*) (Smith, 1973, Lowry et.al. 1980; Bradstreet & Cross, 1982). En medvirkende årsag til at ringsæler foretrækker områder med fast fjordis er antagelig, at polartorskene gyder i denne biotop (Lowry et.al. 1980). Hen på sommeren udgøres føden overvejende af sværmende krebsdyr (f.eks. *Parathemisto*, *Thysanoessa*, *Onisimus*) (McLaren, 1958; Lowry et.al., 1980), men på alle tider af året kan føden i varierende grad være sammensat af både fisk og krebsdyr. Johansen (1912) og Mikelsen (1922) nævner polartorsk, blæksprutter og pelagiske krebsdyr som sommerføde for ringsælen i Nordøstgrønland.

Forekomst i Scoresby Sund-området:

Ringsælen forekommer hele året overalt i Scoresby Sund-området, samt i de områder syd og nord herfor som gennemrejses under forårets isbjørnejagter fra Kap Beaupré til Daneborg (e.g. Jensen, 1909; Bay, 1896; Kolthoff, 1903; Nathorst, 1900; Pedersen, 1926, 1931, 1940; Mikkelsen, 1922; Koch, 1930; Sølberg, 1980). Ringsæler forekommer også i fjordkompleksets indre dele (Nordvestfjord, Ø Fjord, Føhnfjord, Gåsefjord og Hall Bredning). I disse områder findes især ældre dyr, hvilket også er tilfældet i Hurry Fjord og i fjordene langs Liverpool Lands kyst (Pedersen, 1931) (Bay, 1896).

Forår (april-medio juli):

Fældende sæler ( .grl.: qasimalit, v.grl.: uutut) ses overalt på fjordisen i Scoresby Sund fjordkomplekset, i fjordene langs Liverpool Land og langs Blosserville Kyst. Normalt ses uutut i maj udfor de beboede steder i munden af Scoresby Sund, mens de angives at optræde allerede i anden halvdel af april længere borte fra bebyggede steder og længere inde i fjorden. Uutut observeredes af Bay (1896) i F hn Fjord og ved Danmarks Ø fra den 19. april. Ifølge Pedersen (1926) så man uutut i Rosenvinge Bugt fra anden halvdel af april. Uutut forekommer i stigende tal igennem maj til isopbrud ca. medio juli. De observeres i større mængde langs Jameson Lands sydkyst, ved Sydkap og i Gåsefjord, hvor bjørnejægere driver jagt på uutut. Ofte ses flere sæler ved samme åndehul, som også nævnt af Bay (1896) og Pedersen (1931). I visse tilfælde ses adskillige (op til 50 stk.) på isen langs tidevandsrender. Der findes ikke eksakte tal på tætheder af uutut i Scoresby Sundområdet, men man skulle nogle gange kunne se 100-200 sæler på een gang (7 x 50 kikkert) på isen i Rosenvinges Bugt. Det svarer til ca. 4-8 sæler /km² (radius ca. 3000 m), hvilket er en temmelig høj tæthed i sammenligning med tætheder af fældende sæler i andre dele af Arktis, hvor tætheder på 0.4-4.2 sæler/km² (Miller et.al., 1982) er rapporteret. At fældende sæler kan optræde i store tætheder i munden af Scoresby Sund bekræftes af Meltoftes (1976) observation af mindst 114 uutut på en flere kilometer stor isflage, der i de sidste dage af juli (30/7-1974) l  fast ved Kap Tobin. Den 4. august 1983 talte jeg 63 uutut på en ca. 3 x 3 km stor flage af gammel fjordis,

der lå i Rosenvinges Bugt. Selvom ringsæler har en tendens til at koncentrere sig på større flager efter isopbrud, antyder disse observationer bemærkelsesværdigt store koncentrationer. Oplysninger om, at man i juni kan se 5-10 uutut indenfor synsfeltet (ca. 2 km radius) på een gang ved Dombrava (Hurry Fjord) og ved Flakkerhuk antyder tætheden på ca. 0.5-1.5 sæler/km².

Uutut som skydes i maj-juni i de indre dele af Scoresby Sund fjordkomplekset ved f.eks. Sydkap og i Gåsefjord angives at være store, gamle, og i nogle tilfælde arrede. (Sammenlign Pedersens (1930) oplysning om, at der i de indre fjordområder og i Hurry Fjord er en fast bestand af gamle sæler).

Uutut optræder i Carlsberg, Nathorst og Fleming Fjord. Da det i nogle år sker, at fjordisen i Nathorst og Carlsberg Fjord ikke bryder op er antallet af ringsæler i disse fjorde tilsyneladende variabelt. Smith (1980) fandt flere ringsælsynglehuler i første-års is end i flerårig is. Koch (1930) så i slutningen af maj 1927 kun een ringsæl under jagtrejser i Fleming, Nathorst og Carlsberg Fjord, og formodede, at årsagen til sælernes fravær var, at de undgik den flerårige fjordis i disse områder. Under flyvninger i Fleming Fjord (29-30/6-1982; 15-18/7-1983; flyhøjde: ca. 400m) blev der ikke set sæler på den faste fjordis, der i disse tidsrum ikke var brudt op. Under flyvninger i Carlsberg og Nathorstfjorde (15-18/8-1983) blev der heller ikke set sæler. Den 30/6-1982 blev der derimod konstateret talrige ringsæler på fastisen i Kong Oscars Fjord langs sydkysten mellem Mestersvig og Kap Biot (Madsen & Boertmann, pers. comm.). Den 18/9 1983 var fjordisen i Carlsberg og Nathorst Fjord endnu ikke brudt op, mens der samme dato atter var dannet grå nyis i smeltvandshullerne. Under transitflyvning (flyvehøjde: 200-300 m) i Nathorst Fjord d. 9, 16 og 18 september så vi ingen uutut eller åndehuller i fjordisen.

Ringsælsynglehuler findes overalt i Scoresby Sund-området, hvor sneen er dyb nok. Dette vil ofte være tilfældet ved skruevolde og isbjerge. Ringsælsynglehuler, hvor loftet var slået ind af isbjørne, og isbjørne, der forsøgte at tage sælunger i ynglehuler er observeret langs Blossesville Kyst, i munden af Scoresby Sund, langs Liverpool Land Kysten og nord herfor op til Daneborg. Ynglehuler observeres sjældent i Scoresby Sund fjordens indre dele, hvilket skyldes 1), at der ikke drives speciel jagt på ringsæler i ynglehuler 2), at der kun forekom-

mer få isbjørne i disse områder og 3), at områderne vest for Syd Kap og Danmarks Ø (dvs. de indre fjorddele) meget sjældent besøges om året. Pedersen (1930) omtaler forekomsten af ynglehuler i Nordvest-fjord.

Efter isopbrud omkring midten af juli optræder ringsælerne stadig ved åndehuller på store, løsrevne flager af fjordis, jvf. tidligere nævnte observation af Meltofte (1976) og forfatteren.

I åbenvandsperioden i august er der en tendens til, at sælerne fortrækker fra munden af Scoresby Sund. Om der er en generel udvandring fra hele fjordkomplekset er uklart. Sælerne forekommer dog i varierende antal overalt i fjordene. Pedersen (1930) nævner, at de ældre dyr opholder sig i fjordene hele året. Observationsmængden falder i august, idet fangstindsatsen er noget reduceret, fordi en stor del af de dræbte ringsæler synker (50-70%). Jeg antager, at årsagen til at sælerne trækker ud af Scoresby Sund i juli-august er, at de op søger pakisen langs yderkysterne for at fouragere på isassocierede krebsdyr og polartorsk. En lignende tendens i udbredelsesmønstret er rapporteret fra Upernavik Distrikt (Christiansen, 1982). Gray (1889) nævner *Euthemisto* og *Gammarus* som fødeemne (juli) for ringsæler i den øst-grønlandske pakis ($79^{\circ}37'N$, $9^{\circ}30'W$). På strækningen Kap Hope - Kap Swainson, hvor sælerne i denne periode skydes fra land, angives de især at trække langs kysten ved højvande og om natten. Årsagen til dette aktivitetsmønster kan tænkes at være sværmning af littorale amphipoder (tanglopper: iitsaargat) under højvande og reduceret forstyrrelse fra motorbåds trafik mellem de beboede steder.

Under nordlig vind driver is fra Østgrønlandsstrømmen ind i munden af Scoresby Sund, og ringsælerne optræder i større mængde, pletvis fordelt i mere eller mindre løse "flokke", nær isflagerne.

I løbet af september-oktober optræder ringsælerne i stigende tal i munden af Scoresby Sund. Under flyoptællinger i 1983 (9-21 september) så vi ringsæler i alle fjordene i Scoresby Sund komplekset. Af ialt 235 observerede ringsæler var kun 12 på isen. Disse blev set på store flager af gammel fjordis (Larsen, 1983 Upubl.). Analysen af disse data er endnu ikke foretaget, men det generelle billede var, at sælerne optrådte i lokale koncentrationer, formodentlig som følge af fødeemnernes fordeling. Allerede i september kan nyisen i perioder med vindstillet blive dannet i bunden af fjorde og vige.

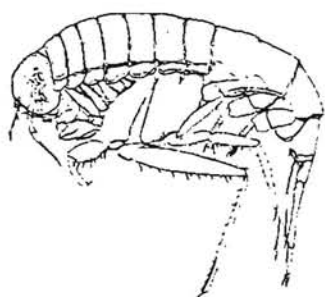
Dette er f.eks. ofte tilfældet i Hurry Fjord, hvor der den 12 september 1983 var dannet klar nyis nord for Fame Øerne. Den 10 september var der mørk nyis med åndehuller i bunden af Rype Fjord. Den 13. september var der begyndende nyis-dannelse vest for Martin Karlsen Bugt i bunden af Nordvestfjord og i Flyverfjord, og den 19. september var Gåsefjord dækket af grålige flager af nyis. I september vil nyisen i Hurry Fjord ofte blive revet op og forsvinde under nordlig vind. Som regel er der dannet nyis i hele Scoresby Sund omkring midten af oktober. I munden af fjorden vil den tynde nyis blive brudt op og forsvinde under storm for atter at blive dannet i efterfølgende perioder med lave temperaturer og vindstille. Tiden, hvor der i perioder er nyis i Hurry Fjord og i munden af Scoresby Sund, kan således strække sig fra medio september til ind i november.

Ved nyislæg opsøger ringsælerne bunden af fjorde og vige for at etablere åndehuller. Sælernes tiltrækning til områder med nyislæg skyldes, at sælerne må etablere deres åndehuller (territorier?), inden isen bliver for tyk. I denne periode ses der overalt åndehuller i nyisen i f.eks. Hartz Vig, i Rosenvinges Bugt og i Hurry Fjord. Den 19. september 1983 observerede vi ringsælåndehuller i grålig nyis i bunden af Gåsefjord. Samme dag så vi i Knækket (Gåsefjord) ringsæler der lå på isen ved åndehuller i flager af gråis (Larsen, upubl.data). Pedersen (1930) observerede d. 7 december 1928 tooghalvtreds ringsælåndehuller og 2 remmesælåndehuller der alle var i brug, i nyisen i en ca. 4 x 6 km bred bugt langs Liverpool Land. Ofte forekommer sælerne særlig talrigt i klaringer i nyisen.

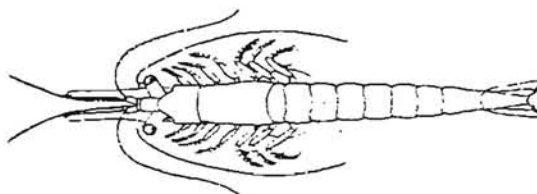
Efter at der er blevet etableret en stabil iskant i området Kap Swainson - Kap Tobin - Kap Stewart sydpå mod Volquart Boons Kyst og langs Liverpool Land og Blosserville Kyst, optræder ringsælerne overalt langs iskanten indtil isopbrud medio juli. Sælerne forekommer pletvis fordelt i løse "flokke". Oftest optræder de ved iskanten i stille vejr og om natten, og de forekommer hyppigt ved små vige og indskæringer forårsaget af strøm. Herfra foretager sælerne ekskursioner ind under isen for at søge føde.

Føde:

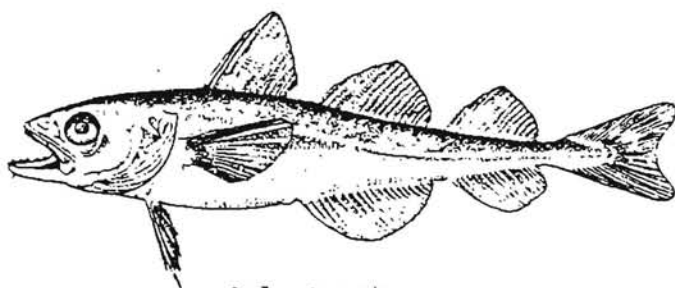
Hovedparten af de ringsælmaver som undersøgtes ved Danmarks Ø af Bay (1896) var tomme, hvilket sikkert skyldes, at disse dyr blev skudt om foråret (uutut), hvor sælerne nødigt går i vandet. I de tilfælde, hvor der var maveindhold drejede det sig om fiskerester. Ifølge Pedersen (1931) er krebsdyr hovedføden for ældre ringsæler i bunden af Scoresby Sund, mens yngre individer der dominerer i yderområderne især ernærer sig af polartorsk. Den 19. juni 1925 havde en hun, skudt på fjordisen udfor Kap Hope, maven fuld af krebsdyr (Pedersen, 1926). Mine oplysninger fra folk i Scoresby Sund tyder på, at polartorsken er det vigtigste fødeemne for ringsæler i munden af Scoresby Sund. En voksen hun (standard længde: 128.5 cm), som blev skudt i vanden d. 8 august 1983 udfor Gulefjelde (Rosenvinge Bugt) havde maven fuld af polartorsk (Born, unpubl. data). Samme dag nedlagdes en voksen han (standard længde: 136.5 cm) ved Basaltnæs (nær Kap Hope) med grålige fiskerester i tyndtarmen. Den pletvise fordeling af ringsæler i Scoresby Sund afspejler sandsynligvis, at polartorsk og pelagiske krebsdyr optræder i lokale sværme. Antageligt har ringsælen i Scoresby Sund, som rapporteret fra det øvrige Arktis (Lowry et.al. 1980) et variabelt etnæringsregister, såsom polartorsk, ulk (*Cottus*) og pelagiske krebsdyr, som tages i varierende mængde og sammensætning igennem året.



Parathemisto libellula
(Amphipod)
15-35 mm



Mysis oculata
(Mysid)
12-30 mm



Polartorsk
50-175 mm

Typiske fødeemner for
ringsælen.

Yngleforhold:

Sæler med et næsten fuldvoksnet foster kan fanges ved iskanten i marts-april. Ifølge Pedersen (1931) føder yngre hunner allerede i begyndelsen af marts, mens ældre hunner føder 2 uger senere. Hanner med brunst-lugt ("tiggak") fangedes i Scoresby Sund fra februar til august (ibid.). Ifølge mine oplysninger fanges tiggak allerede fra januar -februar. Parringstiden er fra begyndelsen af maj til slutningen af juni (Pedersen, 1931). Denne oplysning er dog i modstrid med Pedersens (*op.cit.*) bemærkning om, at ungerne plejes i 3 måneder, hvorefter parringen foregår. Ifølge mine kilder foregår parringen i maj. Pedersen (ibid) rapporterer hunner med hhv. 230 og 250 mm lange fostre fra begyndelsen af december, hvilket sammenlignet med oplysninger fra Smith (1973) antyder, at den aktive fosterudvikling (implantationen af fosteret i livmoderslimhinden) foregår i august. Pedersen (1931) antager, uden at præcisere metoden til aldersbestemmelse, at ringsæler i Scoresby Sund området er kønsmodne i 4-årsalderen. Dette harmonerer med oplysninger om alder ved kønsmodenhed hos ringsæler fra andre arktiske områder (e.g. Smith, 1973).

Fangst:

Ringsælen er vægt- og antalsmæssigt det vigtigste fangstdyr i Scoresby Sund. Kødet er en væsentlig ernæringskilde for mennesker og kød, spæk og skind er vigtigt hundefoder.

Den årlige fangstcyklus: (Figs.: 12-15, 18)

I åbentvandsperioden (medio juli - oktober) drives der jagt på ringsæl fra land og fra isflager.

Sæler skydes fra land i områder med lavt vand, idet sunkne sæler her kan fiskes op med krog. Der gælder kyststrækningen mellem Kap Swainson - Kap Tobin, Kap Tobin - Scoresby Sund by, Scoresby Sund by - Kap Hope og østsiden af Hurry Fjord. Desuden kan der foregå landjagt ved Kap Stewart, Sydkap og Kap Brewster. Som nævnt kan man skyde flest sæler under højvande og om natten, hvor motorbådstrafikken mellem de beboede steder er reduceret. Ofte vil jægerne sidde i skjul på land, idet ringsæler er mere følsomme for tilstedeværelsen af mennesker på

land end mennesker på isen. Årsagen hertil er uklar.

Som regel ligger der en del fjordis i munden af Scoresby Sund efter isopbrud og fra slutningen af august frem til islæg (oktober) driver pakisen periodevis ind i munden af fjorden. Fangerne tager da ud til drivisfelterne for at skyde sæler fra flager. I 16 fods joller med 40-50 hestes påhængsmotorer tager man på sælfangst i Rosenvinges Bugt og syd herfor til omkring midten af munden af Scoresby Sund (Fig. 13). Når man har nået et område, hvor der er gode fangstmuligheder, lægger man til ved en isflage for at stå på denne og vente på at sælerne dukker op inden for skudhold (maksimalt ca. 100 m). Som nævnt er sælerne pletvis fordelt, og har man ikke held et sted, tager man efter kort tids venten til et andet område for at forsøge sig der. I denne periode består fangsten både af yngre og ældre dyr.

I september-oktober sejler nogle familier op til Kap Høegh for at drive fangst på ringsæl indtil islæg.

Åndehulsfangst: (Figs. 14, 15, 18)

Fra ringsælerne har etableret åndehuller i nyisen, og indtil ca. 20 cm sne har samlet sig på isen, foregår der en intensiv jagt på sælerne ved deres åndehuller. Denne fangst finder sted fra omkring midten af september især i bunden af Hurry Fjord, og fra omkring midten af oktober i Hartz Vig og Rosenvinges Bugt. I løbet af vinteren kan fastisen i de ydre dele af Scoresby Sund blive revet op af dønninger og vind, hvorefter der atter dannes nyis. Under sådanne forhold vil der atter være lejlighed til i en kort periode at drive åndehulsfangst i munden af fjorden. Den effektive fangstperiode for denne fangstform varierer fra år til år, alt efter hvor hurtigt sneen lægger sig over åndehullerne og hvor ofte isen i yderområdet bryder op.

Isgarnfangst: (Figs. 6-11, 16-18).

Så snart isen skønnes at være stabil (midten af oktober) sættes der garn ved fremspringende næs, hvor der normalt er specielle strømforhold. Tidevandsbevægelser i isfjelde bevirker, at ringsælerne her har lettere adgang til luft, hvorfor man gerne sætter garn ved isfjelde og skosser. Der sættes garn i Hartz Vig, i Rosenvinges Bugt, ved Kap Hope og over munden af Hurry Fjord. Om foråret frem til maj-juni

sætter man tillige garn på tværs af tidevandsrevner, hvilket bl.a. sker over munden af Hurry Fjord fra Kap Hope til Kap Stewart. De fleste sæler tages i garn i mørkeperioden (især december-januar) og når der er meget sne på isen eller det er overskyet. Ved lysperiodens begyndelse (februar) daler antallet af garnfangne sæler for igen at stige, når forårets (marts-april?) opblomstring af alger og opslemmede sedimenter nedsætter sigtbarheden i vandet.

En fanger har som regel 4-6 garn, men nogle sætter flere garn ved periodens begyndelse for senere kun at have de garn ude, der i begyndelsen viste sig at fange bedst. Fangsten er variabel, men oplysninger såsom, at man kan tage op til 50 sæler pr. garn pr. måned, at man kan fange 100 sæler i garn om måneden eller at man nogle dage kan have 5 sæler efter 5 røgtninger af ét garn er almindelige. Garnfangst bliver drevet i større udstrækning ved Kap Hope end andre steder, p.g.a. at iskanten er længere borte fra denne bygd end fra Scoresby Sund by og Kap Tobin.

Iskantsfangst: (Figs. 6-11, 16-18)

Iskantsfangst er det mest karakteristiske element i fangstmønstret i Scoresby Sund. Denne fangst drives i større udstrækning og med større udbytte her end andre steder i Grønland, hvilket skyldes 1) at der er en markeret iskant tæt ved de beboede områder det meste af året, 2) at overskuddet af umodne ringsæler fra Scoresby Sund fjorden opholder sig nær iskanten hele vinteren, 3) at "up-welling" i iskantsområdet skaber fordelagtige ernæringsbetingelser for ringsæler. Når iskanten har stabiliseret sig over munden af Scoresby Sund, hvilket ofte sker i slutningen af oktober, drives der iskantsfangst. Iskantsfangsten drives intensivt langs iskanten i Hurry Fjord, men derudover foregår fangsten langs iskanten udfør de beboede områder. Fra oktober/november til lysfremskud vil mørke, kulde og storm ofte nedsætte fangstaktiviteten. I denne periode opholder fangerne sig kun i kortere tid ved iskanten og afsøger under en fangsttur som regelen omkring 10-20 km iskant. Fangsten giver især udbytte i dæmringen og i skumringen.

Efter lysets tilbagevenden i februar stiger fangstaktiviteten og man opholder sig ofte i lejr i flere døgn ved iskanten. Fra februar frem til isopbrud (medio juli) anvendes hele iskanten fra Kap Tobin til

Kap Brewster som fangstområde og slædevej. Disse fangstture efter ringsæl er i lige så høj grad fangstture efter isbjørn, idet bjørnene træffes langs iskanten om foråret. I lysperioden fanges der flest sæler i de mørkeste timer af døgnet, antageligt fordi ringsælerne æder epontiske (isboende) krebsdyr, der om "natten" sidder i sværme under isen. Den langt overvejende del af de sæler der tages langs iskanten er mindre (unge dyr), men i nogle tilfælde nedlægges der også voksne individer. Dette harmonerer med Pedersens (1930) oplysning om, at 95% af sælerne der tages ved iskanten over Scoresby Sund er yngre dyr (2 til 3-årige).

Snigjagt: (uutoq-jagt efter det vestgrønlandske udtryk for en sæl, der hviler sig på isen (østgrl: qasimalit)).

Uutoq jagten drives fra medio-april til isopbrud. I mindre omfang udføres denne jagt hele sommeren på løsrevne fjordisflager. Fangsten foregår især i maj-juni på isen udfor Kap Tobin, Scoresbysund by, Kap Hope, i Hurry Fjord, langs sydkysten af Jameson Land (især udfor Flakkerhuk), ved Sydkap, i Gåsefjord og ved Kap Brewster og langs hele iskanten over Scoresby Sund. Desuden skydes uutut under bjørnejagter langs Blosserville Kyst, langs Liverpool Lands kyst og i områderne nord herfor op til Daneborg. Fangsten foregår som i det øvrige Grønland ved hjælp af skydesejl og rifler af kaliber .222 med kikkertsigte.

Udbytte af den årlige ringsælsfangst:

Fangst og indhandlingstal for hele Scoresby Sund-området er vist i Tabel 3. Fangsttallene er formodentlig meget misvisende for størrelsen af den egentlige fangst, især for årene 1979 og 1980.

Antallet af udfyldte fangstlister viste et svagt fald fra 1972 til 1978 omkring et gennemsnit for perioden på 63 udfyldte lister. Efter 1978 skete der et drastisk fald i antallet af udfyldte lister. Samme tendens gør sig gældende i kolonnen "fangstlister med mindst 20 rapporterede fangster"; en minimumsstørrelse der angiver velrapporterende og aktive fangere. Det ses, at årstotalen for indhandlede skind lå rimeligt konstant med et gennemsnit på 5293 skind i perioden 1972-1976 (begge år inklusive). I samme tidsrum faldt andelen af rapporteret

TABEL 3 FANGSTOVERSICHT FOR HELE SCORESBYSUND KOMMUNE

(1972-1980)

Fangstoversigt 1972-1980 for Hele Scoresby Sund kommune.

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Indb. født i Grønl.:	421	441	429	442	442	469	465	437	421
Ialt fangstlister	81	58	45	60	57	65	78	21	20
Fangster	4234	3844	4282	2952	2720	3943	2865	302	1255
Med min. 20 fangster: Fangstlister	52	50	40	39	41	49	37	5	19
Fangster	4053	3775	4214	2703	2578	3792	2532	180	1250
Vågehvaler F	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Narhvaler F	5	-	6	2	1	4	2	-	-
Hvidhvaler F	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Grinde F	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Marsvin F	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre hvaler F	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hvalros F	1	1	-	5	-	3	2	1	-
Netsider F	4182	3694	4182	2892	2668	3859	2807	291	1245
Netsider H	5080	5171	5282	5969	4961	4624	3947	2991	2773
Spraglet sæl F	-	-	11	-	-	-	-	-	-
Remmesæl F	8	9	9	16	11	15	14	4	-
Blåside u/l år F	-	-	-	-	-	4	1	-	-
Blåside. Alder uop- lyst	-	8	1	5	9	-	8	3	-
Sortside F	6	30	18	13	11	17	5	1	-
Ialt blå- + sortside = grønlandssæl F	6	38	19	18	20	21	14	4	-
Ialt blå- + sortside = grønlandssæl H	-	2	27	29	20	18	30	18	35
Klapmyds F	2	4	8	8	2	1	4	-	-
Klapmyds H	-	-	13	30	22	32	17	15	21
Ræve H	21	49	15	9	26	22	39	25	103
Rener F	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Isbjørne F	24	30	27	11	18	40	22	2	10
Isbjørne H	69	40	36	26	64	4	3	12	31

Baseret på fangstlister (F) og indhandlingstal (H). Kilde: Ministeriet for Grønland.

fangne sæler i forhold til antallet af indhandlede skind fra ca. 82% i 1972 til ca. 54% i 1976. I denne periode afspejler antallet af indhandlede skind antageligt størrelsesordenen af antallet af skudte sæler (hvortil lægges et antal ikke indhandlede skind. Se senere), mens interessen for fangstlistesystemet dalede, af årsager jeg ikke kender. Tager man højde for, at en del sæler, der skydes om foråret enten som uutut eller ved iskanten er i fældning og derfor har kradset skindet op, så skindet ikke indhandles, og at nogle med andet erhverv end fangst ikke indhandler skindene, men istedet anvender dem som hundefoder, skal der til antallet af indhandlede skind for perioden 1972 - 1976 antageligt lægges 1000-1500 sæler. Derved bliver den vurderede årlige fangst for perioden 6000-6500 dyr. Sølberg (MS,ingen dato) nævner, at der i begyndelsen af 1970'erne blev fanget 5000-8000 ringsæler i Scoresby Sund.

Faldet i antallet af indhandlede skind er forklarligt udfra det drastiske fald i auktionsprisen på ringsælsskind efter 1977 (Anonym,1983), hvilket har bevirket, at fangerne har fået mindre for skindene ved indhandlingen i Grønland. Idag fodres den største del af ringsælsskindene op i hundene.

For at få et skøn over størrelsen af den årlige ringsælsfangst i Scoresby Sund er det nødvendigt at foretage beregninger udfra 1) den årlige fangstaktivitet og udbyttet af de forskellige fangstformer og 2) det nødvendige forbrug af hundefoder pr. år.

Ringsælsfangsten vurderet udfra fangstaktivitet:

Baseret på samtaler med folk i Scoresby Sund har jeg søgt at estimere det årlige jagtudbytte fordelt på periode, fangstform, antal fangere og udbytte (Tabel 4).

Som det fremgår af tabellen giver iskantfangst og garnfangst det største udbytte.

Den estimerede årlige fangst af ringsæler er 6258 med en forventet variation indenfor rammerne 3683-9490 dyr (Tabel 4).

Selvom tallene i Tabel 4 næppe kan kaldes andet end kvalificerede skøn, bekræftes de her fremstillede relative betydninger af de forskellige fangstformer (sæsonvariation) af Rosendahls (1961) fremstil-

TABEL 4

SKØNNET ÅRLIGE RINGSÆLSFANGST I SCORESBY SUND FORDELT PÅ ÅRSTID OG METODE

Fangstmetode	\$ Periode	§ Udført i antal døg	Antal fangere på fangst	sæl/fanger/fangsttur	UDBYTTE		ÅRLIGE UDBYTTE	
					s./garn/7 døg	s./7døg	s./båd/fangst	GNST. (MIN.- MAX.)
Andehulsfangst	14-21dg.	14-21dg.	10-20	1				260 (140 - 420)
Garnfangst	210dg.	60dg.	30-50 á 3 garn		0.5-2			1275 (383 - 2550)
<u>Iskantsfangst:</u>								
Nov.-mar.	165dg.	70dg.	10	1-3				1400 (700 - 2100)
Apr.-jun.	90dg.	45-60dg.	20	2				2100 (1800 - 2400)
Snigjagt (uutoq)	60dg.		30 i løbet af een uge			1-2		270 (180 - 360)
<u>Abentvandsfangst:</u>								
August	30dg.	10-20dg.	5-8 både			0.6-1		78 (30 - 160)
Sep.-okt.	61dg.	30-40dg.	5-15 både			1-2		575 (50 - 1200)
Landfangst	60dg.	30dg.	5			2	2	300 (30 - 300)
TOTAL / ÅR:								6258 (3683-9490)

\$: Totale længde af fangstsæsonnen.

§: Effektive fangsttid baseret på overvejelser over vejr og fangstaktivitet.

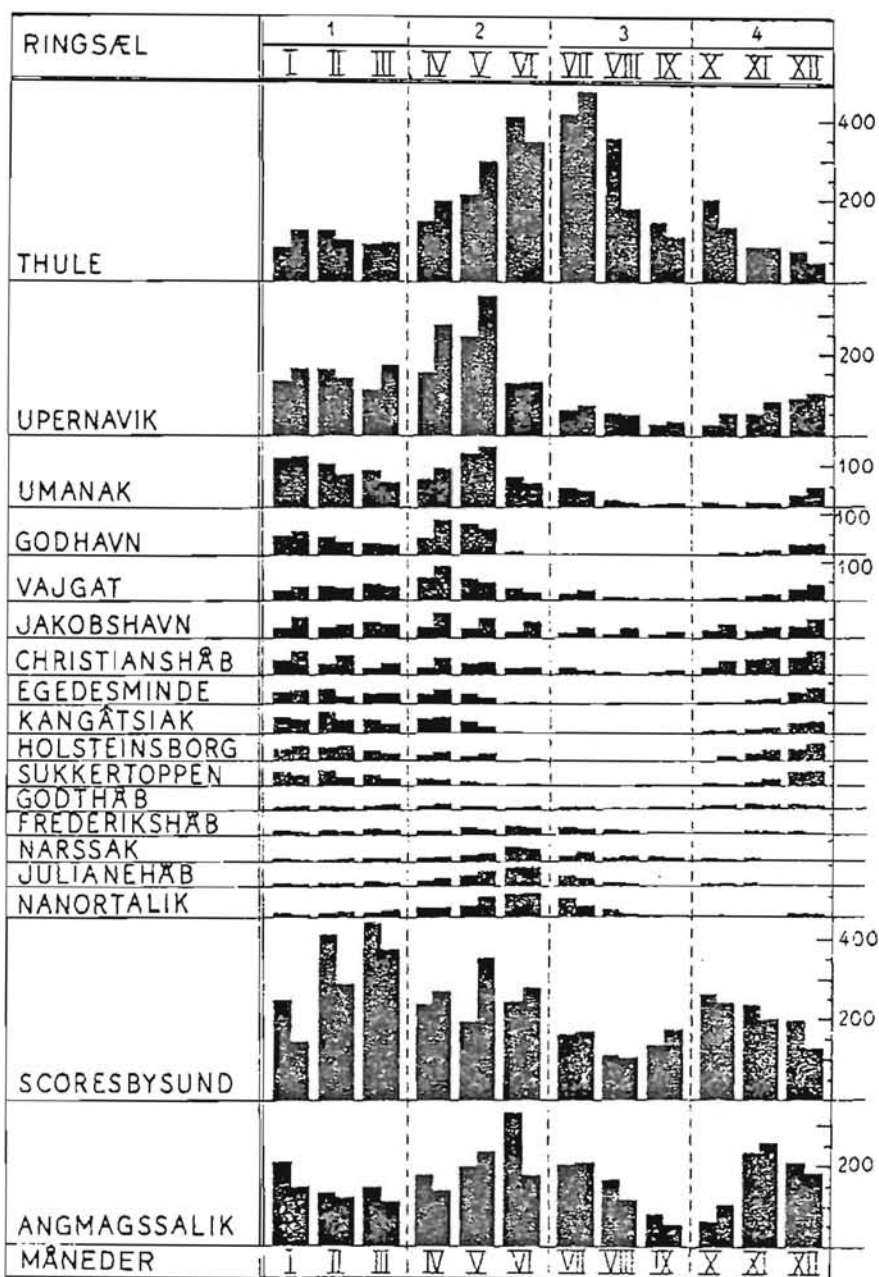


Fig. 5. Tiden for fangst af ringsæl belyst ved tallene for den gennemsnitlige årlige fangst pr. 100 fangere i treåret 1948/49-1950/51. Denne højarktiske sæls hjemsted i Grønland ses at være vestkystens nordlige del samt Thule-distriktet og østkysten. Fangstintensiteten antyder indirekte forekomstens omfang.

Fig. 5. The time of capture of the ringed seal, illustrated by figures showing the average annual catch per 100 hunters in the three-year period 1948/49-1950/51. The home of this high-arctic seal in Greenland will be seen to be the northern part of the west coast as well as the Thule district and the east coast.

FIG.: 19

FANGST AF RINGSÆL I SCORESBY SUND (1948 - 1951).

NB.: Angivet som gennemsnitsfangst pr. 100 fangere
(Fra Rosendahl, 1961).

ling af fangsten i Scoresby Sund, idet Rosendahl (Fig. 19) viser, at hovedparten af fangsten foregår i perioden: oktober-juni (garnfangst og iskantfangst).

Ringsælsfangsten vurderet udfra forbruget af hundefoder:

Det er muligt at beregne den omtrentlige størrelse af den årlige ringsælsfangst udfra vurderingen af det nødvendige hundefoderforbrug i Scoresby Sund.

I 1983 var der i Scoresby Sund-området registreret 77 erhvervsfangere (grønne fangstkort) af hvilke 75 havde hundespand. Desuden fandtes omkring 25 andre hundespand (hos GTO, KGH, hospitalet, folk med andre erhverv). Et spand består normalt af 10 hunde (variation: 6-14 hunde). Sommeren 1983 var der altså ialt omkring 1000 hunde i Kap Tobin, Kap Hope og Scoresbysund.

Hundene fodres overvejende med kød, spæk og indvolde fra fangstdyrene. Indvoldene fra remmesælen anvendes dog ikke p.g.a. risikoen for infektion med indvoldsorme. Kødet fra sæler anvendes i varierende mængde som hundefoder, afhængig af hvor meget der bruges som menneskeføde. Under fodringen gives spæk som supplement til andet foder. Omkring halvdelen af narhvalkødet (med noget spæk) bruges som foder. Hovedparten af kød, spæk og indvolde fra isbjørne, der nedlægges under længere fangstture til nordområdet og langs Blosserville Kyst anvendes som foder under rejsen, mens udbyttet af isbjørne der nedlægges ved de beboede steder anvendes som menneskeføde. Tørret kød fra havkalen (*Somniosus microcephalus*, den grønlandske dybhavshaj) og fersk kød fra moskusokse anvendes i mindre omfang som hundefoder.

Tabel 5 angiver andelen af det totale, årlige hundefoderforbrug, som stammer fra andre fangstdyr end ringsæl. Det årlige tilskud til hundefoderforbruget som stammer fra disse fangstdyr er beregnet til 19400 - 36600 kg (Tabel: 5). I dette er kødudbyttet fra sildepisker ikke indregnet, idet der inden 1983, hvor 9 sildepiskere blev fanget, kun blev fanget 1 sildepisker i 1981.

Forbruget af importeret hundefoder (KING hundepiller) var i 1982-1983 omkring 40.000 kg (Danielsen, KGH handelschef i Scoresby Sund, pers. comm.).

TABEL 5 ESTIMERET PRODUKTUDBYTTE AF DE VIGTIGSTE FANGSTDYR I SCORESBY SUND (MINUS FANGSÆL).

Art.	Gnst.total vægt (kg)	Skind	Spæk	Skelet	Indvolde blod	Kød	Anvendt udbytte	Hundefoder	Gnst.årlige fangst (N)	Årlige mængde hundefoder (kg)
<u>Remmesæl</u>	229 ^A	29-39% ^B		9% ^B	15% ^{BC}	42%	64%		30-50	MIN. - MAX.
SCO.fangst	200	24kg	44kg	18kg	30kg	84kg	128kg	110kg		3300 - 5500
<u>Grønlands-sæl</u>	135 ^{FG}	40% ^D		9% ^B	15% ^{BC}	36%	75%		100-200	
SCO.fangst	135	15kg	39kg	12kg	20kg	49kg	101kg	70kg		7000 - 14000
<u>Klapmyds</u>	155 ^D	34% ^D		66% ^D						
		11%	23%	9% ^B	15% ^{BC}	42%	75%		10-30	
SCO.fangst	200	22kg	46kg	18kg	30kg	84kg	150kg	100kg		1000 - 3000
<u>Hvalros</u>	600 ^H 675 ^I	31% ^J		10% ^B	17% ^J	42% ^J	83%		5-10	2000 - 4000
		15%	16%							
SCO.fangst	600	90kg	96kg	60kg	102kg	252kg	498kg	400		-
<u>Narhval</u>	540 ^G	17% ^G	25% ^G 43% ^D	13%	20%	17% ^G	77%		10-20	
		$\bar{X}$: 34%								
SCO.fangst	540	92kg	184kg	70kg	108kg	86kg	380kg	190kg		1900 - 3800
<u>Isbjørn</u>	270 ^G		37% ^G			37% ^G	80%		20-30 ^S	
SCO.fangst	200		74kg			74kg	160kg	110kg		2200 - 3300
<u>Moskusokse+</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<u>haj</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2000 - 3000
TOTAL:									19400 - 36600	

Kilder: A:Burns,1981

B:Ling & Bryden,1981

C:Kenyon,1981

D:Kapel,pers.komm.

E:Tarasso,1974

F:Koel,1949

G:Riewe,1977

H:Born,upubl.data.

I:Foote,1967

J:Loughrey,1959

Da der for flere af sælerne ikke findes data for relative organvægte, har jeg måttet overføre angivelser af relative organvægte fra f.eks. munkesæler (Kenyon, 1981) og søelefanter (Ling & Bryden,1981) til andre arter.

Hvor kilder ikke er angivet er data baseret på forfatterens skøn.

§: Her kun medregnet isbjørne der nedlægges under længere fangstture. Isbjørne nedlagt nær de beboede steder anvendes ikke som hundefoder. Totalfangsten i Scoresby Sund er 50-70 isbjørne/år.

I islægperioden (nov.-jun.: 242 dage) angives et gennemsnitsspand i Scoresby Sund at æde 1 til 3 ringsæler pr. uge og i åbentvandsperioden (jul.-okt.: 123 dage), hvor hundene er inaktive, fodres et spand med 1 til 3 ringsæler pr. 2 uger. Der vil ofte gå en halv ringsæl til en fodring af 10 hunde. Jenov (1945) angiver det årlige foderforbrug pr. hund i Nordøstgrønland til 279 kg kød og 94 kg grød. Siriuspatruljen, der opererer i NØ-grønland, anvender 1.5 pemmikan (kondenseret kød), tørfisk og spæk pr. hund pr. fodring i køreperioden (Husted, pers. comm.). Rasmussen (1919) angiver, at en hund æder 2.5-3.0 kg kød hver anden dag i køreperioden.

Når man kun fodrer med hundepiller (KING) anvendes der i Scoresby Sund i gennemsnit ca. 1 l piller (=800 g tørstof) pr. hund hver anden dag i åbentvandsperioden og samme mængde pr. dag i køretiden (islægsperioden). Den suppleres med lidt spæk.

I Scoresby Sund vejer en han-slædehund ca. 34 kg (n:3; variation: 30-36 kg) og en tæve ca. 24 kg (n:3; variation: 22-25 kg). Da man normalt kun kører med 1 eller 2 tæver i et spand er gennemsnitsvægten af en slædehund i et spand på 10 dyr omkring 31 kg (Dyrene vejlet i august).

Størstedelen af ringsælsfangsten foregår i munden af Scoresby Sund, hvor fangsten næsten udelukkende består af yngre (mindre dyr). Ringsælens gennemsnitslige kropsstørrelse varierer fra område til område (Frost & Lowry, 1981). Der findes ingen angivelser af den gennemsnitlige vægt af ringsæler fra Scoresby Sund. Pedersen (1930) angiver følgende længder (snude til halespids): voksen hun, længde: 183 cm; (Hall Bredning); voksen han : 185 cm (Nordvestfjord); voksen han: 183 cm (Liverpool Land). Pedersen (ibid) præciserer ikke, hvorvidt disse mål er målt i lige linie mellem snude og halespids (standardlængden) eller over rygkrumningen (zoologisk længde). Selvom det antages, at målene er den zoologiske længde, der er ca. 10% længere end standardlængden, er de opgivne længder på ringsæler større end rapporteret fra alle andre steder i Arktis.

Ringsæler skudt ved iskanten i Scoresby Sund skulle være noget større sammenlignet med sæler fra Upernavik distrikt (Øland, pers. comm.). Der er således noget der tyder på, at ringsælerne i Scoresby Sund området er større end andre steder. I mangel af andre data anvender jeg

vægte fra ringsæler nedlagt ved Godhavn (Vestgrønland), hvor ringsælerne fanges i et iskantområde, der på mange måder minder om Scoresby Sunds mundning. Den gennemsnitlige totalvægt af 31 umodne ringsæler, som nedlagdes marts-april 1982 i Godhavn, var 32.2 kg (Born, u-publ. data). Ca. 26 kg af totalvægten er spiseligt væv (Tabel: 6).

Tabel 5 angiver relative organvægte af andre fangst dyr end ringsæler, samt det totale, årlige hundefoderudbytte fra disse fangst dyr.

Tabel 7 viser det totale antal ringsæler, som årligt skal fanges i Scoresby Sund, såfremt kun ringsæler anvendes som hundefoder.

Af Tabel 8 fremgår min beregning af den årlige ringsælsfangst i Scoresby Sund, når andelen af hundefoder som stammer fra andre fangst dyr (Tabel 5) og importeret hundefoder er indregnet.

Estimatet udfra hundefoderovervejelser af den årlige ringsælsfangst i Scoresby Sund er 5286-5947 (variation: 1390 til 9844 dyr). Udfra tidligere angivne tal for foderforbruget pr hund er det rimeligt at antage, at estimatet for gennemsnitsfangsten af sæler tenderer mod den øverste værdi for variationen.

At fangsten i Scoresby Sund altid har været betragtelig i forhold til indbyggertallet fremgår bl.a. af Pedersen(1930), der angiver, at den årlige fangst af ringsæl lå omkring 4000 dyr om året (1925-1928), fanget af 10(nb!) fangerfamilier. Fangstens størrelse og indhandlingstallenes upålidelighed fremgår af oplysninger i Anon. (1950), hvor det angives, at der i 1948 (26 fangere) blev fanget 3000 ringsæler i Scoresby Sund, men kun indhandlet 400 skind; resten gik til hundefoder.

Resumé:

Ringsælen forekommer hele året overalt i Scoresby Sundområdet. Overskuddet af umodne, yngre dyr fra den ynglende bestand i fjordene overvintrer i polynyet i munden af Scoresby Sund. Forskellige fangstmetoder anvendes, men garnfangst og iskantfangst giver det største udbytte. Garn sættes nær beboede steder, men om foråret sættes der også garn over tidevandsrevner, hvilket bl.a. sker over munden af Hurry Fjord. Det årlige udbytte ligger omkring 6000 sæler. Udbyttet af ringsæler er vigtig menneskeføde og hundefoder.

TABEL 6

RINGSÆL: TOTAL KROPSVÆGT OG RELATIVE ORGANVÆGTE

Gnst. total vægt (kg) ^S		Organvægte					
		<u>Skind</u>	<u>Spæk</u>	<u>Skelet</u>	<u>Indvolde</u> <u>blod</u>	<u>Kød</u>	<u>Spiseligt væv</u>
<u>Arktisk Canada</u>	26.4	34.7%	-	-	-	15.7%	-
(Stirling & McEwan, 1975)	45.4	34.1%	-	-	-	15.7% (protein)	-
<u>Arktisk Canada</u>	48	12.5%	31.3%	9%	16.7%	30.6%	-
(Riewe, 1977)		(6 kg)	(15 kg)	(4 kg)	(8 kg)	(15 kg)	-
<u>Botniske Bugt</u>	-	-	42.7% (han)	-	-	-	-
(Helle, 1979)	-	-	46.9% (hun)	-	-	-	-
<u>Vest Grønland</u>							
(Kapel, pers. komm.)	22.5 (0-1 år)	-	-	Skelet, indvolde, kød:			-
	32.0 (1-2 år)	-	-	50-65%			-
	42.0 (2-6 år)	-	-	(Gnst.: 20 kg)			-
	70.0 (7+ år)	-	-				-
<u>Godhavn (V.Gr.)</u>							
(Born, unpubl. data)	32.2 (0-3 år)	-	-	-	-	ca. 10 kg	-
<u>Scoresby Sund</u>		12%	31%	9%	17%	31%	84%
(Beregnet)	32	(3.8 kg)	(9.9 kg)	(3.0 kg)	(5.4 kg)	(9.9 kg)	(26 kg)

§ Totalvægten kan ikke sammenlignes, fordi antal og aldre ikke er opgivet i alle tilfælde.

TABEL 7 FORBRUG AF HUNDEFODER (RINGSÆLER/1000 HUNDE/ÅR) UNDER ANTAGELSE AF, AT KUN
RINGSÆLER ANVENDES SOM FODER.

KØREPERIODE (242 døgn)

Fodring:	Foder/7dg. (kg)	kg/1 hund/dg.	% af total kropsvægt/dg.	kg/1000 hunde/ 242 dg.	=antal sæler	kg/1 hund/242 dg.
1 sæl /10 hunde/7 dg.	26	0.37	1.2	89886	3457	89.5
2 sæler/10 hunde/7 dg.	52	0.74	2.4	179764	6914	179.1
3 sæler/10 hunde/7 dg.	78	1.11	3.6	269646	10371	268.6
GENNEMSNI:				<u>179764</u>	<u>6914</u>	<u>179.1</u>

ABENTVANDSPERIODE (123 døgn)

1 sæl /10 hunde/14dg.	26	0.19	0.6	22843	879	23.4
2 sæler/10 hunde/14 dg.	52	0.37	1.2	45686	1757	45.5
GENNEMSNI:				<u>34265</u>	<u>1318</u>	<u>34.5</u>

kg hundefoder/ringsæl = 26 ; Genst. total kropsvægt/hund: 31 kg

TABEL 8

DEN ÅRLIGE FANGST AF RINGSÆL I SCORESBY SUND BEREGNET UDFRA
FORBRUGET AF HUNDEFODER (1000 HUNDE).

A	B		C	D		
Totalforbrug af ringsæl/år, hvis kun ringsæl anvendes som hundefoder (Fra Tabel 7).	Totalforbrug: Hundefoder fra andre fangst dyr/år (Fra Tabel 5).		Årlige forbrug af importeret foder.	(A-B-C)		Fangst af ringsæl i Scoreby Sund/år. (D / 26) ⁵
(kg)	(kg)		(kg)	(kg)		Antal (n)
	MIN.	MAX.		MIN.	MAX.	
MIN.: 112729	19400	36600	40000	36129	53329	1390 - 2051
GNST.: 214029	19400	36600	40000	137429	154629	5286 - 5947
MAX. 315332	19400	36600	40000	238732	255932	9182 - 9844

5: Nettokødmængden (den tilbageværende kødmængde, efter at kød fra andre fangst dyr og importeret hundefoder er blevet trukket fra) bliver divideret med 26, idet en gnst. ringsæl giver 26 kg foder

Klapmyds (neeniarte) *Cystophora cristata*:

I anden halvdel af marts samles klapmydserne på ynglefelterne. Der er et ynglefelt ud for Labrador (Canada) og et i Davis Strædet. Et tredje ynglefelt findes ved Jan Mayen. Selv om forholdene ikke er fuldt belyst, regner man med, at dyrene i disse ynglefelter tilhører en og samme bestand, der samles om sommeren (juli - august) på et fælles hårfældningsfelt i Danmark Strædet (Sergeant, 1976). Sergeant (1974, 1976) omtaler, baseret på norske oplysninger, at der skulle findes yderligere et hårfældningsområde i drivisen ud for den nordøstgrønlandske kyst (72° - 74° N). Eksistensen af dette hårfældningsområde er ikke videre underbygget.

Klapmydsen optræder det meste af året i den kraftige pakis over dybere vand. Føden består overvejende af blæksprutter (*Gonatus fabricii*) og rødfisk (*Sebastes marinus*), men andre fisk som f. eks. hellefisk tages også (Mansfield, 1967).

Historisk forekomst i Scoresby Sund:

Under opholdet i Scoresby Sund så Ryder-ekspeditionen (1891-92) kun 2 klapmydser, der begge blev observeret i munden af Gåsefjord hhv. 23. og 25. september 1891. Ifølge Pedersen (1926) var klapmydsen ikke sjælden på den faste fjordis i maj - juni, hvor man både så enlige eller hunner med unger ved åndehullet. Senere omtaler Pedersen (1930) klapmydsen som sjælden i Scoresby Sund. I maj var det overvejende gamle hanner, som optrådte i munden af fjorden, mens yngre dyr optrådte samme sted omkring midten af september. De forekom hyppigst ved Kap Swainson (*ibid.*)

Nuværende forekomst i Scoresby Sund:

Klapmydsen optræder ikke særlig talrigt i Scoresby Sund. Nogle få klapmydser forekommer i munden af Scoresby Sund i maj - juni, men hovedparten optræder fra midten af august til islæg omkring midten af oktober. Det drejer sig både om yngre og ældre dyr, der især observeres i munden af Scoresby Sund. Som regel optræder de enkeltvis, men smågrupper (3-5 stk.) kan forekomme. De fleste dyr er i vandet; nu og da ses en klapmyds på en isflage.

Den 21.8.1983 så vi 2 voksne hanner, som svømmede ca. 5 km. syd for Kap Tobin. Så vidt jeg ved, begyndte klapmydserne at optræde i Scoresby

Sund omkring den dato i 1983.

Som observeret af Bay (1896) kan enkelte dyr optræde længere inde i Scoresby Sund. Den 9.9.1983 så vi en voksen klapmyds, som lå på en kraftig isflage ved Mågetuen i Nordvestfjord. Antagelig er det samme individ, som rapporteredes at optræde vest for Sydkap i begyndelsen af august 1983.

Fangst:

Klapmydsen jages ved iskanten og i åbent vand på samme måde og i samme område som ringsælen.

Den rapporterede fangst for 1972 - 1980 fremgår af Tabel 3 . I perioden 1974 - 1980 er der rapporteret fangst af i gennemsnit 21 klapmydser pr. år (variation: 13 - 32). Sølberg (MS, 1975) angav den årlige fangst i slutningen af 1960'erne - begyndelsen af 1970'erne til 15 - 25. Baseret på samtaler med folk i Scoresby Sund anslår jeg den årlige fangst til 10 - 30 klapmyds (Tabel 5).

De fleste skind indhandles. Køddet anvendes til menneskeføde og hundefoder.

Grønlandssæl (aataaq) *Pagophilus groenlandicus*:

Blåside: attateq, sortside: nalanginaq.

Der er tre bestande af grønlandssæl, hver med sit yngleområde: én bestand i Hvidehavet, én i det østlige Canada og én i Grønlandshavet, hvor ynglefeltet ligger i Jan Mayen-området. Der er kun ringe udveksling mellem de tre bestande (Sergeant, 1973).

Grønlandssælerne i Grønlandshavet samles på ynglefeltet ved Jan Mayen i slutningen af marts. Efter parringen spredes dyrene i området mellem Østgrønland og Svalbard (Sergeant, 1976).

Grønlandssælens udbredelsesmønster minder meget om klapmydsens, men i modsætning til denne holder grønlandssælen sig i højere grad til den noget lettere drivis og mere lavvandede områder. Grønlandssælen optræder ofte i store flokke (amisut).

Grønlandssælen har et bredt ernæringsspektrum. Føden består af fritsvømmende og bundlevende krebsdyr (*Euphausiacea*; *Pandalus*) og fisk (lodde,

ammassat, *Mallotus villosus*; polartorsk, *uuvaq*, *Boreogadus saida*). Føden i Scoresby Sund og i andre dele af Nordøstgrønland består overvejende af polartorsk (Pedersen, 1942).

Historisk forekomst i Scoresby Sund:

Ryder-ekspeditionen så ingen grønlandssæler under deres ophold i Scoresby Sund 1891 - 92 (Bay, 1896). I august 1900 observeredes der flokke af denne sæl i Hurry Fjord (Deichmann *fide* Winge, 1902). Den 9. september 1925 blev en flok på 20 dyr set i munden af Scoresby Sund (Pedersen, 1926). Ifølge Pedersen (1942) optræder grønlandssælen ved Scoresby Sund fra slutningen af februar til slutningen af marts. Derefter ses de ikke før end omkring midten af juni (*ibid.*). Som regel så man fra slutningen af juli overvejende grupper af yngre dyr (1-2 årige) i den opbrydende is (Pedersen, 1930). Omkring midten af august optrådte de ældre dyr sammen med yngre i flokke på op til 25 individer. Kun sjældent bestod flokkene kun af gamle dyr. Trækket mod Scoresby Sund var på sit højeste i anden halvdel af september. Grønlandssælen trak ikke ind i områderne vest for Hall Bredning (Pedersen, 1930). Ved nyislæg i oktober fortrak grønlandssælerne fra Scoresby Sund, men enkelte kunne dog optræde langs iskanten helt frem til februar.

I efteråret 1928 forekom grønlandssælen særlig talrigt, og Pedersen (1931) mente, at det skyldtes, at der dette år var særlig mange polartorsk.

Nuværende forekomst i Scoresby Sund:

Den nuværende forekomst af grønlandssæl i Scoresby Sund er meget lig den tidligere beskrevne af Pedersen (1930, 1942). I august ankommer de første flokke, som angives hovedsagelig at være yngre dyr. Sælerne optræder enten enkeltvis eller i flokke på op til ca. 50 dyr. I modsætning til ringsælen skulle grønlandssælen ikke forekomme så tæt på de drivende isflager, hvilket kan tænkes at skyldes et andet fødesøgningsmønster. Sælerne optræder hovedsagelig i munden af Scoresby Sund.

Den 24.8.1983 nedlagdes 2 voksne grønlandssæler i tæt drivis ca. 5 km syd-øst for Kap Swainson. Den ene var en han, som af klørmærkerne at dømme var mindst 10 år. Den anden var en hun, som var mindst 7 år gammel. Begge havde maven fuld af polartorsk. Disse dyr repræsenterede begyndelsen af efterårstrækket i 1983.

Fangst:

Om efteråret skydes grønlandssælerne på samme steder som ringsælerne fra båd, flager eller land.

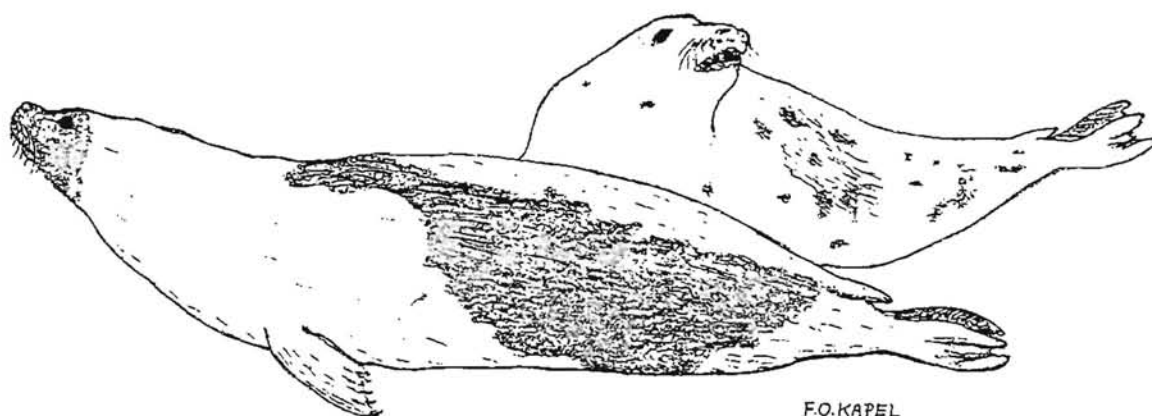
Den årlige rapporterede fangst i Scoresby Sund (1972 - 1980) fremgår af Tabel 3. I perioden 1972 - 1979 (begge år incl.) var den årlige, rapporterede fangst af grønlandssæl (blå- plus sortsider) i gennemsnit 17 (variation 4 - 38).

Pedersen (1931) opgiver den årlige gennemsnitsfangst i 1925 - 28 til 45 dyr. Ifølge Sølberg (MS, 1975) blev der nedlagt 25 - 50 grønlandssæler i Scoresby Sund i slutningen af 1960'erne og begyndelsen af 1970'erne.

Med basis i samtaler med Scoresby Sund-fangere anslår jeg den årlige fangst i de seneste år til 100 - 200 grønlandssæler pr. år (Tabel 5). Denne fangst består af sort- og blåsider, hvor jeg ikke kender den relative fordeling af disse aldersgrupper i fangsten.

Det er tænkeligt, at stigningen i antallet af 16 fods joller siden begyndelsen af 1970'erne, har bevirket, at der nu bliver fanget flere grønlandssæler, da denne sæl især tages i åbentvandsperioden.

Skindet sælges til KGH eller private. Køddet spises af mennesker eller anvendes til hundefoder.



Nalanginaq (sortside) og attateq (blåside)
Efterhånden som blåsiden bliver ældre får
den gradvis den sorte rygtegning.

Remmesælen (anneq, *Erignathus barbatus*):

Remmesælen træffes langs de fleste grønlandske kyster (Winge, 1902). Denne sæl foretrækker områder med bevægelig pakis og mindre flager (Burns, 1970). Føden består overvejende af bunddyr og remmesælen foretrækker derfor kyststrækninger med relativt lavt vand (Vibe, 1950), selvom den forår og sommer kan findes langt fra kysten over dybt vand (Born, upublicerede data).

I de fleste arktiske områder består føden overvejende af snegle (*Buccinum*), muslinger, krabber, rejer samt flere andre grupper af hvirvelløse bunddyr (e.g. Vibe, 1950; Lowry et.al. 1980). Fisk indgår i føden. Eksempelvis ernærer remmesælen i Thule sig overvejende af polartorsk, hvor havdybden er mere end 100 m (Vibe, 1950). I Scoresby Sund og det øvrige Nordøstgrønland består føden i højere grad end rapporteret andetsteds fra, af polartorsk (uuvaq, *Boreogadus saida*) og ulk (qivaaq, *Cottus*) (Pedersen, 1930; 1942).

Ved islæg i fjordene fortrækker de fleste remmesæler til områder med drivis, men nogle er i stand til at holde åndehuller åbne i fastis (Pedersen, 1930; Vibe, 1950).

Historisk forekomst i Scoresby Sund:

Ifølge Bay (1896) var remmesælen almindeligt forekommende i hele Scoresby Sund. Den 20 august 1900 blev en remmesæl set i Hurry Fjord og samme år blev flere set i Turner Sund i juli (Winge, 1902).

Remmesæler med unger ses i maj-juni ved revner i fjordisen (Pedersen, 1926, 1930). Fødslen foregår i april (Pedersen, 1930). Ellers forekommer remmesælen overalt i Scoresby Sundområdet, den overvintrer dog ikke i fjordens indre dele. Om vinteren optræder denne sæl ved iskanten over Scoresby Sunds munding, hvor det især er yngre dyr man træffer. I januar 1927-28 kom en del remmesæler med drivisen ind i munden af Scoresby Sund (Pedersen, 1930).

Nuværende forekomst i Scoresby Sund:

Remmesælen optræder i det meste af Scoresby Sund området, dog fortrinsvis i områder med relativt lavt vand. Således ses den hyppigst

udfor strækningen Kap Swainson - Kap Tobin, i Rosenvinges Bugt, i Hurry Fjord og ved Stewart Ø (Blosseville Kyst). Disse steder er der antageligt en del egnede fødeemner i form af bunddyr (Ockelmann, 1958).

I munden af Scoresby Sund, i Hurry Fjord og i fjordene langs Liverpool Land og Blosseville Kyst ser man åndehuller fra remmesæl i nyisen i oktober. Nogle få individer bliver under det faste fjordislæg, idet remmesæler en sjælden gang dræbes i deres åndehuller. Ligeledes sker det, at yngre remmesæler fanges i garn om vinteren. Hovedparten af dyrene fortrækker dog fra området efter islæg. Hvortil står ikke klart. Remmesælen optræder dog i ringe omfang hele vinteren langs iskanten. I maj-juni forekommer remmesælen ved revner i den faste is eller på mindre flager langs iskanten. Efter nogles udsagn er der en tendens til at remmesælen fortrækker fra munden af Scoresby Sund efter isopbrud. Hvortil er uklart. Hele sommeren kan man dog støde på enkelte dyr, der ofte ligger på mindre flager. Dette sker i Rosenvinge Bugt, ved Kap Swainson og ved Stewart Ø.

Den 9 august 1983 blev en ung hun (0-år?) skudt i vandet ca. 2 km vest for Kap Tobin. Den 21 august 1983 så vi 2 remmesæler der lå på små isflager ca. 5 km syd for Kap Swainson. Den ene var en 0-årig han. Samme sted så vi 2 remmesæler på isflager den 24 august 1983. En af disse var en ung (0-årig?) han.

Som nævnt optræder remmesælen i Hurry Fjord. Den 28 august 1983 blev der skudt 2 remmesæler ved Fame Øerne i Hurry Fjord.

Fangst:

Nogle få remmesæler skydes i åndehul eller fanges i garn om vinteren. De fleste nedlægges fra land, båd eller isflage under jagt på ringsæl i åbentvandstiden (jagtform og område : se afsnittet Ringsælen).

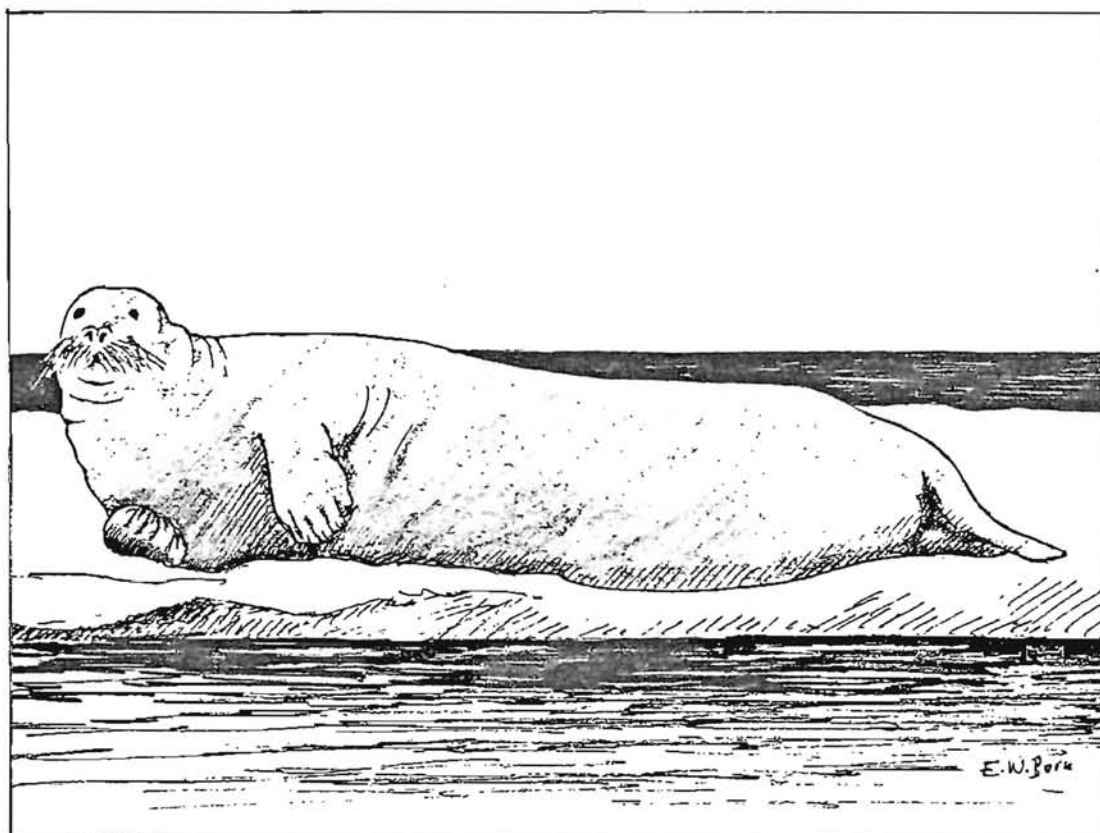
Fra 1925 til 1928 blev der i gennemsnit fanget 25 remmesæler om året i Scoresby Sund (Pedersen, 1931). Sølberg (MS, 1975) vurderede den årlige fangst af remmesæl i slutningen af 60'erne - begyndelsen af 70'erne til 20-40 dyr. Rapporterede fangst ifølge fangstlister (Tabel 3) i perioden 1972-1979 (begge inklusive) var i gennemsnit 11 remmesæler pr. år (variation: 4-16). Baseret på samtaler med folk i Scoresby Sund antager jeg, at den årlige fangst er 30-50 remmesæler i

de seneste år (Tabel 5).

Skindet anvendes til at skære remme af (deraf navnet), som sælges løkalt eller til KGH. I mindre grad går noget skind til forarbejdning af kamiksåler. Kødet spises af mennesker eller anvendes som hundefoder. Indvolde smides bort p.g.a. risiko for infektion fra rundorme.

Spraglet eller spættet sæl (qasiiag) *Phoca vitulia*

Spættet sæl bliver med sjældne mellemrum set i Scoresby Sund (Pedersen, 1930), men oplysningerne er noget uklare. Tabel 3 viser, at der i 1974 blev rapporteret 11 fangne spættet sæl. Denne oplysninger, som jeg ikke har kunne verificere er usædvanlig i betragtning af den spættede sæls sjældne forekomst i Scoresby Sund.



Den op til 300 kg tunge remmesæl (anneq) optræder oftest enkeltvis i lavvandede områder med bevægelig drivis.

Hvalros (aaveg) *Odobenus rosmarus*

Hvalrossen forekommer sjældent syd for Scoresby Sund-området (Pedersen, 1951). Enkelte tages med mellemrum ved Ammassalik (Holm & Petersen, 1921); Mikkelsen og Sveistrup, 1944). Der foreligger nogle enkelte sommerobservationer af hvalrosser fra kysten syd for Scoresby Sund (Jensen, 1909; Degerbøl, 1937). Det drejer sig antagelig om strejffere fra en bestand, der har sin hovedudbredelse fra Scoresby Sund-området (ca. 70°N) nordpå til ca. 81°N. Hvalrossernes forekomst i dette område er beskrevet af Clavering (1830), Koldewey (1873), Knudsen (1890), Johansen (1912), Jennov (1945) og Pedersen (1942; 1951).

Hvalrossen observeredes fra juni til oktober nær Gael Hamkes Bugt, Shannon Ø og i Dove Bugt (Pedersen, 1951). Hanner, som fælder på land, ses ved Lille Snenæs (Dove Bugt) (Fisher, pers. comm.) og ved Daneborg (Sandøen) (Meltotte, pers. comm.). Ifølge Pedersen (1951) er det tænkeligt, at åbentvandsområder (polynyer) ved Amstrup Land, langs sydsiden af Shannon Ø og i Gael Hamkes Bugt er mulige overvintringssteder.

Vibe (citeret pers. comm. i Reeves, 1978) estimerede denne bestand til ca. 200 dyr uden at præcisere baggrunden for denne angivelse. Ifølge Vibe er bestanden vokset i de seneste 10 år (i. e. før 1978).

I perioden 1889 - 1939 blev der dræbt mindst 1000 hvalrosser i Nordøstgrønland (nord for Scoresby Sund) (Jennov, 1945). Hvalrossen blev totalfredet i dette område i 1950 (Anon., 1950a).

Historisk forekomst i Scoresby Sund-området:

Nathorst (1900) observerede nogle få (5) hvalrosser i slutningen af juli - begyndelsen af august ved Fame Øerne i Hurry Fjord. Ved oprettelsen af Scoresby Sund-by 1924/25 fandtes der tilsyneladende en bestand af hvalrosser ved munden af fjorden. Sommeren 1924 blev der observeret en del dyr på strækningen Kap Swainson - Kap Tobin (Pedersen, 1926). I 1924 blev de sidste dyr set d. 13. oktober og i 1925 de første d. 8. juli ud for Kap Hope (*Ibid.*). Som regel drejede det sig om småflokke, der blev set enten på isen eller i vandet inden for en afstand af ca. 1 km fra kysten. I et enkelt tilfælde blev 27 dyr set på land i Hvalros Bugt. Observationerne omfattede både voksne hanner og hunner samt nyfødte.

Efter de første års jagt aftog antallet af hvalrosser i området markant (Pedersen, 1930). Ifølge Mikkelsen og Sveistrup (1944) blev der ved Scoresby Sund taget omkring 70 hvalrosser i 1925/26, men kun hhv. 10, 6 og 2 i de efterfølgende år. Efter 1926 observerede man kun enkelte gamle hanner, som om sommeren kom drivende på isflager ind i munden af Scoresby Sund (Pedersen 1930). Det er tænkeligt, at hvalrosserne især har skyet de beboede steder efter de første års jagt, for Pedersen (1930) observerede i marts 1928 hvalrosser flere steder på strækningen Kap Brewster - Henry Land (Blosseville Kyst). I et enkelt tilfælde blev en større flok set i åbent vand ud for Stewart Ø (*Ibid.*).

Hvalrossens hovedføde består af muslinger (især *Mya truncata*, *Hiatella arctica*, *Serripes groenlandicus*, e. g. Vibe, 1950), mens andre invertebrater, fisk og ringsæler kan tages i mindre udstrækning (e. g. Fay, 1982). Nævnte muslinger forekommer i Scoresby Sund-området og er bl.a. beskrevet for Hurry Fjord (Ockelmann, 1958). Antageligt er der rige muslingebanker ved Kap Tobin - Kap Swainson og nær Stewart Ø, hvor hvalrossen oftest forekommer.

Nuværende forekomst:

Fra februar til medio juni optræder hvalrosserne jævnligt, enten enkeltvis eller i mindre grupper på 2-3 stykker, ud for strækningen Kap Tobin - Kap Swainson. I februar - april ses dyrene i vandet, men senere kan de optræde på mindre flager.

I førstnævnte område nedlægges voksne hunner og hanner og umodne dyr af begge køn, mens nyfødte tilsyneladende ikke forekommer. Den 29.4.1983 blev en voksen hun med et ca. 100 cm langt foster nedlagt ved Kap Swainson, hvilket antyder, at fødslen foregår i begyndelsen af juni, som det også er tilfældet i Thule distrikt i Nordgrønland (Vibe, 1950).

Ved Kap Swainson og ud for Hartz Vig nedlægges hvalrosser, der har ædt muslinger. For eksempel blev en voksen hun skudt ved Kap Swainson d. 25.4.1983. At dømme fra rester af maveindholdet, som jeg fik lejlighed til at se, havde den ernæret sig af bl. a. *Mya truncata* (sandmusling).

Fra februar til medio juni kan hvalrossen optræde langs hele iskanten mellem Kap Swainson og Kap Brewster. Når hvalrossen optræder længere tid i et område noterer fangerne sig, at ringsælerne forsvinder, hvilket sandsynligvis skyldes, at hvalrossen angriber og æder sæler (e. g.

Vibe, 1950; Johansen, 1912; Fay, 1961). Vibe (1950) mener, at hvalrossen især æder ringsæler, når isen ligger over muslingebankerne. I flere tilfælde er det blevet observeret, at hvalrosser i Scoresby Sund-området har angrebet og svømmet bort med ringsæler, som lå skudt i vandet. Den 28. april 1983 blev en voksen han med rester af ringsæl i maven skudt ved Kap Swainson. Der fandtes kun rester af skind og lidt snude i maven.

Hvalrossen optræder om foråret ved Stewart Ø. I den sidste uge af april 1983 blev der i dette område observeret ialt ca. 20 hvalrosser, som optrådte parvis. Hvalrossen ses fåtalligt hele året i dette område hvert år. Ved Stewart Ø er der ofte åbent vand langs fastiskanten, og da der er lavvand, er det tænkeligt, at der her er en god hvalrosbiotop. I samme område er remmesælen også hyppigt forekommende.

Hvalrossen angives at være blevet mere hyppigt forekommende ud for Kap Swainson i de seneste år, hvilket ifølge folk i Scoresby Sund skyldes en vækst i bestanden siden fredningen. En anden årsag angives at være, at vinteropholdsstederne langs nordøstkysten i nogle år lægger til med is, således at hvalrosserne må søge længere sydpå. Dette synes ikke at være tilfældet i 1983, hvor der ca. 20. april blev set hvalros i åbentvandsområdet ud for Kap Mary (Shannon Ø).

Enkelte hvalrosser ses i løbet af sommeren i drivisen i munden af Scoresby Sund. Omkring midten af juli 1983 blev der i to tilfælde set et enkelt dyr i Rosenvinges Bugt. Omkring midten af 1970'erne (1975 ?) blev en flok hvalrosser observeret på isen ud for Kap Hope.

Hvalrossen synes ikke længere at optræde i Hurry Fjord eller at gå længere vestpå end omkring Kap Stewart.

Fangst:

De fleste hvalrosser skydes langs iskanten på strækningen Kap Hope - Kap Swainson fra februar til midten af juni. Man søger at dræbe hvalrosserne momentant ved et skud i hovedet fra sværtkalibrede rifler (30.30; 303). Synker dyret, vil det ofte lykkes at fiske det op igen med en krog.

Fangsten, som den er rapporteret i fangstlister for perioden 1972-1980, fremgår af Tabel 3. Som det fremgår af diskussionen af fangstlistetotal (sektion: ringsælen) er fangstlistetotalene for hvalros formodentlig mindre end den egentlige fangst. Sølberg (MS, 1975) angiver,

at fangsten af hvalros i begyndelsen af 1970'erne var ca. 5/år. Fangsten igennem de senere år opgives af fangerne i Scoresby Sund til at have ligget omkring 10 dyr/år. I perioden februar - midten af juni 1983 blev der nedlagt ca. 20 hvalrosser i Scoresby Sund. Tabsandelen kendes ikke. I sidste uge af april 1983 blev 9 hvalrosser dræbt ud for Kap Swainson. Tre af disse dyr sank og gik tabt.

Noget kød anvendes som menneskeføde, mens kød, spæk, skind og indvolde anvendes som hundefoder. Stødtænderne sælges til turister, udsendte eller til KGH.

Resume:

Hvalrossen optræder ved munden af Scoresby Sund og ved Stewart Ø fra februar til midten af juni. Enkelte individer optræder i disse områder på andre årstider. I de senere år er antallet af hvalrosser, samt fangsten, øget i Scoresby Sund-området.



Fangere ved iskanten. For ikke at forstyrre fangstdyrene anvender man ikke motoriserede joller ved iskanten. I baggrunden: Volquart Boons Kyst (Savoia Halvø). Foto: Ko de Korte.

Narhval (qilaluaq, *Monodon monoceros*):

Narhvalen er en migrerende tandhval, der overvintrer i klaringer og render i den tætte pakis (McLaren & Davis, 1981; Kristoffersen, 1982). Efter opbrud af den faste fjordis trænger narhvalerne ind i fjorde og indløb for at tilbringe sommeren der, indtil fastislægget tvinger dem bort igen (Bay, 1896; Pedersen 1931).

Sommerføden består af polartorsk, hellefisk, blæksprutter og pelagiske krebsdyr, hvoraf polartorsken synes at være det vigtigste fødeemne (Gray, 1889; Degerbøl & Freuchen, 1935; Pedersen, 1931, Vibe, 1950; Mansfield et al., 1975, Sergeant, 1979; Bradstreet & Cross, 1982). Gray (1889) fandt blæksprutter (*Gonatus fabricii*) og rejer (*Pasiphaea tarda*, *Hymenodora glacialis*) i næsten alle narhvaler, som fangedes ud for Østgrønland (74°37'N - 11°00'W) i juli. Der findes ingen oplysninger om sammensætningen af vinterføden, så vidt jeg ved, men det er tænkeligt, at polartorsken er et vigtigt fødeemne også i denne periode.

Narhvalens reproduktionsbiologi er dårligt kendt. I Arktisk Canada fødes ungen omkring midten af juli, men der synes at være en del variation i fødselstidspunktet (Best & Fisher, 1974; Mansfield et al., 1975). Ifølge Pedersen (1931) skulle man i Scoresby Sund kunne skyde gravide hunner hele året, hvilket også rapporteredes fra Thule (Nordgrønland; Vibe, 1950). Gray (1889) angiver fødselstidspunktet for narhvaler i Grønlandshavet til at ligge i anden halvdel af juli. Han så fostre på ca. 165 cm (5 ft.) og ca. 170 cm (5 ft. 2 in.) hhv. 1. og 5. juli og hunner ifølge med nyfødte d. 24. juli.

Hovedparten af hunnerne føder en enkelt kalv hvert 3. år (Degerbøl & Freuchen, 1935; Mansfield et al., 1975), men det er ikke afklaret, hvor stor en andel af de modne hunner, der føder tiere eller sjældnere.

Udbredelse (Østgrønland):

Winge (1902), Holm & Petersen (1921), Jensen (1909), Degerbøl (1937) og Mikkelsen og Sveistrup (1944) omtaler forekomst af narhvaler langs den østgrønlandske kyst syd for Scoresby Sund. Ifølge Holm & Petersen (1921) optræder narhvalen i Ammassalik-området især fra maj til august, mens den sjældent fanges her om vinteren.

Bay (1896), Pedersen (1926, 1930), Mikkelsen og Sveistrup (1944), Sølborg (1980 og Larsen (1983) omtaler forekomsten af narhvalen i Scoresby

Sund-området, mens Scoresby (1823), Knudsen (1896), Nathorst, Pedersen (1942) og Johnsen (1953) rapporterer sommerobservationer af narhvaler langs kysten og i fjordene nord for Scoresby Sund.

Tagttagelser af narhvaler i drivisen ud for den nordøstgrønlandske kyst nævnes af Scoresby (1823), Koldewey (1874), Gray (1887, 1889) og Nathorst (1900). Scoresby og Nathorst (*ibid.*) så en del narhvaler i juni - juli ud for kysten af Liverpool Land, hvor også deltagerne i "Hansa" ekspeditionen noterede deres tilstedeværelse i oktober (Koldewey, 1874). Gray's (1887, 1889) oplysninger, der er detaljerede og værdifulde, viser, at narhvalen forekommer i ret store mængder i drivisen i Danmarks Havet mellem Nordøstgrønland og Svalbard i juni - juli.

Resumé:

Narhvalen forekommer således om sommeren (maj - oktober) i fjordene langs den østgrønlandske kyst fra Ammassalik nordpå til mindst 77°N, samt i drivisen i Danmarks Havet.

Publicerede oplysninger om forekomsten antyder, at Scoresby Sund er et af de vigtigste, hvis ikke det vigtigste, sommeropholdssted for narhvaler i Østgrønland.

Antallet af hvaler, overvintringsområde, vandringsveje og eventuelle sammenhænge med andre bestande kendes ikke.

Historisk forekomst i Scoresby Sund:

Ryderekspeditionens medlemmer så de første narhvaler, der var trængt ind igennem revner i fastisen i Scoresby Sund, dukke op i det åbne vand ved Danmark Ø d. 21. juli 1892. Hvalerne trak i løbet af sommeren frem og tilbage i Scoresby Sund, indtil de sidste hvaler blev set trækkende østover i Nordvestfjord d. 8. september (Bay, 1896).

Ultimo februar 1928, 1929 observeredes store narhvalflokke langs iskanten i munden af Scoresby Sund og langs Liverpool Land-kysten. Fra denne tid blev de flere gange observeret langs iskanten i Scoresby Sund, indtil de ved isopbrud omkring midten af juli trak ind i fjordens indre dele. Indtil islæg i oktober kunne man dog se narhvaler trække frem og tilbage i munden af Scoresby Sund (Pedersen, 1930).

Nuværende forekomst i Scoresby Sund:

Februar - april:

Narhvaler observeres langs iskanten ved Stewart Ø og mellem Kap Tobin og Kap Brewster i februar - april, hvor en del tilsyneladende er på træk nordpå. I april måned ser bjørnejægere som regel narhvaler i israndzonen ud for munden af Kong Oscars Fjord (Davy Sund) og ved Bontekoe Ø (Foster Bugt). I sidste uge af april 1983 blev en flok på ca. 10 dyr set ved Stewart Ø. I samme tidsrum blev der observeret narhvaler ud for Kap Swainson.

Maj - juli:

I løbet af maj - juni optræder hvalerne nærmere iskanten ved Stewart Ø og over munden af Scoresby Sund, hvor de optræder hyppigst på strækningen fra Kap Brewster til ca. midtvejs over munden af fjorden. I slutningen af juni og i begyndelsen af juli trænger narhvalerne ind i Scoresby Sund igennem revner i isen. Isen langs Volquart Boons kyst er mest opbrudt og strømskåren, hvorfor trækket ind i fjorden hovedsagelig foregår langs denne kyst. Her blev der i juni 1983 observeret narhvaler i hundredetal på træk ind i fjorden. Hvalerne, hvoriblandt var nyfødte, optrådte enkeltvis eller i mindre flokke. I nogle tilfælde bliver der på dette tidspunkt set flokke på 40-50 dyr. Narhvalerne optræder i klaringer og i strømsteder ved Kap Stevenson, ved Kap Leslie og nær Sydkap under forårstrækket ind i fjorden.

August - september:

I august - september opholder narhvalerne sig i de indre dele af Scoresby Sund-komplekset, hvor de især iagttages ved Danmark Ø, ved Bjørneøer og ud for Sydkap. De angives at æde hellefisk (60-70 cm lange) ved Sydkap, bl. a. ved øerne Immikêrtaje. Ellers angives føden hovedsagelig at bestå af polartorsk og i mindre omfang krebsdyr.

Under flyoptællinger af narhval i perioden 9. til 21. september 1983 blev ialt 395 narhvaler observeret i Scoresby Sund. Da flyvningerne foregik over flere dage er det uklart, hvor mange gange, der blev gjort dobbelt-iagttagelser. Der blev set både hanner, hunner og kalve (73 stk.). Omkring 83% af dyrene, som observeredes i de indre fjordområder, var på træk vestpå, mens 66% af narhvalerne, som blev set i Hall Bredning og øst herfor, var på træk udefter. Analysen af denne undersøgelse foreligger senere

(Larsen, unpubl. data). I august kan man, som også anført af Pedersen (1930) i nogle tilfælde se narhvaler i munden af Scoresby Sund.

September - december:

Ved nyislæg, hvilket kan forekomme allerede i midten af september i de indre fjorddele (Larsen, unpubl. data), trækker narhvalerne ud af Scoresby Sund. Trækket angives at foregå langs Volquart Boons Kyst, og i modsætning til forårstrækket, tillige langs sydkysten af Jameson Land. I sidstnævnte område så vi ingen narhvaler i september 1983 (Larsen, unpubl. data). Narhvalerne forekommer i september-oktober ved Kap Stewart, i munden af Hurry Fjord og ud for de beboede steder, hvor den jævnligt ses i flokke i Rosenvinges Bugt. I nogle tilfælde observeredes flokke på hundreder af dyr i disse områder. I de første år efter Scoresby Sund-bebyggelsens oprettelse optrådte narhvalerne inde i Hurry Fjord, hvilket ikke længere skulle være tilfældet. Årsagen til denne ændring i udbredelsesmønsteret kender jeg ikke.

Narhvalerne kan optræde i munden af Scoresby Sund i november til lidt ind i december.

Fangst:

Om foråret (april - juni) fanges narhvalerne fra iskanten ved Stewart Ø og over munden af Scoresby Sund. Narhvaler tages fra båd i august i Sydkap - Danmark Ø området. Under efterårstrækket fanges narhvalerne fra båd ved Kap Brewster og på strækningen Kap Stewart - Kap Swainson samt ved Stewart Ø.

Iskantsfangst:

Iskantsfangsten foregår især i Kap Brewster området samt ved Stewart Ø. Når narhvalerne dukker op tæt ved iskanten, søger man at dræbe dem momentant med skud i nakkeregionen. Der anvendes spidskappede patroner af kaliber 30.30 og 303. Hvis dyrene synker på lavt vand nær kysten fiskes de op med krog. Tabstallet ved denne fangstform kendes ikke. Fra begyndelsen af 1970'erne ophørte anvendelsen af kajak og harpun i narhvalsfangsten i Scoresby Sund, på nær en enkelt person, der fortsatte denne fangstform i begyndelsen af 1970'erne (Sølberg, pers. comm.).

I nogle år tages der en del narhvaler ved Kap Tobin, hvor der i slutningen af juni og begyndelsen af juli 1983 blev fanget 10-11 voksne hanner, der ifølge fangerne optrådte så tæt under land, fordi de blev jaget af

spækhuggere (*Orcinus orca*). I samme periode blev ca. 10 taget ved Kap Brewster.

Bådfangst:

I august nedlægges nogle få narhvaler ved Danmark Ø, Bjørneøerne og ved Sydkap af folk, der er på ørredfangst ved Sydkap. Indtil nedlæggelsen af den faste beboelse ved Sydkap omkring midten af 1950'erne var narhvaler af betydning for sommerfangsten for de 3-4 familier, der levede der.

Under narhvalernes efterårstræk (september - oktober) ud af Scoresby Sund fanges de i munden af Hurry Fjord, ud for Kap Hope, i Rosenvinges Bugt og langs strækningen: Kap Tobin - Kap Swainson, samt i områderne syd herfor (Fig. 14, 15). I samme tidsrum tages de ved Kap Brewster og ved Stewart Ø. Narhvalerne optræder ved Kap Stewart og trækker nogle gange omkring dette næs ind til ca. Qupaulakajik. Når narhvalerne optræder i munden af Hurry Fjord, jages de i 16 fods joller med påhængsmotor (40 - 50 Hk) af folk fra Kap Hope. Ofte søger man at jage narhvalerne ind på lavt vand for at dræbe dem dér, hvor de kan fiskes op. Den 23. september 1983 fangedes der således 8 narhvaler nord for næsset Kap Hope lidt inde i Hurry Fjord. Den 27. september fangedes een narhval ud for Gulfjelde i Rosenvinges Bugt samt 2 dyr ud for tankanlægget i Scoresby-sund-by. Samme sted nedlagdes et enkelt dyr den 29. september (Øland, pers.comm.)

Den 15. september 1983 fangedes 3 narhvaler ved Stewart Ø, og et par dage senere blev 6 stykker skudt ved Kap Brewster (Øland, *ibid.*)

Ifølge mine oplysninger er der fanget ialt 41-42 narhvaler i Scoresby Sund-området i 1983, hvilket er over det sædvanlige, årlige gennemsnit. Tabel 3 viser det årlige udbytte ifølge fangstlisterne, der som tidligere nævnt formodentlig underrepræsenterer det egentlige udbytte. Ifølge Sølberg (MS, 1975) blev der i Scoresby Sund inden 1972 fanget 5-10 narhvaler om året, men efter etableringen af Stewart Ø (1971) steg det årlige udbytte til 15-20 pr. år.

Baseret på samtaler med fangere i Scoresby Sund estimerer jeg det nuværende, årlige udbytte af narhvaler i hele Scoresby Sund-området til 10-20 pr. år.

Det skal understreges, at det gennemsnitlige udbytte af narhvaler i Scoresby Sund, som sammenlignet med udbyttet i f. eks. Thule distrikt og

Upernavik er relativt lavt, ikke giver et billede af antallet af hvaler, som forekommer i området, men snarere afspejler fangstteknologien. Som sagt forekommer narhvalen talrigt i munden af fjorden om foråret og om efteråret. Om foråret, hvor man skyder narhvaler fra iskanten, er man ikke i stand til at optage forfølgelsen af anskudte dyr, idet der ikke anvendes motoriserede joller ved iskanten, som det kendes fra Vestgrønland (e. g. Godhavn, Upernavik). Om efteråret ses narhvalerne på træk imellem drivisen i munden af Scoresby Sund, men i denne periode forhindrer isen ofte forfølgelsen af jagede dyr, hvorfor narhvaler ikke kan jages i den udstrækning, som deres talmæssige forekomst skulle antyde.

Huden (mattaq), hjerte, tarme og tørret kød spises af mennesker, mens omkring halvdelen af køddet og spæk anvendes som hundefoder. Stødtænder sælges til private og i mindre omfang til KGH.

Resumé:

Narhvaler observeres ved Scoresby Sund fra februar til begyndelsen af december. Ved isopbrud omkring midten af juli trænger hvalerne ind i Scoresby Sund. Efterårstrækket ud af fjorden foregår ved islæg i perioden medio september til medio oktober.

Narhvaler nedlægges ved iskanten i munden af Scoresby Sund og ved Stewart Ø fra april til midten af juli. I perioden august - oktober fanges narhvaler fra båd ved Sydkap, Bjørneøerne, Danmark Ø, i munden af Scoresby Sund og ved Stewart Ø.

Det årlige udbytte er 10-20 narhvaler.

Sildepiskeren (tigaaullik) *Balaenoptera acutorostrata*:

Sildepiskeren eller vågehvalen er en bardehval, som opnår en kropslængde på ca. 9,75 m (Larsen & Kapel, 1981). I gennemsnit giver en sildepisker et udbytte på omkring 1500 kg kød og 500 kg spæk (Kapel, pers. comm.).

I Vestgrønland består føden overvejende af lodde (*Mallotus villosus*) (Kapel, 1978) og tobis (*Ammodytes sp.*; Larsen & Kapel, 1981), mens føden i Scoresby Sund hovedsagelig består af polartorsk (uuvaq, *Boreogadus saida*) (Pedersen, 1930; egen information) og i mindre omfang af krebsdyr (Born, *ibid.*).

Forekomst i Østgrønland:

Sildepiskeren optræder i Ammassalikområdet efter isopbrud (Holm & Petersen, 1921). Bay (1896) refererer observationen af en formodet sildepisker den 10. august i området syd for Jameson Land (Scoresby Sund), men nærmere oplysninger om lokalitet mangler. Pedersen (1931) nævner, at der efter isopbrud omkring midten af juli til begyndelsen af oktober i Scoresby Sund blev iagttaget nogle større hvaler, som uden tvivl var sildepiskere.

Så vidt jeg er orienteret, foreligger der ingen observationer af sildepiskeren langs de østgrønlandske kyster nord for Scoresby Sundområdet.

Det er uafklaret, hvilken sammenhæng der er mellem de sildepiskere, der optræder i Østgrønland, og sildepiskere i andre dele af Nordøstatlanten, selvom det er foreslået, at der eventuelt foregår en blanding af sildepiskere ved Svalbard af sildepiskere fra Østgrønland, Jan Mayen og Island (Anon., 1977).

Nuværende forekomst i Scoresby Sund:

Sildepiskerne optræder langs iskanten i munden af Scoresby Sund fra engang i juni. Efter isopbrud omkring midten af juli trænger hvalerne længere ind i fjorden, hvor de tilsyneladende ikke forekommer vest for Kap Stewart. I september-oktober kan sildepiskeren observeres i Hurry Fjord helt inde ved Fame Øerne. Ved nyislæg (okt.) trækker sildepiskeren bort fra Scoresby Sundområdet, hvor den ikke observeres om vinteren.

Hovedparten af observationer af sildepiskere gøres ud for Kap Tobin og i

Rosenvinges Bugt. Eksempelvis observeredes een sildepisker ca. 500 m syd for Scoresby Sund-by henholdsvis den 4. og 16. august 1983. I begge tilfælde opholdt hvalerne sig i længere tid nær drivis, antageligt for at fouragere. Hvalerne optræder enten enkeltvis eller i flokke på 2 til 3 dyr i området Kap Tobin - Kap Swainson. Den 16. august så vi et dyr, der svømmede i tæt pakis ca. 5 km syd for Kap Swainson. Umiddelbart efter denne observation blev en voksen grønlandssæl skudt i samme område med maven fuld af polartorsk, og det er tænkeligt, at sildepiskeren også har fourageret på polartorsk. Hvalernes forekomst tyder på, at området ud for Kap Tobin - Kap Swainson og syd herfor er et vigtigt sommerfourageringsområde. Den 28. august 1983 blev ialt 5 sildepiskere observeret i drivis i et område strækkende sig fra Kap Swainson og ca. 20 km sydpå i munden af Scoresby Sund. Den 31. august 1983 blev en enlig sildepisker observeret i 6/10 drivis omkring 3 km vest for Kap Tobin. Den 12. september 1983 blev en gruppe på 2 og en gruppe på 3 sildepiskere observeret ca. 500 m fra land ved Kap Tobin. Fra 27. juni til 9. september 1974 blev der ialt gjort 16-24 observationer af sildepiskere ud for Kap Tobin (H. Meltofte, in litt.)

Fangst:

Sildepiskeren fanges i et område, der strækker sig fra Kap Tobin og ca. 10-15 km sydpå mod Kap Brewster. Flere 16 fods joller (15-20) med påhængsmotor (40-50 Hk) deltager i fangsten, hvor hvalerne dræbes med skud fra rifler af svær kaliber. De anskudte dyr harpuneres med 1 eller 2 harpuner forsynet med en kubisk (70 cm) flyder ("fangstblære") af plastdækket flamingoskum. I de fleste tilfælde foregår flænsningen i Kap Tobin, men i enkelte tilfælde besluttet det at flænse i Scoresby Sund-by.

Sildepiskerfangst i Scoresby Sund er af nyere dato, selv om det opgives, at hvalen hver sommer bliver set i munden af fjorden. Ofte nedsættes fangstaktiviteten, fordi drivis i munden af fjorden hindrer, at man kan forfølge hvalen under fangsten. Man har først i de seneste par år fået opbygget en tradition for sildepiskerfangst, der forudsætter en koordineret deltagelse af flere både.

Udbytte:

Skind (mattaq) og en del kød anvendes som menneskeføde. En del kød spises tørret. En stor del af køddet anvendes som hundefoder. Udbyttet fra sildepiskerfangsten udgør et vigtigt supplement i åbentvandstiden (august),

hvor der normalt fanges relativt få ringsæler.

I 1981 blev der nedlagt 1 sildepisker. I anden halvdel af august 1983 blev 8 sildepiskere fanget i området ved og syd for Kap Tobin, hvor der i begyndelsen af september blev taget endnu en hval.

Ifølge mine kilder har alle sildepiskere nedlagt indtil dato været voksne hunner. Af de 8 nedlagt i 1983, som jeg har oplysninger om, var de 7 med foster. Et af disse fostre (14. august 1983) var en han, der målte 104 cm fra snude til hale (standard længde)).

Resumé:

Sildepiskeren forekommer i munden af Scoresby Sund fra juni til islæg i oktober. Dette område synes at være et vigtigt sommerfourageringssted for voksne, gravide hunner. Betydningen af sildepiskeren som fangst dyr i Scoresby Sund er steget i de sidste år. Hvalerne jages i august og begyndelsen af september.

Andre hvaler:

Hvidhval (qilaluaq akisittoq) *Delphinapterus leucas*

Forekomst:

Hvidhvalen forekommer sjældent i Scoresby Sund. Enkelte år ses de om sommeren (maj? - september) enten enkeltvis eller i småflokke (5-10 dyr). Juli 19?? er hvidhvalen blevet observeret ved Sydkap.

Hvidhvalen har et noget andet sommer udbredelsesmønster end narhvalen, idet den sjældent forekommer i fjorde med store dybder, men foretrækker mere lavvandede kyststrækninger (e.g. Vibe, 1950). Den 31 juli 1899 så Nathorst (1900) store hvidhvalsflokke udfor munden af Ryders Elv i bunden af Hurry Fjord.

Fangst:

Hvidhvalen fanges på samme måde som narhvalen (afsnit Narhval). Tabel 3 angiver én hvidhval fanget i 1974. Ifølge mine oplysninger er der i 60'erne og 70'erne ialt nedlagt 5-6 hvidhvaler i Scoresby Sund området.

Pukkelhval (qiporqaq) *Balaenoptera novae-angliae*

To pukkelhvaler blev observeret i Rosenvinges Bugt i august 1980. Det har muligvis drejet sig om strejfare fra pukkelhvalbestanden, der tilbringer sommeren på bankerne vest for Island. Ved Ammassalik forekommer pukkelhvalen med års mellemrum: "når storisen er gået bort" (Holm & Petersen, 1921). Pukkelhvalen fanges ikke i Scoresby Sund.

Spækhugger (napaartilik) *Orcinus orca*

Spækhuggere ses nu og da langs yderkyster og i munden af Scoresby Sund. Således blev en flok observeret udfor Kap Tobin - Kap Swainson i slutningen af juni 1983. Spækhuggere fanges ikke i Scoresby Sund.

Hvidnæse *Lagenorhynchus albirostris*

At dømme efter beskrivelsen så en fanger en hvidnæse d. 20 juni 1983 udfor Kap Swainson.

Isbjørn (nanok) *Ursus maritimus*:

Biologi:

Isbjørnens parringssæson strækker sig fra marts til juni (Lønø, 1970). I Nordøstgrønland er parring blevet observeret i april - maj (Pedersen, 1930; Vibe, 1976; Sco.-fangere). I oktober - november opsøger den drægtige hun en egnet kyststrækning for at udvalge et hi-område. Her graves et hi i en snefane, der ofte ligger stejlt og utilgængeligt (Lentfer, 1971; Hansson & Thomassen, 1982). Fødslen foregår i december - januar (Lentfer, 1976). Som oftest føder hunnen 2 unger, men den observerede gennemsnitlige kuldstørrelse er noget mindre (Lønø, 1970; Stirling et al., 1975). I slutningen af marts - begyndelsen af april forlader hunnen og ungerne hiet, hvorefter de opholder sig i hi-området i 1 til 2 ugers tid (Hansson & Thomassen, 1982). Ungerne dier i 2-3 år, hvorefter de forlader moderen, der atter parrer sig (Stirling et al., 1975; Lentfer, 1976).

I nogle tilfælde går ikke-ynglende isbjørne i hi om vinteren.

I december - januar kan man i Scoresby Sund-området se spor efter f.eks. gamle hanner, der midlertidigt har været i hi, og oplysninger i Koch (1930) og Pedersen (1930; 1942) tyder på, at det i Nordøstgrønland er ret almindeligt, at hunner med 1-årige unger også går i hi i kortere eller længere tid (se også Sølberg, 1980).

Der er tre væsentlige kriterier, som skal opfyldes, under den drægtige huns valg af hi-område: 1) snefanen skal ligge stabilt under hele hi-perioden 2) hiet bør ligge utilgængeligt, ofte lidt fra kysten, idet risikoen for, at hiet forstyrres af hanner, derved nedsættes. Hanner opholder sig det meste af året i drivisen ud for kysterne (Vibe, 1976; Taylor, pers. comm.) 3) afstanden fra hiet til tilgængelig føde skal være minimal. Perioden lige efter hi-opholdet er kritisk for ungernes overlevelseschance, idet hunnen ikke har taget føde til sig i de 4-5 måneder, som hi-opholdet varede. Hun skal derfor hurtigt genopbygge sin kondition for at kunne give ungerne mælk. Man vil derfor ofte finde hi-områder i fjorde, hvor ringsælernes yngler, eller ved kyster nær zonen mellem fastis og drivis. Isbjørne tager hovedparten af føden i sidstnævnte område (Stirling et al., 1975).

Udbredelse i Østgrønland:

Isbjørnen forekommer overalt i Østgrønland og i drivisen ud for kysten. Syd for Scoresby Sund forekommer bjørnene både sommer og vinter langs kysten og på land. I dette område antyder de fleste observationer, at størsteparten af bjørne vandrer nordover (Holm, 1889; Amdrup, 1902; Jensen, 1909; Pedersen, 1930; Degerbøl, 1937; Vibe, 1976a, 1981; Sølborg, 1980).

Nord for Scoresby Sund finder man isbjørne hele året på land eller på den kystnære is (Koldewey, 1873; Nathorst, 1900; Manniche, 1910; Giæver, 1939; Pedersen, 1942; Johnsen, 1953; Vibe 1976a, b.)

Naturligt nok er de fleste observationer af isbjørne i drivisen ud for den østgrønlandske kyst foretaget om sommeren. Syd for Scoresby Sund rapporterer Nansen (1924) tilstedeværelsen af adskillige isbjørne i juni - juli på klapmydsens hårfældningsfelt i Danmark-strædet. Ligeledes optræder en del isbjørne i april på grønlandssælens ynglefelt ved Jan Mayen (Ette, 1901).

Ud for kysten nord for Scoresby Sund er der gjort adskillige iagttagelser af isbjørne i drivisen (Scoresby, 1823; Koldewey, 1873; Gray, 1887, 1889; Nathorst, 1900).

Nogle få iagttagelser fra marts - april antyder, at isbjørnen også optræder om vinteren i drivisen på disse breddegrader (O'Gara et al., 1977; Larsen et al., 1980).

Genfangst i Nanortalik (1968-69) og ved Kulusuk (1982) af to hanner, der var mærket hhv. på Svalbard (1967) og nær Franz Josef Land (1980) (Larsen, 1971; Anon., 1983) antyder en sammenhæng mellem isbjørnene i disse områder. En bjørn, der i marts 1979 blev mærket på ca. $84^{\circ}36'N$, $09^{\circ}W$ vandrede i løbet af en måned østover til området mellem Svalbard og Franz Josef Land (Larsen et al., 1980), hvilket indicerer, at der ikke blot foregår en øst-vestlig, men tillige en vest-østlig udveksling mellem Grønland og Svalbard-Franz Josef Land-området. Mærkningsstudier i Nordøstgrønland i 1973-1974 har vist, at der i dette område findes en påfaldende lokal isbjørnestamme på få hundrede dyr (Vibe, 1976a, b), hvoraf nogle kommer til Scoresby Sund-området med drivisen (Vibe, 1981, unpubl.).

Resumé:

Selv om de foreliggende oplysninger antyder, at der generelt er en bevægelse af isbjørne sydover i den Østgrønlandske Polarstrøm og en kompense-

rende vandring nordover under og langs land, er mønstret og den sæsonmæssige variation i denne vandring langt fra belyst. Ligeledes er bestandafgrænsninger mellem Grønland og Svalbard og deraf følgelig bestandstørrelser heller ikke afklaret.

Historisk forekomst i Scoresby Sund:

Ryder-ekspeditionen, der i 1891-92 overvintrede ved Danmark Ø, så talrige isbjørne, hvoraf 27 blev nedlagt, i Scoresby Sund komplekset. Man så ingen bjørne fra begyndelsen af november til slutningen af februar (Bay, 1896), hvilket evt. skyldtes ekspeditionens nedsatte rejseaktivitet.

Et lignende mønster fandt Pedersen (1926) i munden af Scoresby Sund.

I løbet af februar-april trak isbjørnene mod Scoresby Sund, hvor deres mål var nyfødte ringsæler i fjordsystemets indre dele (Pedersen, 1926; 1930;). Vandringen kulminerede i marts og kom fra drivisen nord, øst og syd for Scoresby Sund (Pedersen 1934, 1942, 1955). Hovedparten af bjørnene kom fra syd. Således så Pedersen (1931) på fire dage i marts 1928 ialt 52 isbjørne, der alle vandrede nordpå langs Blossville Kyst mod munden af Scoresby Sund.

Ifølge Bay (1896) og Pedersen (1926; 1930; 1955) opholdt bjørnene sig hele året i fjordsystemets indre forgreninger, selvom nogle trak ud af Scoresby Sund om efteråret (oktober). At der i Scoresby Sund har været en oversomrende isbjørnebestand fremgår bl.a. af Nathorst's (1900) og Bay's (1896) observationer. Disse bjørne klarede sig bl.a. på plantedele og tang som sommerføde (Bay, 1896; Jensen *fide* Winge, 1902; Pedersen, 1926).

Der har i Scoresby Sund således muligvis været en fast isbjørnebestand, der blev decimeret efter bosætningen i 1925 (Pedersen, 1942)

Selvom isbjørnen sjældent blev observeret i Scoresby Sund om vinteren optrådte den i december - februar i munden af fjorden og langs Liverpool Land (Pedersen, 1955).

Ifølge Bay (1896) og Pedersen (1931, 1955) ynglede isbjørnene i Scoresby Sunds indre dele (Rødefj; Vestfj; Nordvestfj; Gåsefj;).

Resumé:

Inden bosætningen var der i Scoresby Sund fjordkomplekset en fast bestand af isbjørne, hvoraf nogle overvintrede eller oversomrede i fjordene,

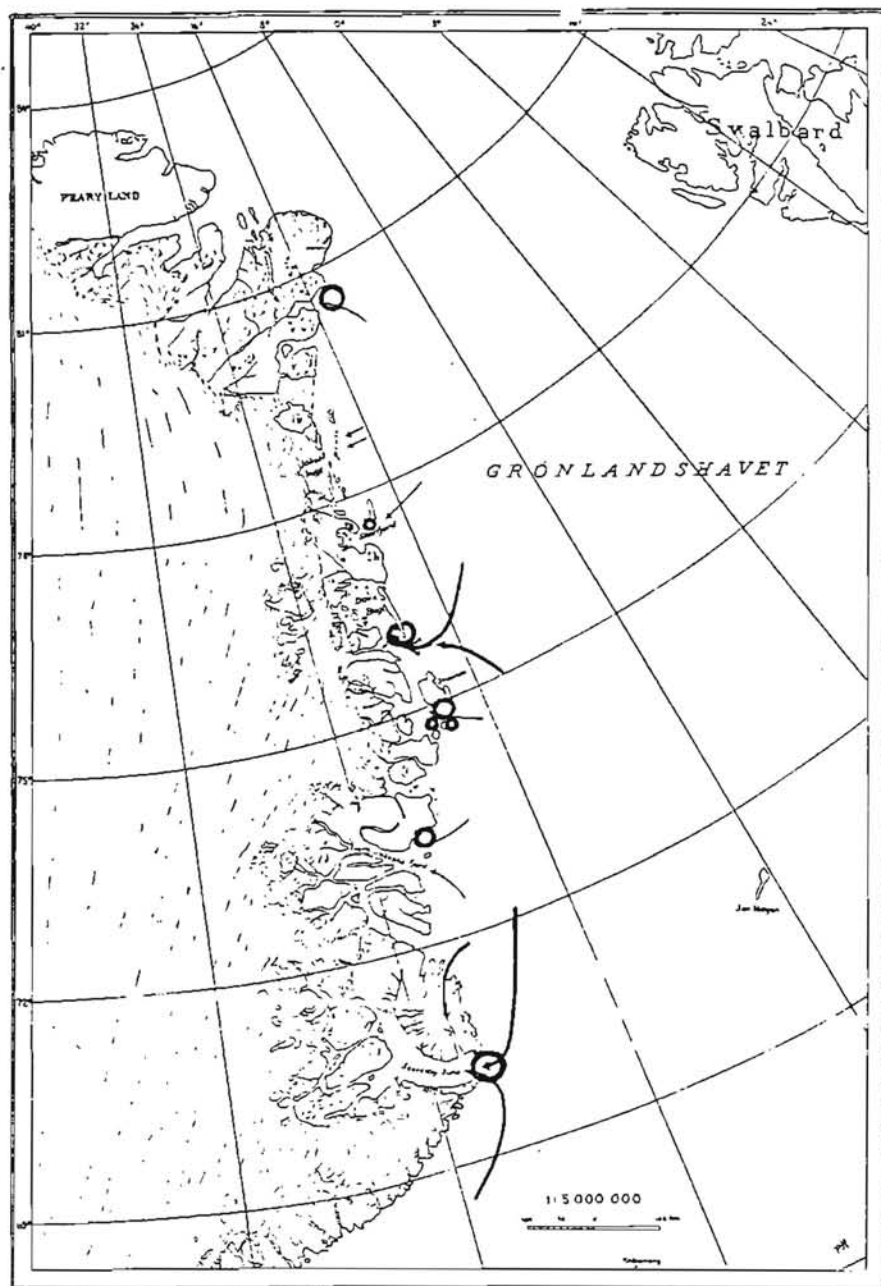


FIG.: 20

ISBJØRNEKES FORÅRSVANDRING MOD ÅBENTVANDSOMRÅDERNE VED ØSTGRÖNLANDS KYST.

Efter Pedersen (1942). Åbentvandsområderne er indtegnet af mig efter oplysninger i Pedersen (1942).

mens andre individer tilbragte noget af året i drivisen langs Østgrønland. I marts vandrede adskillige isbjørne mod munden af Scoresby Sund fra store dele af drivisen. Denne vandring foregik især fra syd.

Nuværende forekomst i Scoresby Sund:

Isbjørnen kan optræde overalt i Scoresby Sundområdet og langs Liverpool Land og Blossesville Kyst, på alle tider af året.

Åbentvandsperioden (medio-juli - september):

Isbjørnen er total fredet i juli og august (Anon., 1976). I denne periode optræder isbjørnen af og til på drivisen i munden af Scoresby Sund. Eksempelvis blev en yngre bjørn set tæt ved Scoresby Sund-by i juli 1982. Den 6 august 1983 vandrede en enlig bjørn rundt på drivisen i Rosenvinges Bugt og d. 10 august 1983 blev en hun med 2 store unger observeret på isen udfor Kap Hope. Bjørnene synes til dels at følge drivisens bevægelser. Således blev der i slutningen af august 1971 set ca. 20 isbjørne, hvor iblandt var hunner med 0-årige, på drivisen i munden af Scoresby Sund (Sandell, pers. comm.).

Enkelte dyr optræder længere inde i fjorden. Den 3. september 1982 blev en voksen isbjørn nedlagt ca. 5 km vest for Flakkerhuk, og d. 19 september 1983 så vi helt friske isbjørnespor i bunden af Gåsefjorden. Nu og da ses en isbjørn om sommeren i Hurry Fjord, og bjørne og sommerhi i snefaner er blevet observeret langs Blossesville Kyst.

Vinter og forår: (november - juli):

Efter 1. september, hvor isbjørne atter må jages, skydes nogle få på drivisen i munden af Scoresby Sund, ved Kap Brewster og ved Stewart Ø. Efter november falder observationsaktiviteten, idet kun få tager på lange slædeture efter isbjørn p.g.a. kulde og mørke. Nogle få bjørne optræder dog i december-januar ved Stewart Ø og ved de beboede steder i Scoresby Sund.

Efter lysets tilbagevenden stiger fangstaktiviteten. Isbjørne observeres i februar langs iskanten i Scoresby Sund, langs Blossesville Kyst og i mindre omfang langs Liverpool Lands kyst. Bjørnene kan optræde

tæt ved de beboede steder. Eksempelvis blev en hun med 2 store unger nedlagt i februar 1979 i Kap Tobin.

I februar optræder isbjørnene i stigende tal i ovennævnte områder. I perioder, hvor drivisen lægger sig mod iskanten i Scoresby Sund, kan der her optræde en del isbjørne der har gjort "landgang". Den 8 marts 1983 blev der ved iskanten observeret 2 voksne hunner, hver med 2 unger, samt yderligere 2 enlige isbjørne, efter at der i dagene forinden var drevet is mod iskanten. Et par dage senere blev der her yderligere set 2 isbjørne.

De fleste spor, som ses ved iskanten i Scoresby Sund røber, at de fleste isbjørne går mod nord i løbet af marts-april. Under Volquart Boons Kyst ses ofte spor af isbjørne, inklusive af hunner med nyfødte, der er vandret mod munden af fjorden. Ligeledes iagttages der i marts-april adskillige isbjørne på den faste is og i drivisen langs Blosseville Kyst. Her fører de fleste spor mod nord, men ofte finder man spor af familier, der er gået fra land ud mod drivisen. Efter sigende går nogle bjørne fra Blosseville Kyst op på land og nordover til Scoresby Sunds indre dele. Omkring midten af marts 1983 så et hold jægere i løbet af én uge 8 isbjørne i drivisen udfør Blosseville Kyst.

Under flyvning i perioden: 19 marts til 21 maj 1973 (ingen specificering af dato) langs Blosseville Kyst og i Scoresby Sundkomplekset (undtaget Gåsefjord og Vestfjord) så man kun få isbjørnespor, hvoraf ingen stammede fra hunner med unger. Der blev i disse områder (69°N - 72°N) heller ikke observeret bjørne, hvilket tilskrives fangstaktivitet (Vibe 1976 a). Langs Blosseville Kyst syd for 69°N var spor hyppige og der blev observeret 4 bjørne, hvor iblandt var en hun med 2 små unger (Vibe, *ibid*). Vibe formodede, at der findes et hi-område på Blosseville Kyst fra 69°N ned til Kangerllussuaq.

I maj-juni ses isbjørne og talrige spor i Gåsefjorden. Her skulle efter sigende være en lille "bestand" af isbjørne, der har huler i gletcherne. Om foråret optræder hunner med nyfødte i området, og jægerne ser ringsælsyngehuler, der er blevet besøgt af bjørne.

I denne periode optræder isbjørnen i munden af Scoresby Sund; langs Blosseville Kyst, langs Liverpool Land Kyst og i hele området fra Kong

Oscars Fjord op til Daneborg.

Hi-områder:

Siden 1976 er hunner med 0-årige unger fredet hele året. Tidligere jagede man hunner med nyfødte i yngle-hiene, men efter fredningen er dette ophørt, hvorfor observationer af yngle-hi er dalet. Efter sigende kan alle isbjørne gå i hi fra november til februar, og man skulle kunne finde hi overalt. Yngle-hi, både beboede og nyligt forladte, observeres dog hyppigst langs Blosseville Kysten fra Kap Brewsterområdet sydpå til omkring Kap Beaupré. Området syd for Kap Beaupré berejsses sjældent, fordi den landfaste is er særdeles usikker, men jævnfør Vibe (1976a) er det sandsynligt, at der på denne del af kysten findes et hi-område. På den nordlige del af Blosseville Kyst er der blevet iagttaget yngle-hi ved Kap Evert, på Turner Ø, ved Dunholm, i Rømerfjord og på Henry Land. Hiene kan ligge oppe til fjelds, men som oftest ligger de tæt ved stranden. Der skulle forekomme hi i Vikingebugt (Volquart Boons Kyst), i Gåsefjord, samt i de indre fjordgrene af Scoresbysund. Desuden er der blevet set ynglehi ved Gulefjeld (Rosenvinges Bugt) og ved Kap Swainson. Ifølge Bay (1896) og Pedersen (1931) fandtes der yngle-hi i Rødefjord og Nordvestfjord.

Desuden forekommer der få hi langs Liverpool Land Kyst, der dog berejsses sjældnere end Blosseville Kyst. Nord for Liverpool Land fra Kong Oscars Fjord til Daneborg, iagttages der hvert forår hunner med nyfødte, og i sjældne tilfælde yngle-hi. Under de Danske Isbjørneekspeditioner (1973-1974) så man ingen yngle-hi i disse områder, selvom flere hunner med 0-årige blev observeret (Vibe, 1976 a,b).

Jævnfør de tre kriterier for placeringen af yngle-hi, som blev nævnt i indledningen til afsnittet om isbjørnen, synes alle at være opfyldt langs Blosseville Kysten. Mine oplysninger fra Scoresby Sund antyder, at man her finder en kyststrækning der hver vinter anvendes af ynglende hunner. Nord for Kong Oscars Fjord hvor der endnu findes en fast bestand af isbjørne lever hunner med 0-årige efter hi-frembrud, af at jage ringsælunger, hvorefter en del familiegupper trækker ud i drifisen. Noget lignende har formodentlig været tilfældet i Scoresby Sund, da der endnu fandtes en fast isbjørnebestand. For bjørne under vandring mod nord langs kysten syd for Scoresby Sund synes forholdene på

Blosseville Kyst at være ideelle for ynglende hunner, idet de efter at have forladt hiet kan søge til polynyet i munden af Scoresby Sund, og der begynde fødesøgningen med det samme. I betragtning af, at ynglende hunner, selv da man måtte jage familiegupper med 0-årige, alligevel havde dette udbredelsesmønster, forekommer det sandsynligt at Blosseville Kyst og polynyet i munden af Scoresby Sund er en vigtig isbjørnebiotop i Østgrønland.

Fangst: (Fig. 6-18)

I Scoresby Sund foregår isbjørnefangsten på tre måder:

- 1) Isbjørne skydes, når de optræder tæt ved de beboede steder i jagttiden.
- 2) En stor del isbjørne nedlægges under fangstture langs iskanten i munden af Scoresby Sund.
- 3) En del isbjørne nedlægges under længere fangstture langs Liverpool Land Kyst, langs Blosseville Kyst, til området mellem Kong Oscars Fjord og Daneborg, samt i Scoresby Sunds indre dele.

Metode 1 kræver ingen yderligere kommentarer.

2) Er man på sælfangst i munden af Scoresby Sund sker det, at man har held til at opdage en bjørn. Om foråret (februar - isopbrud i juli) foregår der en intensiv fangstaktivitet langs iskanten i fjordens munding, og fangstturene (beskrevet under: Ringsælen) kan vare flere døgn, hvor man foruden at være på sæl- og fuglejagt i lige så høj grad er ude efter isbjørn.

Efter 1. september sejler nogle jægere ned til Kap Brewster og længere sydpå for at jage isbjørn. Som regel nedlægges der ialt 1-3 isbjørne på disse ture, hvortil kan lægges et par stykker, der skydes i munden af Scoresby Sund i sejlperioden.

3) Allerede i november tager enkelte jægere på slæderejse ned til Blosseville Kyst for at jage isbjørne, der kommer ind til kysten for at gå i hi. I denne periode nedlægges nogle få isbjørne, hvoraf nogle tages af folk som overvintrer ved Stewart Ø.

I januar tager nogle få fangere på slæderejse langs Blosseville Kysten eller nordpå til Kong Oscars Fjord - Daneborg området, men normalt

begynder bjørnefangsten i disse områder ikke før end i februar. Fra februar til juni er adskillige fangere på en eller flere isbjørnejagter i disse områder, men hovedaktiviteten foregår i marts-maj. En fangsttur tager ofte en måned eller mere.

Ti-femten fangere tager hvert år ned til Blosseville Kyst, hvor man ofte kører ude langs kanten af fastisen, der kun ligger nogle få km fra land. Men ruterne varierer og i flere tilfælde kører man ind i fjordene efter bjørn.

Færre kører på fastisen langs Liverpool Land, idet det siges, at isen her er vanskeligere at køre på p.g.a. indefrosne skosser og drivisflager, og sandsynligheden for at møde bjørn ikke er stor.

Ti-tyve fangere tager hvert år op i nordområdet. Slædevejen går gennem Hurry Fjord, via Carlsberg Fjord over Itivdleq (overkørselsstedet) til Nathorst Fjord, hvor fangerne vælger enten at køre vestpå ind i Kong Oscars Fjord og nordpå eller at køre øst om Traill Ø og nordpå.

Foråret 1981 var 9 slæder på bjørnefangst i nordområdet, hvor 18 isbjørne blev nedlagt. I 1982 var 7 slæder afsted og 15-20 isbjørne blev fanget. I 1983 kørte 15 slæder nordpå og dræbte ialt 16 isbjørne, hvoraf een undslap. Ifølge Sølberg (ingen dato, MS) var det normalt at 5-6 jægere tog herop i begyndelsen af 1970'erne og slutningen af 1960'erne.

I maj-juni tager en del jægere på sæl- og bjørnejagt i Gåsefjord og Hall Bredning. I Gåsefjord er forholdene vanskelige for forfølgelse af isbjørne, idet bjørnene siges at have relativt let ved at undslippe på gletcherne. Ingen tager ind efter bjørn i de indre fjorde (Røde Fjord, Nordvestfjord etc.), idet slædeforholdene er for vanskelige med indfrosne isfjelde og tung sne, og fordi sandsynligheden for at møde bjørn skulle være lille sammenlignet med andre steder. I snit tages der 1-2 isbjørne i de indre dele af Scoresby Sund pr. år.

Ovenfor anførte angivelser af antallet af fangere, der er på fangst i de forskellige områder, skal tages som gennemsnitstal, idet det ofte hænder at en enkelt fanger er på flere fangstture enten til samme område eller til forskellige områder. De vigtigste fangstområder er: munden af Scoresby Sund, Nordområdet og Blosseville Kyst.

Udbytte:

Ifølge Pedersen (1955) blev der 1925/26 nedlagt 120 isbjørne i den ydre del af Scoresby Sund (Anon., 1950). I perioden 1926-1939 (begge år inkl.) blev der indhandlet 761 bjørneskind. Nyere handels- og fangsttal er fremstillet i Tabel: 3 og 9. Den årlige variation er fremherskende, hvilket kan skyldes klimatiske variationer (Vibe, 1967). Der er ingen tvivl om, at årlige variationer i de lokale isforhold i Scoresby Sund området betyder noget for isbjørnenes forekomst og ikke mindst for fangsten. I vurderingen af alle fangsttallene, inklusive de recente, må man inddrage det forhold, at der gennem et år bliver set betydeligt flere bjørne end det lykkes at nedlægge. De fleste bjørne flygter ud i drivisen, når de opdager hunde og jægere. Mine oplysninger antyder, at man ser ca. 5 gange så mange bjørne end det lykkes at nedlægge.

Sølberg (MS, 1975) anslog, at den årlige isbjørnefangst i Scoresby Sund-området (inkl. områderne syd og nord herfor) lå på 40-60 dyr i slutningen af 1960'erne og begyndelsen af 1970'erne. Heraf blev omkring 50% nedlagt i munden af Scoresby Sund, og ved Stewart Ø; 25% blev nedlagt langs den nordlige del af Blosseville Kyst; ca. 12.5% langs Liverpool Land og i områderne nord herfor og ca. 12.5% i Scoresby Sunds indre dele. Folk som jeg talte med i Scoresby Sund mente, at der i de senere år, dvs. fra anden halvdel af 1970'erne, hvert år er blevet skudt 50-70 isbjørne af Scoresby Sund-fangere. De fleste mente, at tallet lå nær de 70 dyr. Af disse bliver halvdelen nedlagt i munden af Scoresby Sund, 15-20 nedlægges under forårets ture til nordområdet, mens resten nedlægges langs Blosseville Kyst. Nogle få nedlægges i Scoresby Sunds indre dele og andre steder. Pr. 29 september 1983 var der ialt siden jul skudt 35-40 isbjørne af Scoresby Sund fangere. Den mest påfaldende forandring i magtmønstret i de seneste år, er at antallet af bjørne, som skydes i området: Kong Oscars Fjord-Daneborg er tredoblet siden midten af 1970'erne. Årsagen hertil angives at være, at man ved at tage på bjørnejagt i disse områder forøger sin chance for at få bjørne, sammenlignet med forholdene i munden af Scoresby Sund, hvor det er mere tilfældigt, om man er den der først opdager bjørnen. En anden årsag skulle være, at der i de senere

TABEL: 9

Polar Bear Hunting Statistics, Greenland (fra Vibe, 1981, upubl.data) (Isbjørne, fangststatistik, Grønland \$)

	N.W. Green- land	S.W. Green- land	Ang- mags- salik	Sco- resby- sund	East Greenl. weather & police stations	Thule	Total for Greenl.	Average per Year
1955	6	2	31	21	20?	25?	105	:
1956	2	1	26	54	20?	25?	128	:
1957	4	1	42	23	20?	15?	110	:
1958	12	1	29	61	20?	25?	148	:
1959	5	17	86	18	20?	25?	171	:
1960	7	8	28	23	20?	35?	121	:
1961	9	4	25	19	20?	35?	112	: 129
1962	14	0	8	15	20?	30?	87	:
1963	8	2	21	15	20?	40?	106	:
1964	2	4	27	15	20?	40?	108	:
1965	4	8	55	35	20?	60??	182	:
1966	6	2	45	25	20?	18	116	:
1967	1	5	70	31	20?	25	100	:
1968	2	9	52	62	20?	15?	160	:
1969	3	12	56	31	20?	20?	142	:
1970	4	16	44	45	20?	15?	144	:
1971	3	11	40	39	15?	15?	123	:
1972	1	13	47	69	20?	20?	170	:
1973	3	1	37	40	15?	15?	111	:
1974	2	11	53	36	15?	20?	137	: 115
1975	4	1	30	26	0	15	76	:
1976	14	2	34	64	0	20?	134	:
1977	5	1	36	F 40 (4) H	1	15?	97	:
1978	17	1	28	F 22 (3) H	1	20?	89	:
1979	10	0	5	12	1	15?	43	:
(1980)				H 31 (10) F				

\$: Tallene fra Scoresby Sund er indhandlingstallene, undtaget for årene 1977-1978, hvor jeg i parentes har indsat handelstal.

Tallene for 1980 stammer fra Tabel:3

år har været en tilgang af yngre fangere, der bl.a. fordi sælskindspriserne er faldet, i højere grad er interesserede i isbjørnejagt.

Størsteparten af skindene sælges til private (udsendte, turister etc.). Det meste af kødet på isbjørne, der nedlægges under lange fangstture, fodres op i hundene. Kødet af isbjørne nedlagt ved beboede steder spises af mennesker.

Alderssammensætning:

Der findes ingen egentlig undersøgelser af alder- og kønsfordelingen af isbjørne som nedlægges i Scoresby Sund. Ifølge mine kilder er det ikke særligt almindeligt at skyde voksne hanner i munden af Scoresby Sund eller langs Blosseville Kyst^x. Mærkningsstudier i Nordøstgrønland viste, at hunner og hunner med unger var i overvægt blandt de mærkede dyr (Vibe, 1976 a, b). Tabel 10 viser data over alders- og kønsfordeling af isbjørne nedlagt i Scoresby Sund (ekstraheret fra Pedersen, 1926, Sølberg, MS 1975 og pers. comm.). Data er på ingen måde konklusive, idet det ikke fremgår nøjagtigt af kilderne, hvor dyrene blev skudt. Ligeledes er kønnet ikke altid opgivet. Det synes dog at fremgå af kolonnen: Blosseville Kyst (Sølberg, pers. comm.), at familiegrupper udgør en væsentlig del af fangsten ved Blosseville Kyst.

Resumé:

Isbjørnen forekommer hele året i Scoresby Sundområdet, men optræder hyppigst om foråret (februar-april) i munden af Scoresby Sund og ved Blosseville Kyst. Blosseville Kyst er et vigtigt hi-område for ynglende hunner, men hi forekommer også langs Liverpool Land Kyst og i Gåsefjord. Forekomsten af et stort antal isbjørne i munden af Scoresby Sund om foråret antyder, at dette område er et vigtigt fourageringsområde, ikke mindst for hunner med unger. Siden midten af 1970'erne er den årlige fangst i Scoresby Sundsamfundet 50-70 isbjørne, hvoraf en stigende del er blevet taget i området Kong Oscars Fjord-Daneborg i de seneste år.

^xEnlige bjørne (voksne hanner) flygter lettere end familiegrupper, hvilket formodentlig afspejles i fangstsammensætningen.

TABEL 10 KØNS-OG ALDERSSAMMENSETNING AF ISBJØRNEFANGST I SCORESBY SUND (DYR/ÅR)

Område	Periode	Kilde	Voksen han	Voksen hun	Voksen køn?	Ung hun	Ung han	Ung køn?	0-årig	1-2 år	Alder-køn?
Mundingen af Scores- by Sund.	23/7-1924 27/8-1945	Pedersen (1926)	7	4	-	2	7	7	4 [§]	2	15
Scoresby Sund dis- trikt	Slutningen af 60'erne beg. af 70' erne	Sølberg (MS,1975)	-	-	-	-	-	-	2-5 ^{&}	10-12	Resten af ialt 40-60 bjørne
Blossevil- le Kyst	Sidst i ap- ril 1972 til først i maj 1973	Sølberg (pers.comm. 1983)	6	11	8	2	1	0	3 [§]	12(+3) [§]	0

§: Før hunner ifølge med 0-årige blev fredet i 1976 (Anon.,1976)

&: Sølberg (pers.comm.,1983) mener, at dette estimat snarere skal være 1-3 0-årige pr. år.

§: Tre 1-2 årige unger forsvandt uanskuete fra dræbte mødre.

Fjeldørred (kaporniagag) *Salvelinus alpinus*:

Fjeldørreden har to livsformer, idet nogle ørreder tilbringer hele livet i ferskvandssøer, mens andre fra samme bestand vandrer ud for at tilbringe sommeren i havet.

I Vestgrønland forlader den vandrende (anadrome) form søerne i maj-juni og vender tilbage til oprindelsesstedet i juli-august (Nielsen, 1961), august-september (Hansen et al., 1981).

Mærkningsstudier i Vestgrønland har vist, at vandrende ørreder normalt holder sig inden for en afstand af ca. 50 km fra oprindelsesstedet (Nielsen, 1961). I Ammassalikområdet vandrer hovedparten af ørrederne ud i havet, når de er omkring 4 år gamle (3-6 år). I Vestgrønland opnår den anadrome form, der er betragteligt større end standformen, kønsmodenhed omkring det 9. leveår (Nielsen, *ibid.*).

Så vidt jeg er orienteret, har fjeldørreden i Scoresby Sund området ikke været genstand for en videnskabelig undersøgelse.

Ifølge mine kilder sker udvandringen i Scoresby Sund området i løbet af maj-juni, når udstrømmende smeltevand har gennembrudt fjordisen ud for elvudløbene. Tilbagevandringen foregår fra slutningen af august til lidt ind i september, med maksimum i slutningen af august.

Hurry Fjord er formodentlig et vigtigt fourageringsområde for ørreder under deres ophold i havet. Af 36 ørreder taget mellem kl. 23 den 12. august og kl. 16 den 14. august 1983 havde alle på nær eet individ fulde maver. Den dominerende føde udgjordes af tanglopper (iitsaarqat, *Gammarus* sp.), 2-3 cm langt ulkeyngel (*Cottus* sp.), ammassat (*Mallotus* sp.). I nogle tilfælde konstateredes chironomider (*Chironomidae*) i maveindholdet. Et enkelt dyr havde maven fyldt af en ca. 15 cm lang polartorsk (*Boreogadus saida*). Dyrene havde mælk eller rogn.

Forekomst i Scoresby Sund området:

Oplysninger om forekomst i Scoresby Sund området afspejler selvfølgelig i høj grad, i hvilke områder man normalt fanger ørred. Men ørrederne formodes at forekomme i og ved de fleste søer med udløb i havet. De angives at forekomme i følgende søer: Storfjord (kangertivit anginersaat): i søen øst for Phocolitplateau og i en sø i Frydendal. Rosenvinges Bugt: søerne ved Mågefjeld. Hurry Fjord (kangerstuame): søerne øst for Ulveodden i bunden af fjor-

den, hvor også Nathorst (1900) nævner deres forekomst. Søerne ved henholdsvis Kalkdal, Sødal, Gubbedal (Dombravap imia). Sydkap (Kangerstua): Søerne ved Sydkap, især Holger Danskes Briller (imeq), hvis udløb ved Stormpynt hedder kaporniaqaqarpik ("ørredstedet"). Føhnfjörd (ujuaakajiip kangertiva): Hjørnedal (Ankervig). Der angives desuden, at man kan fange ørred ved Sorte Ø og Stor Ø i Rødefjord. Blosseville Kyst: Her angives 6 elvudløb som betydningsfulde fangststeder (Fig. 21).

Fangst i søer (juni):

I slutningen af maj - begyndelsen af juni pilkes der fjeldørred i søerne i Rosenvinges Bugt og i søerne ved Gubbedal og sødal (Hurry Fjord). Adskillige familier tilbringer en uges tid ved sidstnævnte søer for at pilke ørred og skyde sæler. Fiskene, der tages i søerne, er relativt små (mindre end 40-45 cm), og den årlige fangst overstiger næppe 100-150 fisk.

Garnfangst (august):

I de første år efter etableringen af bebyggelsen i Scoresby Sund foregik ørredfangsten udelukkende som lysterfangst i søer. Nu tages hovedparten i løbet af august i ca. 20 m ørredgarn. Garnene sættes vinkelret på kysten. Garnfangst på tværs af elve er ikke tilladt. Nogle få sætter garn i Hvalros Bugt (Rosenvinges Bugt). Her har man nu i mindre udstrækning genoptaget fangsten, efter at området skulle have været blevet overfisket for nogle år tilbage.

Der foregår en betydelig garnsætning efter ørred i Hurry Fjord. Her tager en del familier ind i lejr i løbet af august. I løbet af denne måned er 10-20 familier på ørredfangst i denne fjord, men tallet er vanskeligt at bedømme, idet nogle tager derind flere gange i løbet af sæsonen. Alle mindre næs og kystfremspring angives at være egnede steder for garnfangst, men ofte vil man sætte sine net i nærheden af elvudløb, idet fiskene antageligt bliver tiltrukket af ferskvand i opgangstiden. Strækningen fra Dombravap imia til Ulveodden langs Hurry Fjords østkyst er den mest anvendte for garnsætning, men nogle sætter tillige garn ved Constable Pynt og på Fame Øerne.

Man har 1-5 garn ude pr. familie, og fangsten ligger i gennemsnit på ca. 20 fisk (40-50 cm lange) pr. døgn. Variationen i fangsten pr. døgn er dog stor.

På noget usikker grund vurderer jeg den årlige fangst af ørred i Hurry Fjord til 300-500 stykker. Der anvendes ca. 70-80 l benzin à 5,45 kr/l på en fangsttur fra de beboede områder til Hurry Fjord/retur. I nogle tilfælde har en fjeldørred en intern handelsværdi på ca. 50 kr.

I løbet af august tager 10-15 både ind til Sydkap (kangerstua) for at tilbringe 3-14 døgn på ørredfangst i området. Garnene sættes fra bunden af Nordostbugt (kangertirajiva) vestpå til Stormpynt. Det er normalt, at en båd vender hjem fra en sådan fangsttur med 100-200 omkring 50-70 cm store ørreder. Det skønnede totaludbytte af ørredfangsten (inkl. den del, der fortæres under opholdet ved Sydkap) ligger på 1000-2000 dyr. Der anvendes 200-250 l benzin/båd/fangstrejse.

Enkelte år tager 1-2 både ind i Føhnfjord og Rødefjord for at sætte garn ved Hjørnedalselven, ved Røde Ø, Sorte Ø og Stor Ø (Fig. 21). Hensynet til ønsket om at reducere benzinudgifterne er formodentlig årsagen til, at disse områder ikke anvendes i større udstrækning.

Siden begyndelsen af 1960'erne (1963?) har man fanget ørred på 6 lokaliteter langs Blosseville Kyst (Fig. 21). De tre af stederne siges ørrederne at være små, mens der de andre steder skulle være store ørred (50-70 cm lange). Mest benyttet til fangst er elvudløbet lige syd for Stewart Ø og et udløb på østkysten af bugten ved Henry Land. Sølberg (1980) nævner, at man i august 1973 tog ca. 150 ca. 60-70 cm lange ørreder i løbet af 3 døgn på sidstnævnte sted. Jeg skønner på et noget løst grundlag, at der årligt tages 200-400 ørred i disse områder, idet de ikke anvendes så intensivt af rejsende familier som områderne: Hurry Fjord og Sydkap.

Den årlige skønnede fangst i hele Scoresby Sund er på 1500 til 3000 ørred (à 500 til 3000 gram).

Hurry Fjord, Sydkap og Blosseville Kyst er således de vigtigste områder for fangst af fjeldørred i august. Selvom det forventede udbytte pr. fangsttur er størst ved Sydkap (og ved Blosseville Kyst) er udgifterne til transport relativt større end tilfældet i Hurry Fjord. Hurry Fjord må siges at have en væsentlig betydning, idet dens nære beliggenhed ved de beboede områder gør, at denne fjord udnyttes intensivt til ørredfangst i august. Denne beliggenhed bevirker bl.a., at folk med andre erhverv end fangst har lejlighed til at tage på ørredfangst i week-ends.

Resumé:

I juni fanges fjeldørreden i mindre omfang i søer i Hurry Fjord og i Rosen-

vinges Bugt. I august foregår en intensiv garnsætning i Hurry Fjord, og Sydkap. Nogle ørreder tages desuden forskellige steder langs Blossesville Kyst.

Andre fisk og hajer:

De øvrige udnyttede fiskearter er hellefisk (qaleralik), ulk (qivaaqe), havkat (qeerak), polartorsk (uuvaq). Af hajer fanges havkalen (neegaliaq).

I maj-medio juli fiskes hellefisk på langline udfor Scoresby Sund By og ved Kap Hope. Sidstnævnte sted sættes der også liner i munden af Hurry Fjord. Desuden sker det, at fangere, der er på sælfangst ved iskanten over Scoresby Sund, sætter line efter hellefisk. Nu og da fanges der plettet havkat og ålebrosmen på linerne. Der blev tidligere taget hellefisk ved Syd Kap, hvor det siges at fiskene var særligt store (op til 70 cm lange). Det årlige udbytte af de nævnte arter er ikke stort. Udbyttet anvendes til hjemmeforbrug.

Om sommeren pilker man ulk og i mindre omfang polartorsk, ved de beboede steder. Udbyttet går til hjemmeforbrug.

Generelt kan man sige, at fiskeriet på de her nævnte arter drives i begrænset omfang med det formål at variere den daglige kost.

Havkalen tages på krog i Rosenvinges Bugt og udfor Kap Hope i perioden maj-juni. Kødet tørres og anvendes til hundefoder. Det årlige udbytte er formodentlig 50-100 hajer.

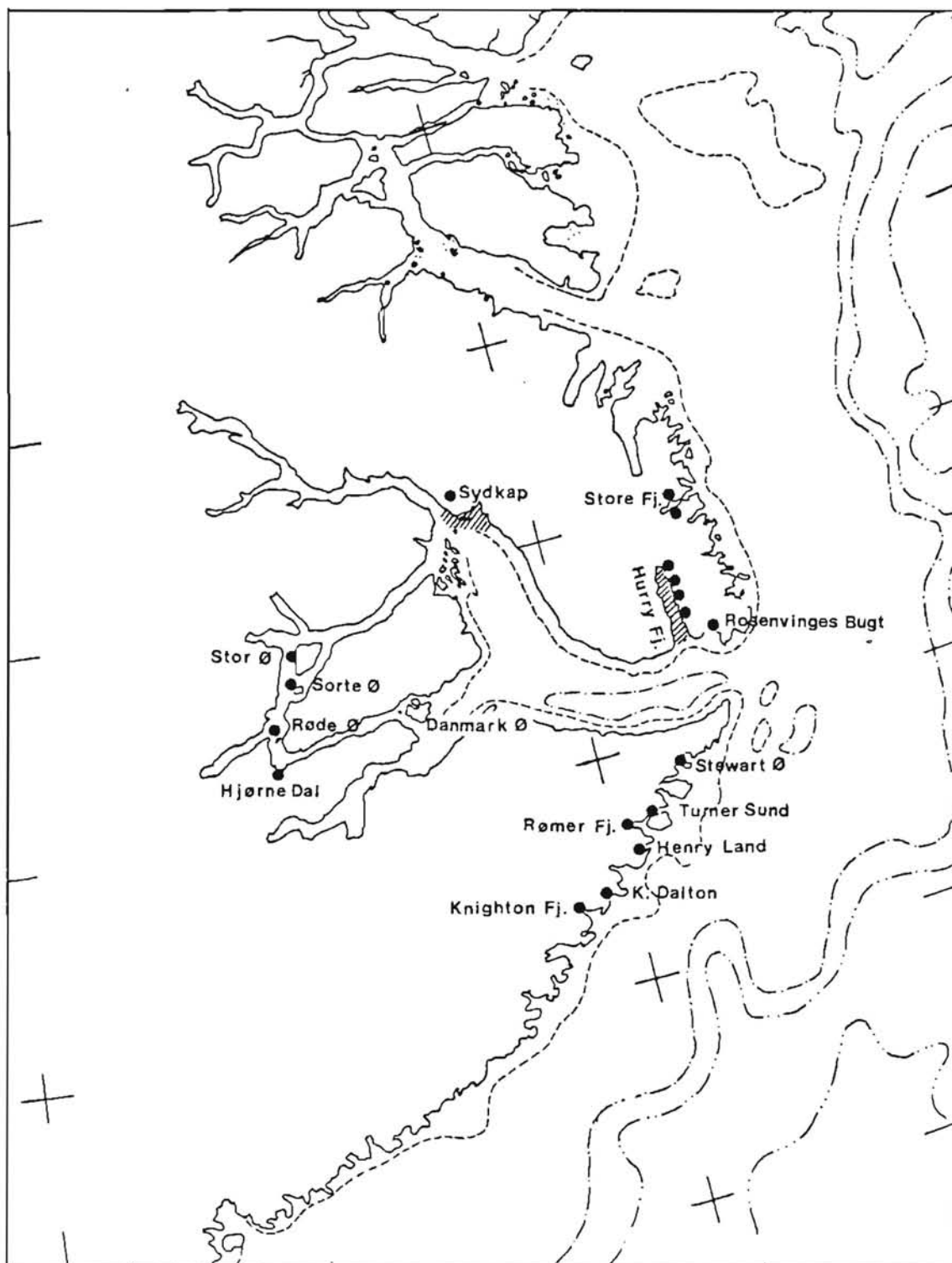


FIG.: 21

OMRÅDER, HVOR DER IFØLGE MINE OPLYSNINGER FINDES FJELDØRRED I SCORESBY SUND.

De skraverede områder viser, hvor der fiskes mest intensivt.

Fugle:

Forekomsten af fugle i Scoresby Sundområdet er beskrevet af blandt andre Pedersen (1926, 1931) og Meltofte (1976). Christensen (1981) har bl.a. på basis af disse referencer fremstillet en overskuelig oversigt over fugleforekomsten i Scoresby Sund.

Som fremhævet i indledningen finder man i munden af Scoresby Sund specielle fysiske og biotiske faktorer, der bevirker at man i dette område finder åbent vand med høj biologisk produktion. Man finder derfor Østgrønlands største fuglefjelde og eneste ynglekolonier af kortnæbbet lomvie (appa, *Uria lomvia*) og søkonger (appaliarsuq, *Plotus alle*) i området omkring munden af Scoresby Sund. De vigtigste lomviekolonier findes på Raffles Ø (Appalik) og ved Kap Brewster (Kangikaik) (Fig. 22). Søkongen yngler i milliontal langs Volquart Boons Kyst og Liverpool Lands Kyst (Meltofte, 1976). Om foråret anvendes det åbne hav udfor iskanten i munden af Scoresby Sund som ernæringsområde af store koncentrationer af havfugle især lomvie og søkonger (appaliarsuq, *Plotus alle*). Andre arter som f. eks. havlit (atteq, *Clangula hyemalis*), og ederfugl (malarsartaq, *Somateria mollissima*) findes om foråret langs iskanten, inden de spreder sig i Scoresby Sundområdet og videre nordover for at yngle. Havfuglene synes i vid udstrækning at ernære sig af polartorsk og pelagiske krebsdyr i munden af Scoresby Sund.

I det følgende vil jeg koncentrere mig om jagten af havfugle og i den sammenhæng nævne lidt om forekomst og biologi.

Jagt: (De vigtigste jagtede arter fremgår af Tabel 2).

Iskanten (april-juni):

De første individer af trækkende havfugle ankommer i begyndelsen af april, men hovedinvasionen sker i maj-juni (Pedersen, 1931; Meltofte, 1976).

I maj-juni skydes lomvie, havlit, almindelige ederfugle, kongederfugl og i mindre omfang ride, tejst og søkonger langs iskanten i munden af Scoresby Sund og ved Stewart Ø. Disse steder skydes der også bramgæs og kortnæbbet gås, når de trækker over iskanten. Fuglejagten foregår ofte i forbindelse med jagt på sæler.

Landjagt:

I maj-juni nedlægges trækkende bramgås og kortnæbbet gås fra land, når de passerer Gulefjeld (Hvalrosbugten), Hartz Vig, Kap Tobin og Stewart Ø (Fig. 23). Alle andre steder nedlægges trækkende gæs lejlighedsvis, når de passerer jægerne.

Havjagt:

Efter isopbrud omkring midten af juli skydes lomvie fra båd eller isflage under jagt på sæl. Denne jagt foregår i munden af Scoresby Sund (Fig. 23). I slutningen af august og begyndelsen af september drives der i dette område i vid udstrækning jagt på 0-årige gråmåger (quseq, *Larus hyperboreus*). I august 1983 var der store koncentrationer af gråmåger (voksne og unger) i Rosenvinges Bugt, i området udfor Kap Tobin, Hartz Vig, Kap Swainson og i bunden af Hurry Fjord.

I august bliver der skudt nogle få havlit og almindelig ederfugl i Hartz Vig og i Hurry Fjord.

Ægsamling:

Der samles æg af lomvie, søkonge, almindelig ederfugl, havterne (immergi-taalaq; *Sterna paradiseae*) og kortnæbbet gås i anden halvdel af juni. Man samler lomvieæg i fuglefjeldene ved Kap Brewster, hvor der i mindre omfang også samles søkonge æg. Nogle år tager folk til Raffles Ø for at samle lomvieæg, og der samles i mindre udstrækning tillige æg ved Stewart Ø, hvor der findes en lille koloni af lomvie. Det vigtigste sted for samling af lomvieæg er Kap Brewsterområdet, hvilket medfører, at iskanten over Scoresby Sund anvendes som slædevej af ægsamlere.

Ederfugleæg samles især på de tre små øer ved Dunholm (Stewart Ø). Desuden samler bjørnejægere ederfugleæg på småøerne syd for Stewart Ø, ved småøerne i Syd Kapområdet og ved Bjørne Øer. Endelig tages der nogle få æg på Fame Øer i Hurry Fjord.

Æg fra søkongen samles foruden ved Kap Brewster, også i mindre omfang ved Kap Hodgson, Kap Höegh, Kap Greg på Liverpool Lands østkyst.

Der samles nogle æg fra kortnæbbet gås ved Stewart Ø, ved Syd Kap og på Constable Pynt (Hurry Fjord). Disse steder samler man også nogle få hav-

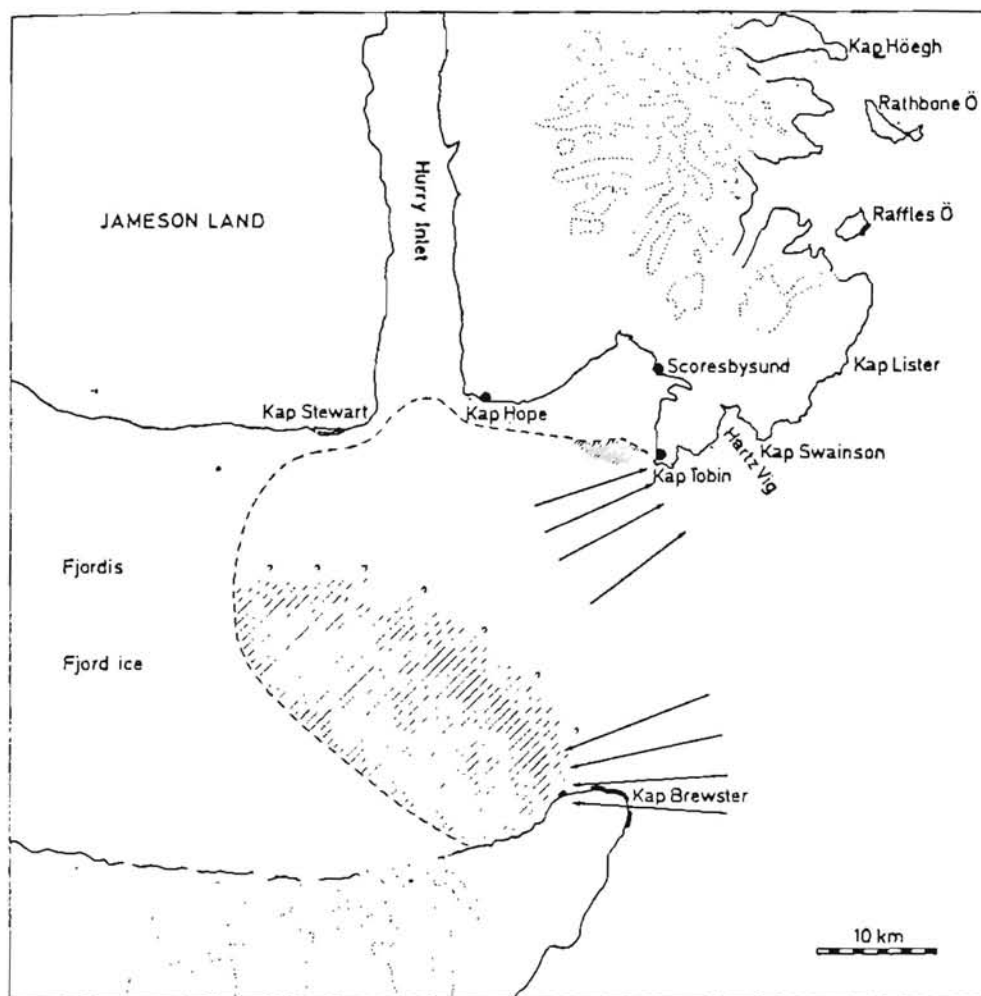
terne æg.

Udbytte:

De oplysninger jeg indhentede i Scoresby Sund om fuglejagt og ægsamling lader sig vanskeligt sammenfatte i antal nedlagte fugle og samlede æg. Imidlertid står det klart, at iskantsfangsten på havfugle om foråret og jagten på gråmågeunger i slutningen af august bliver drevet mest intensivt og giver det største udbytte. Desuden er det klart at samling af æg af lomvie og ederfugl udføres af flest personer og giver det største udbytte ved hhv. Kap Brewster og ved Dunholm (Stewart Ø).

Følgende bud på det årlige udbytte giver formodentlig den rigtige størrelsesorden.

Lomvie	:	2000 - 3000
Ederfugl	:	500 - (1000)
Gås	:	500 - (1000)
Havlit	:	25 - 50
Gråmåge	:	1000 - 2000
Ride	:	200
Lomvieæg	:	1000 - 3000
Ederfugleæg	:	500 - (1000)?
Søkongeæg	:	500 - (1000)?
Havterne	:	50 - (100)?
Gåseæg	:	50 - 100

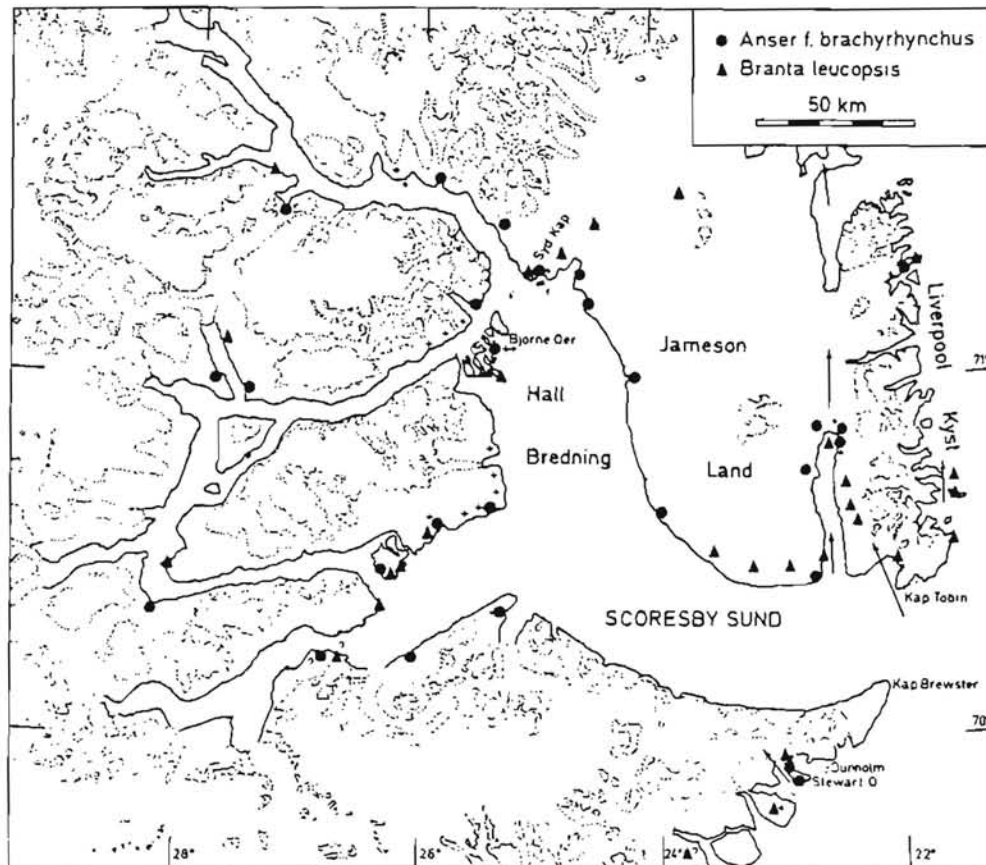


Kort over fjordmundingen med det omtrentlige forløb af iskanten omkring d. 1. juli indtegnet (stiplet). Kolonierne af Kortnæbbet Lomvie *Uria lomvia* på Raffles Ø og Kap Brewster er indtegnet med sort. Tæt skravering angiver lomviernes forestrukne fourageringsområde langs iskanten vest for Kap Tobin. Åben skravering angiver det formodede hovedfødesøgningsområde for Søkonger *Plorus alle* ved iskanten i den sydvestlige del af åbenvandsområdet i maj og juni. Områdets udstrækning er ellers ukendt. Pilene angiver aftenrækker af Søkonger forbi Kap Tobin i maj og juni, hvor fuglene flyver fra fourageringsområdet i fjordmundingen og op til kolonierne langs hele yderkysten nord for Kap Lister. Pilene ved Kap Brewster angiver trækket i juli fra storisen forbi kappet og ind til kolonierne langs hele kysten vest for Kap Brewster.

Map of the fjord mouth with the approximate position of the ice edge about 1 July (dashed). The colonies of Brunnich's Guillemot *Uria lomvia* on Raffles Ø and Kap Brewster are indicated with black. Close hatching indicates the feeding area of the guillemots west of Kap Tobin. Open hatching indicates the supposed main feeding area of the Little Auks *Plorus alle* in May and June in the southwestern part of the open water area. The extension of the area is unknown. The arrows show the nocturnal flights in May and June of Little Auks at Kap Tobin, and in July at Kap Brewster.

FIG.: 22

Efter Meltofte (1976)



Kort over Scoresby Sund med kolonier af Kortnæbbet Gås *Anser fabalis brachyrhynchus* og Bramgås *Branta leucopsis* indtegnet (se teksten). Plusser angiver at der er flere kolonier i områderne omkring de angivne lokaliteter. Pilene angiver observationer af forårstrækkende gæs af begge arter. Isdækkede områder er indprikkede.

Map of Scoresby Sund showing colonies of Pink-footed Goose *Anser fabalis brachyrhynchus* and Barnacle Goose *Branta leucopsis* (see text). Pluses indicate that more colonies are found near the site. Unfortunately the results of extensive investigations in the fjords in 1968 by Russell Marris are not available. Arrows indicate observations of spring migrating geese of both species. The limits of icecaps and glaciers are dotted.

FIG.: 23

Notér, at pilene angiver forårstrækket af gæs. (Fra Meltofte, 1976).

LITTERATURLISTE:

- Aagaard, K. & L.K. Coachman, 1968: The east Greenland current north of Denmark Strait: Part I. *Arctic* 21(3):181-200
- Amdrup, G., 1902: Carlsbergfondets Expedition til Østgrønland, udført årene 1898-1900 under ledelse af G.Amdrup. Beretning om ekspeditionen. *Meddr Grønland* 27:1-107
- Anonym, 1950 : Bekendtgørelse nr.528, 1. december 1950 vedrørende fredning i Nord-østgrønland. Ministeriet for Grønland.
- , 1950 : Angmagssalik, Scoresbysund og Thule. Grønlandskommissionens Betænkning 6, København, februar 1950:73 pp
 - , 1968: Bogen om Grønland. Barfod, P., C. Bornemann, H. Petersen (eds.). Politikens Forlag, København:383 pp
 - , 1976: Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om fredning af isbjørne i Grønland. Grønlands Lovsamling Serie A nr.1 (1976) Bek. nr.182:109
 - , 1977: Report of the Working Group on North Atlantic Whales (Oslo 5-13 April 1976). Rep. Int. Whal. Commn 27 Annex K SC/28/Rep 2:270
 - , 1983: Minutes of IUCN Polar Bear Specialist Group Technical Workshop. Grand Canyon, Arizona 16-18 February 1983 (In Press)
- Bay, E., 1896: Hvirveldyr:1-58, In: Den Østgrønlandske Expedition udført Aarene 1891-1892 under ledelse af C.Ryder. *Meddr Grønland* 19:272 pp
- Best, R.L. & H.D. Fisher, 1974: Seasonal breeding of the narwhal *Monodon monoceros* L. *Can. J. Zool.* 52:429-431
- Bradstreet, M.S.W. & W.E. Cross, 1982: Trophic relationships at high arctic ice edges. *Arctic* 35(1):1-12
- Brown, R.G.B. & D.N. Nettleship, 1981: The biological significance of polynyas to arctic colonial seabirds:59-65 In: I. Stirling & H. Cleator (eds.). Polynyas in the Canadian Arctic. *Can. Wildl. Occas. Paper* 45:73 pp
- Burns, J.J., 1970: Remarks on the distribution and natural history of pagophilic pinnipeds in the Bering and Chukchi Seas. *J. Mammal.* 51(3):445-454
- Burns, J.J., 1981: Bearded Seal *Erignathus barbatus* Erxleben, 1777:145-170 In: S.H. Ridgway & R.J. Harrison (eds.). Handbook of Marine Mammals, Vol.2. Seals. Acad Press. Lond., N.Y.:359 pp

- Christiansen, J., 1983: Ringed seals from the Upernavik district. Unpublished report to Arctic Pilot Project (February 1983) by Marin I.D., Denmark: 75 pp
- Christensen, B., 1981: Litteratur om Jameson Land. I: Vegetation, II: Fugle, Terrænfølsomhed. Rapport fra Grønlands Fiskeriundersøgelser, marts 1981, København: 37 pp Mimeo.
- Clavering, C., 1830: Journal of a Voyage to Spitzbergen and the Eastcoast of Greenland in His Majesty's Ship "Griper", Communicated by James Smith. Esq. of Jordan Hill. Edingburgh New Philosophical Journal, July 1830.
- Cross, W.E., 1982: Under-ice biota at the Pond Inlet ice edge and the adjacent areas during spring. Arctic 35(1):13-27
- Danish Hydraulic Institute, 1982: Environmental Studies Offshore East Greenland, 1981. Ice, Meteorological and Hydrographic Conditions. Report by the Danish Hydraulic Institute to Greenland Fisheries Investigations, January 1982: 112 pp Mimeo.
- Degerbøl, M., 1937: A contribution to the investigation of the fauna of the Blosseville Coast, East Greenland with special reference to zoogeography Meddr Grønland 104(19):36 pp
- Degerbøl, M. & P. Freuchen, 1935: Mammals. Report of the fifth Thule Expedition 1921-1924. Vol. 2(4-5):278 pp
- Digby, P.S.B., 1953: Plankton production in Scoresby Sound, East Greenland. J. Animal Ecology 22:289-322
- Ette, H., 1901: Isbjørnen og jagten på den. Dansk Jagttidende 17 Årg.:157-158
- Farvandsdirektoratet, 1978: Tidevandstabeller for Grønland 1978. Farvandsdirektoratets nautiske afdeling, Esplanaden 19, København: 107 pp
- Fay, F.H., 1982: Ecology and biology of the Pacific walrus *Odobenus rosmarus divergens* Illiger. North American Fauna No. 14, U.S. Department of the Interior Fish and Wildlife Service: 279 pp
- Foote, D.C., 1967: The east coast of Baffin Island, N.W.T.: an area economic survey 1966. Unpublished manuscript, DIAND, Industrial Division: 126 pp
- Frstrup, B., 1981: Klimatologi: 170-179, In: A. Nørrevang & J. Lundø (eds.). Grønlands Natur. Politikens Forlag, København: 587 pp
- Frost, K.J. & L.F. Lowry, 1981: Ringed, Baikal and Caspian Seals: 29-53, In: S.H. Ridgway & R.J. Harrison (eds.). Handbook of Marine Mammals. Vol. 2. Seals. Acad. Press Lond., N.Y.: 359 pp

- Giæver, J., 1939: Den norske fangstvirksomhed på Østgrønland. Publikationer om Østgrønland nr.8, Afsnit B:56 pp
- Gray, R., 1887: Notes on a voyage to the Greenland Seas in 1886. The Zoologist 3.Ser. Vol 11:48-57, 94-100, 121-136
- Gray, R., 1889: Notes on a voyage to the Greenland Sea in 1888. The Zoologist 3.Ser. Vol 13 (145):1-9, 41-51, 95-104
- Hansen, P.M., Sv.Aa.Horsted & E.Smidt, 1981: Fjeldørred:268-269. In: A. Nørrevang & J. Lundø (eds.). Grønlands Natur. Politikens Forlag, København:587 pp
- Helle, E., 1979: Growth and size of the ringed seal *Phoca hispida* in the Bothnian Bay, Baltic Sea. Z.Säugetierk. 44(4):208-220
- Hoel, A., 1949: Ishavsfangst-Fangstnæring:710-970 In: Norsk Fiskeri-og Fangst-håndbok Del.3, Oslo:970 pp
- Holm, G., 1889: Den østgrønlandske Expedition , udført i årene 1883-85 under ledelse af G.Holm. Meddr Grønland 9 (år:1888):420 pp, 10 (år:1889):400 pp
- Holm, G., & J.Petersen, 1921: Angmagssalik Distrikt:560-661 In: Grønland I Tohundredeåret for Hans Egedes Landing. Meddr Grønland 61:795 pp
- Hansson, R., & J. Thomassen, 1982: Isbjørnebinner med unger i Bogen hiområde, Kongsøya, Svalbard - en etologisk grunnstudie. Norsk Polarinstitutt Rapportserie nr. 12:140 pp
- Jennov, J.G., 1945: Moskusoksebestanden i Nordøstgrønland og nogle spredte iagttagelser og betragtninger vedrørende dyrelivet i Nordøstgrønland. Østgrønlandsk Fangstkompani Nanok A/S, København:128 pp
- Jensen, S., 1909: Mammals observed on Amdrup's journeys to East Greenland 1898-1900:1-62 In: Carlsbergfondets Expedition til Østgrønland udført i årene 1898-1900 under ledelse af G. Amdrup. Meddr Grønland 29:464 pp
- Johansen, F., 1912: Observations on seals (Pinnipedia) and whales (Cetacea) made on the Danmark-expedition 1906-08. Meddr Grønland 45:201-224
- Johnsen, P., 1953: Birds and Mammals of Peary Land in North Greenland. Including Notes from Northeast Greenland 1953. Meddr Grønland 128(6):132 pp
- Kapel, F.O., 1978: Catch of minke whales by fishing vessels in West Greenland. Rep.Int. Whal. Commn 28:217-226
- Kenyon, K.W., 1981: Monk Seals *Monachus* Fleming, 1822:195-220 In: S.H. Ridgway & R.J.Harrison (eds.). Handbook of Marine Mammals, Vol.2 Seals. Acad. Press, Lond.N.Y.:359 pp
- Knudsen, R., 1890: Kapt. R. Knudsens fangstrejse til Østkysten af Grønland 1889 med det norske sælfanger dampskib "Hekla". Geogr.Tidsskr. Vol.10:143-148

- Koch, L., 1928: Dansk arbejde i Østgrønland. Ymer, Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi, 48 Årg., 3:253-281
- Koch, L., 1930: Report on the geological expedition to East Greenland 1926-1927. Meddr Grønland 76(6):227-287
- Koch, L., 1945: The East Greenland Ice. Meddr Grønland 130(3):373 pp
- Koldewey, K., 1873-1874: Die deutsche Nordpolarfahrt in den Jahren 1869 und 1870 unter Führung des Kapitäns Karl Koldewey. (1873) Erster Band. Erzählender Theil: 699 pp. (1874) Zweiter Band. Wissenschaftliche Ergebnisse: 962 pp Leipzig, F.A. Brockhaus.
- Kolthoff, G., 1903: Bidrag til kändedom om norra polartrakternas däggdjur och fåglar. Kungl. Svenska Vetensk. Akad. Handl. Vol. 36(9):104 pp
- Kristoffersen, Y., 1982: Observations of animal life: 35 In: US ice drift station FRAM IV: Report on the Norwegian field program. Norsk Polarinstitutt Rapportserie nr. 11: 60 pp
- Larsen, P., & F.O. Kapel, 1981: Collection of biological material of minke whales off West Greenland, 1979. Rep. Int. Whal. Commn 31, SC/32/Mi 10: 279-285
- Larsen, P., 1983. Distribution of marine mammals in the Scoresby Sund area, off Liverpool Land and in Kong Oscars Fjord in September 1983. Unpublished report. Grønlands Fiskeriundersøgelser: 12 pp Mimeo.
- Larsen, T., 1971: Capturing, handling and marking of polar bears in Svalbard. J. Wildlife Manage. 35(1):27-36
- Larsen, T., C. Jonkel & C. Vibe, 1980: Satelliteradio tracking of polar bears between Svalbard and Greenland. In: Meslow, C. (ed.). Bears, their biology and management. Bear Biology Association Conference Serie 4 (In Press).
- Lentfer, J., 1971: The effect on ocean currents and ice movements on polar bear activity. Fed. Aid. Wildl. Restoration Proj. Report, 5.2.R: 9 pp
- Lentfer, J., 1976: Polar bear reproductive biology and denning. Final Report 5.4 R. Alaska Dept. Fish and Game: 22 pp
- Ling, J.K., & M.M. Bryden, 1981: Southern Elephant Seal *Mirounga leonina* Linnaeus 1758: 297-327. In: S.H. Ridgway & R.J. Harrison (eds.) Handbook of Marine Mammals. Vol. 2, Seals. Acad. Press, Lond., N.Y.: 359 pp
- Loeng, H., & T.E. Vinje, 1979: On the sea ice conditions in the Greenland and Barents Sea: 163-176 In: POAC 79. Port and Ocean Engineering under Arctic Conditions. Meeting held at the Norwegian Institute of Technology.
- Loughrey, A.G., 1959: Preliminary investigation of the Atlantic walrus *Odobenus rosmarus rosmarus* Linnaeus. Can. Wildl. Serv., Wildl. Manage. Bull. Ser 1, No. 14: 123 pp

- Lowry, L.F., K.J. Frost & J.J. Burns, 1980: Variability in the diet of ringed seals, *Phoca hispida*, in Alaska. Can.J.Fish.Aquat.Sci. 37:2254-2261.
- Lønø, O., 1970: The polar bear *Ursus maritimus* in the Svalbard area. Norsk Polar-inst. Skr. 149:5-103
- Manniche, A.L.V., 1910: The terrestrial mammals and birds of North-east Greenland. Meddr Grønland 45(1):1-199
- Mansfield, A.W., 1967: Seals of arctic and eastern Canada. Fish.Res.Board Can. Bull. No.137: 35 pp
- Mansfield, A.W., T.G. Smith & B. Beck, 1975: The narwhal *Monodon monoceros*, in eastern Canadian waters. J.Fish.Res. Board Can. 32:1041-1046
- McLaren, I.A., 1958: The biology of the ringed seal (*Phoca hispida* Schreber) in the eastern Canadian Arctic. Fish. Res. Board Can. Bull. No. 118: 97 pp
- McLaren, P.L., & R.A. Davis, 1981: Distribution of wintering marine mammals in Southern Baffin Bay and Northern Davis Strait, March 1981. Unpublished report to Arctic Pilot Project by LGL. Ltd., October 1981:85 pp
- Meltofte, H., 1976: Ornithologiske observationer i Scoresbysundområdet, Østgrønland. Dansk orn. Foren. Tidsskr. (1976) 70:107-122
- Meltofte, H., 1981: Fuglene i højarktisk Grønland:526-541 In: A.Nørrevang & J.Lundø (eds.). Grønlands Natur. Politikens Forlag, København:587 pp
- Mikkelsen, E., 1922: Report on the expedition. Alabama-ekspeditionen til Grønlands Nordøstkyst 1909-1912. Meddr Grønland 52(1):1-142
- Mikkelsen, E., & P.P.Sveistrup, 1944: The East Greenlanders possibilities of existence, their productions and consumption. Meddr Grønland 134(2):244 pp
- Miller, G.W., R.A. Davis & K.J. Finley, 1982: Ringed seals in the Baffin Bay region: habitat use, population dynamics and harvest levels. Unpublished report to Arctic Pilot Project by LGL. Ltd., August 1982: 94 pp
- Muus, B., F. Salomonsen & C.Vibe, 1981: Grønlands Fauna. Gyldendal, København:463 pp
- Nathorst, A.G., 1900: Två Somrar i Norra Ishafvet. Stockholm. Vol I:352 pp, Vol. II: 414 pp
- Nielsen, J., 1961: Contributions to the biology of Salmonidae in Greenland I-IV. Meddr Grønland 159(8):75 pp

- Ockelmann, W.K., 1958: The zoology of East Greenland. Marine Lamellibranchiata. Meddr Grønland 122(4):256 pp
- O'Gara, B.W., T.Larsen, C.Vibe & P.Wegge, 1977: Polar bear survey. Norwegian/American/Danish study, April 1977:67-78 In: Polar Bears. Proceedings of the Seventh Working Meeting of the IUCN Polar Bear Specialist Group, 30 January - 1 February 1979. (1980):204 pp
- Olrik, H., 1916. Forslag om at bebygge Scoresby Sundegnen i Østgrønland ved vestgrønlandske sælfangere. Det Grønlandske Selskabs Skrifter III:135 pp
- Pedersen, A., 1926: Beiträge zur Kenntnis der Säugetier- und Vogelfauna der Ostküste Grönlands. Meddr Grønland 68(3):149-249
- Pedersen, A., 1930: Fortgesetzte Beiträge zur Kenntnis der Säugetier- und Vogelfauna der Ostküste Grönlands. Ergebnisse einer zweijährigen zoologischen Untersuchungsreise im Ostgrønland. Meddr Grønland (1931) 77(3):344-506
- Pedersen, A., 1942: Säugetiere und Vögel. Meddr Grønland 128(2):119 pp
- Pedersen, A., 1951: Røsmarus. En beretning om hvalrossens liv og historie. Gyldendal, København:98 pp
- Pedersen, A., 1955: Der Eisbär (*Thalarchos maritimus* Phipps). Verbreitung und Lebensweise. Aktieselskabet E.Bruun & Co.'s trykkerier, København: 166 pp
- Rasmussen, K., 1919: Grønland langs Polhavet. Udforskningen af Grønland fra Melvillebugten til Kap Morris Jesup: Skildringer af den II Thule-ekspedition 1916-18. Gyldendal, København og Oslo:596 pp
- Reeves, R., 1978: Atlantic walrus (*Odobenus rosmarus rosmarus*): a literature survey and status report. U.S. Dep. Interior Fish and Wildl. Serv., Wildl. Res. Rept. 10:41 pp
- Rice, R.B., 1983: East Greenland satellite imagery analysis for Scoresby Sund, Jameson Land, Carlsberg Fjord and offshore pack for July, August, September 1973, 1975-1982. Unpublished report to ARCO International Oil and Gas Co., by Weather Services Corporation, Mass.:73 pp
- Riewe, R.R., 1977: The utilization of wildlife in the Jones Sound region by the Grise Fiord Inuit:623-644 In: L.C. Bliss (ed.). Truelove Lowland, Devon Island, Canada: A High Arctic Ecosystem. Univ. Alta Press. Edmonton.
- Rosendahl, P., 1961: Grønlandsk jagt-og fangststatistik. Geogr. Tidsskr. 60:16-38

- Ryder, C., 1895: Om den tidligere eskimoiske bebyggelse i Scoresby Sund. Meddr Grønland 17:281-343
- Scoresby, W., 1823: Journal of a Voyage to the Northern Whalefishery, including Researches and Discoveries on the Eastern Coast of Greenland, made in the Summer of 1822, on the Ship Baffin of Liverpool. Constable Edit., Edinburgh 1823:472 pp
- Sergeant, D.E., 1973: Transatlantic migration of harp seal, *Pagophilus groenlandicus*. Fish. Res. Board. Can., J. 30:124-125
- Sergeant, D.E., 1974: A rediscovered whelping population of hooded seals *Cystophora cristata* Erxleben and its possible relationship to other populations. Polarforschung 44(1):1-7
- Sergeant, D.E., 1976: History and present status of populations of harp and hooded seals. Biol. Conserv. 10:95-118
- Sergeant, D.E., 1979: Seasonal movements and numbers of cetaceans summering in Lancaster Sound, Arctic Canada. Int. Whal. Commn Working Paper 11: 20 pp
- Smith, T.G., 1973: Population dynamics of the ringed seal in the Canadian eastern Arctic. Fish. Res. Board Can., Bulletin 181:55 pp
- Smith, T.G., & I. Stirling, 1975: The breeding habitat of the ringed seal (*Phoca hispida*). The birth lair and associated structure. Can. J. Zool. 53: 1297-1305
- Stirling, I., & E.H. McEwan, 1975: The caloric value of whole ringed seals *Phoca hispida* in relation to polar bear *Ursus maritimus* ecology and hunting behavior. Can. J. Zool. 53(8):1021-1027
- Stirling, I., D. Andriashek, P. Latour & W. Calvert, 1975: Distribution and abundance of polar bears in the eastern Beaufort Sea. Beaufort Sea Tech. Report 2:1-59
- Stirling, I., H. Cleator & T.G. Smith, 1981: Marine Mammals:45-58 In: I. Stirling and H. Cleator (eds.). Polynyas in the Canadian Arctic. Can. Wildl. Serv. Occas. Paper 45: 73 pp
- Sølberg, F.: MS 1975: Beskrivelse af jagt og fangst i Scoresby Sund. Maskinskrevet manuskript. F. Sølberg, Vendersgade 19, 1363 København K. (Upubliceret).

- Sølberg, F., 1980: Jagten i Scoresbysund. Borgen, København: 291 pp
- Tarasoff, F.J., 1974: Anatomical adaptations in the river otter, sea otter and harp seal with reference to thermal regulation. In: R.J. Harrison (ed.). Functional Anatomy of Marine Mammals. Acad. Press, Lond., N.Y. and S. Fransico. Vol. 2: 111-141
- Ussing, H.H., 1934: The hydrographical conditions in the Scoresby Sound fiord complex: 10-17 In: Thorson, G., 1934: Contributions to the animal ecology of the Scoresby Sound fiord complex (East Greenland). Meddr Grønland 100(3): 67 pp
- Vibe, C., 1950: The marine mammals and the marine fauna in the Thule district (Northwest Greenland) with observations on the ice conditions in 1939-41. Meddr Grønland 150(6): 115 pp
- Vibe, C., 1956: Thule og Scoresby Sund, Grønlands to nordligste fangst-distrikter. Grønland 1956: 415-427
- Vibe, C., 1967: Arctic animals in relation to climatic fluctuations. Meddr Grønland 170(5): 227 pp
- Vibe, C., 1976a: Preliminary report on the First Danish Polar Bear Expedition to North East Greenland, 1973: 74-79 In: Polar Bears. Proceedings of the Fifth Working Meeting of the Polar Bear Specialist Group. IUCN Publications New Series, Suppl. Paper 42(1976): 105 pp
- Vibe, C., 1976b: Preliminary report on the Second Danish Polar Bear Expedition to North East Greenland 1974: 91-97 In: *Ibid.*
- Vibe, C., 1981: Pattedyr (Mammalia): 363-459 In: Muus, B., F. Salomonsen & C. Vibe, 1981. Grønlands Fauna. Fisk, Fugle og Pattedyr. Gyldendal, København: 464 pp
- Vibe, C., 1981 (Unpubl.): Redegørelse til IUCN's arbejdsgruppemøde for isbjørne-specialister, februar 1981, Oslo: 6 pp Mimeo.
- Vinje, T., 1982: The Drift Pattern of Sea Ice in the Arctic with Particular Reference to the Atlantic Approach: 83-96 In: L. Rey (ed.). The Arctic Ocean. The hydrographic environment and the fate of pollutants. Macmillan Press Lond. 1982: 433 pp
- Winge, H., 1902: Grønlands Pattedyr. Meddr Grønland 21(2): 319-521



Danbiu ApS.
Reg. nr. 47.419

Biologiske konsulenter
Biological Consultants
Henningsens Allé 58
DK-2900 Hellerup - Denmark.