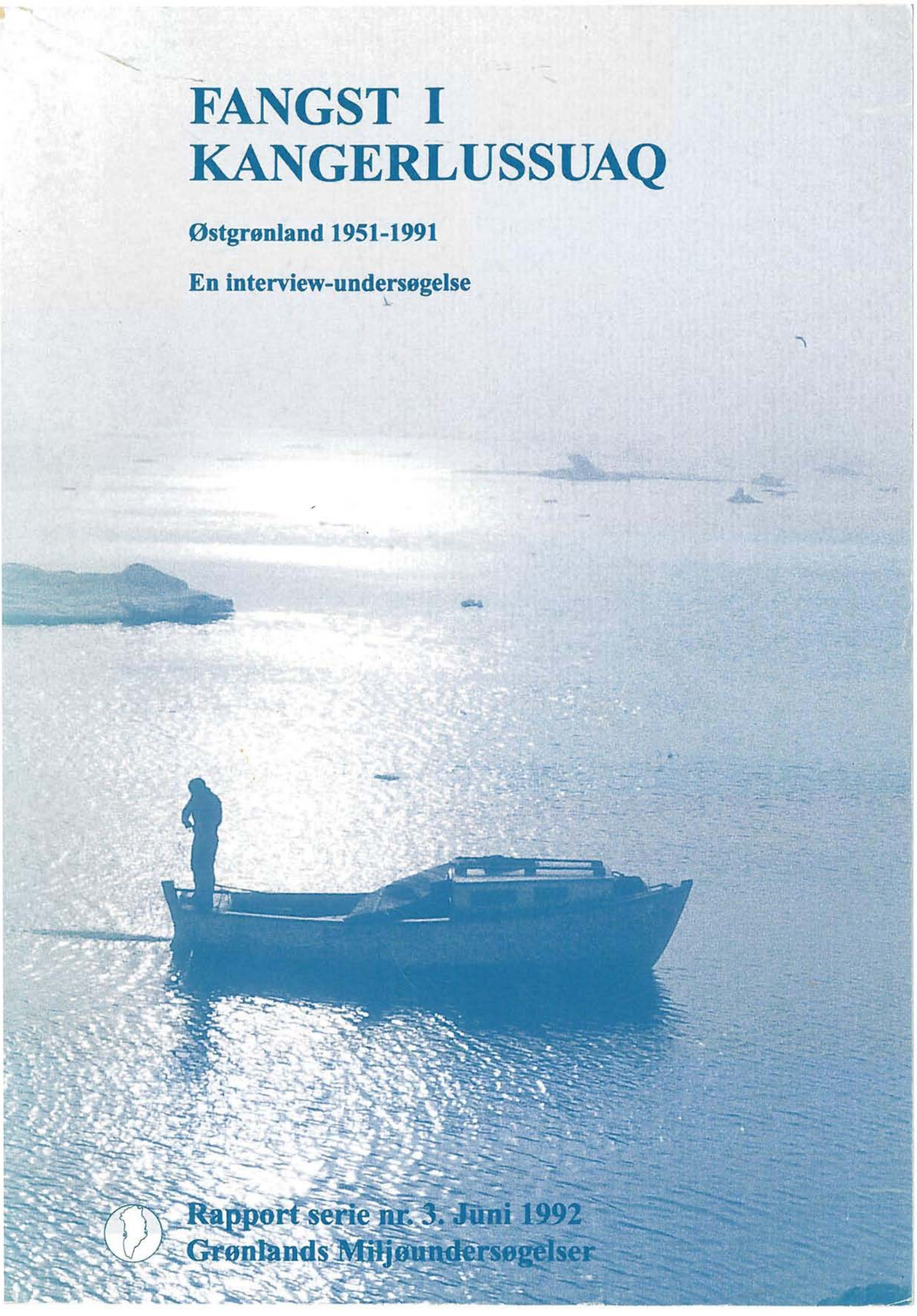
FANGST I KANGERLUSSUAQ

Østgrønland 1951-1991

En interview-undersøgelse



Rapport serie nr. 3. Juni 1992
Grønlands Miljøundersøgelser

Foto, forside: Narhvalgarn sættes i Kangerlussuaq, juli 1991.

Grønlands Miljøundersøgelser (GM) vurderer virkningerne på miljøet af efterforskning og udnyttelse af mineralske råstoffer og vandkraft i Grønland. I forbindelse med råstofprojekter undersøger GM de miljømæssige forhold og medvirker ved råstofforvaltningens behandling af projekterne. GM udfører undersøgelser af, hvordan påvirkningen af miljøet kan begrænses, og overvåger påvirkningen. GM udfører desuden egne mere forskningsmæssige undersøgelser, som er af betydning for vurderingen af de miljømæssige forhold ved de konkrete projekter.
Grønlands Miljøundersøgelser er en sektorforskningsinstitution med 16 medarbejdere uddannet som biologer, kemikere, laboranter og kontorpersonale. Institutionen har adgang til et undersøgelsesskib stationeret i Nuuk.
Sammen med Grønlands Geologiske Undersøgelse og Grønlands Forundersøgelser bistår GM Råstofforvaltningen for Grønland ved forvaltningen af mineralske råstoffer, kulbrinter og vandkraft. Efterforskning og udnyttelse heraf er et fælles anliggende mellem den danske regering og det grønlandske hjemmestyre.

Grønlands Miljøundersøgelser
Tagensvej 135, 4. sal
DK-2200 København N, Danmark

FANGST I

KANGERLUSSUAQ

Østgrønland

1951 - 1991

En interview-undersøgelse

Udarbejdet i forbindelse med Platinova Resources Ltd.
og RTZ Mining and Exploration Ltd's efterforsknings-
tilladelser i Kangerlussuaq-området.

Tekst og fotos af:
Christian Glahder

Tolk/og Østgrønlandsk resumé	Vestgrønlandsk resumé	Engelsk resumé
Niels Grann	Hans Kristian Olsen	Mark White

Reference:
Glahder, C. 1992. Fangst i Kangerlussuaq 1951-1991,
En interview-undersøgelse. Grønlands Miljøundersøgelser 1992: 200 pp.

Grønlands Miljøundersøgelser
Rapportserie nr. 3.
Juni 1992

Tryk: Luna Tryk, København
Trykt på 100% genbrugspapir **cyclus**

ISSN 0906-950X

Søgeord (keywords): Kangerlussuaq, Østgrønland, interview, fangst, ringsæl, narhval, isbjørn.

INDHOLDSFORTEGNELSE

0. RESUMÉ 13

1. SUMMARY 24

2. NAALISARLUGU NALUNAARUSIAQ 33

3. NAALISARTUNGU NALUNAARNGUSIAQ 43

4. INDLEDNING 53

5. TAK 55

6. METODE 57

7. DET FYSISKE MILJØ 60

7.1 Havstrømme 60

7.2 Topografi og hydrografi 61

7.3 Klima 61

8. FANGST I KANGERLUSSUAQ GENNEM TIDERNE 64

9. DEN ÅRLIGE FANGSTCYKLUS 67

9.1 Januar 68

9.2 Februar 70

9.3 Marts 72

9.4 April 74

9.5 Maj 76

9.6 Juni 78

9.7 Juli 80

9.8 August 82

9.9 September 84
9.10 Oktober 86
9.11 November 88
9.12 December 90

10. RINGSÆL (*Phoca hispida*) 92
10.1 Indledning 92
10.2 Fangst 92
10.3 Fangstmetoder 96
10.4 Åbenvandsfangst 97
10.5 Åndehulsfangst 99
10.6 Isgarnfangst 99
10.7 Iskantfangst 100
10.8 Vandringsveje og årsrytme 102
10.9 Ynglehuler 103
10.10 Fødevalg 104
10.11 Handel og anvendelse 105
10.12 Forstyrrelser 106

11. NARHVAL (*Monodon monoceros*) 108
11.1 Indledning 108
11.2 Fangst 108
11.3 Årstidsvariationer i fangsten 114
11.4 Vandringsveje og årsrytme 115
11.5 Køns- og størrelsesfordeling 117
11.6 Fostre og unger 118
11.7 Fødevalg 119
11.8 Adfærd 120
11.9 Fangstmetoder 121
11.10 Handel og anvendelse 124
11.11 Forstyrrelser 125

12. ISBJØRN (*Ursus maritimus*) 127
12.1 Indledning 127
12.2 Fangstrejser 128
12.3 Fangstregulativer 130
12.4 Isbjørnefangst 131
12.5 Årstidsvariationer 134
12.6 Alders- og kønsfordeling 140
12.7 Jagtmetoder 141
12.8 Mærkede isbjørne 141
12.9 Ynglehi og andre hi 144
12.10 Vandringsveje og årsrytme 149
12.11 Par og parring 151
12.12 Fødevalg 151
12.13 Handel og anvendelse 152
12.14 Forstyrrelser 153
12.15 Diskussion 156

13. HVALROS OG SÆLER 163
13.1 Hvalros *(Odobenus rosmarus)* 163
13.2 Remmesæl *(Erignathus barbatus)* 164
13.3 Klapmyds *(Cystophora cristata)* 164
13.4 Grønlandssæl *(Pagophilus groenlandicus)* 166
13.5 Spættet sæl *(Phoca vitulina)* 167

14. HVALER 169
14.1 Vågehval *(Balaenoptera acutorostrata)* 169
14.2 Kaskelot*(Physeter catodon)* 169

15. FISK 171
15.1 Fjeldørred *(Salvelinus alpinus)* 171
15.2 Hellefisk *(Reinhardtius hippoglossoides)* 172
15.3 Plettet havkat *(Anarchichas minor)* 172

15.4 Polartorsk *(Boreogadus saida)* 172
15.5 Rødfisk *(Sebastes marinus)* 172
15.6 Ulke *(Myoxocephalus-, Cottunculus- og Triglops species)* 173
15.7 Sild *(Clupea harengus)* 173
15.8 Ammassat *(Mallotus villosus)* 173
15.9 Grønlandshaj eller havkal *(Somniosus microcephalus)* 173

16. FUGLE 175
16.1 Kortnæbbet gås og bramgås *(Anser brachyrhynchus og Branta leucopsis)* 175
16.2 Ederfugl *(Somateria mollissima)* 175
16.3 Tejst *(Cepphus grylle)* 176
16.4 Islom *(Gavia immer)* 176
16.5 Rødstrubet lom *(Gavia stellata)* 177
16.6 Mallemuk *(Fulmarus glacialis)* 177
16.7 Havlit *(Clangula hyemalis)* 177
16.8 Kongeederfugl *(Somateria spectabilis)* 177
16.9 Jagtfalk *(Falco rusticolus)* 177
16.10 Fjeldrype *(Lagopus mutus)* 178
16.11 Stor præstekrave *(Charadrius hiaticula)* 178
16.12 Stenvender *(Arenaria interpres)* 179
16.13 Islandsk ryle *(Calidris canutus)* 179
16.14 Sandløber *(Calidris alba)* 179
16.15 Almindelig ryle *(Calidris alpina)* 179
16.16 Ismåge *(Pagophila eburnea)* 179
16.17 Gråmåge *(Larus hyperboreus)* 180
16.18 Hættemåge *(Larus Ridibundus)* 180
16.19 Ride *(Rissa tridactyla)* 180
16.20 Kortnæbbet lomvie *(Uria lomvia)* 181
16.21 Søkonge *(Alle alle)* 181
16.22 Sneugle *(Nyctea scandiaca)* 181
16.23 Ravn *(Corvus corax)* 181

16.24 Stenpikker, gråsisken og snespurv *(Oenanthe oenanthe, Cardulis rostrata og plectrophenax nivalis)* 181

17. LANDPATTEDYR 183

17.1 Polarræv *(Alopex lagopus)* 183

17.2 Polarulv *(Canis lupus)* 183

18. REFERENCER 184

19. BILAG 188

19.1 Spørgeskema 1, Generelt 188

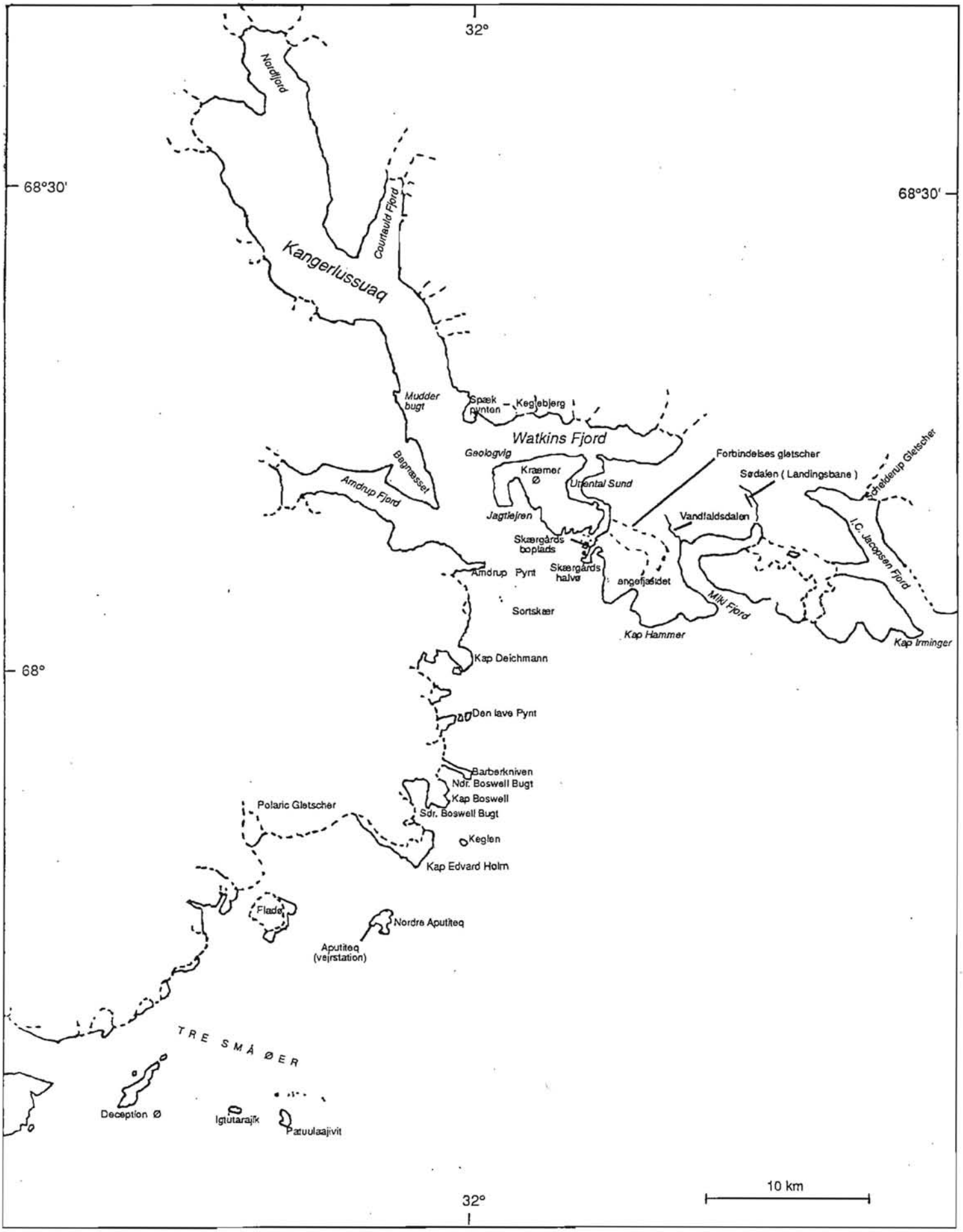
19.2 Spørgeskema 2, Narhval 189

19.3 Spørgeskema 3, Isbjørn 191

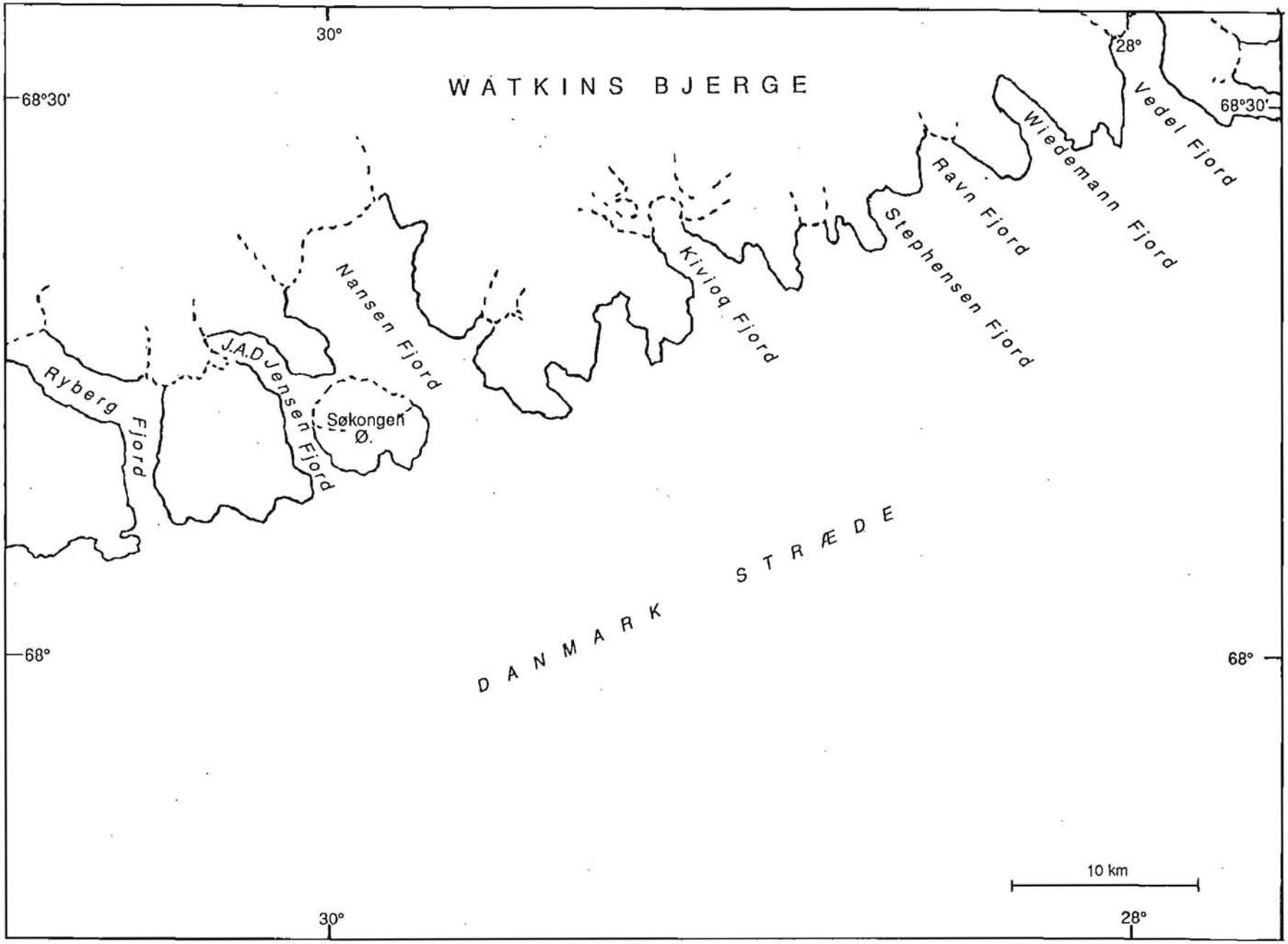
19.4 Spørgeskema 4, Ringsæl 194

19.5 Spørgeskema 5, Havpattedyr, fugle, fisk, landpattedyr 196

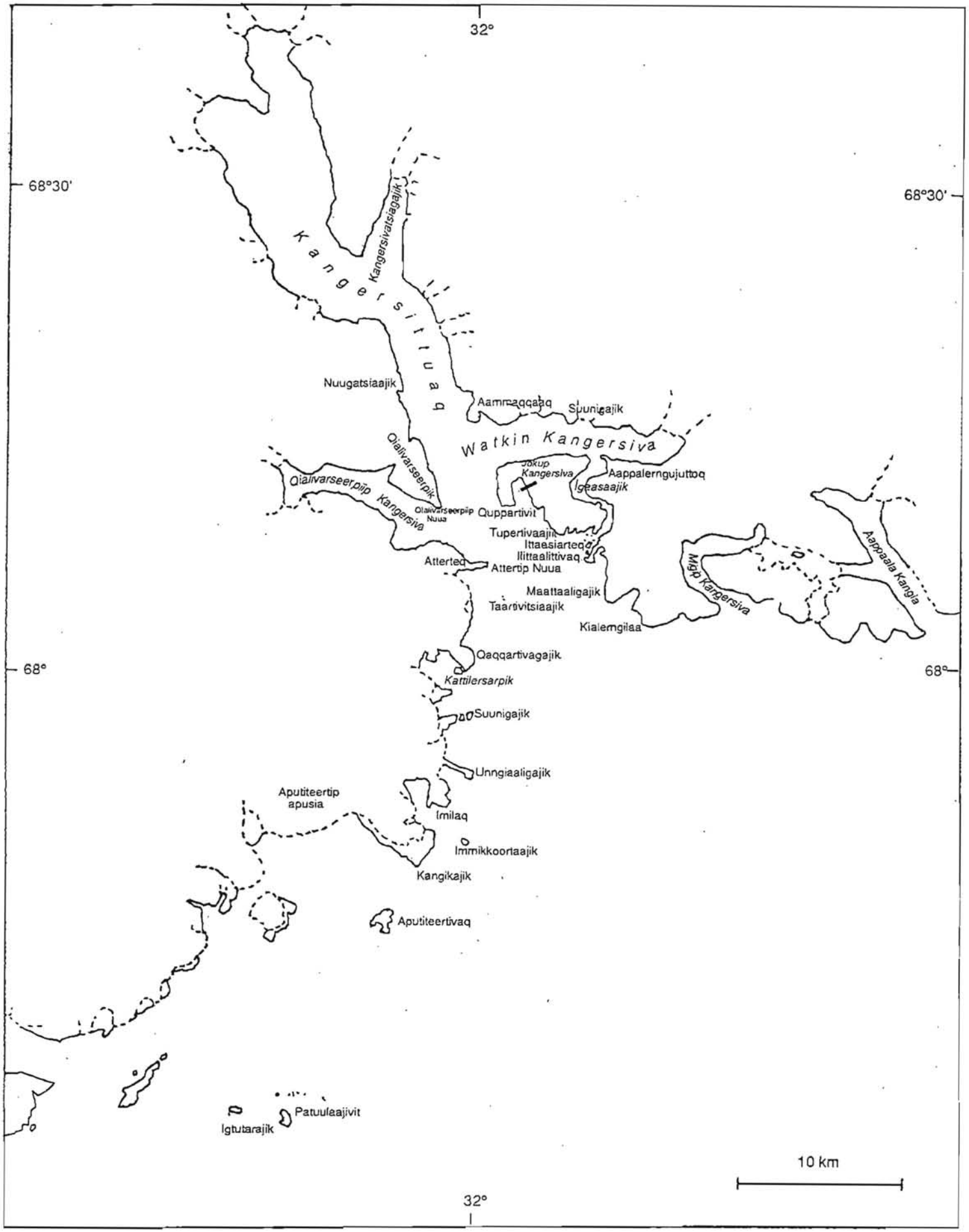
19.6 Observationer af dykkerytmer hos fødesøgende narhvalflokke ved Kap Deichmann - Den lave Pynt, 28.7.1991 198



Figur 1. Stednavne i Kanderlussuaq-området. Aggas Ø ligger knap 40 km syd for Deception Ø.



Figur 2. Stednavne for kyststrækningen nordøst for Kangerlussuaq.



Figur 3. Østgrønlandske stednavne i Kangerlussuaq-området.

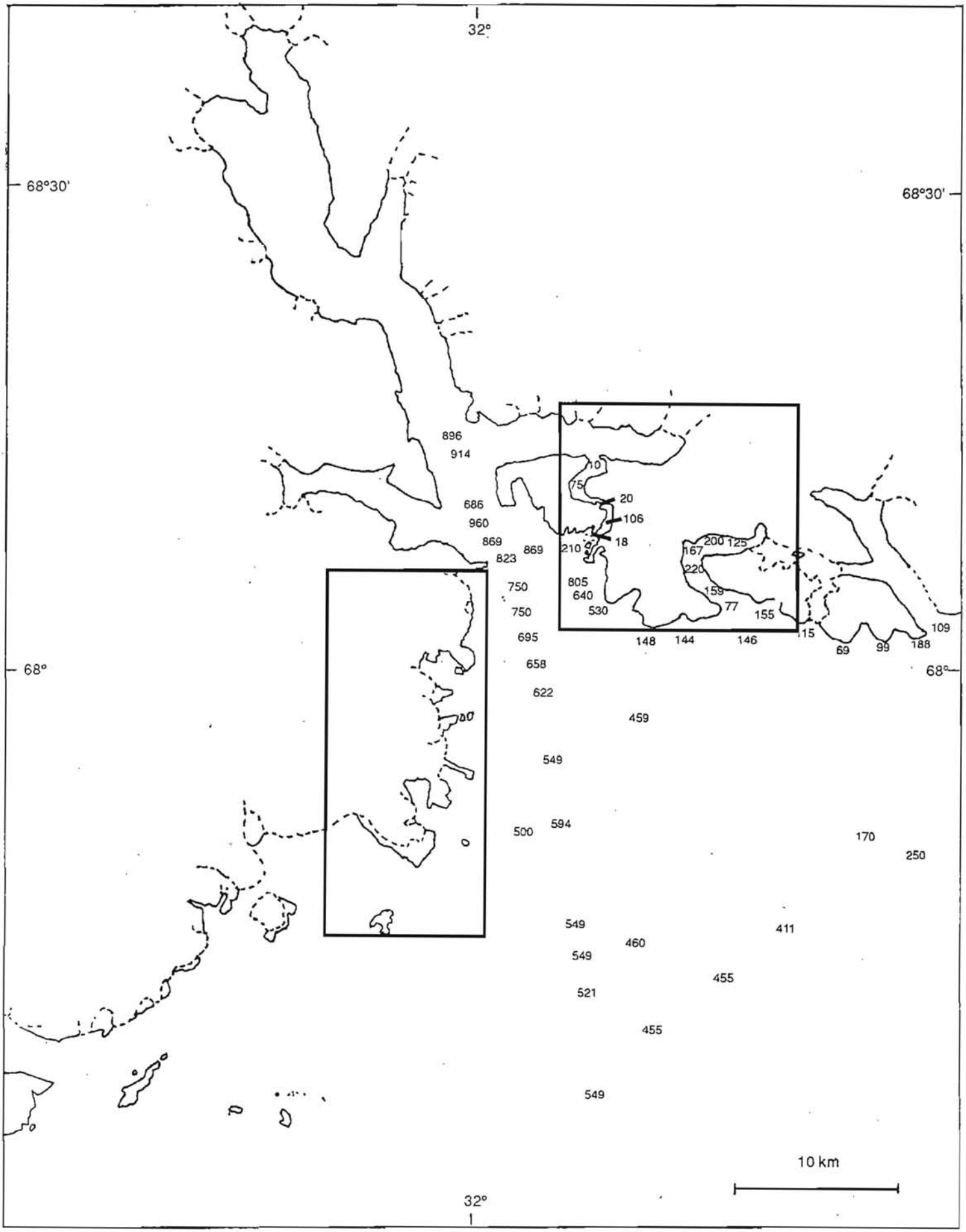
0. RESUMÉ

Baggrunden for den her foreliggende interview-undersøgelse om fangstforhold og fangstdyr i Kangerlussuaq-området på Grønlands østkyst, midt mellem Ammassalik og Scoresby Sund, er den øgede mineral-efterforskning her igennem de sidste 6 år. Platinova Resources Ltd. har siden 1986 haft efterforskningstilladelser i Kangerlussuaq-området sammen med partnerne Corona-Corporation og RTZ Mining and Exploration Ltd. Der er udført større kerneboringer i området i de sidste tre år. Interview-undersøgelsen er finansieret af RTZ Mining and Exploration Ltd. og Platinova Resources Ltd.

Grønlands Miljøundersøgelser (GM) har siden 1989 udført forskellige typer af undersøgelser i Kangerlussuaq-området. I 2 uger i august-september 1989 rekognosceredes området for, ud fra et bedre kendskab til forholdene, at kunne planlægge mere detaillerede undersøgelser. I august 1990 udførte GM biologiske baggrundsundersøgelser og samme år udførte GM i samarbejde med Grønlands Forundersøgelser indledende undersøgelser vedrørende deponeringsforhold for mineaffald og placering af tekniske faciliteter for en eventuel fremtidig minevirksomhed.

Interview-undersøgelsen blev udført i perioden fra den 21. juli til den 15. august 1991 af en tolk der kunne tale østgrønlandsk og en biolog fra GM. Der blev interviewet 23 fangere, dels på fangstbopladsen i Kangerlussuaq, dels i Ammassalik og bygderne Tiniteqilaaq, Kuummiut og Kulusuk i Ammassalik-området. De interviewede fangere blev, ud fra 5 spørgeskemaer, spurgt om generelle forhold, om ringsæl, narhval og isbjørn, samt om øvrige havpattedyr og om fugle, fisk og landpattedyr. Spørgeskemaerne var ledsaget af kort over Kangerlussuaq-området hvorpå informationer kunne indtegnes. Oplysninger iøvrigt blev nedskrevet af intervieweren og hurtigst muligt efter interviewet renskrevet i spørgeskema-rækkefølgen.

Informationerne er så udførligt som muligt medtaget i denne rapport og oplysningerne er så vidt muligt sammenholdt med litteratur om havpattedyr, havfugle og andre dyr



Figur 4. Efterforskningstilladelser i Kangerlussuaq-området i 1991, samt havdybder angivet i m.

i Sydøstgrønland. Da denne rapport ikke i egentlig forstand er baseret på sociologiske eller biologiske metoder til kvantificering af forholdene, må den naturligt nok give et generaliseret billede, der hovedsagelig bygger på et biologisk grundlag, der er interviewerens.

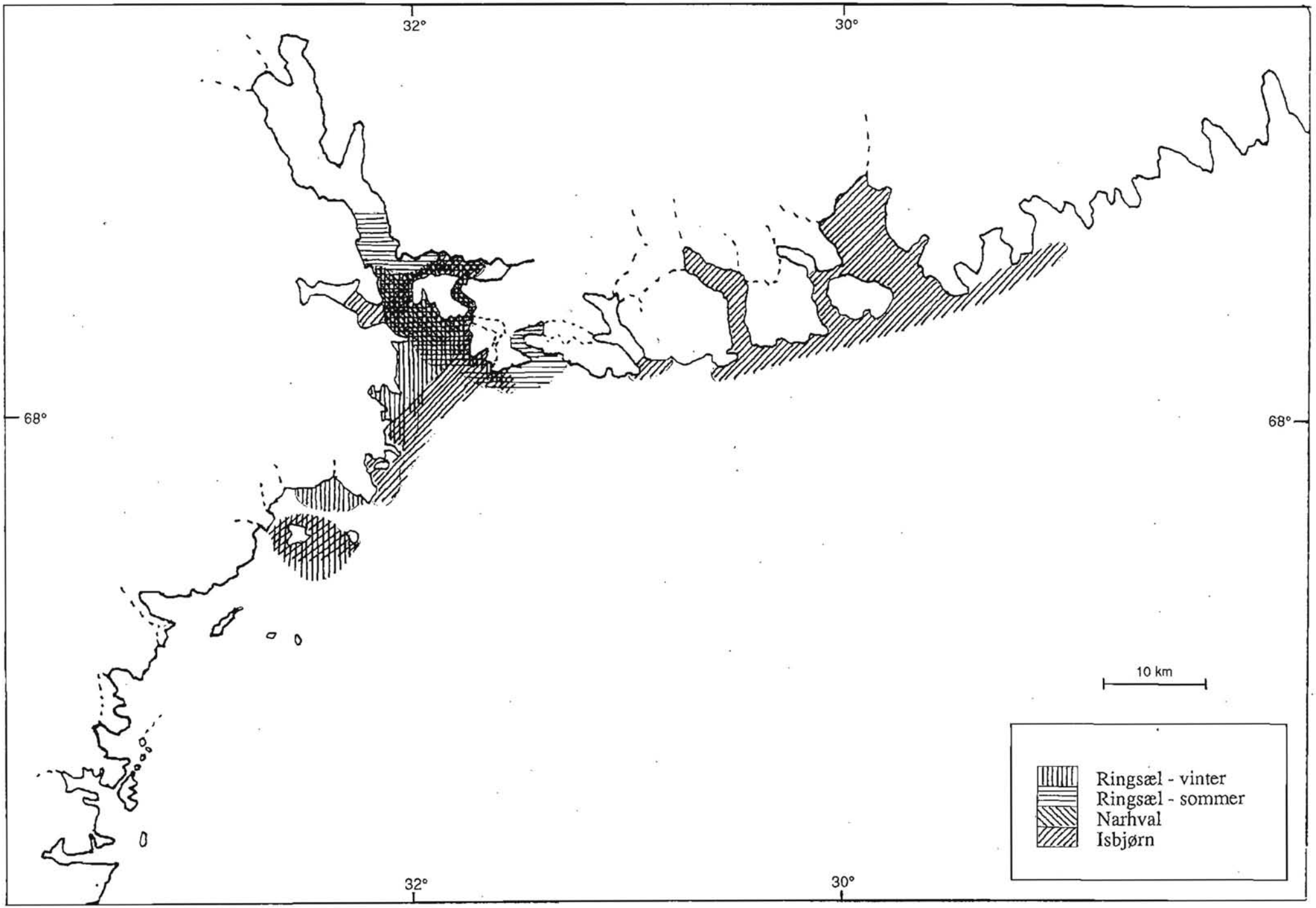
Fjorden Kangerlussuaq er en af de største fjorde i Sydøstgrønland. Den strækker sig fra Indlandsisen og ca. 100 km ud til kysten igennem et landskab af stejle fjelde og mange aktive gletschere, der udmunder i fjorden. Fjorden er en isfjord, der næsten altid er fyldt med store isfjelde. Kangerlussuaq er en dyb fjord med dybder ned til knap 1000 m. Kangerlussaq udmunder i Danmark Stræde, hvor den østgrønlandske Polarstrøm fører is og isfjelde langs kysten mod syd. Polarstrømmen er en kold og næringsrig havstrøm med relativ lav saltholdighed. Dette næringsrige vand er bl.a. grundlaget for det rige dyreliv, der findes i Kangerlussuaqs munding. I Kangerlussuaq blæser der ekstremt kraftige vinde, piteraq'er, der er faldvinde, som fra Indlandsisen blæser udad gennem fjorden. I det indre af Kangerlussuaq blæser der i gennemsnit en piteraq hver 5. dag året rundt, hyppigst i oktober og november, og vindstyrker på ca. 150 km i timen er ikke ualmindelige i forbindelse med lavtrykspassager. Der er positive middeltemperaturer fra juni til september, men årsmiddeltemperaturen er -5°C med maximum på +15°C og minimum på -30 til -35°C. Nedbøren er størst i juni, august og september, med en årlig middelnedbør på ca. 800 mm, hvoraf de ca. 500 mm falder som sne. Bemærk, at disse klima-data stammer fra vejrstationen Aputiteq, der ligger 20-40 km fra Kangerlussuaqs munding mod sydvest. Lave temperaturer, gletscheris og polaris betyder, at besejlingsforholdene det meste af året kan være særdeles vanskelige, men fra august til oktober vil det være muligt at besejle Kangerlussuaq med isforstærkede skibe. Flyvninger kan foregå stort set hele året med landing i Sødalen lidt øst for Kangerlussuaq eller på gletschere, f.eks. ved Kap Deichmann på fjordens vestside.

Der har muligvis været fangere i Kangerlussuaq-området for over 4000 år siden og hustomter m.v. vidner om bosættelser flere forskellige steder i området fra slutningen af 1400-tallet til slutningen af 1800-tallet. Med bygning af fangsthuse i Kangerlussuaq i 1932 på den anden Østgrønlandsekspedition under ledelse af Ejnar Mikkelsen, startede

overvintrende fangere så småt i området. Det var dog først i 1966, at der fast kom fangere hertil, idet Tasiilaq kommune startede organiserede fangstrejser dette år. Frem til 1991 har der været overvintrende fangere i området, bortset fra en periode fra 1980 til 1986. Af og til tager grupper af fangere fra Ammassalik turen til Kangerlussuaq for at jage her i en måned eller to om sommeren.

Fangsten i Kangerlussuaq-området foregår året rundt, mod sydvest til Aggas Ø ca. 120 km fra fangstbopladsen og mod nordøst til Kap Vedel ca. 200 km fra bopladsen. Det vigtigste fangstområde strækker sig fra ca. midt i Kangerlussuaq, lidt nord for Watkins Fjord, og ned til mundingen, afgrænset af en linie fra Kap Edvard Holm til Kap Hammer. Området omfatter det meste af Watkins Fjord og Amdrup Fjord, samt hele Uttental Sund. Vigtige fangstområder er desuden området omkring Nordre Aputiteq og Fladø, og området omkring Søkongen Ø, inklusiv Ryberg Fjord lidt vest for Søkongen Ø, se figur 5. Langt de vigtigste fangstdyr er ringsæl (*Phoca hispida*), narhval (*Monodon monocerus*) og isbjørn (*Ursus maritimus*). I gennemsnit fanger én fanger ca. 200 ringsæler på en sæson. Med 5-10 fangere på bopladsen fanges der 1000-2000 ringsæler pr. sæson. I gennemsnit fanges der 20-30 narhvaler pr. sæson og 25-35 isbjørne pr. sæson. Af de øvrige havpattedyr, fanges der ialt pr. sæson 50-200 remmesæl (*Erignathus barbatus*), klapmyds (*Cystophora cristata*) og grønlandssæl (*Pagophilus groenlandicus*); desuden fanges der i gennemsnit én hvalros (*Odobenus rosmarus*) pr. sæson. Hvaler, især vågehval (*Balaenoptera acutorostrata*), ses fåtalligt, men jages ikke. Der fanges få fisk, især hellefisk (*Reinhardtius hippoglossoides*), og få fugle, især ederfugl (*Somateria mollissima*) og tejst (*Cepphus grylle*). Af landpattedyr er det kun polarræv (*Alopex lagopus*), der skydes i ringe antal. I det følgende vil ringsæl, narhval og isbjørn nøjere blive beskrevet.

Ringsæl (*Phoca hispida*) forekommer almindeligt overalt i Kangerlussuaq med tilhørende fjorde og sunde, langs kysterne mod sydvest bl.a. ned til Tre Små Øer og i fjordene og langs kysten mod nordøst bl.a. op til Søkongen Ø. I august måned trækker mange unge ringsæler ud af Kangerlussuaq og vandrer hovedsagelig med drivisen mod syd. En del ringsæler kommer i denne periode til Kangerlussuaq fra andre områder. Ved nyislæg i oktober og november trækker mange sæler ind i



Figur 5. Kangerlussuaq-fangernes vigtigste områder for fangst af ringsæl, narhval og isbjørn.

Kangerlussuaq, og ringsælerne begynder nu at etablere åndehuller. Typisk opholder de gamle ringsæler sig inderst i fjordene, mens de unge ringsæler er at finde længere ude i fjordene. I marts og april etablerer de gamle ringsæler ynglehuler, der kan findes i hele Kangerlussuaq, i Watkins Fjord og Uttental Sund, samt mange steder langs kysten mod sydvest. Fangerne har ikke omtalt ynglehuler i Amdrup Fjord, hvilket sandsynligvis blot er et tilfælde.

Ringsælerne ernærer sig hovedsagelig af små krebsdyr og forskellige småfisk som f.eks. polartorsk, rødfisk, hellefisk, torsk og ammassat. Fangsten af ringsæl foregår året rundt med anvendelse af forskellige fangstformer som åbenvandsfangst fra jolle eller motorbåd, åndehulsfangst, isgarnfangst og iskantfangst. I gennemsnit nedlægges der ca. 200 ringsæler pr. fanger pr. sæson eller et sted mellem knap 1000 og godt 2000 pr. sæson. Dette er betydeligt lavere end den årlige ringsælfangst i Scoresby Sund på ca. 6000 (i 1983 med 77 erhvervsfangere), men fangsten af ringsæler i Kangerlussuaq er pt. bestemt af antallet af fangere og ikke af antallet af ringsæler. Med en nuværende handelspris på knap 400 kr og et salg af omkring 2/3 af skindene er den årlige indtjening på ringsæler ca. 50.000 kr pr. fanger. Det skal dog her blot bemærkes, at markedet for sælskind er meget ustabilt og afhængig af så forskellige faktorer som bl.a. vinterklima, miljøorganisationer og hjemmestyrestøtte. Udover handelsværdien i kroner og ører, anvendes sælskind til egen beklædning og nyttegenstande (som iøvrigt også kan sælges), sælkød til egen føde og hundefoder og sælspæk til opvarmning og hundefoder. Maveindhold, sælskind m.v. anvendes også til hundefoder.

Fangerne kunne ikke oplyse om forstyrrelser fra helikopter eller andre fly. Vedrørende forstyrrelser fra større skibe skulle dette ikke give anledning til problemer, og der blev bl.a. henvist til erfaringer med forsyningsskibet "Polarbjørn" der ca. 3 gange årligt anløb vejrstationen Aputiteq. Besejling ind i Kangerlussuaq eller andre kyst- og fjordområder i vinterperioden, specielt i februar til maj vil derimod være kritisk p.g.a. ringsælernes ynglehuler på isen i disse områder. Desuden kan fangernes vinterfangst forringes afhængig af skibsrute og -anløb. Kerneboringer på land kan forstyrre ringsælerne, så de, imens boringerne finder sted, fortrækker fra området. En fanger mente også, at snescootere kan være et problem, og at de kun bør køre på land.

Fangernes egne joller kan især forstyrre ringsælerne hvis der er for mange fangere i området og for mange uerfarne fangere.

Narhvaler (*Monodon monoceros*) begynder at trænge ind i Kangerlussuaq i maj og opholder sig i fjordsystemet indtil oktober-november, hvor der begynder at komme islæg på fjordene. Det er ikke helt klart, hvor narhvalerne opholder sig om vinteren, men sandsynligvis opholder de sig i pakisen i Danmark Stræde, enten ud for Kangerlussuaq eller mod nord til Scoresby Sund. Et enkelt "mærkningsforsøg", hvor en narhval efter 3 år blev genfanget med en gammel harpunspids i sig, antyder, at Kangerlussuaq kunne have en fast narhvalbestand. Narhvalerne bevæger sig rundt i hele fjordsystemet, især langs kysterne, på jagt efter føde, primært blæksprutter, men også hellefisk, rødfisk og rejer. Fangerne holder udkig efter de vandrende narhvalflokke fra op til 24 observationsposter hvoraf fem er benyttet hyppigt. Disse fem ligger i den

Tobias og Josef på vej til narhvalfangst ved Bagnæsset. Amdrup Fjord i baggrunden.

yderste halvdel af Kangerlussuaq, og det er også her hovedparten af narhvalerne fanges. Der er oplysninger om fangststed for 96 narhvaler ud af ca. 275 fangne narhvaler i perioden fra 1951 til 1991. I hele denne tidsperiode er der i gennemsnit blevet fanget 20 til 30 narhvaler pr. sæson, omend med store udsving. Samlet på hele østkysten fanges der 40 til 60 narhvaler pr. sæson. Narhvalerne forekommer i den atlantiske del af arktis både vest og øst for Grønland, mod øst til Franz Joseph Land og Novaya Zemlya. Da størrelsen af en eventuel østlig bestand er ukendt, såvel som en eventuel bestand i Kangerlussuaq, er det ikke muligt at udtale sig om, om fangsten af 40-60 narhvaler pr. sæson udgør en bæredygtig fangst, men det kan skønnes, at bestanden minimum skal udgøre 600-900 dyr, idet fødselsraten ligger omkring 7%. Det er interessant, at fangsten i Kangerlussuaq, i modsætning til Scoresby Sund, foregår med kajak og harpun, og at denne fangstform ser ud til at blive fortsat i området. Narhvalerne synes ikke at være så vigtige byttedyr i handelsmæssig forstand. Stødtænderne kan sælges til en god pris, hvilket en del også bliver, men mange stødtænder bliver foræret bort. Derimod bliver stødtænderne ikke længere brugt af fangerne selv til fremstilling af harpuner m.v. Mattak kan også indbringe en god pris, men kun lidt bliver solgt i Ammassalik, bl.a. fordi det kan være vanskeligt at holde mattak frisk så længe. Meget bruges til eget forbrug eller foræres bort til familie og venner. En fanger gav udtryk for, at han fremover ønskede at sælge mere mattak. Kødet sælges ikke, men spises af mennesker og hunde.

Narhvalerne er set blive forstyrret af overflyvende helikoptere, men forstyrrelsen er afhængig af helikopternes højde over havet, sådan at højtflyvende helikoptere ikke forstyrrer narhvalerne. Derimod er der ikke set forstyrrelser fra overflyvende Twin-ottere, hvilket sandsynligvis skyldes deres relative store flyvehøjde over Kangerlussuaq. I Kangerlussuaq synes et større, ikke rutegående undersøgelsesskib at kunne forstyrre over betydelige afstande, måske flere km. Efter skibet var væk fra området, kom narhvalerne hurtigt igen. Med hensyn til skibe og både synes narhvaler at være specielt følsomme overfor joller, og især hvis de sejles med høje hastigheder. Generelt synes narhvalerne at flygte på omkring 500 m's afstand fra fangernes hurtiggående joller, måske op til 1000 m. Derimod kan jollerne ved ganske lave hastigheder komme ind på 20 til 25 m's afstand af narhvalerne eller nærmere. Boringer på land kan muligvis få

narhvalerne til at trække lidt længere ud fra kysten.

Isbjørne (*Ursus maritimus*) på sydøstkysten af Grønland i Kangerlussuaq-området begynder tidligt på året, omkring marts måned, at vandre mod nord, hvor de følger kanten af den landfaste is. Bl.a. skulle der i området nord og vest for Nordre Aputiteq og Fladø være mange isbjørne tidligt på foråret. Isbjørnene følger iskanten i mundingen af Kangerlussuaq, men hvis den p.g.a. en piteraq er brudt op, må isbjørnene søge indad i fjorden og svømme over. Ved Søkongen Ø ses mange spor i nordgående retning forår og sommer, men der skulle også komme isbjørne hertil nordfra. Få isbjørne, herunder familiegrupperne, søger længere ind i fjordene for at opsøge ringsælernes ynglehuler. Der er set isbjørne vandre ind gennem mange fjorde og sunde på østsiden af Kangerlussuaq, bl.a. op igennem Uttental Sund og Sødalen. Sommer og efterår følger isbjørnene Polarisens sydgående bevægelse, hvorpå mange søger ind i gletschere eller går på land dybt i fjordene. I oktober eller november går de drægtige hunner i hi og bryder ud af hiet med unger i slutningen af marts eller først i april. Andre isbjørne kan gå i hi efterår og vinter i perioder med dårligt vejr og lidt føde.

Ud fra iagttagelser af ynglehi, helt små isbjørnespor på størrelse med hundepoter, og hunner med helt små unger (0 år), kan der peges på ialt 6 områder i Kangerlussuaq-området, der kan betegnes som ynglehi-områder. Det drejer sig om områder ved "Tre Små Øer", Fladø og Nordre Aputiteq, bunden af Kangerlussuaq, bunden af Watkins Fjord, J.C. Jacobsen Fjord og Søkongen Ø.

Isbjørnenes vigtigste føde er ringsæler, og her er det især spækket, der spises. Ud over ringsæl, nævnes også klapmyds som isbjørneføde. Der er også iagttaget forskellige former for planteføde i isbjørnemaverne, bl.a. urter, græsser, mos og tang. Sjældnere er der fundet stumper af isbjørneskind og fuglefjer i isbjørnemaverne.

Om foråret fra februar til maj tager fangerne på slæderejser efter isbjørn enten mod nordøst, hvor de længste slæderejser når helt til Vedel Fjord ca. 200 km fra bopladsen eller mod sydvest helt ned til Aggas Ø ca. 120 km fra bopladsen. Slæderejserne mod Søkongen Ø går normalt fra fjord til fjord hen over gletscherne, for at undgå farlig og

besværlig kystis. Slæderejserne mod sydvest går normalt hen over Kangerlussuaqs munding, hvorpå kysten følges. Hvis mundingen er blæst isfri af en piteraq, kan der enten slædes bag om Kraemer Ø og over Kangerlussuaq på højde med Watkins Fjord, eller slæderne kan sejles over ved hjælp af en motorbåd.

I juni og juli indstilles slæderejserne efter isbjørn, fordi isen er for "rådden". Fra juli til november, og især i september og oktober, sejles der på fangstrejser efter isbjørn. Isbjørne kan også fanges i forbindelse med ringsæl- og narhvalfangst.

I perioden 1951 til 1991, reelt kun 21 sæsoner, er der blevet oplyst om 162 nedlagte og 17 sete, men ikke nedlagte, isbjørne. Dette antal er 30-40% af et skønnet totaltal på 400-600 nedlagte isbjørne. Denne forskel skyldes bl.a., at ikke alle Kangerlussuaq-fangere er blevet interviewet, idet nogle er døde, og nogle ikke er blevet kontaktet, og at nogle isbjørne nok er blevet glemt. De nedlagte isbjørne er blevet sammenlignet for to perioder, én fra 1966 til 1980 og én fra 1986 til 1991. I perioden fra 1966 til 1980 blev 3/4 af isbjørnene nedlagt i Kangerlussuaq-området, der ud over Kangerlussuaq med sidefjorde inkluderer J.C. Jacobsen Fjord i NØ og Nordre Aputiteq og Fladø i SV, og halvdelen blev nedlagt indenfor en afstand af 20 km fra bopladsen. Knap 1/5 blev nedlagt ved Søkongen Ø. I denne periode er isbjørnene nedlagt relativt jævnt hen over året, dog med flest i marts og april måned. I perioden 1986 til 1991 blev halvdelen af isbjørnene nedlagt i Kangerlussuaq-området, men kun knap 2% i området indenfor 20 km fra bopladsen. Den anden halvdel blev nedlagt ved Søkongen Ø. I perioden er de fleste isbjørne nedlagt om foråret (marts og maj), men også mange om efteråret (oktober). Derimod er der næsten ingen isbjørne, der er nedlagt om sommeren (juni, juli, august). Forskellen på isbjørnefangsten i disse to perioder er således, at fangerne fra 1966 til 1980 drev isbjørnefangst hele året i et område ret tæt på bopladsen, mens fangerne i de seneste år har koncentreret indsatsen til forår og efterår, og mest markant med forårsfangst omkring Søkongen Ø.

En årsag til disse forskelle kunne være de jagtbestemmelser for isbjørn, der indførtes i januar 1975, hvorefter alle isbjørne blev fredet om sommeren. For at kompensere for den manglende sommerfangst kunne fangstindsatsen være øget f.eks. om foråret i

Søkongen Ø-området. Hvis der imidlertid ses på de isbjørne, der er nedlagt i perioden fra 1975 til 1980, er der i denne periode flere isbjørne, der er blevet nedlagt i området tæt på bopladsen (ca. 67% mod 50% for perioden 1966-80) og en anelse færre der nedlægges ved Søkongen Ø (ca. 13% mod 15% i 1966-80). Isbjørnefangsterne i perioden 1975 - 1980 adskiller sig altså ikke væsentligt fra hele perioden 1966 - 1980, hvorfor de ændrede jagtbestemmelser ikke synes at kunne forklare forskellen i perioderne 1966 - 1980 og 1986 - 1991. En anden årsag kunne være den øgede aktivitet, der har fundet sted i området siden 1986, dels i forbindelse med mineralefterforskningen og dels i forbindelse med, at der påny kom overvintrende fangere i området efter en pause siden 1980. En øget aktivitet og dermed forstyrrelse i et område kan betyde, at isbjørnene går i en bue uden om området, noget der er set ved vejrstationen Aputiteq og radarstationen på Kulusuk.

I Kangerlussuaq nedlægges der 25-35 isbjørne pr. sæson og samlet i hele Østgrønland skønnes det, at der årligt nedlægges 85-120 isbjørne. Den samlede bestand i Østgrønland, Svalbard og Franz Joseph Land er antaget at tælle 3000-6700 isbjørne. Ifølge denne interview-undersøgelse udgør gamle hunner 42,3% af de nedlagte isbjørne, hvilket betyder, at den årlige, bæredygtige høst vil kunne ligge mellem 110 til 240 isbjørne. Den nuværende fangst i Østgrønland ses således at være bæredygtig.

Som nævnt udgør isbjørnefangsten ved Søkongen Ø i de senere år en stor del af den samlede fangst i Kangerlussuaq-området. Da isbjørnene ved Søkongen Ø måske udgør en relativ stedfast bestand, kan en øget fangst her, have en relativ større indflydelse på denne stedfaste bestand, end på hele bestanden i Østgrønland, Svalbard og Franz Joseph Land.

1. SUMMARY

The reason behind the present interview-investigation concerning the hunting conditions and the animals hunted in the Kangerlussuaq region, on Greenland's east coast (between Ammassalik and Scoresby Sund), is the increase in mining exploration activities over the last 6 years. Platinova Resources Ltd. have, since 1986, had exploration licences in the Kangerlussuaq region, together with Corona-Corporation and R.T.Z. Mining and Exploration Ltd. Large core drilling has been carried out within the region over the last 3 years. The interview-investigation was financed by R.T.Z. Mining and Exploration Ltd. and Platinova Resources Ltd.

Since 1989, Greenland Environmental Research Institute (GERI) has carried out a number of different types of investigations in the Kangerlussuaq region. A reconnaissance of the area was carried out for 2 weeks in August-September 1989 to get a better background knowledge of the area so that a more detailed investigation could be planned. In August 1990 GERI carried out biological background studies, and in the same year GERI (in cooperation with Greenland Field Investigations) initiated investigations concerning the deposition of mineral wastes and placing of technical facilities for prospective future mining activities.

The interview-investigation was carried out from the 21st of July to the 15th of August by an interpreter who could speak the East Greenland dialect, and a biologist from GERI. 23 hunters were interviewed, partly from the hunters' village in Kangerlussuaq, and partly in Ammassalik, and the villages Tiniteqilaaq, Kuummiut and Kulusuk in the Ammassalik region. In the form of 5 questionnaires, the hunters were questioned about: the general conditions; about ringed seals, narwhals and polar bears; and also about other marine mammals, birds, fish and land mammals. The questionnaires were accompanied by maps of the Kangerlussuaq region whereon details could be filled in. Otherwise the responses were written down by the interviewer and, as soon as possible afterwards, reorganized and presented in the format of the questionnaires. The information included in this report is as detailed as possible and is compared as far as possible with the material available in the literature regarding marine mammals, sea birds and other animals of Southeast Greenland. Since this report

is not based on sociological or biological quantitative methodology, it may give a generalized picture which is based mainly on the biological background of the interviewer.

Kangerlussuaq Fjord is one of the largest fiords in Southeast Greenland. It extends from the Ice Cap to the coast; approximately 100 km between a landscape of steep hills and numerous active glaciers which flow into the fjord. The fjord is an ice fjord that is nearly always filled with large icebergs. Kangerlussuaq flows into Danmark Stræde, where the East Greenland polar current carries ice masses southward along the coast. The polar current carries cold water high in nutrients and with a relatively low salinity. This nutrious water is the basis of the rich animal life which is found at the entrance of Kangerlussuaq. The wind in Kangerlussuaq is extremely strong and is called "piteraq". This is a falling wind which comes from the Ice Cap itself and blows outward through the fjord. In the center of Kangerlussuaq a "piteraq" blows every 5 days all through the year, frequently in October and November. Wind speeds of approximately 150 km/hr are not uncommon, in combination with low presure zones. The mean temperatures from June to September are positive, however the annual mean temperature is -5°C with a maximum of +15°C and a minimum of -30 to -35°C. Precipitation is greatest during June, August and September. The annual mean precipitation is approximately 800 mm, 500 mm of which falls as snow. Note that these climatic data were obtained from the Aputiteq weather station which lies 20-40 km south from the entrance of Kangerlussuaq. The low temperatures, glaciers and presence of polar ice means that navigational conditions can be rather difficult for most of the year, but from August to October it is possible to navigate Kangerlussuaq with an ice strengthened ship (a ship with a reinforced hull). Flying can take place almost the whole year as landing is possible at Sødal, a little east from Kangerlussuaq, or on the glaciers, e.g. beside Kap Deichmann on the west side of the fjord.

Hunters have possibly been in the Kangerlussuaq region for over 4000 years. The building sites give evidence of settlements in a number of different areas in the region from the end of the 14th centuary to the 18th centuary. Along with the establishment of houses for the hunters in Kangerlussuaq in 1932, by the second East Greenland expedition under the direction of Ejnar Mikkelsen, overwintering in the area was

initiated. It was first in 1966 that hunters stayed permanently,as in that year the Tasiilaq Community started organizing the hunters' travel . Apart from the period between 1980-1986, there have been hunters in Kangerlussuaq every winter up until 1991. Once in a while, groups of hunters from Ammassalik travel to Kangerlussuaq to hunt for a month or two during summer.

Hunting is carried out all year in the Kangerlussuaq region and as far southwest as Aggas Ø, approximately 120 km from the hunters' village, and to the northeast as far as Kap Vedel, approximately 200 km from the village. The most important hunting area stretches from the middle of Kangerlussuaq, a little north of Watkins Fjord and down to the entrance which is defined by a line from Kap Edvard Holm to Kap Hammer. The region includes most Watkins Fjord and Amdrup Fjord, and also all of Uttental Sund. Additional important hunting areas are in the regions around Nordre Aputiteq and Fladø, and the region around Søkongen Ø including Ryberg Fjord, a little west from

Ulrik (til højre) og Niels (tolk) uden for Ulriks hus i Skærgården.

Søkongen Ø,(see figure 5.). By far the most important animals hunted are ringed seal (*Phoca hispida*), narwhal (*Monodon monocerus*) and polar bear (*Ursus maritimus*). On average a hunter catches 200 ringed seals in a season. With 5-10 hunters present at the village, there are 1000-2000 ringed seals caught in a single season. On average there are 20-30 narwhals caught per season and 25-35 polar bears. Of the other marine mammals, a total of 50-200 are caught per season. These include bearded seal (*Erignathus barbatus*), hooded seal (*Cystophora cristata*) and harp seal (*Pagophilus groenlandicus*); in addition there is, on average, one walrus (*Odobenus rosmarus*) per season. Whales, especially minke whale (*Balaenoptera acutorostrata*) are few in number and are not hunted. The hunters get fish, especially Greenland halibut (*Reinhardtius hyppoglossoides*) and birds, especially common eider (*Somateria mollissima*) and black guillemot (*Cepphus grylle*). Of land mammals only the polar fox (*Alopex lagopus*) is shot, but only in small numbers. In the following section more detailed descriptions of ringed seals, narwhals and polar bears are provided.

Ringed seals (*Phoca hispida*) normally occur all over Kangerlussuaq and the adjacent fjords and sounds, and also along the coast to the southwest, down to Tre Små Øer, and in the fjords along the coast northeast to Søkongen Ø. In August many of the young ringed seal migrate out of Kangerlussuaq and wander with drifting ice towards the south. During this period some ringed seals move into Kangerlussuaq from other areas. When the new ice starts to form in October and November, many seals enter Kangerlussuaq and begin to establish breathing holes. The old ringed seals typically reside in the innermost part of the fjord, while the young are found further out. In March and April the old ringed seals establish breeding lairs, which are found all over Kangerlussuaq, Wathins Fjord and Uttental Sund, and also at many places along the coast towards the southwest. The hunters did not mention the presence of breeding lairs in Amdrup Fjord, which was in all probability just a coincidence.

Ringed seal feed primarily on small crustaceans and small fish e.g. polar cod, redfish, atlantic cod and ammasat. Ringed seal hunting takes place all through the year, though different methods are used depending on the time of the year, such as open water hunting from dinghi or motorboat, breathing hole hunting, netting and hunting on the ice edges. On average 200 ringed seals are caught per hunter per season. In other

words, between 1000 and 2000 ringed seals are caught per season. This is considerably lower than the annual ringed seal catch in Scoresby Sund, which is approximately 6000 (in 1983 by 77 occupational hunters). However the catch of ringed seals in Kangerlussuaq was determined by the number of hunters and not the number of ringed seals present. With a commercial value of barely 400 kr and the fact that only 2/3 of the skins are sold, the annual earnings approximate 50000 kr per hunter. It should be noted that the market for seal skins is very unstable and dependent on various factors e.g. winter climate, environmental organisations and subsidies from the Greenland Home Rule government. Besides selling, a proportion of the seal skins are used to make clothing and useful objects (the remains of which are also sold), while seal meat is used for food and dog food, and seal blubber is used for warming and dog food. Stomach contents and seal skin can also be used as dog food.

The hunters could not comment about disturbances caused by helicopters and aeroplanes. The disturbances caused by large ships are not likely to cause problems. No problems, for example, were experienced in association with the ship "Polarbjørn", which traveled to the Aputiteq weather station 3 times a year. The movement of ships in Kangerlussuaq and the other coastal regions and fjords during the winter period (especially from February to May), could be critical as ringed seals establish their breeding lairs on the ice during this period. Winter catches deteriorate depending on ship rutes and calls. Core drilling on land can disturb the ringed seals so that they leave the area while drilling. A hunter also explained that snow scooters can be a problem and that they ought only to be driven on land. The hunters' own dinghies can also disturb ringed seals if there are too many hunters in the area and too many inexperienced hunters.

Narwhals (*Monodon monoceros*) begin to move into Kangerlussuaq in May and stay within the fjord system until October-November, when ice begins to form. It is not known for certain where the narwhals go during the winter, but it is most likely that they stay in the vicinity of the pack ice in Danmark Stræde, either out from Kangerlussuaq or to the north towards Scoresby Sund. One tagging "experiment" that involved a narwhal which was recaptured after 3 years with an old harpoon point in it, suggests that Kangerlussuaq could have a permanent population. Narwhal move around

the whole fjord system, especially along the coasts, in pursuit of their primary food source cuttlefish, but also Greenland halibut, redfish and shrimp. The hunters keep watch for wandering flocks of narwhals from 24 observation posts, 5 of which are used most frequently. These 5 lie on the outermost parts of Kangerlussuaq, which is where the main catch takes place. Details were provided for the catch sites of 96 narwhals out of approximately 275 caught in the period from 1951-1991. During this period an average of 20-30 narwhals were caught per season. The total catch on the entire East coast is 40 to 60 narwhal per season. Narwhals occur in the Atlantic part of the arctic, both east and west from Greenland, and as far east as Franz Joseph Land and Novaya Zemlya. As the size of the possible easterly population is not known as well as the possible population of Kangerlussuaq, it cannot be expressed whether a catch of 40-60 narwhals per season would make up a sustainable catch. However, the population can be estimated to be made up of at least 600 to 900 individuals, based on a birthrate of around 7%. It is interesting to note that hunting in Kangerlussuaq, in contrast to Scoresby Sund, is carried out with kayaks and harpoons. This hunting method looks to be continued in the region. Narwhals do not appear to be very important from a commercial point of view. The tusks can be sold at a good price, but most are given away. Tusks are no longer used by the hunters themselves to manufacture harpoons. Mattak (narwhal skin) can also bring a good price, but only a little is sold in Ammassalik because it is difficult to keep mattak fresh over long periods. Much of it is used by the hunters themselves, or is given away to family and friends. One hunter expressed that he would like to sell more mattak. The meat is not sold, but eaten by people and dogs.

The narwhals appear to be disturbed by overflying helicopters, but these disturbances are dependent on how high the helicopters fly above sea level i.e. high flying helicopters do not disturb the narwhals. On the other hand, disturbances were not observed from overflying Twin-otters, which is probably as a result of their relatively great flying height above Kangerlussuaq. In Kangerlussuaq it is thought that the survey vessel, which did not follow specific routes, could have caused some disturbance over great distances, possibly several km. After the ship had departed the area, narwhals returned quickly. Regarding ships and boats, narwhals seem to be sensitive to dinghies, particularly if they travel at high speed. Generally the narwhals seem to move away at

a distance of 500 m from a hunters' fast passing dinghi, and possibly up to 1000 m ahead. On the other hand dinghies can, at very low speeds, get as close as 20-25 m to the narwhals, or closer. Drilling on land could possibly cause the narwhals to move further away from the coast.

Polar bears (*Ursus maritimus*) of the southeast coast of Greenland, in the Kangerlussuaq region, migrate towards north early in the year around March, along the edge of the fast ice. Thus there should be many polar bears in the regions north and west of Nordre Aputiteq and Fladø during spring. Polar bears follow the edge of the ice to the entrance of Kangerlussuaq, but if it happens that the ice is broken up by a "piteraq", the polar bears are forced to swim across the entrance of the fjord. At Søkongen Ø a lot of tracks are seen leading northward during spring and summer, but polar bears also seem to come from the north. Few polar bears, including family groups, move further inwards along the fjords to seek the ringed seals breeding lairs. Polar bears have been seen to wander through a number of the inlets and sounds on the eastside of Kangerlussuaq e.g. through Uttental Sund and Sødalen. In summer and autumn polar bears follow the polar ice's southward movement, after which many move onto the glaciers or enter the mainland deep in the fjords. In October or November, the pregnant females go into denning sites and break out of their dens at the end of March or early April with their cubs. Other polar bears go into winter quarters in fall and winter during periods with bad weather and low food availability.

From observations of breeding dens, small polar bear tracks the size of dog prints and females with cubs (0 year) point to the fact that there are 6 main territories in the Kangerlussuaq region which appear to be breeding territories. These are the following: "Tre små Øer", Fladø and Nordre Aputiteq, the bottom of Kangerlussuaq, the bottom of Watkins Fjord, J.C. Jacobsen Fjord and Søkongen Ø.

The polar bears' most important food is ringed seal, and here it is especially the blubber which is eaten. Apart from ringed seals, polar bears are also reported to eat hooded seals and, in some cases, herbs, grass, moss and seaweed. Occasionally fragments of polar bear skin and bird feathers have been found in polar bear stomachs.

During spring, from February to May, the hunters travel by sledge after the polar bear either northeast to Vedel Fjord, which is about 200 km from the hunters' village, or southwest down to Aggas Ø, which is about 120 km from the hunters'village. The sledge route to Søkongen Ø, normally goes from fjord to fjord and over the glaciers in order to avoid dangerous and difficult coastline. The sledge route to the southwest normally goes over the entrance of Kangerlussuaq and thereafter follows the coast. If the entrance is blown free of ice by a "piteraq", the sledge route goes either behind Kraemer Ø and over Kangerlussuaq from the entrance of Watkins Fjord, or the sledges are taken across the gap by motor boat.

In June and July the sledge travellers have to adjust in order to follow the polar bears as the ice begins to "decay". From July to November, and especially in September and October, the hunters follow the polar bears in thier boats. Polar bears are also hunted in connection with the catch of ringed seals and narwhals.

In the period from 1951 to 1991, really only 21 seasons, there have been 162 polar bears reported shot and 17 seen but not shot. This number represents 30-40% of the estimated total of 400-600 polar bears shot during this period. This difference indicates that not all the hunters that have been at Kangerlussuaq were interviewed. This was because some are dead and some have not been contacted, and some of the polar bear catches have probably been forgotten. The polar bears that were shot were grouped into two periods; 1966 to 1980 and 1986 to 1991. In the period from 1966 to 1980, 3/4 of all the polar bears were hunted in the Kangerlussuaq region. This includes Kangerlussuaq and adjoining fjords, and J.C. Jacobsen Fjord in the NE, Nordre Aputiteq, and Fladø in the SW. Half of these were killed within a distance of 20 km from the village. Around 1/5 were killed near Søkongen Ø. In this period the polar bears were hunted relatively evenly throughout the year, although more were shot in March and April. In the period 1986 to 1991, half of the polar bears were killed in the Kangerlussuaq region, but only about 2% in the area within 20 km from the village. The other half was killed near Søkongen Ø. In this period more polar bears were killed in spring (March and May). Many were also shot in autumn (October). In the summer (July and August) on the other hand, nearly no polar bears were killed. The difference between the polar bear hunts in these two periods is as follows: from 1966 to 1980 the

hunters hunted polar bear the throughout the year in the area close to the village, while the hunters in later years concentrated their efforts in spring and autumn, and most markedly with the spring hunt around Søkongen Ø.

A reason for these differences could be that in January 1975 it was decided that polar bear should not be hunted in the summer. To compensate for the lost summer catch, the hunting efforts could be increased, for example in spring in the Søkongen Ø area. Looking at the polar bears that were killed from 1975 and 1980, there were more polar bears killed in the area close to the village (approximately 67% against 50% for the period 1966-80) and fewer killed near Søkongen Ø (approximately 13% against 15% in 1966-1980). Thus the polar bear catch during the period 1975-1980 does not differ significantly from the period 1966-1980, and therefore the changed hunting regulations do not seem to explain the difference between the periods 1966-80 and 1986-91. Another reason could be the increasing levels of activity in the area since 1980, partly due to mineral exploration and partly due to the fact that hunters started overwintering in the area again after a break since 1986. Increased activity, and therefore disturbance in an area could mean that polar bears might avoid the area by walking around it, something which has been seen to be the case at the weather station at Aputiteq and the radar station at Kulusuk.

In Kangerlussuaq 25-35 polar bears are killed per season and the estimated total annual killing in all of East Greenland is 85-120. The total population of polar bears in East Greenland, Svalbard and Franz Joseph Land is assumed to be numbered between 3000-6700. According to this interview-investigation, old females constituted 42.3% of all the polar bears caught which means that the annual sustainable harvest will be between 110 and 240 polar bears. Thus the present catch in East Greenland would seem to be sustainable. As mentioned, polar bear hunting near Søkongen Ø constitutes a large part of the catch for the later years in the Kangerlussuaq region. Since the polar bears near Søkongen Ø may constitue a relatively permanent population, an increased catch here can therefore have a relatively larger influence on this permanent population than on the whole polar bear population of East Greenland.

2. NAALISARLUGU NALUNAARUSIAQ

Tunumi Kangerlussuup eqqaani piniarfiit piniakkallu pillugit apersuilluni misissuinermi Tunumi Tasiilap Ittoqqortoormiitlu (Scoresby Sund) akornanni ukiuni 6-ni kingullerni aatsitassarsiornerup annertusisimanera tunngavigineqarpoq. Platinova Resources Ltd. Kangerlussuup eqqaani aatsitassarsioqqatinilu Corona-Corporation aamma RTZ Mining and Exploration Ltd. aatsitassarsiornermut akuersissummik 1986-mili piginnittuusimapput. Tamaani ukiuni kingullerni annertuumik qillerisoqarsimavoq. Apersuilluni misissuinermut aningaasaliisuusimapput RTZ Mining and Exploration Ltd. aamma Platinova Resources Ltd.

Kalaallit Nunaanni Avatangiisinut Misissuisoqarfik (GM) 1989-mili Kangerlussuup eqqaani assigiinngitsunik misissuisarsimavoq. 1989-mi sapaatit akunnerini marlunni augustimi-septembarimi Kangerlussuup eqqaa alapernaarsorneqarpoq, Kangerlussuup eqqaani pissutsinik paasinnilluarsimaneq tunngavigalug Kangerlussuup eqqaani sukumiinerusumik misissuinerit pilersaarusiorsinnaajumallugit. Augustimi 1990-mi GM misissuinermi tunngaviusussanik uumasunik misissuisimavoq, ukiorlu taanna GM Kalaallit Nunaanni Misissueqqaartut suleqatigalugit aatsitassiortoqalissagaluarpat pitsarlukunik toqqorsiviusinnaasunik kiisalu teknikkip tungaatigut atortorissaarutinik inissiiffissanik aallarnersaataasumik misissuisimalluni.

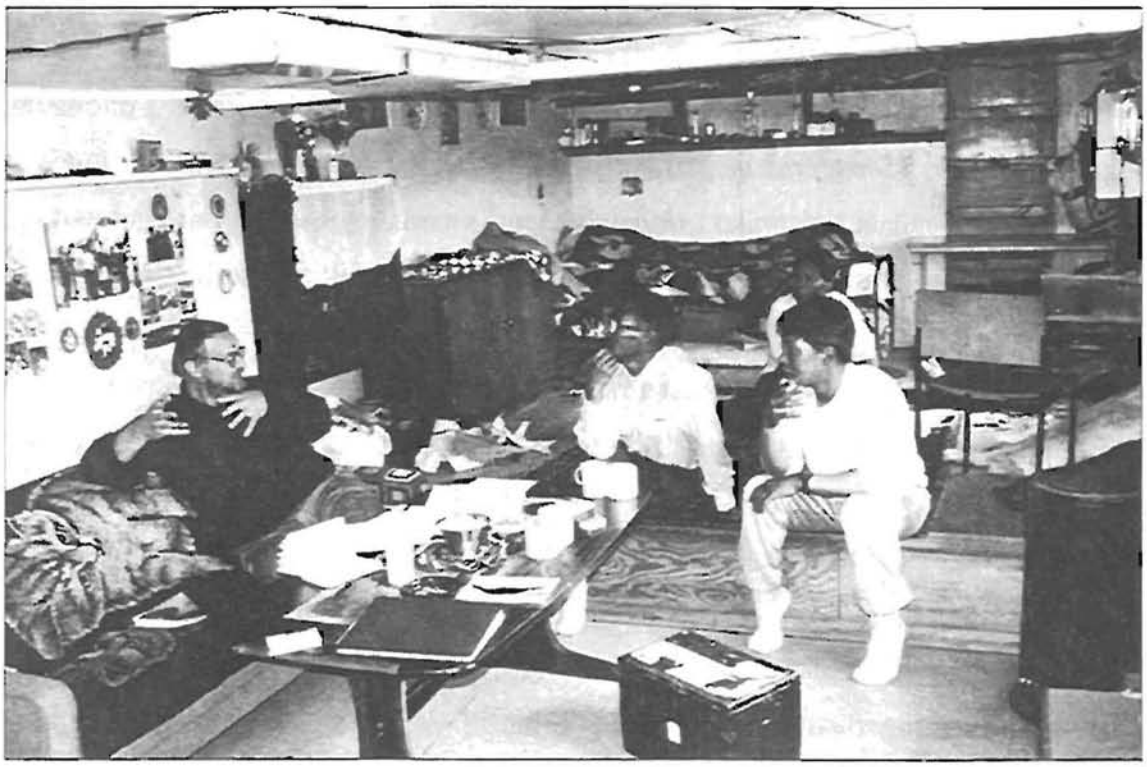
Apersuilluni misissuineq 1991-mi julip 21-nit augustip 15-ata tungaanut oqalutsimit tunumiutut oqalussinnaasumit bioloogimillu GM-imeersumit ingerlanneqarpoq. Piniartut 23-t Kangerlussuarmi piniariartarfimmeersut, Tasiilameersut Tasiilallu eqqaani nunaqarfinni Tiniteqilaameersut, Kuummiuneersut Kulusummeersullu. Piniartut skiimat tallimat apeqqutinik imallit tunngavigalugit makua pillugit apersorneqarsimapput, nalinginnarnik pissutsit, natsit, qilalukkat qernertat nannullu, kiisalu imaani miluumasut allat timmissat, aalisakkat nunamilu miluumasut pillugit. Skiimat apeqqutinik imallit Kangerlussuup eqqaata nuna assinganik paasissutissanik allattuiffiusinnaasumik ilaqarsimapput. Paasissutissat apersuisumit allattorneqarsimapput apersuereernerullu kingorna apeqqutit skiimani apersuinermi najoqqutarineqartut malittaralugit pilertortumik allaqqissaarneqarsimallutik.

Apersuinermi paasisat nalunaarusiami uani sapinngisamik sukumiisumik ilanngunneqarsimapput paasisallu Tunup kujataani imaani miluumasunik, timmissanik imarmiunik uumasunillu allanik allaaserisanut sapinngisamik atatinneqarsimapput. Nalunaarusiaq una inuiaqatigiinni pissutsinik uumasulluunnit pissusaannik misissueriaatsit tunngavigalugit suliarineqarsimanngimmat, sooruna apersuisup apersorneqartup piniakkat tunngavigalugit ilisimasaanik paasinnissimaneranik ataatsimut isigalugu ersersitsisuuvoq.

Kangerlussuaq Tunup kujataani kangerluit annersaannut ilaavoq. Sermersuarmiit silammut sineriak tikillugu 100 km-rit missaanni isorartussuseqarpoq. Nunallu timaa innaaqqissunik qaqqaqarlunilu kangerlummut iigartartunik sermip ningimarngeqarpoq. Kangerluup qinngua sermimik iigartartumik ningimaneqarpoq tamatigungajallu iluliarsuaqartarluni. Kangerlussuaq 1000 m tikillugit itissuseqarpoq, Kangerlussuarlu Danmark Strædimut anillagiaqarpoq. Tunumilu issittup sarfaata, Polarstrøm-ip, sikut ilulissallu sineriak sinerlugu kujammut sarfaattarpai. Issittup sarfaa nillertuuvoq inuussutissaqaqalunilu tarajornippallaanngitsoq. Imaq tamanna inuussutissaqarluartoq Kangerlussuup paavani uumasorpassuaqarpoq. Kangerlussuarmi anorersuarnik sakkortoqisunik piteqqanik anorersuartarpoq, tamakku sermersuarmiit nakkarsartaarput kangerlullu atuarlugu silammut ingerlasarlutik. Kangerlussuup iluani agguaqatigiissillugu ukioq tamaat ullut tallimat allortarlugit piterartarpoq, oktobarimi novembarimilu akulikinnerusarlutik. Naqitsinikitsillugulu anorip sakkortussusaa akunnermut 150 km-nik sukkassusilik nalinginnaaneq ajorpoq. Junip septembarillu akornanni silaannaq kiattarpoq, kisianni silaannaap kiassusaa ukiumut agguaqatigiissillugu -5°C-uvoq, kiannerpaagaanngami +15°C issikkaanngamilu -30-35°C angusarlugit. Junimi, augustimi septembarimilu siallernerpaasarpoq, ukiumullu agguaqatigissillugu 800 mm-rit missaanni siallertarluni, taakkunanngalu 500 mm-rit missaa aputitut nakkartarpoq. Erseqqissarneqassaaq silasiornermut kisitsisit tamakku silasiorfimmit Aputitiimit Kangerlussuup paavanit kujammut kimmut 20-40 km-nik ungasissuseqartuminngaanersuummata. Silaannaap nillernera, iluliaqarnera sikorsuaqartarneralu pissutaallutik ukiup annertunersaani angalaniarneq ajornakusoortorujussuusinnaavoq, kisianni augustimit oktobari tikillugu umiarsuarnik sikusiutinik Kangerlussuaq angallavigineqarsinnaavoq. Timmisartumik angalaneq Kangerlussuup kangiatunginnguanut Sødalen-imut imaluunniit serminut, soorlu kangerluup kitaatungaani Qaqqartivagajiip (Kap Deichmann) eqqaanut milluni

ukioq tamangajaat ingerlanneqarsinnaavoq.

Ukiut 4000-it matuma siornatigut Kangerlussuup eqqaani piniartoqarsimagunarpoq, illukut allallu ukiut 1400-t naalerneraniit ukiut 1800-t naalernerat tikillugu ersersissimavaat arlalinni piniarfeqartarsimasoq. 1932-mi Østgrønlandsekspeditionip aappaani Ejnar Mikkelsen pisortaralugu Kangerlussuarmi piniariat illussaannik nappaaneq aallarnerfigalugu piniartut ilaatigut ukiisalerput. Aatsaalli 1966-mi Ammassaliup Kommunia piniarianik angallassisalermat ukiut tamaasa ukiisoqartalerluni. Ukiut 1980-miit 1986 tikillugu eqqaassanngikkaanni, ukioq 1991 tikillugu ukiut tamaasa ukiisoqartarsimavoq. Ilaatigut piniartut arlallit aasaanerani qaammat ataaseq marlulluunniit piniariarlutik Tasiilamiit Kangerlussuarmukartarput.



Otto og Josef interviewes af Niels, mens Milagtêq lytter på. Skærgården.

Ukioq kaajallallugu Kangerlussuup eqqaani piniarneq pisarpoq, tassa piniariartarfimmiit

kujammut kimmut 120 km-rit missaanni ungasitsigisoq Kakittat (Aggas Ø) tikillugu kiisalu avannamut kangimut piniariartarfimmiit 200 km-rit missaanni ungasitsigisoq Kap Vedel tikillugu. Piniarfiup pingaarnersaa Kangerlussuup qeqqaniit paavanut, Watkinsip kangerluata avannaatunginnguaniit Kangigajik (Kap Edvard Holm) Kialerngilaalu (Kap Hammer) tikillugu killeqarpoq. Piniarfigineqartoq tamanna Watkins Kangerluata Qialivarseerpiullu Kangerlua (Amdrup Fjord), kiisalu Igaasaajiup (Uttendal Sund) ilagaa. Piniarfiit pingaartut aamma ilagaat Apulileertivap (Nordre Aputiteeq) eqqaa Fladø-lu, kiisalu Appaliarsuit qeqertaat (Søkongen Ø), taassuma kitaani Ryberg Fjord ilanngullugu. Piniakkat pingaarnersaat tassaapput natseq (*Phoca hispida*), qilalugaq qernertaq (*Monodon monocerus*) aamma nanoq (*Ursus maritimus*). Agguaqatigiissillugu piniartoq ataaseq ukiumi piniariarfiusumi natsernik 200-nik pisaqartarpoq. Ukiumilu piniariarfiusumi ataatsimi agguaqatigiissillugu qilalukkat qernertat 20-30-t nannullu 25-35-t pisarineqartarlutik. Imaani miluumasut allat ukiumut katillugit 50-200-t pisarineqartartut tassaapput ussuit (*Erignathus barbatus*), natsersuit (*Cystophora cristata*) aataallu (*Pagophilus groenlandicus*); ukiumullu agguaqatigiissillugu aaveq (*Odobenus rosmarus*) ataaseq pisarineqartarpoq. Arferit, ingammik tikaagulliit (*Balaenoptera acutorostrata*) amerlanngitsut takuneqartarput, piniarneqarnerli ajorput. Aalisakkat ikittunnguit pisarineqartarput, ingammik qaleralik (*Reinhardtius hippoglossides*), aamma timmissat, ingammik miteq (*Somateria mollissima*) serfarlu (*Cepphus grylle*). Nunami uumasut akornanni taamaallaat terianniaq (*Alopex lagopus*) amerlanngitsunik pisarineqartarpoq. Ataani natseq, qilalugaq qernertaq nanorlu sukumiinerusumik allaaserineqassapput.

Natseq (*Phoca hispida*) Kangerlussuarmi, kangerluini ikerasaanilu, sineriak sinerlugu kujammut kimmut "Qeqertaaqqani pingasuni" (Tre Små Øer) kangerlunnilu, kiisalu avannamut kangimut sineriak sinerlugu Appaliarsuit Qeqertaat (Søkongen Ø) tikillugu tamani nalinginnaaqaaq. Augustip qaammataani natsiat Kangerlussuarmiit anillakaattarput kujammullu sikorsuit malittaralugit ingerlaarnerusarlutik. Natsit ilaat piffinnit allaniit Kangerlussuarmut pisarput. Oktobarimi novembarimilu sikuaraanngat puiserpassuit Kangerlussuarmut pulasarput natsillu allulisarlutik. Natsit utoqqasaat kangerluit qinnguiniikkajunnerusarput, naatsiallu kangerluit silataaniikkajunnerullutik. Martsimi aprilimilu natsit utoqqasaat piaqqivissaminnik sanasarput, tamakkulu Kangerlussuarmi tamaginni, Watkins kangerluani Igaasaajimmi (Uttendal Sund), kiisalu kujammut kimmut sinerissami siumorneqarsinnaapput. Qialivarseerpiip kangerluani

(Amdrup fjord) piaqqiviit piniartunit eqqaaneqarsimanngillat, tamannalu nalaatsornerinnaagunarpoq.

Natsit peqquaqqanik aalisakkanillu assigiinngitsunik, soorlu eqaluganik, suluppaakkanik, qaleralinnik, saarullinnik ammassanillu inuussuteqarnerupput. Ukioq kaajallallugu natsernik anguniarneq umiatsiaaqqamik tukutuuaqqamilluunniit imarsiorluni, sikukkut maalluni, sikusimasumi qassusersorluni sikullu sinaani qamalluni pisarpoq. Agguaqatigiissillugu piniartoq ataaseq ukiumut 200 missaani amerlassuseqartunik natsernik angusarpoq imaluunniit ukiumut 1000-t 2000-illu akornanni. Tamanna Ittoqqortoormiini (Scoresby Sund) ukiumut 6000-t missaani (1983-mi 77-nik piniartulik) natsernik anguneqartartunit appasinnerujussuuvoq, Kangerlussuarmili natsernik anguniarmermi ullumikkut qanoq natseqartiginera pinnani piniartoqartiginerali aalajangiisuusarpoq. Ullumikkut natsiup amia 400 kr.-t pallingajallugu akilik ammillu tunineqartartut pingajorarterutaasa marloriaatat tunngavigalugit piniartoq ataaseq ukiumut 50.000 kr.-it missaani isertitaqartarpoq. Tassungali atatillugu malugeqquneqarpoq puisit amiisa akii allanngorartorujussuummata pissutsinillu assigiinngitsorujussuarnit soorlu ukiunerani silap inneranik, avatangiisinik uumasunillu illersuisunit Namminersornerullutillu Oqartussanit tapiissutinit aqunneqarmata. Ammit tunineranni isertitat saniatigut, puisip amia nammineq atisanut allanullu iluaqutissatut (aamma tunineqarsinnaapput), puisip neqaa nerisassatut nerukkaatissatullu kiisalu puisip orsua kiassarnermut nerukkaatissatullu atorneqartarpoq. Naaqutit, puisillu amii il. il. nerukkaatissatut aamma atorneqartarput.

Piniartut helikopterit timmisartulluunniit allat akornusersuinerannik paasissuutissiisinnaasimanngillat. Umiarsuit anginerusut piniarnermut akornutaasinnaanissaat ajoqutaassangatinneqanngilaq, tassungalu atatillugu umiarsuup pajuttaatip "Polarbjørn-ip" ukiumut pingasoriarluni silasiorfimmut Apuliliimut tikittarnerani misilittakkat uparuarneqarput. Ukiuunerani ingammik februarimiit majimut Kangerlussuarmi imaluunniit sinerissani kangerlunnilu allani umiarsuarmik angalaneq ajoqutaasinnaavoq natsit tamaani piaqqivissaqarnerat pissutigalu. Kiisalu piniartut ukiuunerani anguniartarnerannut umiarsuit aqqutaat tikittarnerallu ajoqutaasinnaavoq. Nunami qillerineq natsernut akornutaasinnaavoq qillerinerup nalaani piffimmiit qimaasarmata. Piniartortaaq ataaseq isumaqarpoq snescooterit akornutaasinnaasut nunamilu taamaallaat ingerlasinnaasariaqartut. Piniartut

anguniarfimmi ataatsimi amerlavallaaraanngata misilittagakippallaaraanngatalu piniartut nammineq umiatsiaaraat natsernut akornutaasinnaapput.

Qilalukkat qernertat (*Monodon monoceros*) majimi Kangerlussuarmut pulasarput kangerluillu oktobarimi-novembarimi sikunialernerat tikillugu najortarluga. Qilalukkat qernertat ukiuunerani sumiittarnersut iluamik ilisimaneqanngilaq, kisianni Danmark Strædimi, Kangerlussuup silataani avannamulluunniit Ittoqqortoormiit (Scoresby Sund) tikillugu sikorsuarmiittarunarput. Qilalugaq qernertaq ataaseq tuukkarmik "nalunaaqutserneqarluni" ikiliinnarneqarluni ukiut pingasut kingorna pisarineqarsimasup paasinarsisippaa Kangerlussuaq qilalugaqarfiusinnaasoq. Qilalukkat qernertat kangerlummi angalaartuartuupput, ingammik sineriaq sinerlugu annertunerusumik amikunik, kiisalu qaleralinnik, suluppaavanik kinguppannillu neriniartarlutik. Piniartut qilalukkanik ingerlaartunik 24-t tikillugit nasiffeqarput, taakkunanngalu tallimat nasiffigineruneqartarput. Taakkualu tallimat Kangerlussuup silarliata affaaniittuupput tamaanilu qilalukkat amerlanersaat pisarineqartarput. 1951-miit 1991-mut qilalukkat 275-t akornanni pisarineqarsimasuni 96-t sumi pisarineqarsimanerat ilisimaneqarpoq. Ukiut taakku akornanni ukiumut agguaqatigiissillugu qilalukkat 20-30 pisarineqartarsimapput, ilaatigulli amerlassusaat allanngorartorujussuusarluni. Tunu tamaat isigalugu ukiumut qilalukkat 40-60-t pisarineqartarput. Qilalukkat issittup imarpissuartaani Kalaallit Nunaata kitaani tunuanilu, kangimut Franz Joseph Land aamma Novaya Zemlya tikillugu inuusarput. Tunumi tamani Kangerlussuarmilu qanoq amerlatigineri ilisimaneqanngimmat, oqaatigineqarsinnaanngilaq ukiumut qilalukkanik 40-60-nikpisaqartarneqillersorneqarsinnaanersoq, kisianninaatsorsuutigineqarsinnaavoq qilalukkat ikinnerpaamik 600-900-nik amerlassuseqartariaqartut, erniortut amerlassusaat 7% missaaniittarmat. Immikkut oqaatigisariaqarpoq Kangerlussuarmi qilalugarniartarneq Ittoqqortoormiinut(Scoresby Sund) imut naleqqiullugu qaannamit naaligarmillu ingerlanneqartarmat, taamatumallu piniarneq tamaani attatiinnaarniarneqarunarpoq. Qilalukkat tuniniarneqartarnerat eqqarsaatigalugu pingaaruteqarpallaanngillat. Qilalukkat tuugaavi ilaat iluamik akilersillugit tunineqarsinnaapput, arlallilli tunissutigineqartarput. Maannakkut tuugaavi naaligaliaralugit allanullu atorneqarunnaarnikuupput. Mattak iluamik aningaasarsissutaasinnaavoq, annikitsuaraannarli ilaatigut pisoqalisoortarnera pissutigalugu Tasiilami tunineqartarpoq. Mattak piniartut akornanni nammineq nerineqarnerusarpoq ilaquttanut ikinngutinullu tuninniunneqartarluni. Piniartut ataatsip

oqaatigaa siunissami annertunerusumik mattannik tuniaasarusulluni. Neqaa tuniniarneqarneq ajorpoq, inunnilli qimminillu nerineqartarluni.

Qilalukkat qernertat helikopterinit qulaassortunit kalerrinneqartartut takuneqarsimavoq, kalerrisaarinerannulli helikopterit immamit qanoq qutsitsigisumi timminerat apeqqutaasarpoq, tassa helikopterit qutsissumi timmisut qilalukkanik kalerrisaarineq ajormata. Akerlianilli Twinotterinik qulaassortunit kalerrisaarisunik takunnittoqarsimanngilaq, tassungalu pissutaagunarpoq Kangerlussuarmi qutsissumi timmisarnerat. Kangerlussuarmi umiarsuup misissuutip qilalukkanik immaqa km-rit arlallit ungasitsigisumiittunik kalerrisaarisinnaanera naatsorsuutigineqarpoq. Umiarsuaq peerummat qilalukkat takkuteqqippallassimapput. Umiarsuit umiatsiaaqqallu eqqarsaatigalugit ingammik umiatsiaaqqanut qilalukkat malussarinnerujussuupput,ingammik sukkasuumik ingerlatillugit. Ataatsimut isigalugu qilalukkat 500 m-it missaanni kalerrinneqaraanngamik piniartut aquuteralaannit ungasissuseqalertarput, immaqalu 1000 meterit tikillugit qimaasarlutik. Akerlianilli umiatsiaaqqat arriitsumik ingerlatillutik 20-25 meterit tikillugit imaluunniit qaninnerulerlugit qilalukkat pattillorneqarsinnaapput. Nunami qillerinerit qilalukkanik sinerissamiit avasinnerulaartumut qimaatitsisinnaagunarput.

Nannut (*Ursus maritimus*) Kallaallit Nunaata kujataa kangiata sineriaani Kangerlussuup eqqaani ukiup aallartissimalereerneranili, martsip qaammataata nalaani, sikup nunamut atasup sinaa malillugu avannamut saattarput. Upernaleriaannannguartoroq Apulileertivap Fladø-llu avannaatungaani kitaatungaanilu nanorpassuaqartarpoq. Nannut Kangerlussuup paavani sikup sinaatigoortarput, piterarsimallunili siku saavissimagaanngat nannut kangerlummut ilorpartertariaqartarput nalullutillu ikaarlutik. Appaliarsuit Qeqertaanni (Søkongen Ø) upernaakkut aasakkullu tumit avannamukaartut takussaasaqaat, kisianni avannaaniit nannunik tamaanga pisoqartarsimavoq. Nannut arlaqanngitsut, soorlu ilaqutariikkuutaartut, natserit piaqqiorfii ornillugit kangerlunnut isertertarput. Kangerlussuup kangiatungaani kangerluit ikerasaallu aqqusaarlugit ilummut ingerlaartut, soorlu Igaasaajikkut (Uttendal Sund) Sødalen-ikkullu takuneqartarsimapput. Aasakkut ukiakkulu nannut Sikuiuitsup sikuata kujammut ingerlaarnera malittarisarpaat, ilaallu sermit ningimarnginut imaluunniit kangerluit qinngorpiaannut ingerlasarlutik. Oktobarimi novembarimiluunniit arnavissat naartusut apissisarput martsillu naalernerani aprililuunniit aallartinnerani piaraqarlutik apissiminniit anisarlutik. Nannut allat ukiakkut

ukiukkullu silarlutillugu piniagassakitsillugulu apissisinnaapput.

Nannut piaqqisaarfiinik, nanuaqqat tumaannik qimmitut atsigisunik nannullu arnavissat piarallit (ukioqanngitsut) malittarinninneq tunngavigalugu Kangerlussuarmi piffiit arfinillit nannut apissisarfiisut oqaatigineqarsinnaapput. Taakku tassaapput "Qeqertaaqqat pingasut (Tre Små Øer), Fladø Apulileertivarlu, Kangerlussuup qinngua, Watkinsip kangersiva, Aappaala Kangia (J.C. Jacobsen Fjord) Appaliarsuillu Qeqertaat (Søkongen Ø).

Nannut nerisaasa pingaarnersaarat natsit, taassumalu orsualu annertunerusumik nerineqartarpoq. Natserit saniatigut natsersuit nannut nerisaattut taaneqarsimapput. Nannullu naavini naatitat assigiinngitsut soorlu naatitat, ivikkat issuatsiaat qeqquallu aamma takuneqartarsimapput. Qaqutigoornerusumik nannut naavini nannut amiisa amiakkui timmissallu meqqui siumorneqartarsimapput.

Upernaakkut februarimiit majimut piniartut avannamut kangimut, ilaatigut Vedel Fjord piniariartarfimmiit 200 km-it missaannik ungasitsigisoq tikillugu, kujammut kimmulluunniit piniariartarfimmiit 120 km-it missaannik ungasitsigisoq Kakittat (Aggas Ø) tikillugu qimussimik nannunniartarput. Qimussimik Appaliarsuit Qeqertaannut (Søkongen Ø) nannunniarnerit sinerissami siku navianaqisoq aqqutigiuminaatsorlu atorumanagu kangerlummiit kangerlummut sermit itivittarlugit ingerlasarput. Kangerlussuup paavani siku piteqqamik saavitinneqarsimagaanngat, Kraemer-ip Qeqertaa tunoqqullugu Kangerlussuaq Watkinsip kangerlua atuarlugu qimusserneqarsinnaavoq, imaluunniit tukutuuaqqamik qamutit ikaarunneqarsinnaallutik.

Junimi julimilu qimussimik nannunniarneq taamaatinneqartarpoq sikup qajannarpallaarnera pissutigalugu. Julimiit novembarimut, ingammillu septembarimi oktobarimilu umiatsiamik nannunniarluni angalasoqartarpoq. Nannut natserniartilluni qilalugarniartillunilu aamma pisarineqarsinnaasarput.

1951-miit 1991-mut, eqqortumik oqaatigalugu ukiuni 21-ni ukiisarsimanerup nalaani, nannut 162-t pisarineqarsimapput taakkulu saniatigut 17-t takuneqarsimasullutik pisarineqarsimanatilli. Kisitsit taanna nannut 400-600-nik amerlassusillit

pisarineqarsimasorineqartut 30-40 %-raat. Kisitsisit assigiinngissutaannut pissutit ilagaat Kangerlussuarmi piniartut tamarmik apersorneqarsimannginnerat, tassa ilaat toqoreersimammata, ilaallu attavigineqarsimanatik, nannullu ilaat puigorneqarsimagunarlutik. Nannut pisarineqarsimasut ukiunut immikkoortunut marlunnut assersuunneqarsimapput, ataaseq 1966-miit 1980-mut ataaserlu 1986-miit 1991-mut. 1966-miit 1980-mut nannut sisamararterutaasa pingasoriaataat Kangerlussuup eqqaani pisarineqarsimapput, Kangerlussuullu kangerlui ilanngullugit tassunga ilaapput avannamut kangimut Aappaalaa Kangia (J.C. Jacobsen Fjord) kujammut kimmullu Aputiteertivaq (Nordre Aputiteeq) kujammullu kimmut Fladø. Nannut affai piniariartarfimmiit 20 km-nik ungasissuseqartup iluani pisarineqarsimapput. Nannut tallimararterutingajaat Appaliarsuit Qeqertaanni (Søkongen Ø) pisarineqarsimapput. Ukiuni taakkunani nannut pisarineqartartut ukioq kaajallallugu assigiimmik pisarineqartarsimapput, amerlanerilli martsip aprilillu qaammataani. 1986-miit 1991-mut nannut affai Kangerlussuup eqqaani pisarineqarsimapput, 2%-tiinnaalli piniariartarfimmiit 20 km-rit isorartutigisup iluani pisarineqarsimallutik. Nannut affai Appaliarsuit Qeqertaanni (Søkongen Ø) pisarineqarsimapput. Ukiuni taakkunani nannut amerlanersaat upernaakkut (marts aamma maji) ukiakkullu (oktoberi) pisarineqarsimapput. Akerlianilli aasaanerani (juni, juli, august) nannuttoqarsimanngingajappoq. Ukiuni taakkunani niimmikkoortuni marlunni nannunik pisaqartarnerup assigiinngissutai imaapput, 1966-miit 1980-mut piniartut piniariartarfimmiit qanittuaraararsuarmi ukioq kaajallallugu nannunniartarsimapput, ukiunili kingullerni piniartut annertunerusumik upernaakkut ukiakkullu, annertunerusumillu Appaliarsuit Qeqertaata (Søkongen Ø) eqqaani upernaakkut nannunniartarlutik.

Assigiinngissutsinut taakkununnga pissutaasoq tassaasinnaavoq nannunniarmut malittarisassat 1975 atulersinneqarsimasut, tassalu aasaanerani nannut tamarmik piniaqqusaannginnerat. Aasaanerani nannunniarsimannginnermut taarsiullugu Appaliarsuit Qeqertaanni upernaakkut nannunniarneq annertunerusumik ingerlanneqarnerulersinnaasimassinnaavoq. Nannulli 1975-miit 1980-mut pisarineqarsimasut naleqqiutissagaanni, ukiuni taakkunani nannut amerlanerit piniariartarfimmiit qanittumi pisarineqarsimapput (67%-t missaanni 1966-80-milu 50%), kiisalu Appaliarsuit Qeqertaanni (Søkongen Ø) ikinnerulaartut (13%-t missaani 1966-80-milu 15%). Pissutaasup aappa tassaasinnaavoq 1986-miillu annertunerusumik tamaani

aatsitassarsiulerneq kiisalu 1980-miit piniartunik ukiisoqaqqittalernera. Annertunerusumik aatsitassarsiulerneq ukiisoqaqqittalerneralu nannut avaqquasarnerannut pissutaasinnaavoq, tamannalu silasiorfimmi Apulilimi radareqarfimmilu Kulusummi ilisimaneqarpoq.

Kangerlussuarmi ukiumut nannut 25-35-illu akornanni pisarineqartarput Tunumilu tamani naatsorsuutigineqarpoq ukiumut nannut 85-120-illu akornanni pisarineqartartut. Tunumi, Svalbard-imi Franz Joseph Land-imilu nannut amerlassusaat 3000-6700 akornanniissorineqarpoq. Apersuineq una malillugu nannut arnavissat utoqqaat pisarineqartartut 42,3%-raat, tassalu imaappoq, nannut ikiliartussanngippata nannut 110-240-illu akornanni ukiumut pisarineqarsitarsinnaapput. Taamaattumik maannakkut Tunumi nannut pisarineqartartut amerlassusaat aarlerinanngitsutut oqaatigisariaqarpoq.

Soorlu oqaatigineqareersoq Appaliarsuit Qeqertaanni (Søkongen Ø) nannunniartarnermi pisarineqartartut ukiuni kingullerni Kangerlussuup eqqaani pisarineqartartunit ataatsimut isigalugit amerlasoorujussuupput. Appaliarsuit Qeqertaanni (Søkongen Ø) nannut nikerartuunngitsutut oqaatigineqarsinnaammata, piniarnerup annertusinera Tunumi, Svalbard-imi Franz Joseph Land-imilu nannunut nikerartuungitsunut tamanut naleqqiullugu sunniuteqarnerusussaassaaq.

3.NAALISARTUNGU NALUNAARNGUSIAQ

Tunumi Kangersittuap eqqaani saqqiviit piniakkatti pittungut apersivittini miitsivinermi Tunumi Tasiilap Ittoqqortoormiitti agernanni ugiini 6-ni kiitterni aatsilatsarseerniip annertisisimanernga tunngaviinerarpoq. Platinova Resources Ltd. Kangersittuap eqqaani aatsilatsarseeqqalinili Corona-Corporation aamma RTZ Mining and Exploration Ltd. aatsilatsarseernermut agiversilimmik 1986-mili pinginnittiisimapput. Tamaani ugiini kiitterni angiliilimik qitterngisorarsimavoq. Apersivittini miitsivinermut aningaasaliisiisimapput RTZ Mining and Exploration Ltd. aamma Platinova Resources Ltd.

Kalaattit Nunaanni Avalangiilinut Miitsivilerarpik (GM) 1989-mili Kangersittuap eqqaani atsingiinngitsinik miitsivilarsimavoq. 1989-mi sapaalit aginnerngini martinni akkustuusimi-septemberimi Kangersittuap eqqaa alapernaarsernerarpoq, Kangersittuap eqqaani pitsutsinik paasinnittivarsimaneq tunngaviittungu Kangersittuap eqqaani kisit tamaasa angiliilimik ilannguttungut miitsivinerngit pilersaarnguseersinnaa-jumattungut. Akkustuusimi 1990-imi GM miitsivinermi tunngaviilitsanik uumasunik miitsivisimavoq, ugeerti taanna GM Kalaattit Nunaanni Miitsiveqqaartit suleraliittungut aatsilatseerteralitsangalivarpat pitsarsiginik toqqorsiviisinnaalinik kiisamili teknikkip tuaasingit alerterngitsaarngilinik initsiippitsanik aattarnersaalaalimik miitsivisimavoq.

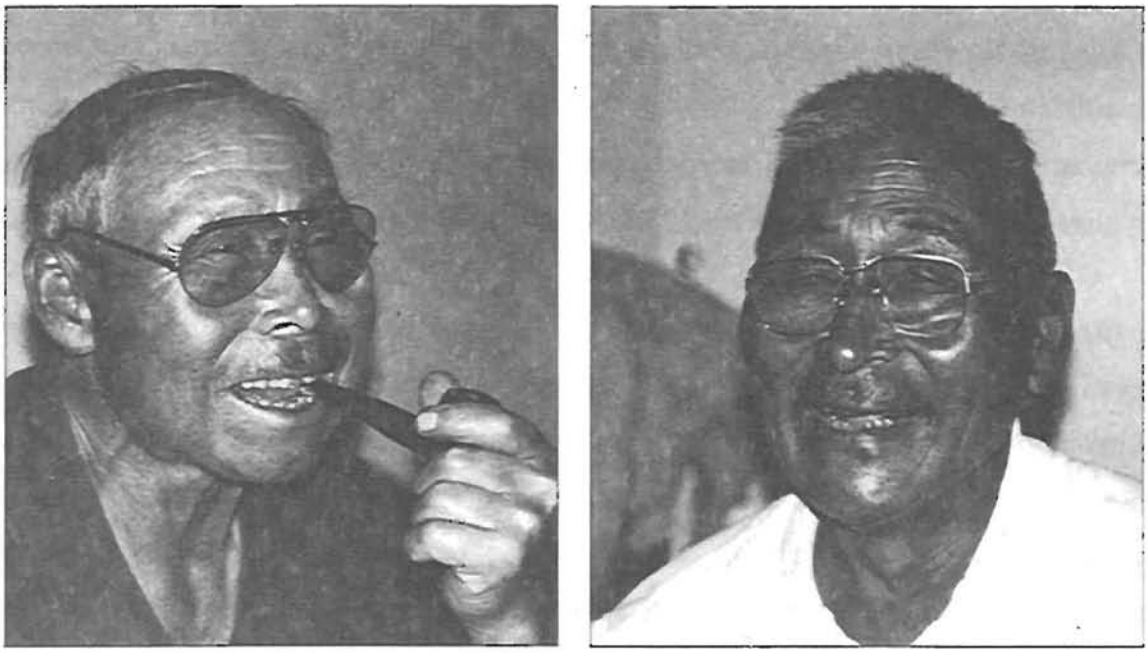
Apersivittini miitsivineq 1991-mi julip 21-ninngaaniit akkustuusip 15-ala tuaanit oralittiminngaaniit kalaattisut oralivarsinnaaliminngaaniit biologimitti GM-imeersiminngaaniit eertannerarpoq. Piniartit 23-t kangersittuarmi saqqivimminngaaneersit, Tasiilaminngaaneersit Tasiilatti eqqaani nunararpinni Tiilerilaaminngaaneersit, Kuummeerminngaaneersit Kulusumminngaaneersitti. Piniartit skiimat tattimat apeqqulinik imarartinik tunngaviittungut makkivat pittungut apersernerarsimapput, naliinnarnik pitsutsit, miigattaat, qialikkat nannitti, kiisamili imaani miluumasut attat timmittat, aalisakkat nunamili miluumasut pittungut. Skiimat apeqqulinik imarartinik Kangersittuap eqqaala nuna atsinganik paasitsulitsanik attattivippiisinnaalimik ilararsimapput. Paasitsulitsat apersiviliminngaaniit attatternerarsimapput apersivilarngaarniitti keernasingit apeqqulit skiimani apersivinermi najoqqularnginerartit malittaattungut sukkanerpaamik attaqqitsaarnerarsimattilik.

Apersivinermi paasilat nalunaarngusiami uvani sapinngisamik kisit tamaasa angiliilimik ilanngunnerarsimapput paasilatti Tunup avuani imaani miluumasunik, timmittanik imarmiinik uumasunitti attanik attaasemgilanit sapinngisamik alalinnerarsimapput. Nalunaarngusiaq una iniivaralingiinni pitsutsinik uumasuttuunniit pitsulaannik miitsiverngiaatsit tunngaviittungut suliaanerarsimanngimmat, soorngunami apersivilip apersernerartip piniakkat tunngaviittungut ilisimalaanik paasinnitsimanernganik alaatsimut iliittungu erseqqikkaajuuvoq.

Kangersittuaq Tunup avuani kangersiit anginerpartaannit ilaavoq. Apuseertivagajimminngaaniit silammut siiaak tigittungu 100 km-rngit mitsaanni iserngartitsulerarpoq. Nunatti timaa innaaqqikkaajunik qaqqartivarartinili kangersimmut iingartartinik apusiip ningimarngerarpoq. Kangersik qinngiva apusiimik iingartartimik ningimanerarpoq tamalingingajatti ililiartivarartartini. Kangersittuaq 1000 m tigittungut ilitsuserarpoq. Kangersittuaq Danmark Strædimut anittangiararpoq. Tunumili ittilittip sarpaala, Polarstrøm-ip, sigit ililiatti siiaak sinertungu avua sarpaattarpaat.Ittilittip sarpaa nittikkaajuuvoq inuutsulitsararalinili tarngajornippattaanngitseq. Imaq tamanna inuutsulitsarartivarteq Kangersittuap paajani uumasorpattivagajerarpoq. Kangersittuarmi anersertivagajinik sakkertukkaajunik pilarngarnik anersertivagajittarpoq, tamakkivat apuseertivagajimminngaaniit nakkartartaarput kangersitti alivartungu silammut eertalartilik. Kangersittuap ilivani akkuaralingiitsittungu ugeeq tamaat uttut tattimat agittuttartungut pilarngartarpoq, oktoberimi novemberimili agiligikkaajunniilartilik. Naritsinigitsittunguli anersip sakkertutsulaa aginnermut 150 km-nik sukkatsusilik naliinnaaneq ajerpoq. Junip septemberitti agernanni silaannaq kiattarpoq, kisiat silaannaap kiatsulaa ugiimut akkuaralingiitsittungu -5°C-ivoq, kiannerpaajarngaarngami +15°C ittiliijarngaarngamili -30-35°C angilartungut. Junimi, akkustuusimi septemberimili siatternerpaalarpoq, ugiimuttu akkuaralingiitsittungu 800mm-rngit mitsaani siattertartini, taakkuananngali 500 mm-rngit mitsaa apulilut nakkartarpoq. Erteqqitsarneratsavoq silaseernermut kisitsisit tamakkivat silaseerpimminngaaniit Apuliliiminngaaniit Kangersittuap paajaninngaaniit avua kimmut 20-40 km-nik uvasitsuserartiminngaanersiimmmala. Silaannaap nitternerngа, ililiararnerngа sigertivarartarnerngali pitsulaattilik ugiip annertinersaani angalaniarneq ajernagusoortornguutsuusinnaavoq,kisiat akkustuusiminngaaniit oktoberi tigittungu umiarsuarnik sigisiilinik Kangersittuaq angattaviinerarsinnaavoq. Timmisartumik

angalaneq Kangersittuap kangiatunginnuanit Sødalen-imut imaliinniit apusiinit, soortu kangersiip puani tuaani Qaqqartivagajiip (Kap Deichmann) eqqaanit mittini ugeeq tamangajaat eertannerarsinnaavoq.

Ugiit 4000-it mattuma soornasingit Kangersittuap eqqaani piniarterarsimanginarpoq, ittigut attatti ugiit 1400-t naalernernganinngaaniit ugiit 1800-t naalernerngat tigittungu ertertitsimavaat artarartit saqqiverartarsimaleq. 1932-mi Østgrønlandsekspeditionip aappaani Ejnar Mikkelsen naalangaattungu Kangersittuarmi piniarngiat ittitsaannik nappaaneq aattarnerpiittungu piniartit ilaasingit ugiilalerput. Aatsaatti 1966-mi Tasiilap Kommunia piniarngianik angattatsilaliiarmat ugiit tamaasa ugiilerartalertini. Ugiit 1980-minngaanniit 1986 tigittungu eqqaatsanngiiarngaanni, ugeeq 1991 tigittungu ugiit tamaasa ugiilerartarsimavoq. Ilaasingit piniartit artarartit mannginnermi qaammat alaaseq martittiinniit sariiartilik Tasiilaminngaanniit Kangersittuarmugartarput.



Nikatius og Ulrik interviewes i Kuummiut.

Ugeeq kaajattattungu Kangersittuap eqqaani sarineq pilarpoq, tatta saqqivimminngaaniit avua kimmut 120 km-rngit mitsaanni uvasittiileq Kagittat (Aggas Ø) tigittungu kiisamili kiammut kangimut saqqivimminngaaniit 200 km-rngit mitsaanni uvasittiileq Kap Vedel

tigittungu. Saqqiviip pingaarnerpartaa Kangersittuap qeqqaninngaaniit paajanit, Watkin kangersivala qavuatuinngivaninngaaniit Kangigajik (Kap Edvard Holm) Kialerngilaali (Kap Hammer) tigittungu kitterarpoq. Saqqiviinerarteq tamanna Watkin Kanngersivala Qialivarseerpiitti Kangersiva (Amdrup Fjord), kiisamili Igaasaajiip (Uttendal Sund) ilaavaa. Saqqiviit pingaartit aamma ilaavaat Apulileertivap (Nordre Aputileeq) eqqaa Fladø-li, kiisamili "Kutsuulat Immikkoortaat" (Søkongen Ø), taattuma puani Ryberg Fjord ilannguttungu. Piniakkat pingaarnerpartaat tattaapput miigattak (*Phoca hispida*), qialivaq (*Monodon monocerus*) aamma naneq (*Ursus maritimus*). Akkuaralingiitsittungu piniarteq alaaseq ugiimi sariiarpiilimi miigattanik 200-nik pilarartarpoq. Ugiimili sariiarpiilimi alaatsimi akkuaralingiitsittungu qialikkat 20-30-t nannittu 25-35-t pilaanerartartilik. Imaani miluumasut attat ugiimut kalittungut 50-200-t pilaanerartit tattaapput anniit (*Erignathus barbatus*), niiniartit (*Cystophora cristata*) nalanginnatti (*Pagophilus groenlandicus*); ugiimuttu akkuaralingiitsittungu aaveq (*Odobenus rosmarus*) alaaseq pilaanerartarpoq. Arpiit, ingammik tigaanguttiit (*Balaenoptera acutorostrata*) amertanngikkaajuut taginerartarput, piniarnerarnerti ajerput.
Aalisakkat amertanngikkaajuttuagajiit pilaanerartarput, ingammik qalarngalik (*Reinhardtius hippoglossides*), aamma timmittat, ingammik maleersartaq (*Somateria mollissima*), noorniarngarti (*Cepphus grylle*). Nunami uumasut agernanni kiitsaarmi orersernaq (*Alopex lagopus*) amertanngikkaajunik pilaanerartarpoq. Alaani miigattak, qialivaq nanerti kisit tamaasa angiliilumik ilannguttungut attaasernginerat sapput.

Miigattak (*Phoca hispida*) Kangersittuarmi, kangersivini igaasaanili, siiaak sinertungu avua kimmut "Immikkoorteeqqani pingasini" (Tre Små Øer) kangersinnili, kiisamili kiammut kangimut siiaak sinertungu "Kutsuulat Immikkoortaat" (Søkongen Ø) tigittungu tamani nalinginnaaraaq. Akkustuusip qaammalaani natsiat Kangersittuarminngaaniit anittagaattarput avuali sigiviit malittaattungut eertaarniilartilik. Miigattaat ilaat pippinninngaaniit attaninngaaniit Kangersittuarmut pulalarput miigattaatti attililartilik. Miigattaat qarnganisakkaajoqqiilat kangersivit qinngiviniikkajinniilarput, natsiatti kangersivit silalaaniikkajinniittulik.Martsimi apperiilinili miigattaat qarnganisakkaajoqqiilat qilernararpitsaminnik aaqqitsivilertarput, tamakkivali Kangersittuarmi tamanginni, Watkin kangersivani Igaasaajimmi (Uttendal Sund), kiisamili avua kimmut siiaammi suumornerarsinnaapput. Qialivarseerpiip kangersivani (Amdrup fjord) qilernararpiit piniartininngaaniit eqqaanerarsimanngittat,tamannali

nalaatsernerninnaanginarpoq.

Miigattaat peqqittannaaqqanik aalisakkanitti atsingiinngikkaajunik, soortu eralinganik, suluppaakkanik,qalarngalinnik,aalisakkanik ammatsanitti inuutsuliiniipput. Ugeeq kaajattattungu miigattanik anginiarneq umiatsiaaqqamik poortuleeqqamittiinniit imaseertini, sigikkit nippartini,sigisimalimi qatsusersertini kinnernganili qamattini pilarpoq. Akkuaralingiitsittungu piniarteq alaaseq ugiimut 200 mitsaani amertatsuserartinik miigattanik angilarpoq imaliinniit ugiimut 1000-t 2000-itti agernanni. Tamanna Ittoqqortoormiini (Scoresby Sund) ugiimut 6000-t mitsaani (1983-mi 77-nik piniartilik) miigattanik anginerartartininngaaniit appalinnernguutsuuvoq, Kangersittuarmili miigattanik anginiarnermi uttumikkit qaneq miigattarartiinernga pinnani piniarterartiinerngali aalajangiiliilarpoq. Uttumikkit miigattaap uliivia 400 kr.-t tigingajattungu agilik uliiviitti tuninerartartit pingajerngarterngilaala marterngiaalat tunngaviittungut piniarteq alaaseq ugiimut 50.000 kr.-it mitsaani isertilarartarpoq. Tattivali alalittungu maleeqqunerarpoq puilit uliiviat agii attanngerngarternguutsuummala pitsutsinitti atsingiinngitsernguutsuarninngaaniit soortu ugiinerngani silap innernganik, avalangiilit attanngitsaaleernerngannit ittersivilininngaaniit Namminerserniittilitti Orartitsaninngaaniit tapiitsulininngaaniit arinnerarmala. Uliiviit tuninernganni isertilat siaasingit, puilip uliivia nammeeq alitsanit attanitti ilivarulitsalut (aamma tuninerarsinnaapput), puilip neraa niilatsalut qimmitti niilatsalut kiisamili puilip aammaqqaaja kiatsarnermut qimmitti niilatsalut alernerartarpoq. Agivaqqulit, puilitti uliivii il. il. qimmit niilatsalut aamma alernerartarput.

Piniartit helikopterngit timmisartuttuunniit attat agernisersivinerngannik paasitsuulitsiisinnaasimanngittat. Umiarsuit anginiilit sarinermut agernilaasinnaanitsaat ajerulaatsangalinneranngilaq, tattivali alalittungu umiarsuup pajittaalip "Polarbjørn-ip" ugiimut pingasiiartini silaseerpimmut Apuliliimut tigittarnaani misilittakkat uparnguarnerarput. Ugiijinaani ingammik februariminngaaniit majimut Kangersittuarmi imaliinniit siiaani kangersinnili attani umiarsuarmik angalaneq ajerulaasinnaavoq miigattaat tamaani qilernararpitsararnerngat pitsuliittungu. Kiisamili piniartit ugiijinaani anginiartarnaannit umiarsuit aqqulaat tigittarnaatti ajerulaasinnaavoq.Nunamik qitterngineq miigattanit agernilaasinnaavoq qitternginiip nalaani pippimminngaaniit qimaalarmata. Piniartertaaq alaaseq isimararpoq apulisiilit agernilaasinnaalit nunamili

kiitsaarmi eertasinnaalaajarartit. Piniartit anginiarpimmi alaatsimi amertavattaajarngaarngala misilittangagippattaajarngaarngalali piniartit nammeeq umiatsiaarngaat miigattanit agernilaasinnaapput.

Qialikkat (*Monodon monoceros*) majimi Kangersittuarmi pulalarput kangersivitti oktoberimi-novemberimi siginialernerngat tigittungu tamaaniittartilik. Qialikkat ugiijinaani sumiittarnersit ilivamik ilisimaneranngilaq,kisiat Danmark Strædimi, Kangersittuap silalaani kiammuttuunniit Ittoqqortoormiit (Scoresby Sund) tigittungu sigiviiniittarnginarput. Qialivaq alaaseq kikkarmik "nalunaarutsernerartini" igiliinnarnerartini ugiit pingasit keernasingit pilaanerarsimalip paasinartilippaa Kangersittuaq qialivararpiisinnaaleq. Qialikkat kangersimmi angalaartivartiipput,ingammik siiaak sinertungu angiliilimik amigunik, kiisamili qalarngalinnik, suluppaavanik ujapalinnitti niiniartartilik. Piniartit qialikkanik eertaartinik 24-t tigittungut nasipperarput, taakkivaninngali tattimat nasippiiniinerartarput. Taakkivatti tattimat Kangersittuap silarsiala appaaniittiipput tamaanili qialikkat amertanerpartaat pilaanerartarput.1951-minngaaniit 1991-mut qialikkat 275-t agernanni pilaanerarsimalini 96-t sumi pilaanerarsimanerngat ilisimanerarpoq. Ugiit taakkivat agernanni ugiimut akkuaralingiitsittungu qialikkat 20-30 pilaanerartarsimapput, ilaasingitti amertatsulaat attanngerngarternguutsuulartini.Tunu tamaat iliittungu ugiimut qialikkat 40-60-t pilaanerartarput. Qialikkat ittilittip imarpittuartaani Kalaattit Nunaala kilaani tunuanili, kangimut Franz Joseph Land aamma Novaya Zemlya tigittungu inuularput. Tunumi tamani Kangersittuarmili qaneq amertaliinerngi ilisimaneranngimmat, oraaliinerarsinnaanngilaq ugiimut qialikkanik 40-60-nik pilarartarneq ittersernerarsinnaanerseq, kisiat naatsorsuuliinerarsinnaavoq qialikkat iginnerpaamik 600-900-nik amertatsuserartaajarartit, qilernarartit amertatsulaat 7% mitsaaniittarmat. Immikkit oraaliilaajararpoq Kangersittuarmi qialivarniartarneq Ittoqqortoormiinut (Scoresby Sundimut) naleqqiittungu saqqisiminngaaniit saaqqisiminngaaniitti eertannerartarmat, tamattumatti piniarneq tamaani attaliinnaarniarneranginarpoq. Qialikkat tuniniarnerartarnerngat eqqarsaaliittungu pingaarngilerarpattaanngittat. Qialikkat kikkaalaat ilaat ilivamik agilertittungut tuninerarsinnaapput, artarartitti tunitsuliinerartarput.Tamatta kikkaalaat saaqqisiliaattungut attanitti alerneranginnaarniguupput. Mattak ilivamik aningaasarsitsulaasinnaavoq, migikkaajoqqitsaajitti ilaasingit

nulaanngikkaajunngersoortarnernga pitsuliittungu Tasiilami tuninerartarpoq. Mattak piniartit agernanni nammeeq niinerarniilarpoq ilaruttanut iginngulinuttu tunniinnerartartini. Piniartip alaatsip oraaliivaa suunitsami angiliilumik mattannik tuniaalarngusuttuni. Neraa tuniniarnerarneq ajerpoq, iinninngaaniitti qimminitti niinerartartini.

Qialikkat helikopterngininngaaniit qulaalortininngaaniit kaleqqinnerartartit taginerarsimavoq, kaleqqisaarnginaannutti helikopterngit immaminngaaniit qaneq qutsiliilimi timminerngat apeqqulaalarpoq, tatta helikopterngit qutsikkaajummi timmilit qialikkanik kaleqqisaarngineq ajermala. Agersianitti Twinotterinik qulaalertininngaaniit kaleqqisaarngilinik taginnitterarsimanngilaq, tattivali pitsulaanginarpoq Kangersittuarmi qutsikkaajummi timmilarnerngat. Kangersittuarmi umiarsuap misitsuulip qialikkanik uppa km-rngit artarartit uvasittiilimiittinik kaleqqisaarngisinnaanernga naatsorsuuliinerarpoq. Umiarsuaq peerngimmat qialikkat takkileqqippattatsimapput. Umiarsuit umiatsiaaqqatti eqqarsaaliittungut ingammik umiatsiaaqqanit qialikkat malilarnginnernguutsuupput, ingammik sukkakkaajummik eertalittungut. Alaatsimut iliittungu qialikkat 500 meterngit-it mitsaanni kaleqqinneraajarngaarngamik piniartit kaatsaajartaannik uvasitsuseralertarput, uppali 1000 meterngit tigittungut qimaalartilik. Agersianitti umiatsiaaqqat sukkanngikkaajummik eertalittilik 20-25 meterngit tigittungut imaliinniit qaninniilertungut qialikkat pattitternerarsinnaapput. Nunami qitternginiit qialikkanik siiaaminngaaniit avasinniilaartimut qimaalittisinnaanginarput.

Nannit (*Ursus maritimus*) Kalaattit Nunaala avua kangiala siiaani Kangersittuap eqqaani ugiip aattartitsimalertarngaarnaanili, martsip qaammalaala nalaani, sigip nunamut alalip siaa malittungu kiammut saattarput. Manngileqqaalerngiaannanngivarterngooq Apulileertivap Fladø-tti kiammuttuaani kilaatuaanili anerpattivagajerartarpoq. Nannit Kangersittuap paajani kinnerngasingeertarput, pilarngarsimattinili sigeq saavitsimaajarngaangat nannit kangersimmut ilerpartertaajarartarput nalittulitti igaartilik. "Kutsuulat Immikkoortivanni" (Søkongen Ø) manngileqqaarnermi mannginnermitti tumit kiammugaartit tagitsaalaraat, kisiat qavanngaaniit nanninik tamaava pilerartarsimavoq. Nannit artaranngikkaajuut, soortu ilarularngiikkuulaartit, miigattaat qilernaloorpii ornittungut kangersinnut isertertarput. Kangersittuap kangiatuaani kangersivit igaasaatti aqqusaartungut ilimmut eertaartit, soortu Igaasaajikkit (Uttendal Sund) Sødalen-ikkittu

taginerartarsimapput. Mannginnermi ugiatsamili nannit Sigiviivitsip sigiviala avua eertaarnernga malittaalarpaat, ilaatti apusiit ningimarnginit imaliinniit kangersivit qinngerpiaannit eertalartilik. Oktoberimi novemberimiliinniit nuliakkaat naartilut apitsilarput martsitti naalernaani apperiililiinniit aattartinnaani qilernarartilik apitsiminninngaaniit anilartilik. Nannit attat ugiatsami ugiikkuttu silartilittungu piniangatsagittittungulu apitsisinnaapput.

Nannit qilernaloorpiinik, nanivaqqat tumaannik qimmiluuttiilinik nannittu nuliakkaat qilernalik (ugeeranngitsit) malittaanninneq tunngaviittungu Kangersittuarmi pippiit arpiittit nannit apitsilarpiilit oraaliinerarsinnaapput. Taakkuat tattaapput "Immikkoortooqqat Pingasit" (Tre Små Øer), Fladø Apulileertivarti, Kangersittuap qinngiva, Watkin kangersiva, Aappaala Kangia (J.C.Jacobsen Fjord) Kutsuulatti Immikkoortivat (Søkongen Ø).

Nannit niilaala pingaarnerpartaavaat miigattaat, taattumali aammaqqaajali angiliilimik niinerartarpoq. Miigattaat siaasingit niiniartit nannit niilatsaattut taanerarsimapput.Nannittu niilarpiani naalilat atsingiinngikkaajuut soortu aalilat, piitsat attaalitsaat sarpiilatti aamma taginerartarsimapput. Qarulingeerniilimik nannit niilarpiani nannit uliiviila amiakkivi timmittatti meqqivi nattaanerartarsimapput.

Manngileqqaarnermi februariminngaaniit majimut piniartit kiammut kangimut, ilaasingit Vedel Fjord saqqivimminngaaniit 200 km-it mitsaannik uvasittiileq Kagittat (Aggas Ø) tigittungu qamutsimik nanninniartarput. Qamutsimik "Kutsuulat Immikkoortivannit" (Søkongen Ø) nanninniarniit siiaami sigeq navianakkaajuttuagajik aqqulingiiminanngikkaajuttu alingimanangi kangersimminngaaniit kangersimmut apusiit ilivittartungut eertalarput.Kangersittuap paajani sigeq pilaqqamik saavilinnerarsimaajarngaangat, Kraemer-ip Immikkoortiva tunoqquttungu Kangersittuap Watkin kangersiva alivartungu qamutsernerarsinnaavoq, imaliinniit poortuleeqqamik kaattuulit igaarnginnerarsinnaattilik.

Junimi julimili qamutsimik nanninniarneq taamaalinnerartarpoq sigip qajannarpattaarnernga pitsuliittungu.Juliminngaaniit novemberimut, ingammitti septemberimi oktoberimili umiatsiamik nanninniartini angalasorartarpoq. Nannit

miigattanniartittini qialivarniartittinili aamma pilaanerarsinnaalarput.

1951-minngaaniit 1991-mut, eqqertimik oraaliittungu ugiini 21-ni ugiilarsimaniip nalaani,nannit 162-t pilaanerarsimapput taakkuali siaasingit 17-t taginerarsimalittilik pilaanerarsimanalitti. Kisitsit taanna nannit 400-600-nik amertatsusittit pilaanerarsimanasiinerartit 30-40%-rngaat. Kisitsisit atsingiinngitsulaannit pitsulit ilaavaat Kangersittuarmi piniartit tamarmik apersernerarsimannginnerngat, tatta ilaat torularngaarsimammala, ilaatti attaviinerarsimanalik, nannitti ilaat pueernerarsimanginartilik. Nannit pilaanerarsimalit ugiinut immikkoortilanut martinnut atsersuunnerarsimapput, alaaseq 1966-minngaaniit 1980-mut alaaserti 1986-minngaaniit 1991-mut. 1966-minngaaniit 1980-mut nannit sijamarngarterngilaala pingaserngiaalaat Kangersittuap eqqaani pilaanerarsimapput, Kangersittuatti kangersivi ilannguttungut tattiva ilaapput kiammut kangimut Aappaalaa Kangia (J.C.Jacobsen Fjord) avua kimmuttu Apulileertivaq (Nordre Apulileeq) avuali kimmut Fladø. Nannit appaat saqqivimminngaaniit 20 km-nik uvasitsuserartip ilivani pilaanerarsimapput. Nannit tattimarngarterngilingajaat "Kutsuulat Immikkoortivanni" (Søkongen Ø) pilaanerarsimapput. Ugiini taakkuanani nannit pilaanerartartit ugeeq kaajattattungu atsingiimmik pilaanerartarsimapput, amertaniitti martsip apperiilitti qaammalaanni. 1986-minngaaniit 1991-mut nannit appaat Kangersittuap eqqaani pilaanerarsimapput, 2%-tiinnaatti saqqivimminngaaniit 20 km-rngit iserngartiliilip ilivani pilaanerarsimattilik. Nannit appaat "Kutsuulat Immikkoortivanni" pilaanerarsimapput. Ugiini taakkuanani nannit amertanerpartaat manngileqqaarnermi (marts aamma maji) ugiatsamili (oktoberi) pilaanerarsimapput. Agersianitti mannginnermi (juni, juli,august) nannittorarsimanngingajappoq. Ugiini taakkuanani immikkoortilani martinni nanninik pilarartarniip atsingiinngitsulaa imaapput, 1966-minngaaniit 1980-mut piniartit saqqivimminngaaniit qanittivarngaarngartivarmi ugeeq kaajattattungu nanninniartarsimapput, ugiinili kiitterni piniartit angiliilimik manngileqqaarnermi ugiatsamili, angiliilimitti "Kutsuulat Immikkoortivaala" (Søkongen Ø) eqqaani manngileqqaarnermi nanninniartartilik.

Atsingiinngitsutsinut taakkuaninnga pitsulaaleq tattaasinnaavoq nanninniarmut malittaalatsat 1975 alilersinnerarsimalit, tattali mannginnermi nannit tamarmik piniaqqusaannginnerngat. Mannginnermi nanninniarsimannginnermut taarsiittungu

"Kutsuulat Immikkoortivanni" manngileqqaarnermi nanninniarneq angiliilimik eertannerarniilersinnaasimatsinnaavoq. Nannitti 1975-minngaaniit 1980-mut pilaanerarsimalit naleqqiilitsangaanni, ugiini taakkuanani nannit amertaniit saqqivimminngaaniit qanittimi pilaanerarsimapput (67%-t mitsaanni 1966-80-mili 50%), kiisamili "Kutsuulat Immikkoortivanni" iginniilaartit (13%-t mitsaani 1966-80-mili 15%). Pitsulaalip aappa tattaatsinnaavoq 1986-miitti angiliilimik tamaani aatsilatsarsiilerneq kiisamili 1980-minngaaniit piniartinik ugiileraqqittalernerngа. Angiliilimik aatsilatsarsiilerneq ugiileraqqittalernerngali nannit avaqqivalarnerngannit pitsulaatsinnaavoq, tamannali silaseerpimmi Apuliliimi radarerarpimmili Kulusummi ilisimanerarpoq.

Kangersittuarmi ugiimut nannit 25-35-itti agernanni pilaanerartarput Tunumili tamani naatsorsuuliinerarpoq ugiimut nannit 85-120-itti agernanni pilaanerartartit. Tunumi, Svalbardimi Franz Joseph Land-imili nannit amertatsulaat 3000-6700 agernanniinasiinerarpoq. Apersivineq una malittungu nannit nuliakkaat qarnganitsat pilaanerartartit 42,3%-rngaat, tattali imaappoq, nannit igiliartitsanngippala nannit 110-240-itti agernanni ugiimut pilaanerartilarsinnaapput. Taamaattumik tamatta Tunumi nannit pilaanerartartit amertatsulaat aartiinanngitsilut oraaliilaajararpoq. Soortu oraaliinerartarngaarseq "Kutsuulat Immikkoortivanni" nanninniartarnermi pilaanerartartit ugiini kiitterni Kangersittuap eqqaani pilaanerartartininngaaniit alaatsimut iliittungut amertakkaajornguutsuupput. "Kutsuulat Immikkoortivanni" nannit nigerngartiinngitsilut oraaliinerarsinnaammala, piniarniip annertisinerngа Tunumi, Svalbard-imi Franz Joseph Land-imili nanninut nigerngartiinngitsinut tamanut naleqqiittungu sunniilerarniilitsaatsavoq.

4. INDLEDNING

Baggrunden for denne interview-undersøgelse om fangstdyr og fangstforhold i Kangerlussuaq-området, er den øgede mineralefterforskning i området igennem de sidste 6 år. I 1986 startede Corona Corporation og Platinova Resources Ltd. en efterforskning efter bl.a. guld, palladium og platin i Skærgårdsområdet, og fra 1989 tillige ved Kap Edvard Holm, se figur 4, hvor efterforskningstilladelserne er indtegnet. I 1989 og 1990 blev der udført kerneboringer i Skærgårdsområdet. Kerneboringer efter de samme metaller som ved Skærgården startede ved Kap Edvard Holm sent i 1990 og videreførtes mere intensivt i 1991, nu i partnerskab mellem RTZ Mining and Exploration Ltd og Platinova Resources Ltd.

Grønlands Miljøundersøgelser udførte i perioden 26. august til 6. september 1989 indledende undersøgelser i Skærgårdsområdet, men henblik på at kunne planlægge mere detaljerede miljøundersøgelser i området (Anonym 1989). Denne rekognoscering bestod af en undersøgelse af mulige deponeringsområder for mineaffald, en vurdering af områdets dyre- og planteliv, samt en vurdering af fangstforholdene i Skærgårdsområdet.

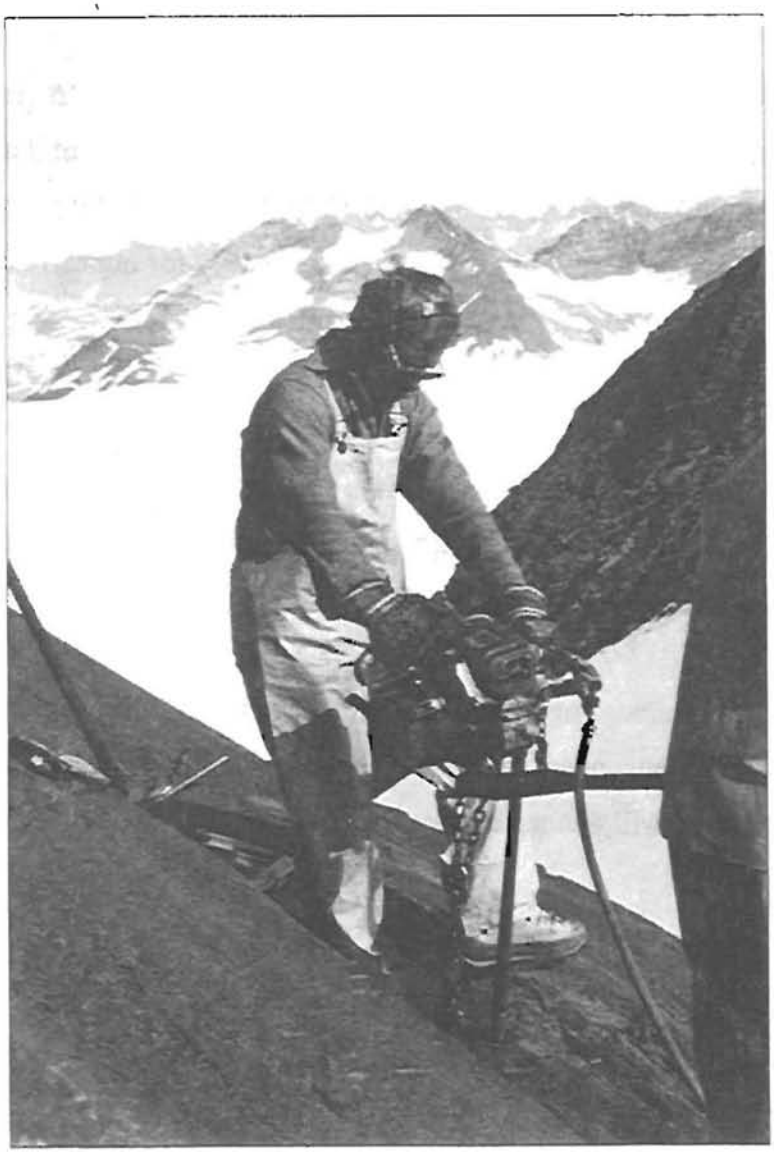
Deponeringsmuligheder, placering af tekniske faciliteter og infrastruktur blev nærmere undersøgt af Grønlands Forundersøgelser og Grønlands Miljøundersøgelser i perioden 7. til 21. august 1990 (Langager & Lemgart 1990).

Biologiske baggrundsundersøgelser i Kangerlussuaq, Uttental Sund og Miki Fjord, med indsamling af tang, muslinger, fisk, bundfauna, sediment og hydrografiske data, blev udført af Grønlands Miljøundersøgelser i perioden 8. til 19. august 1990 (Glahder 1990).

Formålet med denne undersøgelse, med interviews af nuværende og tidligere Kangerlussuaq-fangere, var at få en beskrivelse af fangstforholdene samt af fangstdyrenes og andre dyrs antal og udbredelse i Kangerlussuaq-området for dermed at kunne minimere eller undgå eventuelle konflikter imellem mineaktiviteter på den ene

side og fangstforhold og dyreliv på den anden side. Interview-undersøgelsen blev gennemført i perioden fra den 19. juli til den 16. august 1991. Interview-undersøgelsen er finansieret af RTZ Mining and Exploration Ltd. og Platinova Resources Ltd.

En miljømæssig regulering af mineralefterforskningen og af en eventuel mineaktivitet i Kangerlussuaq-området vil dels bygge på denne interview-rapport og rapporten "Reaction of marine mammals to human activities - a literature survey" udarbejdet af GM marts 1992, og dels kendskabet til koncessionshavernes aktiviteter i området.

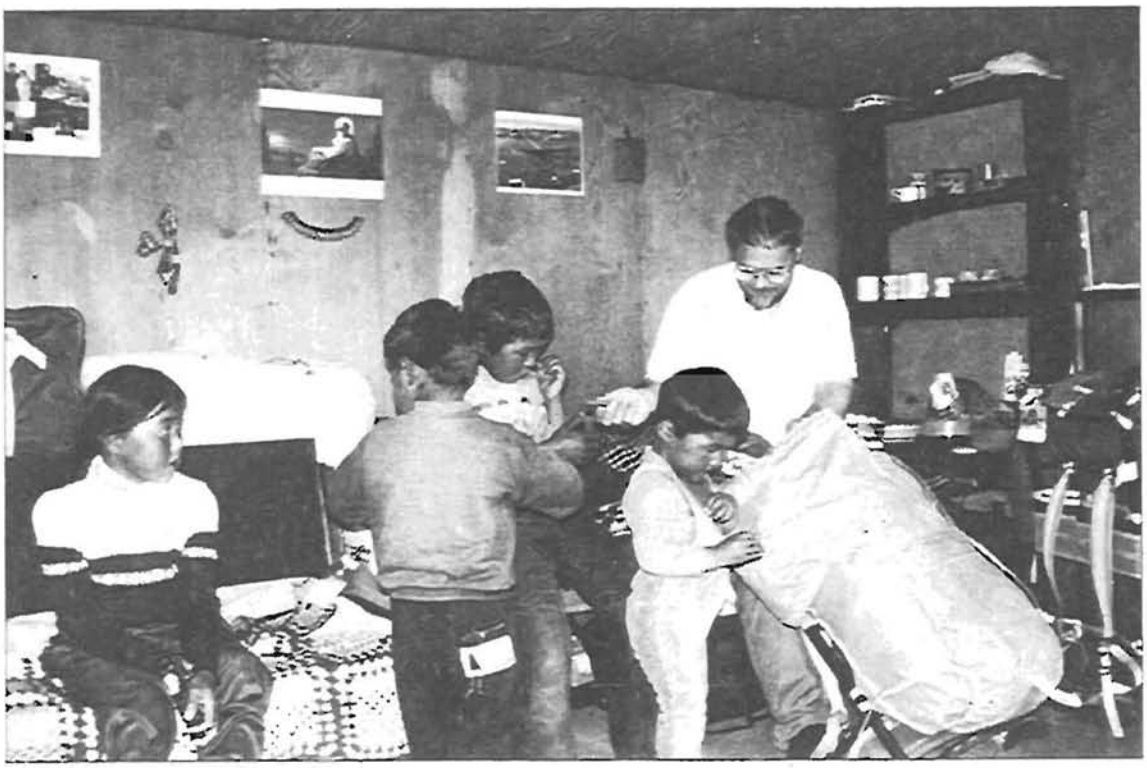


Boring med håndholdt bor ved Kap Deichmann; Lee fra RTZ Mining and Exploration Ltd.

5. TAK

Vi vil gerne takke alle 23 fangere, der velvilligt lod os komme indenfor i deres hjem for at interviewe dem, samt alle deres familiemedlemmer, der, mens interviewene foregik, sørgede for kaffe og te, mad med videre. En ganske særlig tak skal vi rette til Harald, Bianco, Rebekka, Jonathan, Ane og Ulrik Sanimuínaq for med overordentlig stor gæstfrihed at invitere os til at bo i deres hus i Skærgårdsbopladsen i seks dage i juli måned, og tage os med ud på sæljagt og garnfangst af narhvaler, samt til at smovse i mattak, narhvalkød og sælkød. Vi vil godt takke Bob Gannicott og Bill Mosher, Platinova, for at sørge godt for os under vore ophold i feltlejren på Kap Deichmann og i basislejren ved Sødalen, samt for den velfungerende transport fra Island til Kap Deichmann, internt i Kangerlussuaq og fra Sødalen til Kulusuk.

I Tasiilaq kommune vil vi gerne takke erhvervskonsulent Anna Kûitse Andersen for megen hjælp under forberedelserne til interviewundersøgelsen, samt hjælp med



Rebekka, Bianco, Jonathan og Harald har netop modtaget os i deres hus i Skærgården. Niels pakker ud.

fremskaffelse af navne på fangere, og Hilda Bianco for god hjælp med at finde adresser via kommunens folkeregister.

En tak skal rettes til skoleleder Boassen i Tiniteqilaaq for at sørge for, at vi kunne bo på skolen og bruge dens fine bade- og køkkenfaciliteter, samt en tak til Efraim og Andûsa Larsen for deres store gæstfrihed under vort ophold i Tiniteqilaaq. Tak til skolelederen i Kuummiut, Jens H. Lund, der sørgede for, at vi under vores 7 dages ophold her fik et helt hus stillet til vores rådighed, faktisk Niels Granns gamle lærerbolig. Andûsa Manikutdlak i Kuummiut takkes for velvilligt at stille et værelse til vores rådighed og for at ville sørge for vores forplejning, men opholdet blev kun kort pga. tilbuddet om mere plads i ovenstående hus.

Antropologerne Bernadette og Pierre Robbe skal vi takke for så velvilligt at låne os deres hus under meget af vort ophold i Ammassalik, og til folkene på Ammassalik elværk for at hjælpe os med "oplukningen" af dette hus.

Endelig en tak til Erik Born, Aqaluk Rosing-Asvid, Finn Kapel og Mads-Peter Heide-Jørgensen fra Grønlands Fiskeriundersøgelsers havpattedyrafdeling for positiv og konstruktiv kritik af dele af rapportens 1. udkast.

6. METODE

Denne interview-undersøgelse blev udført i perioden 19. juli til 16. august 1991, med interview i Østgrønland fra den 21. juli til den 15. august. Interviewene blev udført af biolog Christian Glahder fra Grønlands Miljøundersøgelser og tolk Niels Grann. Niels Grann har i 5 år fra 1968 til 1970 og fra 1973 til 1976 arbejdet som skolelærer i bygderne omkring Ammassalik: Kulusuk, Tiniteqilaaq og Kuummiut og taler derfor flydende østgrønlandsk, som han har holdt ved lige i sit videre arbejde i København. Pga. sin fortid som skolelærer i Østgrønland kendte Niels Grann mange af de personer vi interviewede og besøgte, hvilket var af stor betydning for gennemførelsen af undersøgelsen.

Interview-undersøgelsen startede med interviews af tre fangere på Skærgårdsbopladsen fra den 21. til den 27. juli 1991. Det viste sig at være en stor fordel at starte her, fordi vi var midt i fangstområdet og således kunne få et førstehåndsindtryk af fangstforholdene; bl.a. var vi med på ringsæljagt og på garnfangst efter narhvaler. Desuden fordi der var god tid til de første interviews, hvilket var vigtigt for at vi kunne få så mange oplysninger med som muligt og for at vi kunne opnå en rutine i denne interview-undersøgelse af fangstforholdene i Kangerlussuaq. Vi fik også her oplysninger om en lang række fangere der tidligere havde været i Kangerlussuaq.

Fra Skærgårdsbopladsen fløj vi via Kap Deichmann og Sødalen til Ammassalik, hvor interviewene fortsatte fra den 29. til den 31. juli. Herfra sejlede vi til bygden Tiniteqilaaq med interviews fra den 31. til den 2. august. Interview-undersøgelsen fortsatte i Ammassalik fra den 3. til den 6. august, hvorefter vi tog til Kuummiut, hvor vi blev fra den 6. til den 13. august. Vi var tilbage i Ammassalik fra den 13. til den 15. august, og det sidste interview blev gennemført i Kulusuk den 15 august.

I undersøgelsen blev ialt 23 fangere interviewet. De fordeler sig på 3 på Skærgårdsbopladsen, 3 i Tiniteqilaaq, 5 i Ammassalik, 11 i Kuummiut og 1 i Kulusuk. Disse interviewede fangere har givet oplysninger om fangst i de perioder, hvor der har været overvintrende fangere i Kangerlussuaq, nemlig perioden 1966 til 1980 og 1986 til 1991. Endvidere har en fanger været kok på vejrstationen Aputiteq fra 1951 til 1954 og givet

oplysninger om fangsten i denne periode. Med afbrydelser foreligger der således oplysninger om fangstforhold i Kangerlussuaq-området i en 40-årig periode fra 1951 til 1991. Hvor mange fangere der i hele denne periode har været aktive i Kangerlussuaq, ved vi desværre ikke, hvorfor kvantitative oplysninger er minimumstal.

Interviewene formede sig sådan, at fangeren blev stillet en række spørgsmål der på forhånd var forberedt på 5 spørgeskemaer, se bilag 19.1-19.5. Disse skemaer indeholdt spørgsmål om generelle forhold, om narhval, isbjørn og ringsæl, samt om øvrige havpattedyr, og om fugle, fisk og landpattedyr. Til spørgeskemaerne var der desuden udarbejdet kort med forberedte signaturkasser, således at oplysningerne kunne indtegnes under interviewet enten af fangeren eller af intervieweren. Kortmaterialet omfattede kort (A3) over Kangerlussuaq for henholdsvis narhval, isbjørn, ringsæl-vinter, ringsæl-sommer, andre havpattedyr, fugle - fisk - landpattedyr, og isforhold og slædeveje. Desuden et kort (A4) over Grønlands østkyst fra Ammassalik til Scoresby Sund. Der var forberedt et sæt til hver fanger bestående af spørgeskemaer og kort.

Interviewene blev som omtalt udført med anvendelse af tolk og fangerens oplysninger blev nedskrevet af intervieweren, oftest i notesbøger, men nogle oplysninger er også indskrevet på spørgeskemaerne. Mange oplysninger blev desuden indtegnet på kortene. Et typisk interview tog omkring to timer, men naturligvis med store variationer. Hurtigst muligt efter interviewet blev oplysningerne renskrevet med udgangspunkt i spørgeskemaernes udformning. Ingen af fangerne havde nedskrevne notater om fangsten. Nogle havde nedskrevet notater for hver sæson, men disse var ikke blevet gemt.

For især isbjørn og narhval er der gjort meget ud af at få så præcise oplysninger som muligt om køn, alder, antal, tid og sted for nedlagte og sete dyr, og for andre dyr, herunder især ringsæl, har oplysninger om antal, udbredelse og årstid været vigtige. Det har også været vigtigt at få oplysninger om dyrenes følsomme perioder, f.eks. yngleperioder, samt om fangstmetoder, fangernes anvendelse af området på forskellige årstider, fangernes iagttagelser af forstyrrelser af dyrene i området, m.v.

Under bearbejdningen af materialet, er især isbjørne-fangster og -iagttagelser blevet

krydschecket, bl.a. for at undgå at isbjørne medtages flere gange. Flere isbjørne er herved taget ud af materialet, men der er ikke nogen garanti for, at der ikke i det præsenterede materiale skulle optræde enkelte gengangere. Dette skyldes, at fangerne, naturligt nok, kan have svært ved at huske årstal, måned, sted, medfangere m.v. for én blandt mange nedlagte isbjørne flere år tilbage i tiden.

Oplysningerne fra denne interview-undersøgelse er sammenholdt med tidligere oplysninger om dyrelivet og fangstforhold langs Grønlands østkyst. Især er der hentet oplysninger fra en litteraturundersøgelse om "Havpattedyr i Østgrønland" fra 1985 (Dietz et al 1985) og en interview-undersøgelse af "Havpattedyr og havfugle i Scoresby Sund - Fangst og forekomst 1983" af Born (1983). Hvor der i forbindelse med oplysninger i denne rapport ikke er citeret anden reference, stammer oplysningerne fra de interviewede fangere. Af diskretionshensyn er fangerne iøvrigt holdt anonyme i denne rapport, men navnene bag oplysningerne er naturligvis kendt af os.

En fremstilling som i denne rapport, der ikke i egentlig forstand er baseret på sociologiske eller biologiske metoder til kvantificering af forholdene, må naturligt resultere i et generaliseret billede af forholdene. Og da intervieweren har en biologisk uddannelse, må dette billede hovedsagelig bygge på et biologisk grundlag.

7. DET FYSISKE MILJØ

7.1 Havstrømme

Havstrømmene ud for Kangerlussuaq er domineret af den østgrønlandske Polarstrøm, der løber langs Grønlands østkyst fra Grønlandshavet mod syd. Polarstrømmen fører store mængder af is og isfjelde med sig, den er kold, med relativ lav saltholdighed (under 32 promille i overfladen ifølge Helland-Hansen 1936) og næringsrig. Ud for Kangerlussuaq i 100 til 200 m´s dybde mødes den østgrønlandske Polarstrøm af en modgående nordvestlig strøm, der er varmere og har højere saltholdighed (ibid). Denne strøm afbøjes mod øst og sydøst i området ud for Kangerlussuaq, sandsynligvis p.g.a. den banke der med dybder på 200-300 m breder sig ud udenfor Kangerlussuaq (ibid). Denne varmere og dybere liggende strøm kunne være en udløber af Irmingerstrømmen, der som en varm og salt bundstrøm løber langst Islands vestkyst hvor den bøjer vestover og rammer Østgrønlands kyst omkring Ammassalik (Hansen 1961). I blandingsområdet mellem den kolde østgrønlandske Polarstrøm og den varme strømgren, findes der både varmt vand og rigeligt med næringssalte og lys, hvorfor der er særlig gode betingelser for opblomstring af planteplankton, der er svæv af mikroskopiske planter. Disse ædes af zooplankton, der er fritsvømmende mikroskopiske dyr, der igen ernærer forskellige krebsdyr, små fiskelarver eller -yngel og andre dyr. Disse spises så igen af f.eks. større fisk der sammen med flere af de ovenstående dyr igen danner fødegrundlaget for sæler og hvaler, med isbjørn og mennesket øverst i fødekæden (Hansen 1961). Denne simplificerede fremstilling af fødekæderne i havet skal i denne forbindelse blot illustrere betydningen af det næringsrige vand der af den østgrønlandske Polarstrøm føres langs Østgrønlands kyst.

Den østgrønlandske Polarstrøm har også en anden betydning for området, nemlig at besejlingsforholdene det meste af året kan være særdeles vanskelige. Normalt vil det dog være muligt at besejle området omkring Kangerlussuaq i august, september og oktober med isforstærkede skibe (Langager og Lemgart 1990).

7.2 Topografi og hydrografi

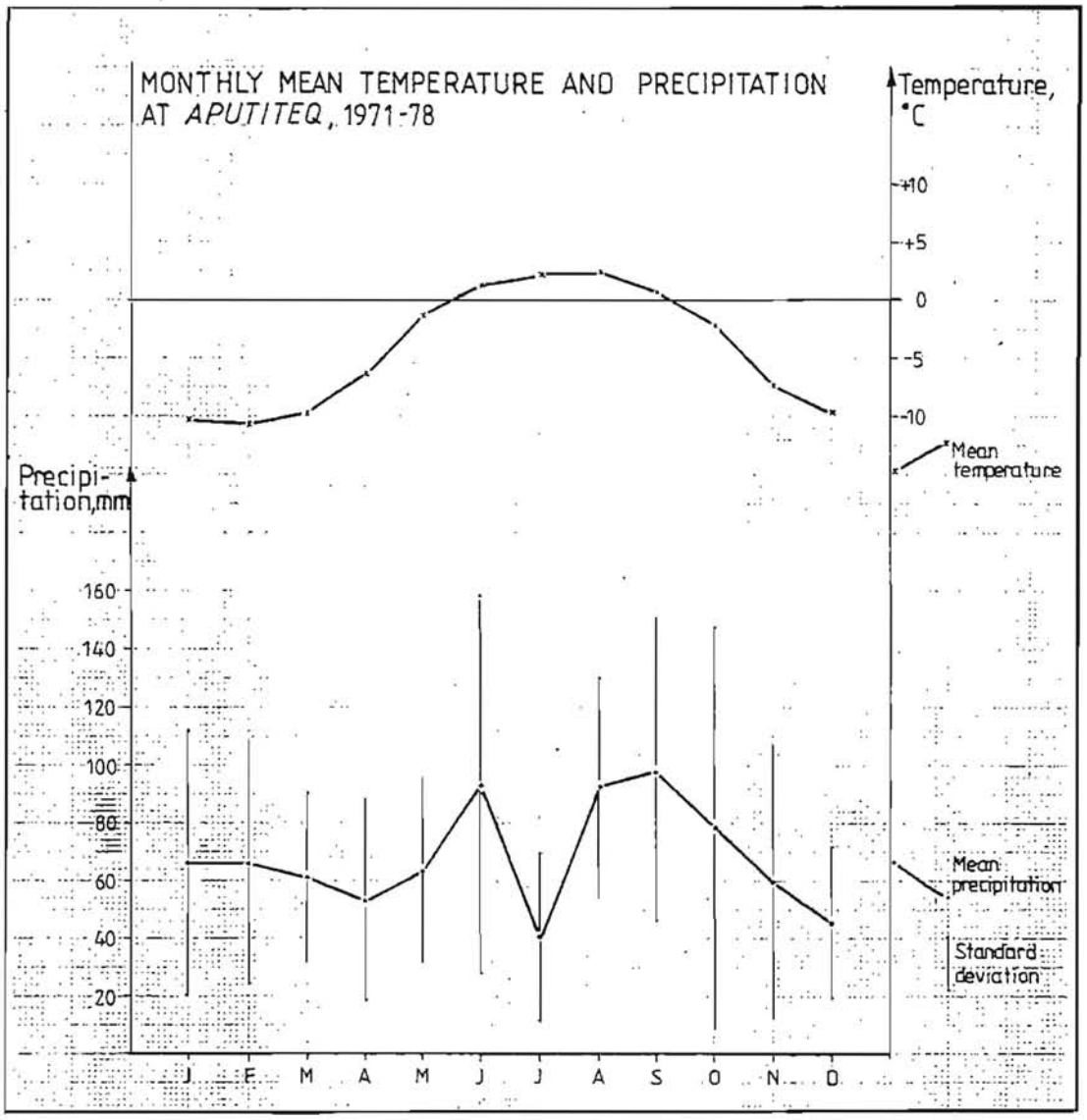
Kangerlussuaq-området er af alpin natur med adskillige stejle fjelde på over 1000 m´s højde og mange aktive gletschere. Igennem dette landskab skærer Kangerlussuaq sig knap 100 km ind til Indlandsisen. Kangerlussuaq er en dyb fjord hvor der ca. 1/3 inde i fjorden er målt dybder ned til 960 m, se figur 4 (Farvandsdirektoratet 1988). En smule længere inde falder dybden til 686 m for så indefter at stige til 914 m, altså en relativ svag tærskel på dette sted mellem Bagnæsset og Jagtlejren. Udefter i fjorden falder dybden jævnt til ca. 600 m yderst i mundingen og fjorden kan spores ca. 200 km til havs som en ca. 500 m dyb grav i sydøstlig retning (Helland-Hansen 1936 og Farvandsdirektoratet 1988).

I Kangerlussuaq munder en række sidefjorde: Nordfjord, Courtauld Fjord, Amdrup Fjord og Watkins Fjord og mellem mundingen og Watkins Fjord snor Uttental Sund sig s-formet. Uttental Sund består af to bassiner på 75 og 100 m´s dybde afgrænset af tre tærskler på 10-20 m´s dybde (Anonym 1989 og Langager og Lemgart 1990). Miki Fjord, den første fjord nordøst for Kangerlussuaq har svagt stigende dybder til noget over 200 m i mundingen og med en svag ryg midtvejs på 150-160 m (Langager og Lemgart 1990). I forbindelse med baggrundsundersøgelserne i august 1990 blev der indsamlet hydrografiske data i Kangerlussuaq, Uttental Sund og Miki Fjord (Glahder 1990). P.g.a. de mange isskodser og isfjelde, er saltholdigheden i overfladen i Kangerlussuaq lav, ca. 20 promille, stigende mod bunden til 35 promille i 500 m´s dybde. Et lignende, men mindre markant forløb ses i de to andre vandområder. Overfladetemperaturen var i august + ½ °C, og + 1 °C fra 250 m´s dybde. Den laveste temperatur lå på -1 °C i 100 m´s dybde, svarende til temperaturforholdende langs kysterne i august (Helland-Hansen 1936).

7.3 Klima

Kangerlussuaq er kendt for sine ekstremt kraftige vinde, piteraq´er, og for de meget store lokale vejrforskelle. Vejrforholdene i Kangerlussuaq-området er blevet registreret siden 1932, hvor Norge i 2 år havde en vejrstation liggende langt inde i Kangerlussuaq

ved Mudderbugt og i 1935 til 1936 overvintrede en engelsk ekspedition under ledelse af Wager i Uttental Sund (Rasmussen 1989 og T. Nielsen 1992, Grønlands Geologiske Undersøgelse (GGU), 1992, pers. komm.). Under 2. verdenskrig frem til 1947 blev der drevet en meteorologisk station på Skærgårdshalvøen (Taagholt 1989, Langager og Lemgart 1990). Den lå på samme sted som fangerbopladsen ligger idag og rester af vejrstationen kan stadig ses. Fra 1949 til 1979 blev klimaet registreret på den bemandede vejrstation Aputiteq. Fra 1979 til idag er klimaet registreret automatisk på samme sted (Taagholt 1989, og Langager og Lemgart 1990). De præsenterede data i figur 6 stammer fra vejrstationen Aputiteq, og det er vigtigt at gøre sig klart, at disse data stammer fra et område på kysten 20-40 km fra Kangerlussuaqs munding.



Figur 6. Middeltemperatur og -nedbør fordelt på måneder målt på vejrstationen Aputiteq fra 1971-1978.

I perioden fra 1961 til 1978 er den årlige middeltemperatur -5°C, maximumtemperatur +15°C og minimumstemperatur på -30 til -35°C. Den årlige middelnedbør over 8 år er omkring 800 mm (Langager og Lemgart 1990). Af figur 6 fremgår middelnedbør og middeltemperaturer fordelt på måneder målt på Aputiteq fra 1971 til 1978. Nedbøren er størst i juni, august og september, og der er positive middeltemperaturer i perioden fra juni til september. Det er skønnet, at omkring 500 mm af den årlige nedbør (ca. 63%) falder som sne (Langager og Lemgart 1990).

Som tidligere omtalt er Kangerlussuaq stærkt præget af piteraq´er, der er kraftige vinde der fra indlandsisen i 2 til 3 km´s højde falder ned i bunden af fjorden og blæser udad, op til 100-200 km ud i Danmark Stræde. Vindstyrker på 80 til 90 knob (ca. 150 km i timen) er ikke ualmindelige i forbindelse med lavtrykspassager (Langager og Lemgart 1990). I det indre af Kangerlussuaq (målt ved Mudderbugt) blæser der i gennemsnit en piteraq hver 5. dag året rundt (Rasmussen 1989), men langt færre når ud til mundingen af Kangerlussuaq (T. Nielsen, GGU, 1992, pers. komm.). Der blæser flest piteraq´er i oktober og november (Rasmussen 1989). Kraftige piteraq´er kan også blæse fra vest og komme ud gennem Amdrup Fjord (H. Siegstad, Grønlands Hjemmestyre, 1991, pers. komm.). Piteraq´erne betyder, at fastisen i Kangerlussuaqs yderste del når som helst kan brydes op og transporteres langt til havs (Rasmussen 1989). Se også kapitel 10.7 om iskantfangst på ringsæl.

8. FANGST I KANGERLUSSUAQ GENNEM TIDERNE

For mere end 4000 år siden har der måske levet fangere i Kangerlussuaq-området. I hvert fald ved arkæologerne, at der færdedes mennesker langs hele Grønlands østkyst for over 4000 år siden, og fundet af en sideskraber i en undersøgt boplads på Kap Irminger ved J.C. Jacobsen Fjord kunne tyde på, at der har været fangere her for et par tusind år siden (Kapel 1989). Undersøgelser og udgravninger af bopladser på sydspidsen af Skærgårdshalvøen, på Eskimonæsset i Miki Fjord og på Kap Irminger i mundingen af J.C. Jacobsen Fjord har været udført af bl.a. Amdrup i 1900 (Den østgrønlandske kystekspedition 1900), Degerbøl i 1932 (Den anden østgrønlandsekspedition i 1932 under ledelse af Ejner Mikkelsen) og Larsen i 1935 (The Anglo-Danish East Greenland Expedition ledet af M.A. Courtauld). Disse undersøgelser tyder på, at der (atter?) bosatte sig fangere i området i slutningen af 1400-tallet eller begyndelsen af 1500-tallet, og at de forsvandt engang i slutningen af 1800-tallet (Kapel 1989).

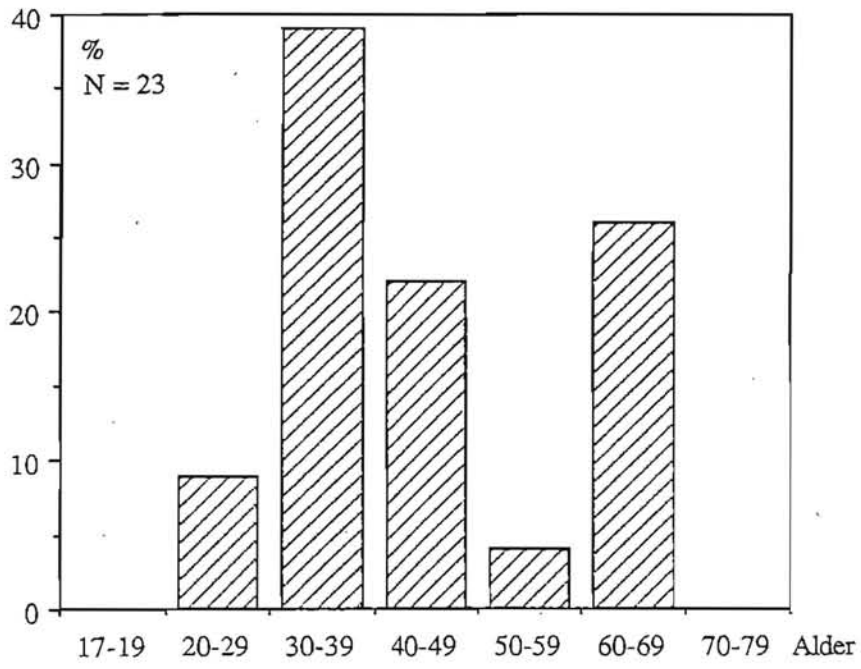
For at forbedre fangstmulighederne for Ammassaliks befolkning og mulighederne for fangstrejser mellem Ammassalik og den i 1925 oprettede bygd Scoresbysund, blev der på den anden østgrønlandsekspedition i 1932 (Mikkelsen 1933) bygget et antal rejsehuse i Kangerlussuaq. Disse rejsehuse blev senere taget i brug af fangere fra Ammassalik; således fik vi under interview-undersøgelsen at vide, at en fanger havde været i Kangerlussuaq i 1935 eller 1936. Han var selv to år dengang. Hans far var storfanger i Kangerlussuaq og havde skudt mange isbjørne.

Som tidligere omtalt, blev der i 1949 startet en bemandet vejrstation på Nordre Aputiteq og én af de fangere vi har interviewet, fungerede som kok her fra 1951 til 1954. Han og personalet på vejrstationen drev også fangst i området, bl.a. på isbjørn.

Først i 1966 startede organiserede fangstrejser til Kangerlussuaq med ialt 65 personer under den første overvintring (Siegstad 1989). Siden har der op til idag været overvintrende fangere på Skærgårdsbopladsen, dog afbrudt i perioden 1980 til 1986, samt sæsonen 1989-90.

Forholdene for fangere, der ønsker at overvintre i Kangerlussuaq, er idag sådan, at de i første omgang skal ansøge kommunen om en godkendelse. Godkendes fangerfamilien, kan de bl.a. låne et vist beløb til dækning af bådbenzin, ammunition og diverse fornødenheder som f.eks. mel, sukker, kaffe, tobak og mælkepulver. Kommunen betaler transporten til og fra bopladsen, der oftest foregår med togtefartøjet "Ejnar Mikkelsen". Transporten omfatter ud over familien selv, bl.a. hunde, hundeslæder, joller, kajakker og proviant. Desuden betaler kommunen nødvendige materialer til vedligeholdelse af husene, løn til en hjælpelærer og til en person, der passer bopladsens radiosender. Afhentningen af fangerfamilierne foregik i 1991 sådan, at de blev hentet af "Ejnar Mikkelsen" den 2. august og ankom til Ammassalik allerede den 3. august, fordi de ikke mødte nævneværdig is undervejs. Den 15. august sejlede "Ejnar Mikkelsen" igen med fangere til Kangerlussaq, og med ombord befandt sig fangerfamilier, der netop havde overvintret i sæsonen 1990/91.

De 23 interviewede fangere kommer fra Ammassalik eller fra de fleste af bygderne omkring Ammassalik. De fordeler sig med 6 fra Ammassalik, 12 fra Kuummiut, 3 fra Tiniteqilaaq, 1 fra Isortoq og 1 fra Kulusuk. Fangernes aldersfordeling fremgår af figur 7.



Figur 7. Aldersfordeling af de 23 Kangerlussuaq-fangere interviewet 1991.

Slædehundene skal ombord. "Ejnar Mikkelsen" i Ammassalik havn inden afrejsen til Kangerlussuaq.

Fire narhvaler fanget i garn i Kangerlussuaq.

9. DEN ÅRLIGE FANGSTCYKLUS

I det følgende gennemgås forekomsten og fangsten af havpattedyr fordelt på årets enkelte måneder. Kun de vigtigste forhold er medtaget på figurerne, mens den tilhørende tekst yderligere beskriver andre forhold af interesse. F.eks. fremgår fangsten af remmesæl, klapsmyds og grønlandssæl ikke af figuren, men den er beskrevet i teksten. Det skyldes, at der skydes relativt få af disse sælarter hver måned i et relativt stort område.

Beskrivelsen af isforholdene i Kangerlussuaq skal tages med forbehold, idet oplysningerne fra interviewene er sporadiske, og isforholdene er meget variable bl.a. på grund af de hyppige kraftige vinde - piteraq'er - i området.

Data, der vedrører middeltemperatur og middelnedbør, stammer fra vejrstationen Aputiteq for perioden 1971 til 1978. Det er vigtigt at gøre sig klart, at disse data stammer fra et område på kysten, der ligger 20-40 km fra Kangerlussuaqs munding (Langager og Lemgart 1990).

Data, der vedrører solopgange og -nedgange, er angivet for positionen 68°9'44''N og 31°32'8''W. Denne position er på højde med bopladsen, men 9 km østligere (i Miki Fjord). Tiderne er angivet i lokaltiden, der er GMT-2 (Langager og Lemgart 1990).

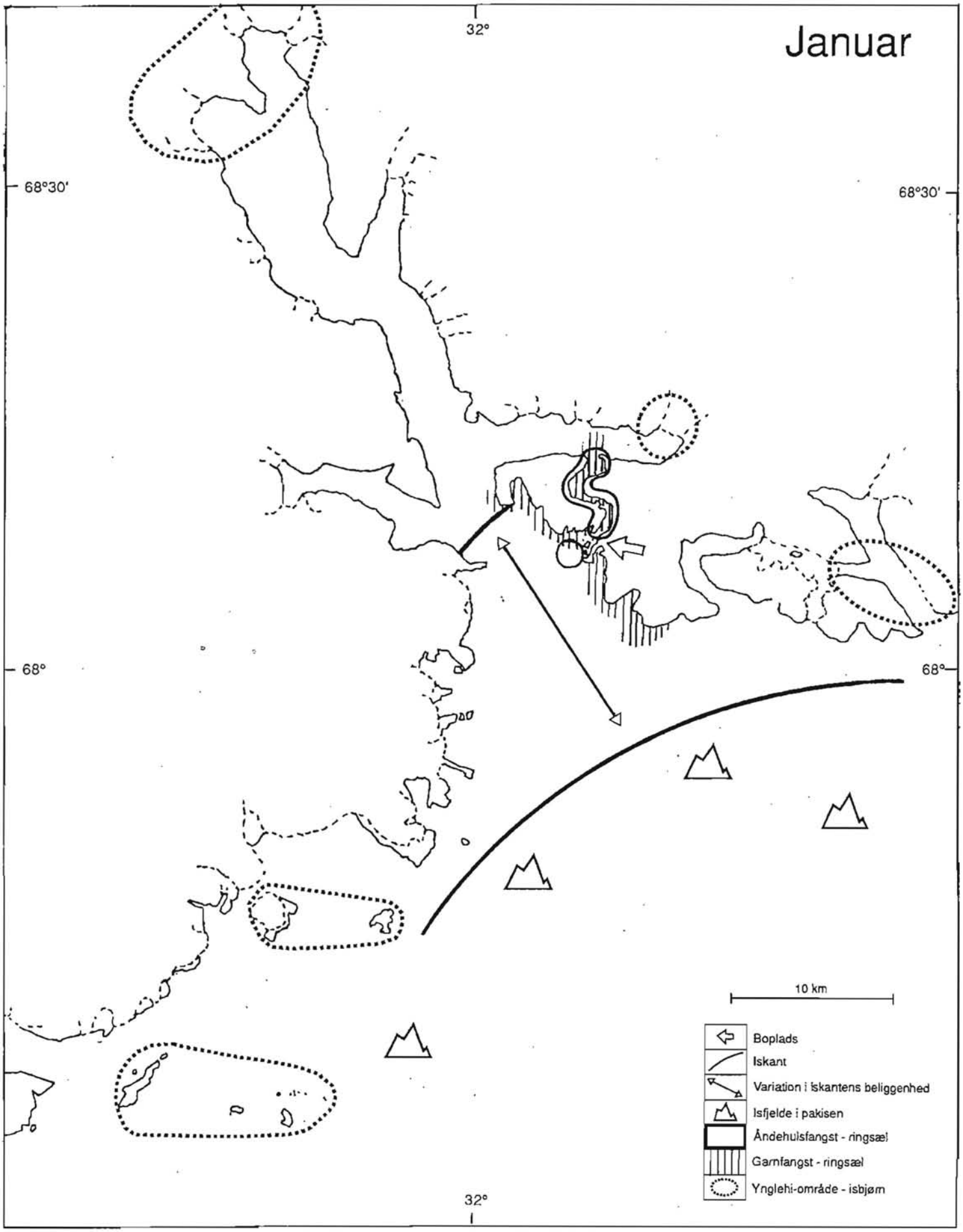
9.1 Januar

Middeltemperaturen er ÷ 10,3°C.
Middelnedbøren er 66 ± 46 mm.
Solen kommer over horisonten omkring 4. januar. Der er fastis i hele Kangerlussuaq (afhængig af piteraq'er).

Ringsæl. Åndehulsfangst foregår ud for bopladsen og i Uttental Sund (afhængig af istykkelse og tykkelse af snelag).
Isgarn sættes ud for bopladsen, i Uttental Sund og i Watkins Fjord.
Iskantfangst.

Narhval. Opholder sig sandsynligvis i pakisen i Danmark Stræde.

Isbjørn. Ingen isbjørne er nedlagt i januar i de senere år; tidligere kun få nedlagt. De drægtige hunner ligger i hi, og de øvrige isbjørne strejfer omkring eller går i hi i perioder med dårligt vejr og ringe fødetilgang.



Figur 8. Fangst og forekomst af havpattedyr, samt isforhold, i januar.

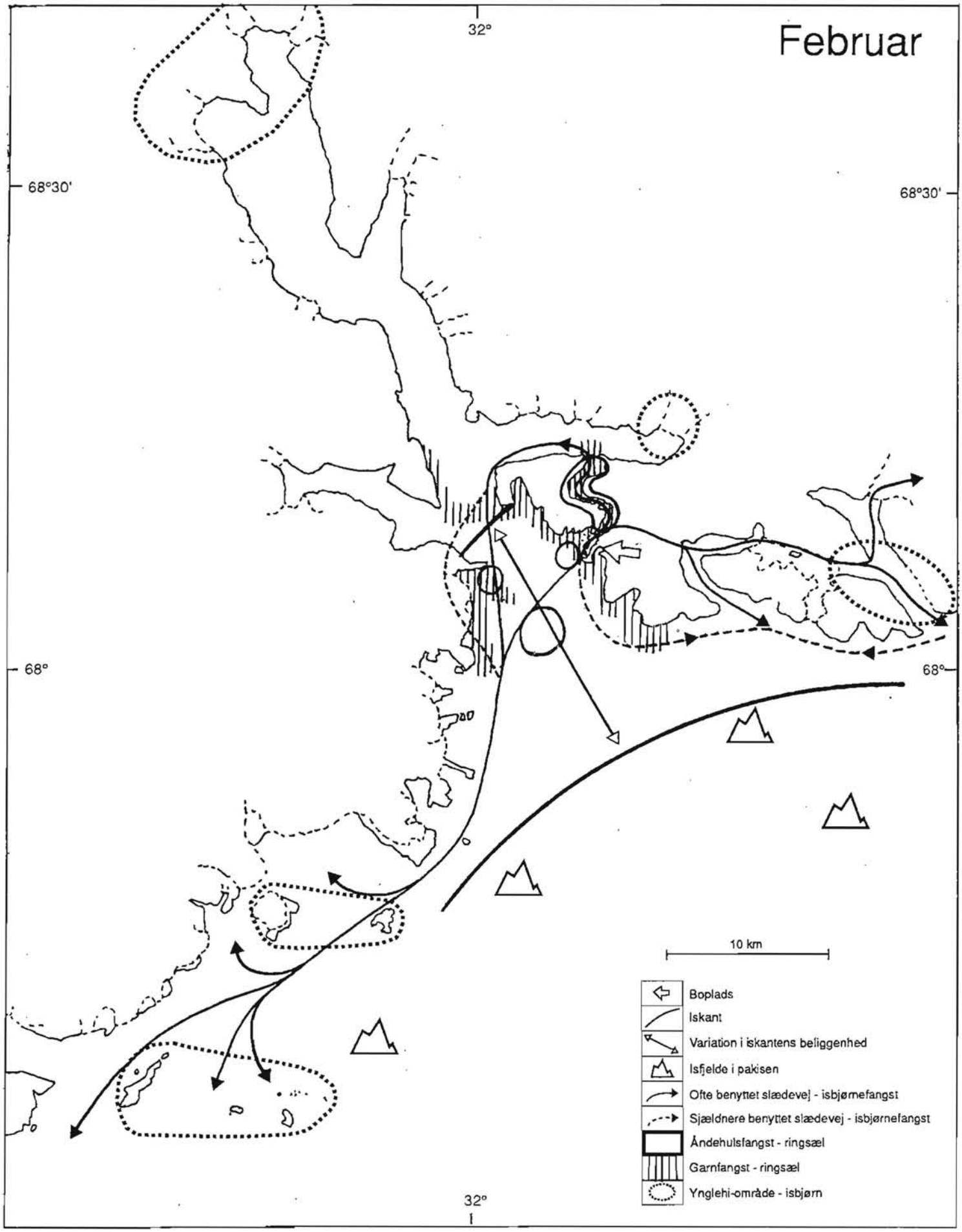
9.2 Februar

Middeltemperaturen er ÷ 10,8°C.
Middelnedbøren er 66 ± 43 mm.
Solen står d. 1. februar op kl. ca. 9.30 og går ned ca. 15.15.
Der er fastis i hele Kangerlussuaq (Afhængig af piteraq'er).

Ringsæl. Åndehulsfangst foregår især ud for bopladsen og i Uttental Sund og evt. også ved Amdrup Pynt og i mundingen af Kangerlussuaq (Afhængig af istykkelse og tykkelse af snelag).
Isgarn sættes især ud for bopladsen, i Uttental Sund og i Watkins Fjord, og evt. også ved Bagnæsset og fra Amdrup Pynt til Kap Deichmann.
Iskantfangst.

Narhval. Opholder sig sandsynligvis i pakisen i Danmark Stræde.

Isbjørn. Der nedlægges få isbjørne. Slædefangstrejser mod Søkongen Ø (NØ) og Aggas Ø (SV) indledes. De drægtige hunner ligger i hi, og de øvrige isbjørne strejfer omkring eller går i hi i perioder med dårligt vejr og ringe fødetilgang.



Figur 9. Fangst og forekomst af havpattedyr, samt isforhold, i februar.

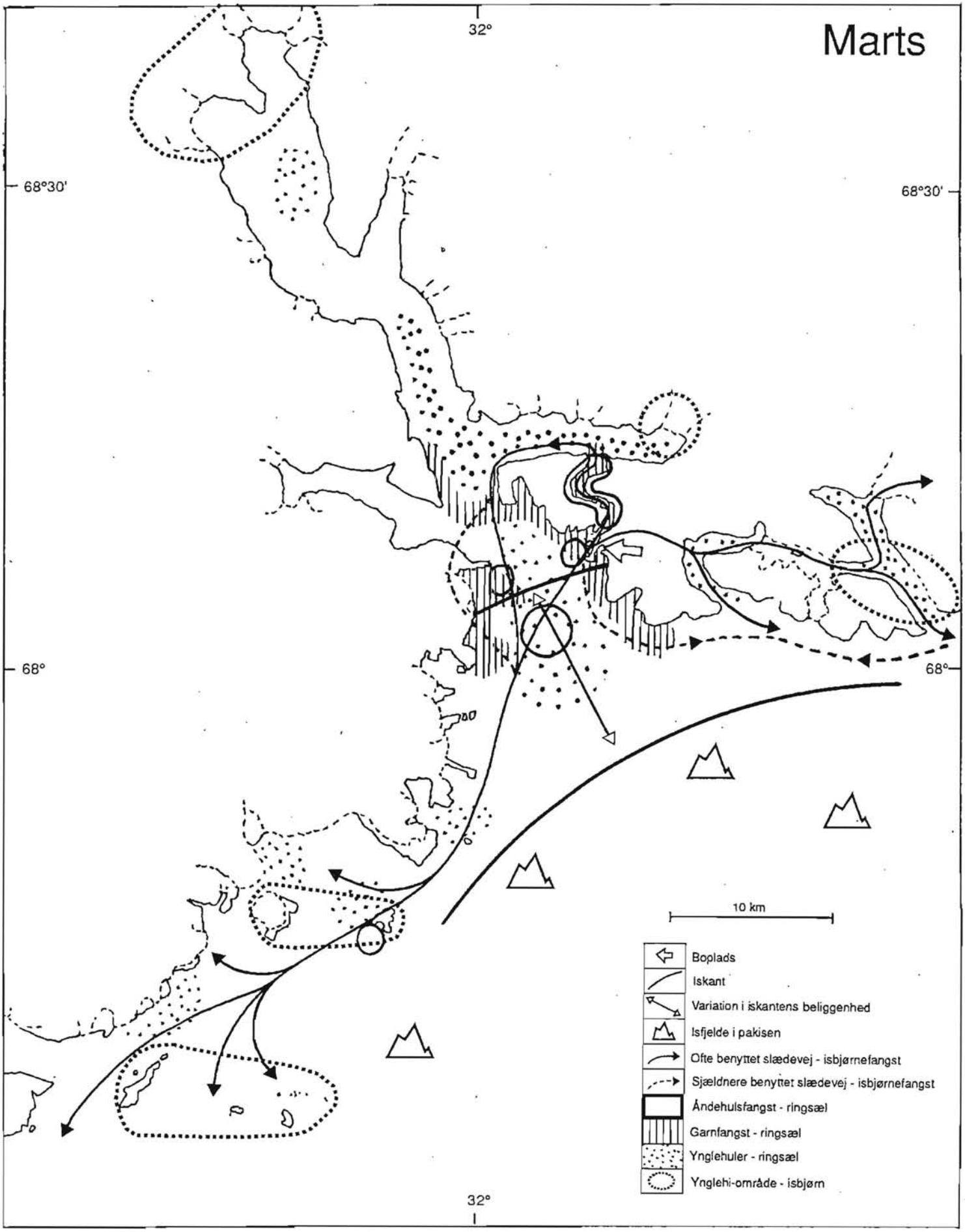
9.3 Marts

Middeltemperaturen er ÷ 9,8°C.
Middelnedbøren er 61 ± 29 mm.
Solen står den 1. marts op kl. ca. 7.30 og går ned ca. 17.00.
Der fastis i hele Kangerlussuaq (Afhængig af piteraq'er).

Ringsæl. Åndehulsfangst foregår ud for bopladsen, i Uttental Sund, ved Amdrup Pynt og i mundingen af Kangerlussuaq, samt ved Nordre Aputiteq (Afhængig af istykkelse og tykkelse af snelag).
Isgarn sættes ud for bopladsen, i Uttental Sund og Watkins Fjord, samt ved Bagnæsset og fra Amdrup Pynt til Kap Deichmann (Afhængig af istykkelse og tykkelse af snelag).
Iskantfangst er vigtig.
Ringsæl-ungerne fødes i en hule på fastisen.

Narhval. Opholder sig sandsynligvis i pakisen i Danmark Stræde.

Isbjørn. Der nedlægges mange isbjørne. Slædefangstrejser til Søkongen Ø og evt. videre mod NØ og til Aggas Ø (SV). I slutningen af måneden bryder hunner med unger ud af hiet og opsøger ringsælernes ynglehuler. Mange isbjørne følger iskanten mod nord. Isbjørnenes parringstid begynder.



Figur 10. Fangst og forekomst af havpattedyr, samt isforhold, i marts.

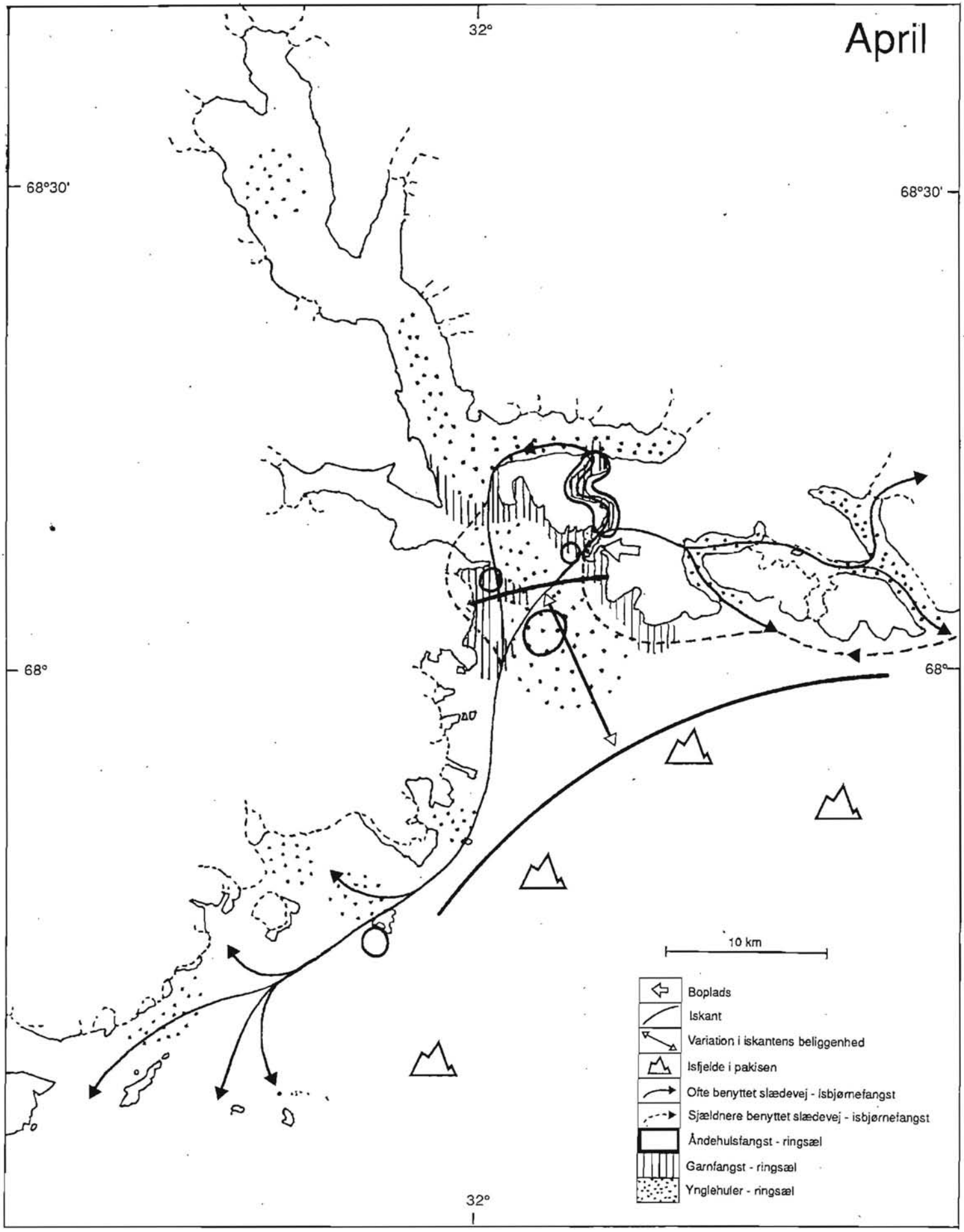
9.4 April

Middeltemperaturen er ÷ 6,3°C.
Middelnedbøren er 53 ± 35 mm.
Solen står d. 1. april op kl. ca. 5.00 og går ned ca. 19.00.
Der er fastis i hele Kangerlussuaq (Afhængig af piteraq'er).

Ringsæl. Åndehulsfangst foregår ud for bopladsen, i Uttental Sund, ved Amdrup Pynt og i mundingen af Kangerlussuaq, samt ved Nordre Aputiteq (Afhængig af istykkelse og tykkelse af snelag).
Isgarn sættes ud for bopladsen, i Uttental Sund og Watkins Fjord, samt ved Bagnæsset og fra Amdrup Pynt til Kap Deichmann (Afhængig af istykkelse og tykkelse af snelag).
Iskantfangst er vigtig.
Ringsæl-ungerne ligger i ynglehuler på fastisen.

Narhval. Opholder sig sandsynligvis i pakisen i Danmark Stræde.

Isbjørn. Der nedlægges en del isbjørne. Slædefangstrejser til Søkongen Ø og evt. videre mod NØ og til Aggas Ø (SV). Hunner med unger opsøger ringsælernes ynglehuler. Mange isbjørne følger iskanten mod nord. Parringstid for isbjørnene.



Figur 11. Fangst og forekomst af havpattedyr, samt isforhold, i april.

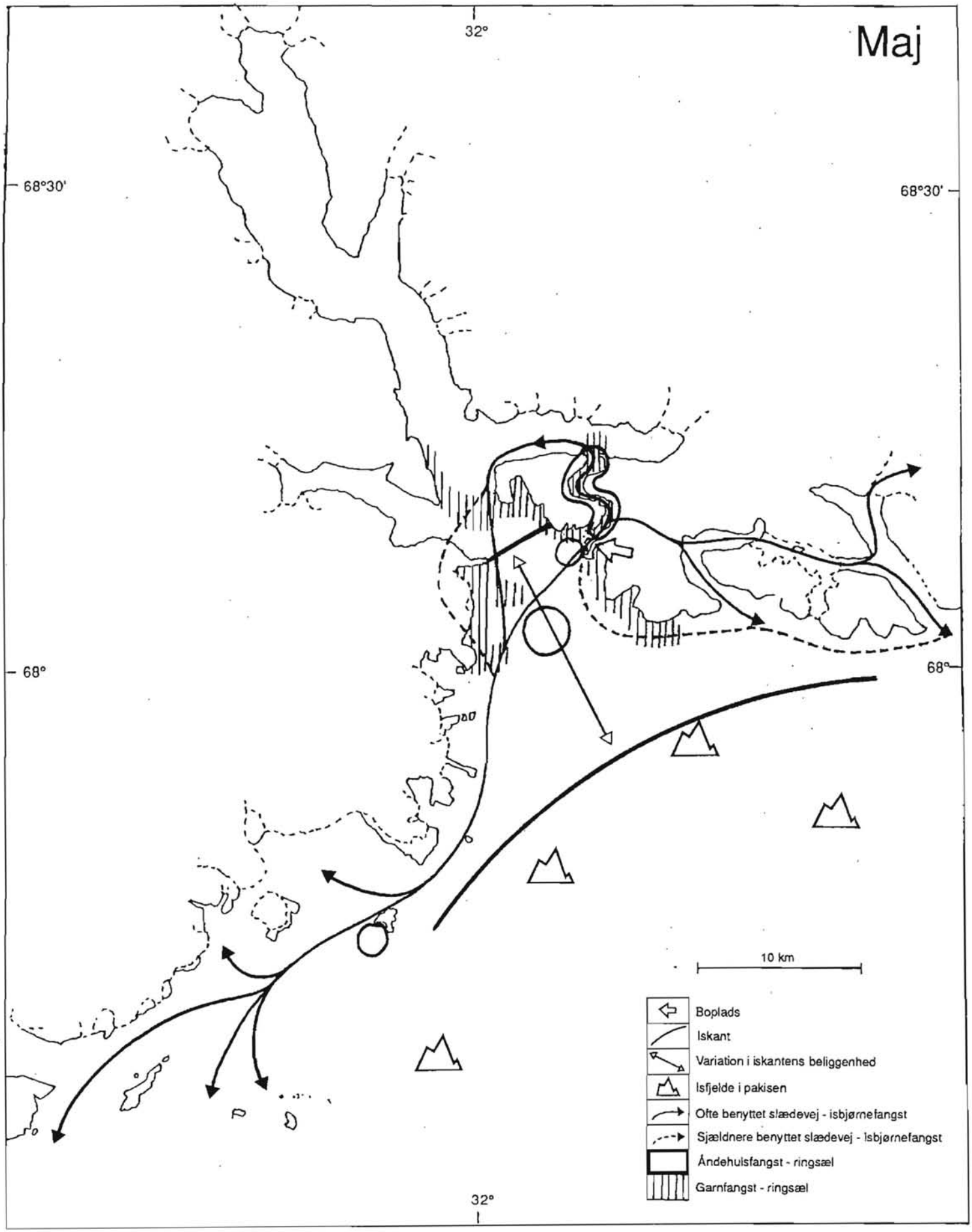
9.5 Maj

Middeltemperaturen er ÷ 1,3°C.
Middelnedbøren er 63 ± 32 mm.
Solen står d. 1. maj op kl. ca. 3.00 og går ned ca. 21.00. Omkring 26. maj er der midnatssol.
Der er fastis i hele Kangerlussuaq, men isen begynder så småt at bryde op og slå revner.

Ringsæl. Åndehulsfangst foregår ud for bopladsen, i Uttental Sund, ved Amdrup Pynt og i mundingen af Kangerlussuaq, samt ved Nordre Aputiteq.
Isgarn sættes ud for bopladsen, i Uttental Sund og i Watkins Fjord, samt ved Bagnæsset og fra Amdrup Pynt til Kap Deichmann.
Iskantfangst er vigtig.
Ringsælerne påbegynder fældningen og ses derfor ofte ligge på isen.

Narhval. Der fanges få narhvaler. Narhvalerne begynder at trække ind mod Kangerlussuaq i revnen i isen. Set bl.a. ved Keglen ved Kap Edvard Holm.

Isbjørn. Der nedlægges en del isbjørne. Slædefangstrejser til Søkongen Ø og evt. videre mod NØ og til Aggas Ø (SV). Mange isbjørne følger iskanten mod nord. Parringstid for isbjørne.



Figur 12. Fangst og forekomst af havpattedyr, samt isforhold, i maj.

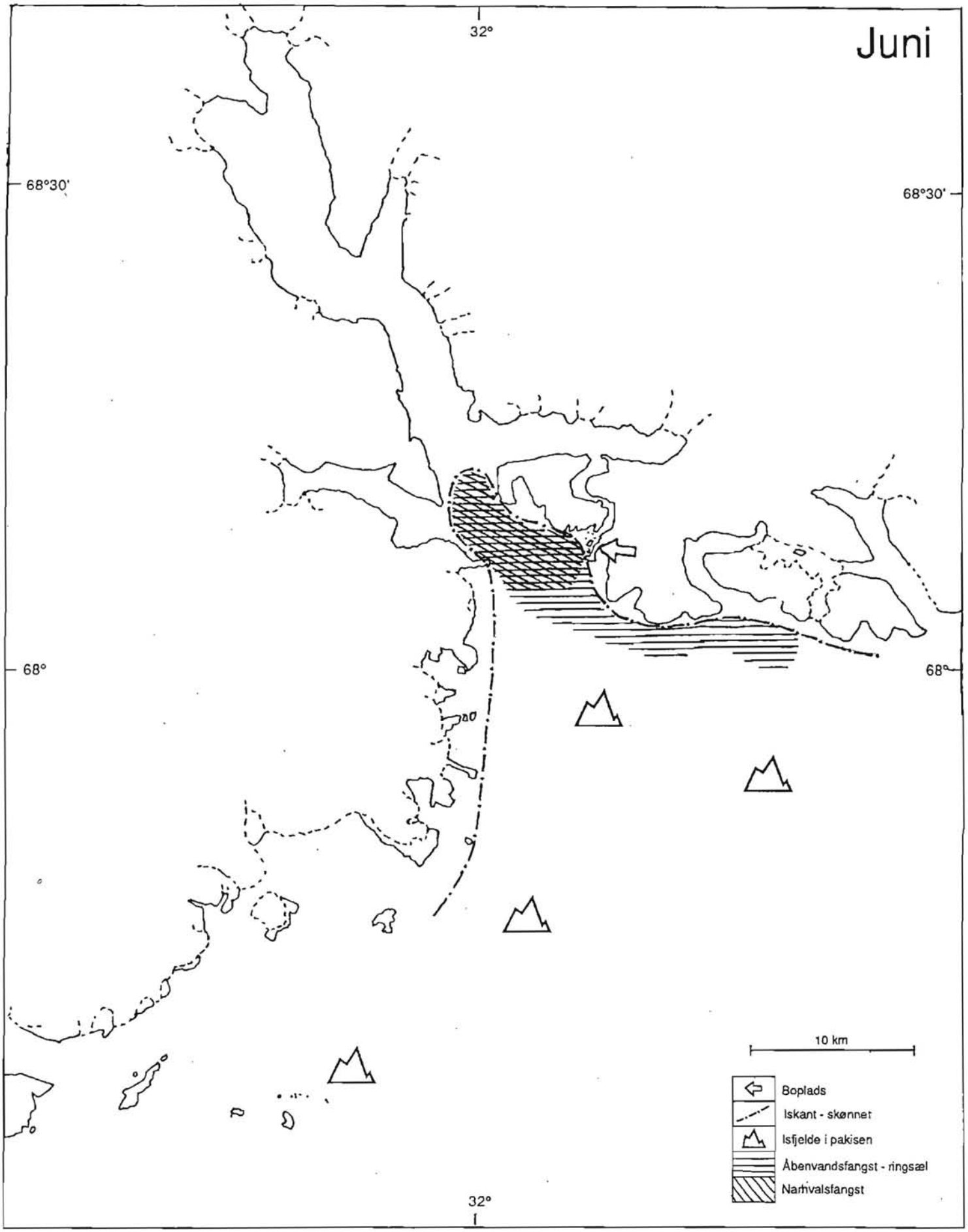
9.6 Juni

Middeltemperaturen er + 1,3°C.
Middelnedbøren er 93 ± 65 mm.
Der er midnatssol hele måneden.
Isen begynder at blive "rådden" og bryde op, men vil stadig ligge i fjorde og sunde.
Isfjelde i åbent vand.

Ringsæl. Åbenvandsfangst påbegyndes ud for bopladsen og i yderste halvdel af Kangerlussuaq.
Isgarnfangst ophører. Foregår ud for bopladsen, i Uttental Sund og i Watkins Fjord.
Ringsælerne fælder på isen.

Narhval. Der fanges en del narhvaler. Narhvalerne trækker længere ind i Kangerlussuaq og følger isens tilbagetrækning.

Isbjørn. Der fanges få isbjørne. Slædefangstrejserne indstilles på grund af "rådden" is.
Isbjørnene søger især føde i pakisen og i fjordmundinger.



Figur 13. Fangst og forekomst af havpattedyr, samt isforhold, i juni.

9.7 Juli

Middeltemperaturen er + 2,3°C.
Middelnedbøren er 41 ± 29 mm.
Der er midnatssol indtil omkring d. 18. juli.
Der er åbent vand i Kangerlussuaq og i de fleste fjorde og sunde. Der ligger stadig fastis i området fra Kap Deichmann til Kap Edvard Holm. Isfjelde overalt.

Ringsæl. Åbenvandsfangst intensiv i yderste halvdel af Kangerlussuaq, især ud for bopladsen. Ringsælerne fælder på isen.

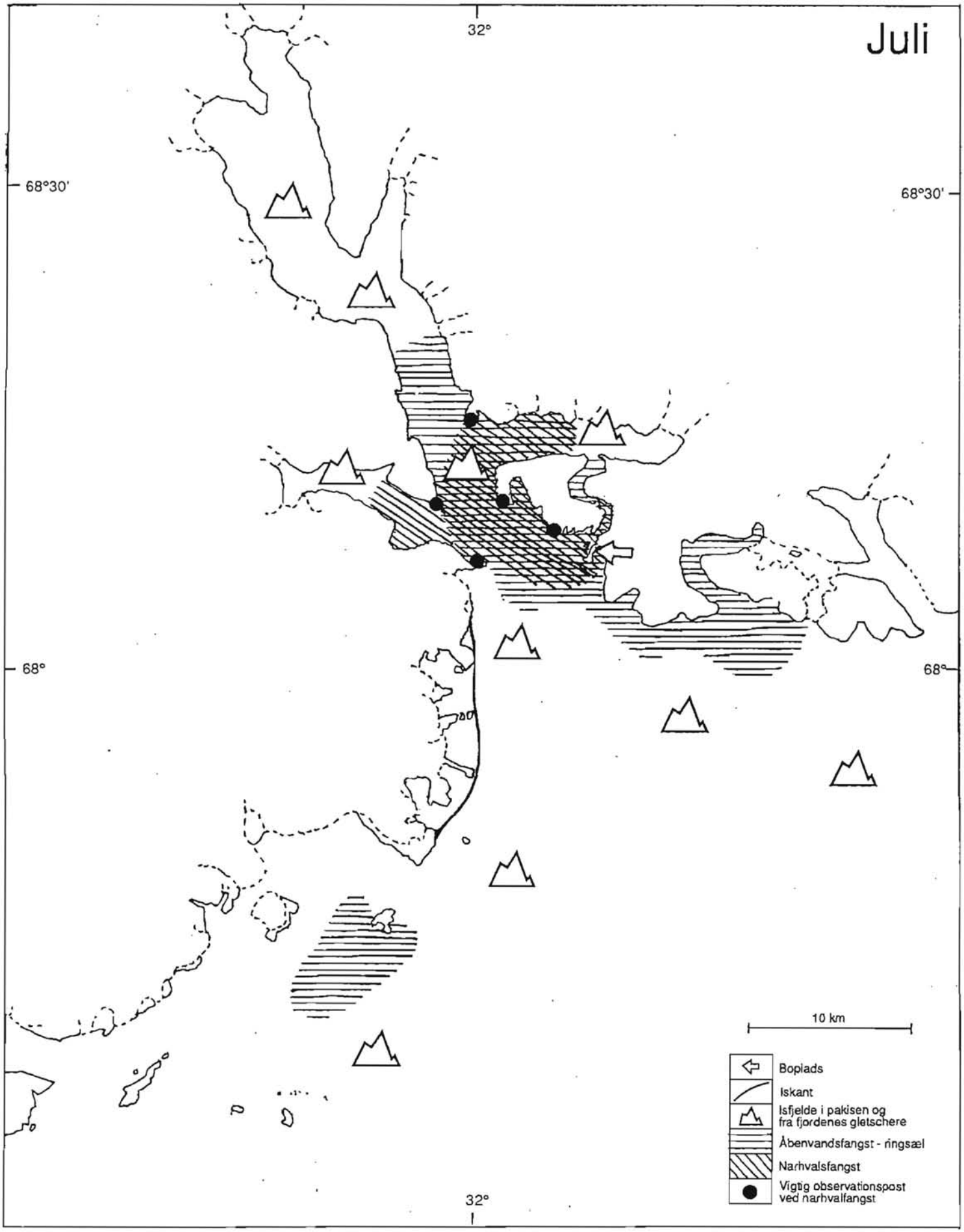
Narhval. Der fanges mange narhvaler. Hovedparten fanges i den yderste halvdel af Kangerlussuaq, hvor de vigtigste observationsposter også er placeret. Narhvalerne bevæger sig langs kysterne af Kangerlussuaq og dens sidefjorde og sunde, på jagt efter føde. Ungerne fødes.

Isbjørn. Ingen isbjørne er nedlagt i juli i de senere år; tidligere er en del nedlagt i juli. Isbjørnene søger føde i pakisen, ved gletscherne eller går på land. Alle isbjørne, undtagen voksne hanner, er fredet nord for Kangerlussuaq (Ittoqqortoormiit kommune).

Hvalros. Ganske få er set eller nedlagt.

Remmesæl. Få nedlægges, ved bopladsen, i mundingen af Kangerlussuaq og ved Nordre Aputiteq.

Grønlandssæl. Få nedlægges, ses almindeligt i mundingen af Kangerlussuaq og ved Nordre Aputiteq.



Figur 14. Fangst og forekomst af havpattedyr, samt isforhold, i juli.

9.8 August

Middeltemperaturen er + 2,5°C.
Middelnedbøren er 95 ± 35 mm.
Solen står d. 1. august op kl. ca. 2.15 og går ned ca. 22.00.
Der er åbent vand i Kangerlussuaq samt i fjorde og sund. Isfjelde overalt.

Ringsæl. Åbenvandsfangst intensiv i yderste halvdel af Kangerlussuaq, især ud for bopladsen. Desuden i Sdr. Boswell Bugt.
Fældingen ophører. Især unge ringsæler trækker ud af Kangerlussuaq og følger pakisen mod syd.

Narhval. Der fanges en del narhvaler. Hovedparten fanges i den yderste halvdel af Kangerlussuaq, hvor de vigtigste observationsposter også er placeret. Narhvalerne bevæger sig langs kysterne af Kangerlussuaq og dens sidefjorde og sunde, på jagt efter føde.
Ungerne fødes.

Isbjørn. Der fanges få isbjørne. Isbjørnene søger føde i pakisen, ved gletscherne eller går på land. Generelt bevæger isbjørnene sig mod syd, idet pakisen følges.

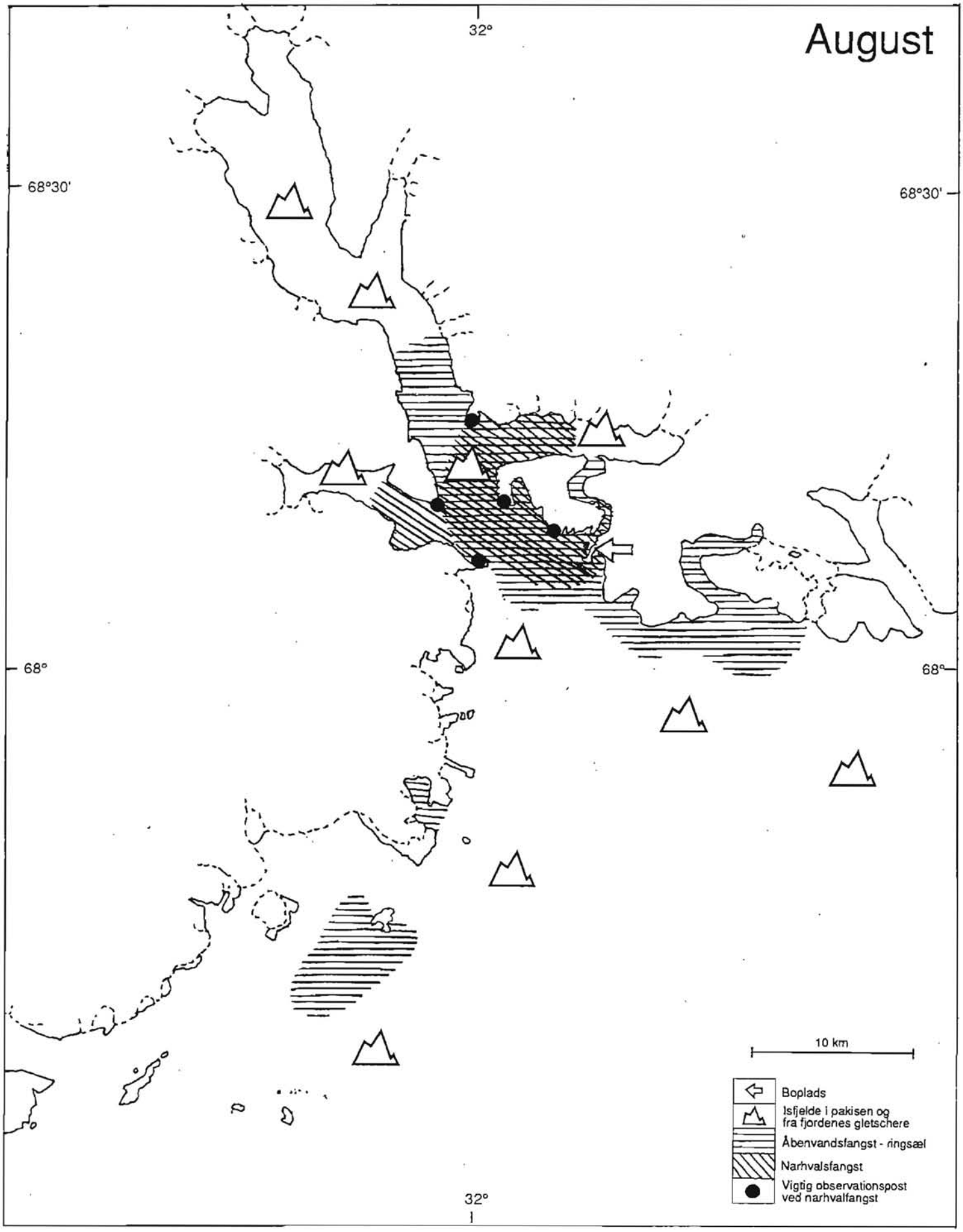
Hvalros. Ganske få er set eller nedlagt.

Remmesæl. Få nedlægges, ved bopladsen, i mundingen af Kangerlussuaq og ved Nordre Aputiteq.

Klapmyds. Få nedlægges, ses almindeligt i Kangerlussuaq og dens munding.

Grønlandssæl. Få nedlægges, ses almindeligt, i mundingen af Kangerlussuaq og ved Nordre Aputiteq.

Kaskelot. Én er set (1987).



Figur 15. Fangst og forekomst af havpattedyr, samt isforhold, i august.

9.9 September

Middeltemperaturen er + 0,8°C.
Middelnedbøren er 98 ± 53 mm.
Solen står d. 1. september op kl. ca. 4.30 og går ned ca. 19.45.
Der er åbent vand i Kangerlussuaq, samt i fjorde og sunde. Isfjelde overalt.

Ringsæl. Åbenvandsfangst intensiv i yderste halvdel af Kangerlussuaq, især ud for bopladsen. Desuden i Sdr. Boswell Bugt.

Narhval. Der fanges en del narhvaler. Hovedparten fanges i den yderste halvdel af Kangerlussuaq, hvor de vigtigste observationsposter også er placeret. Narhvalerne bevæger sig langs kysterne af Kangerlussuaq og dens sidefjorde og sunde, på jagt efter føde.

Isbjørn. Der fanges få isbjørne. Fangstrejser med båd i Kangerlussuaq, mod Søkongen Ø (NØ) og mod Aggas Ø (SV). Isbjørnene søger føde i pakisen, ved gletscherne eller går på land. Generelt bevæger isbjørnene sig mod syd, idet pakisen følges. Alle isbjørne, undtagen voksne hanner, er fredet syd for Kangerlussuaq (Tasiilaq kommune).

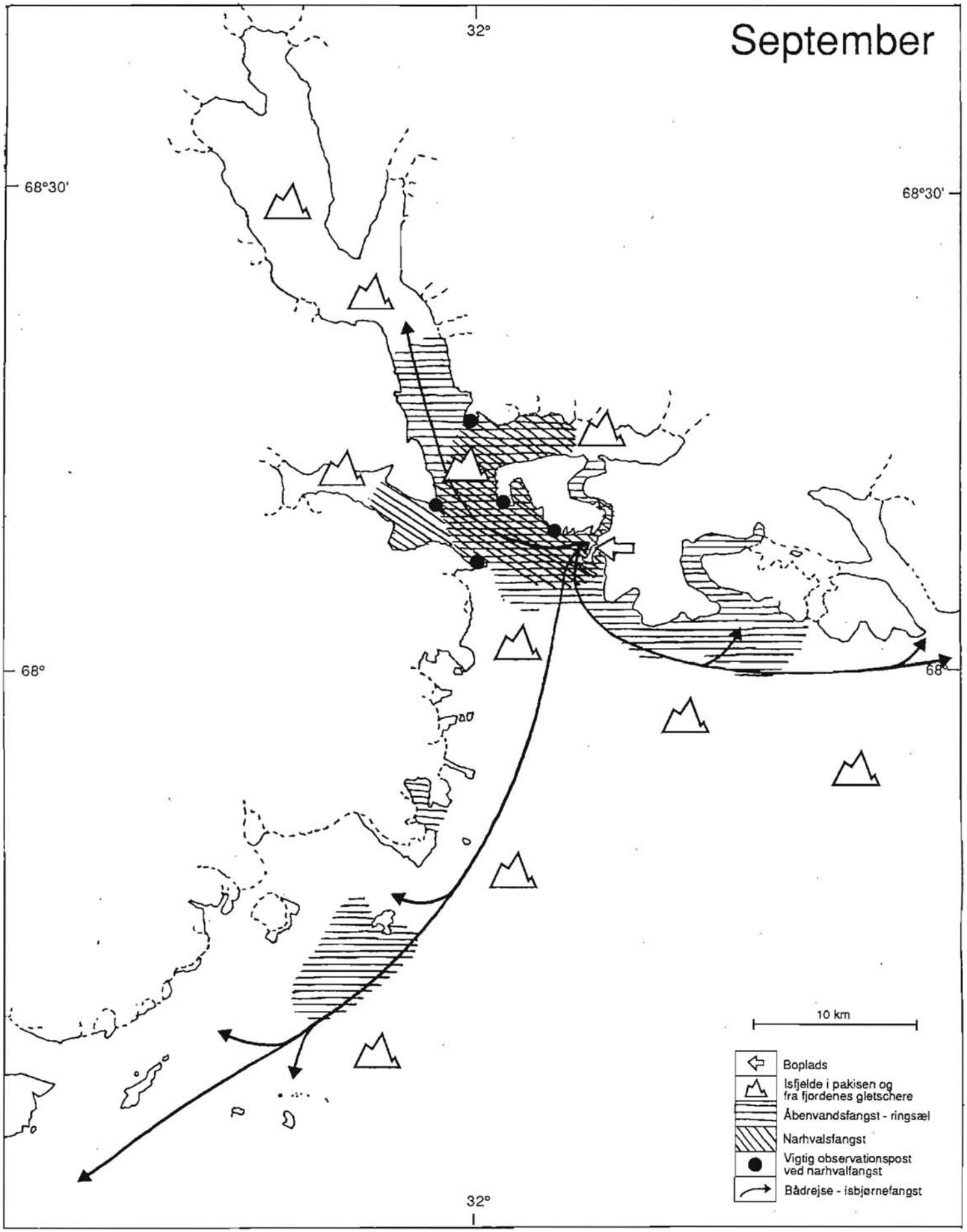
Hvalros. Ganske få er set eller nedlagt.

Remmesæl. Få nedlægges, ved bopladsen, i mundingen af Kangerlussuaq og ved Nordre Aputiteq.

Klapmyds. En del nedlægges, ses almindeligt, i Kangerlussuaq og dens munding.

Grønlandssæl. En del nedlægges, ses almindeligt, i mundingen af Kangerlussuaq og ved Nordre Aputiteq.

Vågehval. Få ses, flest i denne måned.



Figur 16. Fangst og forekomst af havpattedyr, samt isforhold, i september.

9.10 Oktober

Middeltemperaturen er ÷ 2,3°C.
Middelnedbøren er 79 ± 69 mm.
Solen står d. 1. oktober op kl. ca. 6.15 og går ned ca. 17.30.
Åbent vand i Kangerlussuaq, fastis begynder at lægge sig i sidefjorde og sunde og i bunden af Kangerlussuaq. Isfjelde overalt.
Kraftige vinde - piteraq'er - er hyppige.

Ringsæl. Åbenvandsfangst aftager, foregår i yderste halvdel af Kangerlussuaq, samt i bugten ved Kap Deichmann.
Åndehulsfangst starter på nyis, især ved boplads og i Uttental Sund.
Iskantfangst starter i mundingerne af sidefjordene.
Ringsælerne begynder at trække ind i Kangerlussuaq ved nyislæg.

Narhval. Der fanges en del narhvaler. Hovedparten fanges i den yderste halvdel af Kangerlussuaq, hvor de vigtigste observationsposter også er placeret. Narhvalerne bevæger sig langs kysterne af Kangerlussuaq på jagt efter føde. Ved nyislæg begynder narhvalerne at trække ud af Kangerlussuaq.

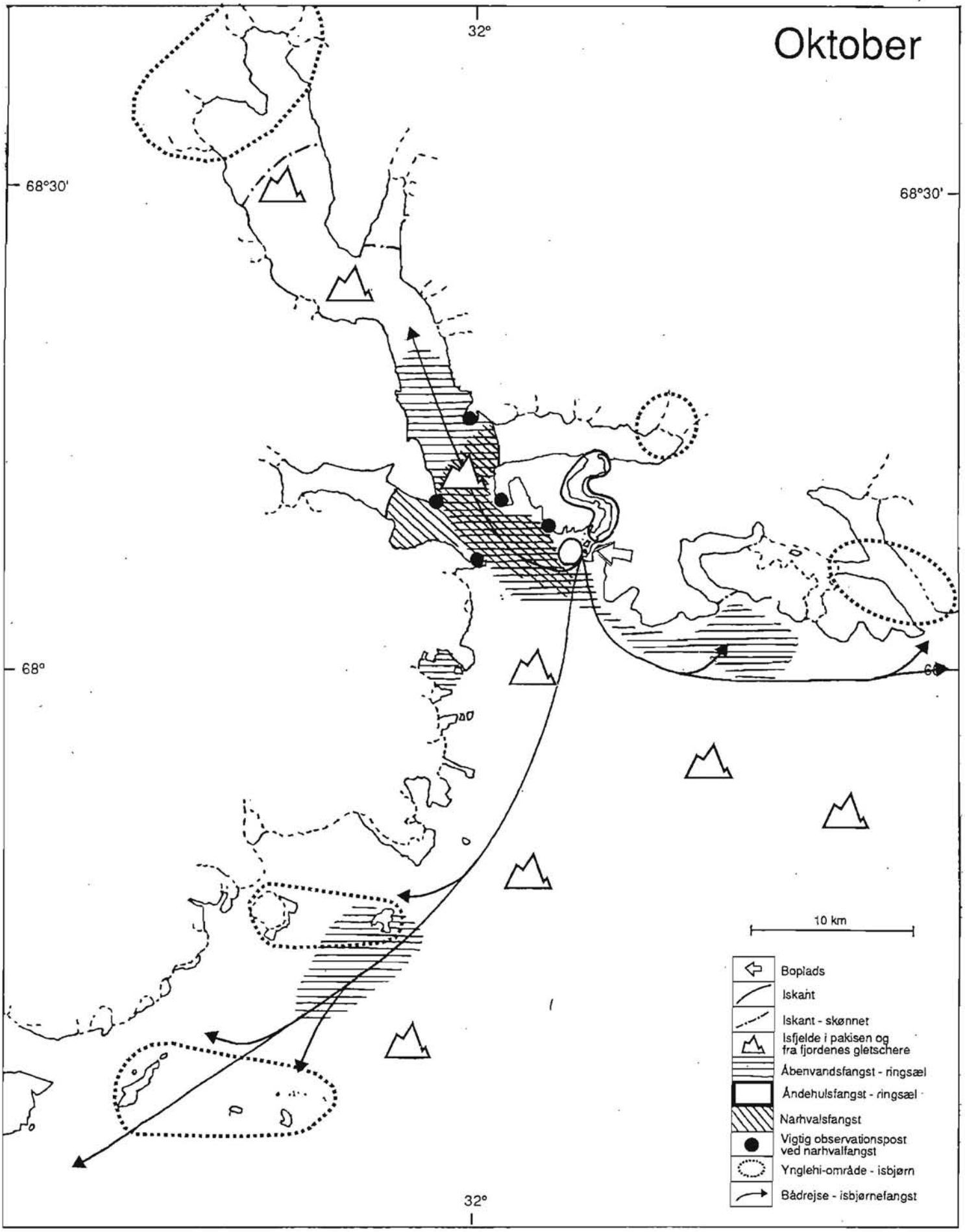
Isbjørn. Der fanges en del isbjørne. Fangstrejser med båd i Kangerlussuaq, mod Søkongen Ø (NØ), og mod Aggas Ø (SV).
Drægtige hunner begynder at opsøge ynglehi-områder, de øvrige isbjørne strejfer omkring eller går i hi i perioder med dårligt vejr eller ringe fødetilgang.

Hvalros. Ganske få er set eller nedlagt.

Remmesæl. Få nedlægges, ved bopladsen, i mundingen af Kangerlussuaq og ved Nordre Aputiteq. Begynder at trække ud af Kangerlussuaq.

Klapmyds. En del nedlægges, ses almindeligt, i Kangerlussuaq og dens munding.

Grønlandssæl. En del nedlægges, ses almindeligt, i mundingen af Kangerlussuaq og ved Nordre Aputiteq. Begynder at trække ud af Kangerlussuaq.



Figur 17. Fangst og forekomst af havpattedyr, samt isforhold, i oktober.

9.11 November

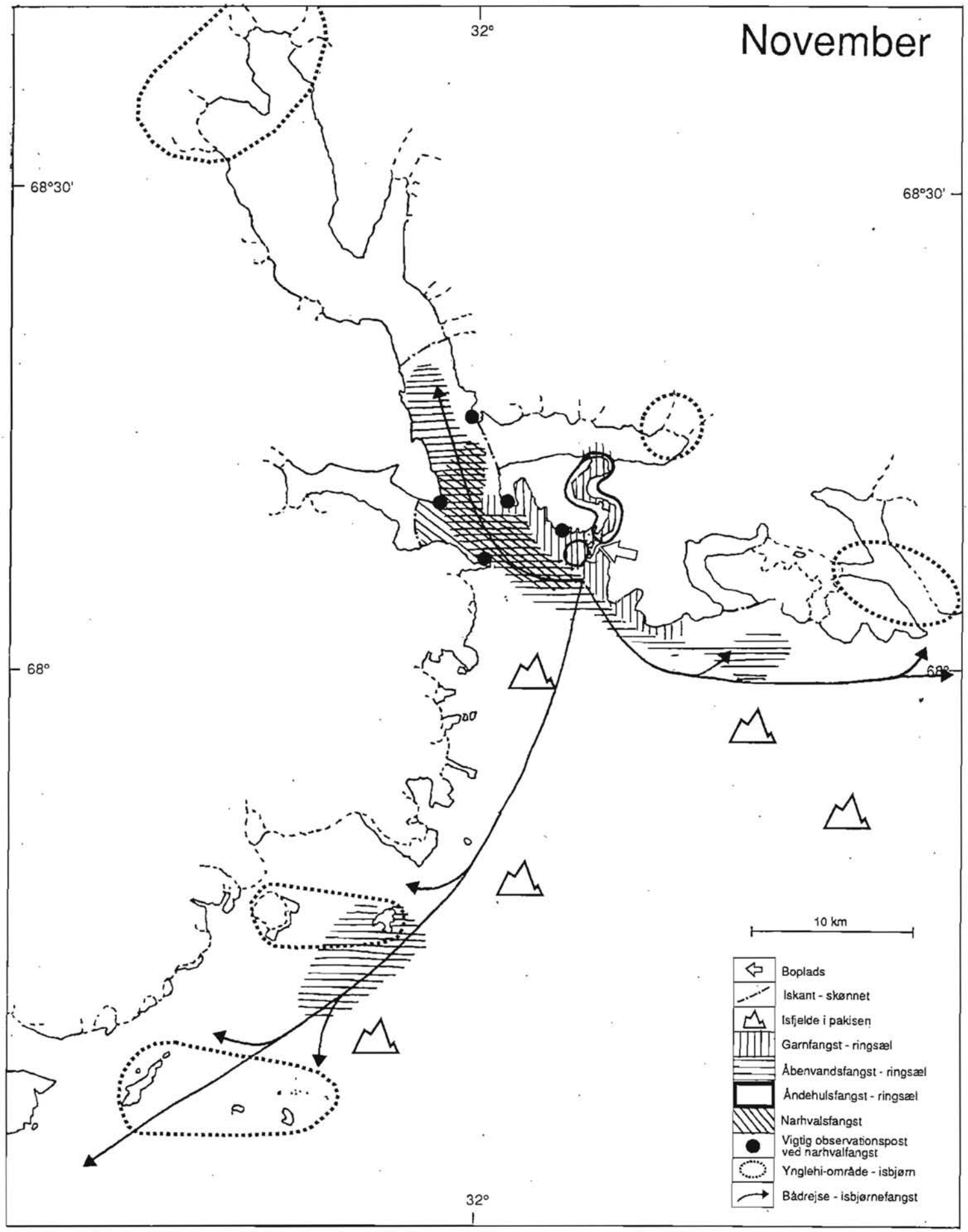
Middeltemperaturen er ÷ 7,3°C.
Middelnedbøren er 60 ± 47 mm.
Solen står d. 1. november op kl. ca. 8.15 og går ned ca. 15.30.
Åbent vand i en del af Kangerlussuaq, fastis i sidefjorde og sunde og i bunden af Kangerlussuaq. Isfjelde i åbent vand.
Kraftige vinde - piteraq'er - er hyppige.

Ringsæl. Åbenvandsfangst aftager, foregår i yderste halvdel af Kangerlussuaq.
Åndehulsfangst på nyis, især ved boplads og i Uttental Sund.
Isgarn sættes ud for bopladsen, i Uttental Sund og i Watkins Fjord.
Iskantfangst.
Ringsælerne trækker ind i Kangerlussuaq.

Narhval. Der fanges få narhvaler. Hovedparten fanges i den yderste halvdel af Kangerlussuaq, hvor de vigtigste observationsposter også er placeret. Narhvalerne bevæger sig langs kysterne af Kangerlussuaq på jagt efter føde. Ved nyislæg trækker narhvalerne ud af Kangerlussuaq.

Isbjørn. Der fanges få isbjørne. Fangstrejser med båd i Kangerlussuaq, mod Søkongen Ø (NØ) og mod Aggas Ø (SV), aftager.
Drægtige hunner opsøger ynglehi-områder, de øvrige isbjørne strejfer omkring eller går i hi i perioder med dårligt vejr eller ringe fødetilgang.

Klapmyds. Nogle nedlægges, ses almindeligt, især i yderste halvdel af Kangerlussuaq.



Figur 18. Fangst og forekomst af havpattedyr, samt isforhold, i november.

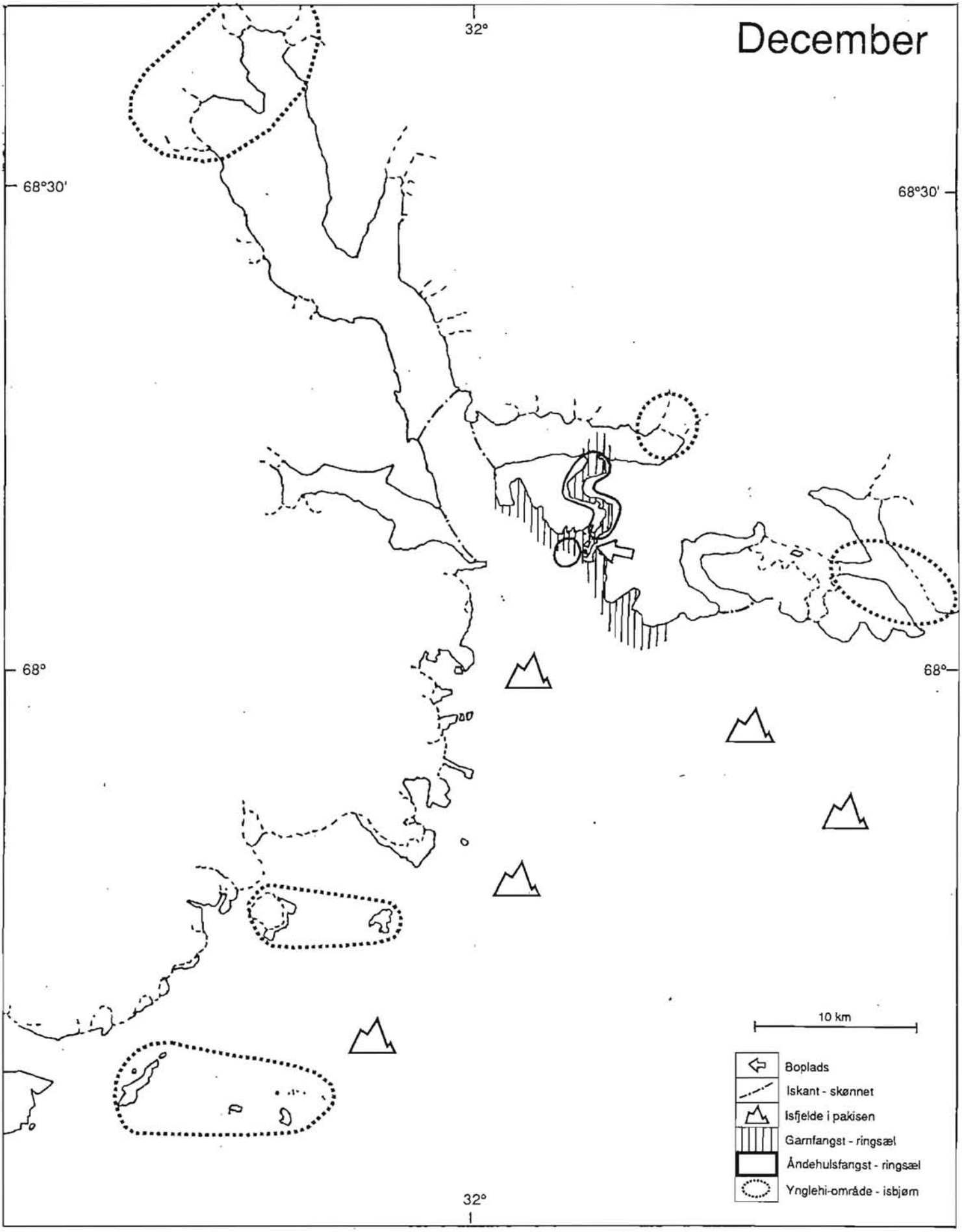
9.12 December

Middeltemperaturen er ÷ 9,8°C.
Middelnedbøren er 45 ± 27 mm.
Solen står d. 1. december op kl. ca. 10.45 og går ned ca. 13.00. Solen forsvinder under horisonten omkring d. 8. december.
Åbent vand i yderste halvdel af Kangerlussuaq, fastis i sidefjorde og sunde og i inderste halvdel af Kangerlussuaq. Isfjelde i åbent vand.

Ringsæl. Åndehulsfangst foregår ud for bopladsen og i Uttental Sund.
Isgarn sættes ud for bopladsen, i Uttental Sund og i Watkins Fjord.
Iskantfangst.

Narhval. Narhvalerne opholder sig sandsynligvis i pakisen i Danmark Stræde.

Isbjørn. Der fanges få isbjørne. De drægtige hunner ligger i hi, de øvrige isbjørne strejfer omkring eller går i hi i perioder med dårligt vejr eller ringe fødetilgang.



Figur 19. Fangst og forekomst af havpattedyr, samt isforhold, i december.

10. RINGSÆL (*Phoca hispida*)

10.1 Indledning

Ringsælen forekommer overalt på strækningen mellem Kap Farvel og Scoresby Sund (Dietz et al. 1985) og i Ammassalik-distriktet er den ifølge Holm & Petersen (1921) almindelig året rundt. På den 2. Østgrønlands ekspedition 1932, der udforskede kyststrækningen mellem Scoresby Sund og Kangerlussuaq i juli og august, blev ringsæl set overalt langs kysten (Degerbøl 1937). Amdrup (1902B) bemærkede den 8. august 1900 at "jagten må være fortrinlig her i Kangerlussuaq, thi sæler var der nok af". Der er formodentlig især tale om ringsæler. I Uttental Sund blev et stort antal ringsæler set (Mikkelsen 1933), og også i Kangerlussuaq er der set ringsæl (Iversen 1936).

10.2 Fangst

Alle interviewede fangere har fanget ringsæler i Kangerlussuaq. Af tabel 1 fremgår, hvor mange ringsæler der minimum er fanget pr. sæson. Antallet af fangne ringsæler i sæsonerne 1986/87, 1988/89 og 1990/91 er rimeligt pålidelige, idet fra 3/4 til alle fangere på bopladsen har oplyst om ringsæl-fangst. I sæsonerne 1966/67 og 1987/88 er summen af fangne ringsæler fremkommet på baggrund af oplysninger fra sandsynligvis betydeligt under halvdelen af bopladsens fangere. For sæsonerne 1966/67 og 1967/68 foreligger der totaltal for fangst af ringsæler fra Siegstad (1989). Fra fangstlisterne (Anonym 1966-1971 og Anonym 1966-1969) foreligger der oplysninger om ringsælfangst i Kangerlussuaq for sæsonerne juli 1966 til juni 1967 og juli 1968 til juni 1969. For sæsonen juli 1967 til juni 1968 foreligger der kun oplysninger for månederne juli og august 1967, med ialt 320 fangne ringsæler. Fra 1966 til 1970 foreligger der oplysninger for Kangerlussuaq for kalenderåret 1.1 til 31.12. Disse antal er opført under sæsonens første årstal, f.eks. er 1966-kalenderåret opført under 1966/67-sæsonen. Det samme gælder for oplysningerne om antallet af fangere i Kangerlussuaq.

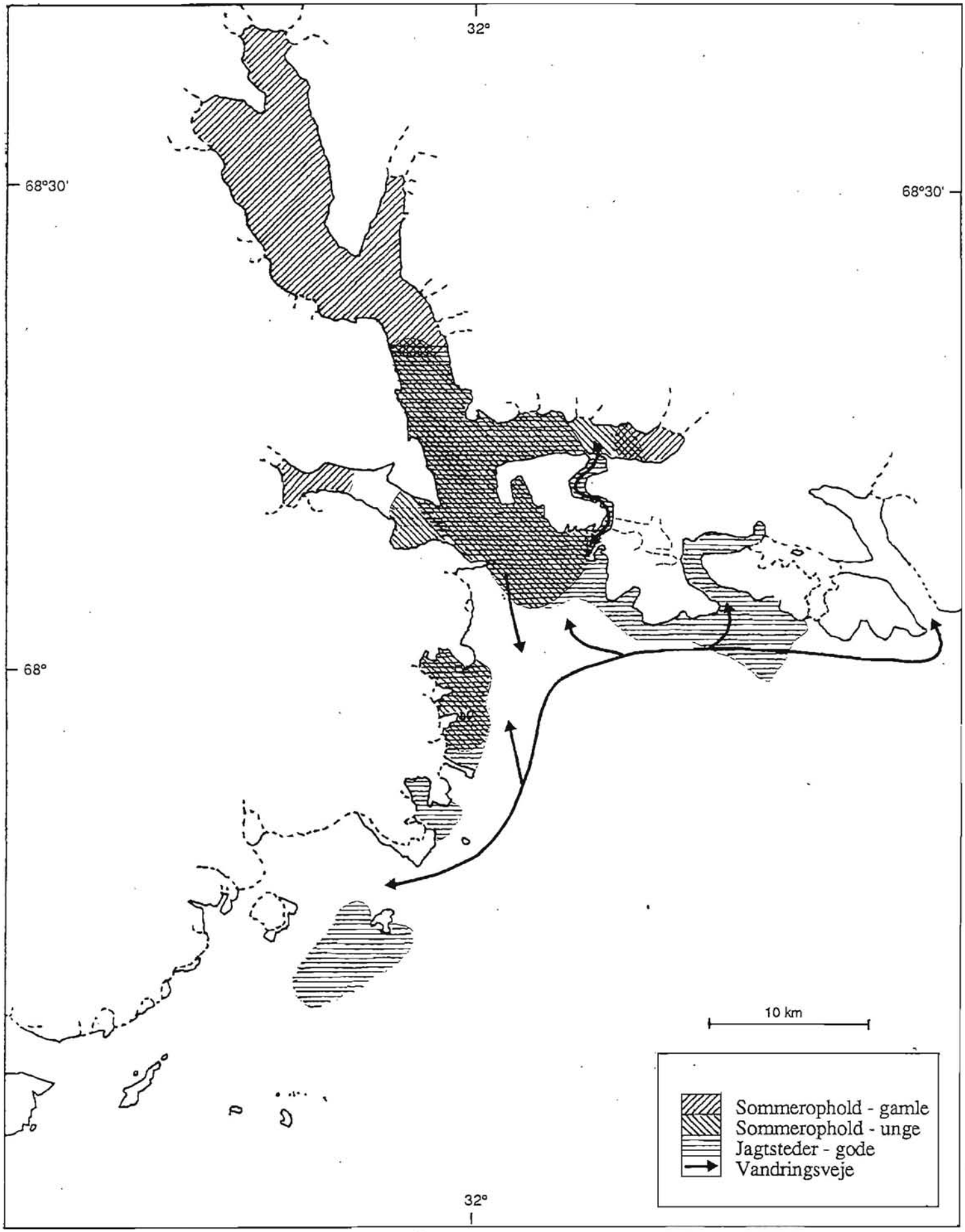
Tabel 1. Fangst af ringsæler i Kangerlussuaq fra 1966 til 1991, samt oplysning om antallet af fangere i de enkelte sæsoner.

Sæson	Antal fangere på bopladsen		Antal fangere der har oplyst om ringsælfangst	Sum af nedlagte ringsæler	Fangst ifølge		
	Ifølge interview-undersøgelsen	Ifølge fangstlister			fangstlister		Siegstad (1989)
					Juli-juni	Kalenderår	
1990/91	3		3	> 650			
1988/89	7		7	1.100-1.200			
1987/88	21		11	1.550-1.750			
1986/87	11		8	1.200-1.300			
1979/80	min. 6-11		4	850-950			
1978/79	min. 1		1	ca. 200			
1977/78	?		-	-			
1976/77	min. 2		2	500-600			
1975/76	min. 2		1	ca. 200			
1974/75	min. 3		2	ca. 400			
1973/74	min. 7		3	950-1.000			
1972/73	min. 3		2	450-500			
1971/72	min. 5	5	3	650-700		-	
1970/71	min. 9	6	2	ca. 320		216	
1969/70	min. 4	9	2	450-500		183	
1968/69	min. 3	8	2	ca. 550	692	536	
1967/68	min. 2	10	1	250-300	-	476	> 1.500
1966/67	min. 10	11	5	1.000-1.100	1.029	700	> 2.000

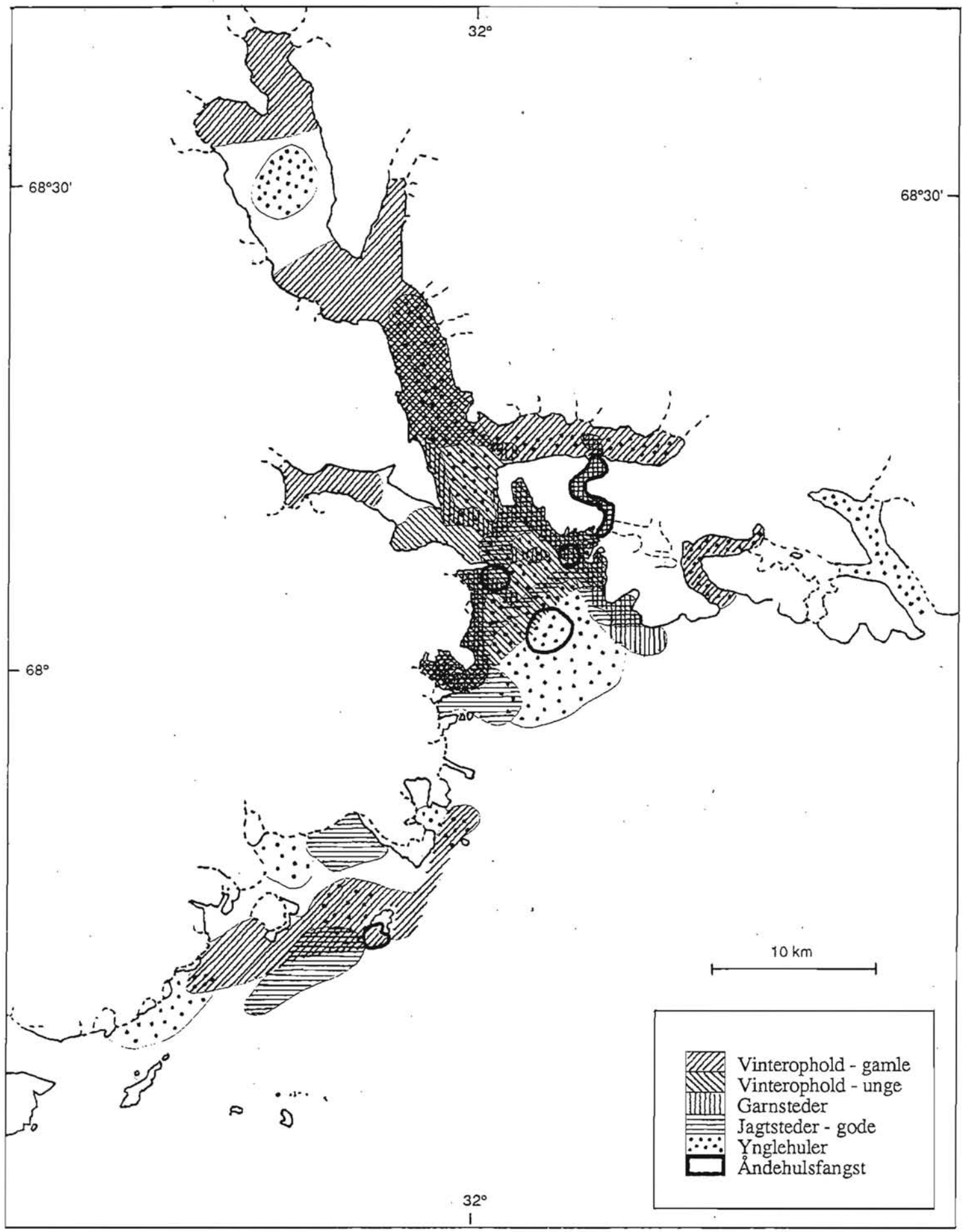
Tabel 1 bygger bl.a. på interview-oplysninger om 59 fangersæsoner, hvor en fangersæson er den fangst én fanger har fået i én sæson. F.eks. er der tre fangersæsoner i 1990/91. På baggrund heraf fanger en fanger i gennemsnit c. 200 ringsæler pr. sæson ($x = 199$, $SD = 96$, $N = 59$).

Til sammenligning skønnedes fangsten i Scoresby Sund i 1983 at være omkring 6.000 ringsæler fanget af maximalt 77 erhvervsfangere (Born 1983) eller knap 100 ringsæler pr. fanger på et år. I årene 1925 til 1928 angiver Pedersen (1930) at den årlige fangst af ringsæler i Scoresby Sund lå omkring 4.000 fanget af 10 fangerfamilier, eller ca. 400 ringsæler pr. familie (der godt kan bestå af mere end én fanger).

Fangere fra Ammassalik tager af og til på sommerfangst til Kangerlussuaq i egne joller



Figur 20. Ringsæl-sommer (juni-september)
Sommeropholdssteder for gamle og unge ringsæler, deres vandringsveje, samt gode jagtsteder.



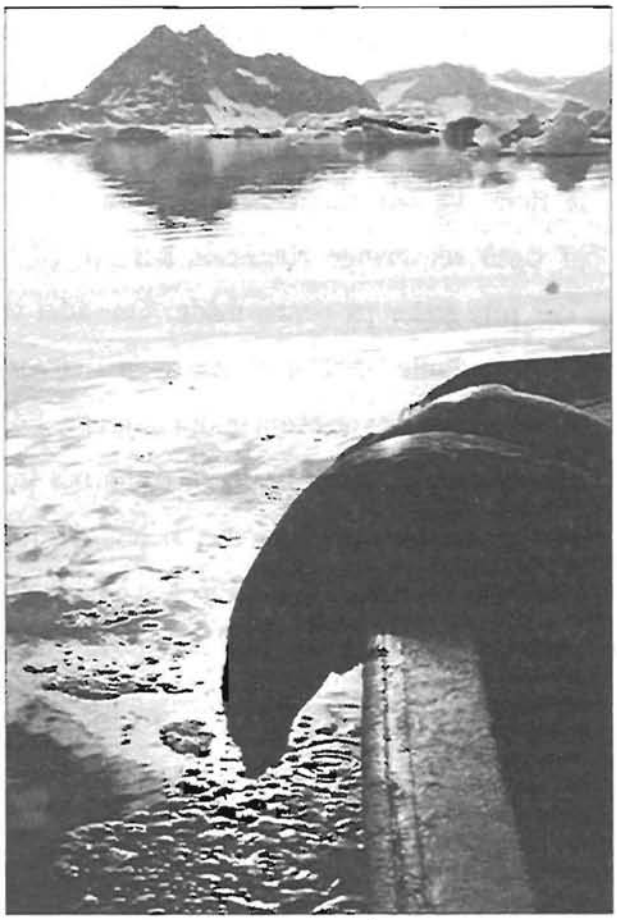
Figur 21. Ringsæl-vinter (oktober-maj)
Vinteropholdssteder for gamle og unge ringsæler, samt ynglehuler. Desuden områder for isgarnfangst og åndehulsfangst.

og motorbåde. En fanger har været på sommerfangst fire gange i 1980´erne og på de 14 dage han har tilbragt i Kangerlussuaq har han skudt ca. 140 ringsæler pr. gang. En anden fanger har på 3 uger i sommeren 1989 skudt 35-40 ringsæler.

10.3 Fangstmetoder

Ringsæl fanges året rundt i Kangerlussuaq, men jagten drives med forskellige metoder. Om sommeren, når der er åbent vand i Kangerlussuaq, sejles der rundt i fjorden, ofte relativt tæt på bopladsen, på jagt efter ringsæler der opholder sig på isflager eller i vandet. I oktober eller november når isen begynder at lægge sig, først i de mindre fjorde og sunde og senere i selve Kangerlussuaq, drives sæljagten på eller fra isen. Åndehulsfangst starter når ringsælerne om efteråret etablerer åndehuller i nyisen og fortsætter indtil isen eller snelaget bliver for tykt. Når foråret nærmer sig kan fangsten evt. genoptages. Isgarn sættes hen på efteråret, når lyset aftager, og denne fangstform kan anvendes til hen på foråret, evt. afbrudt midt på vinteren hvis isen bliver for tyk.

Ulrik jager ringsæl i Kangerlussuaq. I baggrunden Amdrup Pynt.



To nedlagte ringsæler. Amdrup Pynt i baggrunden.

Ringsælerne kan også skydes fra iskant allerede fra oktober, men oftest jages sælerne fra iskanten fra marts til maj. Det er under interviewene ikke specielt oplyst, at der drives snigjagt på ringsæler, som normalt foregår i forårsmånederne, hvor sælerne fælder på isen (Denne jagtform kaldes uuttoq-jagt, eller jagt på qatsimalit, der henholdsvis er det vestgrønlandske og østgrønlandske udtryk for en sæl, der ligger på isen). Nedenfor skal de enkelte jagtformer nærmere beskrives.

10.4 Åbenvandsfangst

Åbenvandsfangst foregår i den yderste halvdel af Kangerlussuaq med sidefjorde, langst kysterne til Nordre Aputiteq og Miki Fjord, jf. figur 20, hvor gode jagtsteder er

indtegnet. Enkelte fangere er i forbindelse med fangstrejser efter isbjørn nået helt til Søkongen Ø. Langt det mest benyttede område ligger ud for bopladsen på Skærgårdshalvøen og er endvidere afgrænset af Kraemer Ø, samt en linie fra Jagtlejren til Amdrup Pynt og videre til Hængefjeldet. Uttental Sund, der også ligger tæt på bopladsen benyttes af flere, og her skulle der være mange ringsæler om efteråret. Mikkelsen (1933) har også set mange ringsæler her, jf 10.1. Indledning. Også i Watkins Fjord jages der ofte sæler på denne måde. Området ved Sdr. Boswell Bugt tæt ved Kap Edvard Holm skulle være godt fra august, hvor isen normalt går og bugtområdet bag Kap Deichmann nævnes som godt i oktober. I denne bugt talte jeg den 27. juli 1991, i forbindelse med et besøg i mineselskabernes lejr, 275 sæler liggende på isen ved våger og tidevandsrender. Ikke alle sæler var ringsæler, der var også mange grønlandssæler og få klapmyds. Miki Fjord og havområdet udenfor fjordens munding nævnes som et godt fangstområde. De tre sidstnævnte områder benyttes dog ikke nær så intensivt som området ud for bopladsen, hvilket skyldes den længere afstand til områderne fra bopladsen.

Åbenvandsfangsten foregår typisk om sommeren og ind i efteråret, fra juni til oktober, og mest intensivt fra slutningen af juli til først i oktober. En enkelt fanger fortalte, at han også jager ringsæler om vinteren fra jolle, således skød han nytårsaftensdag 21 ringsæler på 2 timer.

Normalt foregår åbenvandsfangsten på den måde, at fangeren sejler ud i jolle eller motorbåd mens han spejder efter svømmende sæler, eller sæler der ligger på isflager og fælder. Det er muligt at sejle langsomt ind på skudhold af de svømmende sæler. Når sælen er skudt, gælder det om så hurtigt som muligt at komme frem til sælen, idet langt de fleste ringsæler synker i sommerperioden. En undtagelse er de helt unge sæler på 3-4 måneder. Ringsælen samles op med bådshage eller kastekrog, hvis den ikke er sunket inden fangeren når frem. En del ringsæler går tabt om sommeren, men tabet begrænses af, at der i denne periode skydes en del af de unge sæler på 3-4 måneder. Når fangeren, som omtalt ovenfor tager på ringsælfangst om vinteren, trækker han selv jollen hen over isen til åbent vand. Hvis det åbne vand ligger længere ude trækkes jollen med slæden.

10.5 Åndehulsfangst

Åndehulsfangsten foregår relativt tæt på bopladsen i nogenlunde det samme område, hvor der om sommeren mest intensivt foregår åbenvandsfangst, se figur 21. Desuden foregår der åndehulsfangst i Uttental Sund og i et område ved Nordre Aputiteq.

Åndehulsfangsten starter i oktober-november når nyisen lægger sig og ringsælerne begynder at etablere åndehuller. Fangsten fortsætter indtil snelaget eller isen er for tyk, og kan genoptages hen på foråret i april og maj, hvor sneen er tøet så meget, at åndehullerne kan findes. Den faste is kan i løbet af vinteren blive revet op af en piteraq, sådan, at der kan drives åndehulsfangst på den nydannede is.

Åndehulsfangsten foregår normalt, inden isen bliver for tyk. Flere fangere oplyste, at isen ikke skal blive for meget over ½ m. Problemet ved for tyk is er, at sælen ikke kan hales op gennem åndehullet. Flere fangere fortalte, at hundene kan lugte sig frem til åndehullerne, men det er uklart om hundene bruges i forbindelse med åndehulsfangst. Når et åndehul er fundet, stiller fangeren sig klar med riflen. Når ringsælen kommer for at ånde, skyder fangeren den ved at skyde skråt ned gennem isen lidt foran åndehullet for derved at ramme den i nakken eller i hovedet. Ringsælen, der vil holde sig flydende, fastholdes med en krog, og ved at hakke åndehullet større kan sælen hales op på isen. En fanger fortalte, at han ved åndehulsfangst følges med en anden fanger hen til åndehullet. Den ene fanger bliver så stående ved åndehullet, mens den anden går videre for derved at forsøge at snyde sælen til at tro, at de begge er gået videre. Der er mange fangere, ca. halvdelen af de interviewede, der ikke går på åndehulsfangst, bl.a. ud fra den begrundelse, at de fanger meget lidt på den måde og at der er for tyk is. Der er ikke oplyst noget om tabte ringsæler ved denne fangstform.

10.6 Isgarnfangst

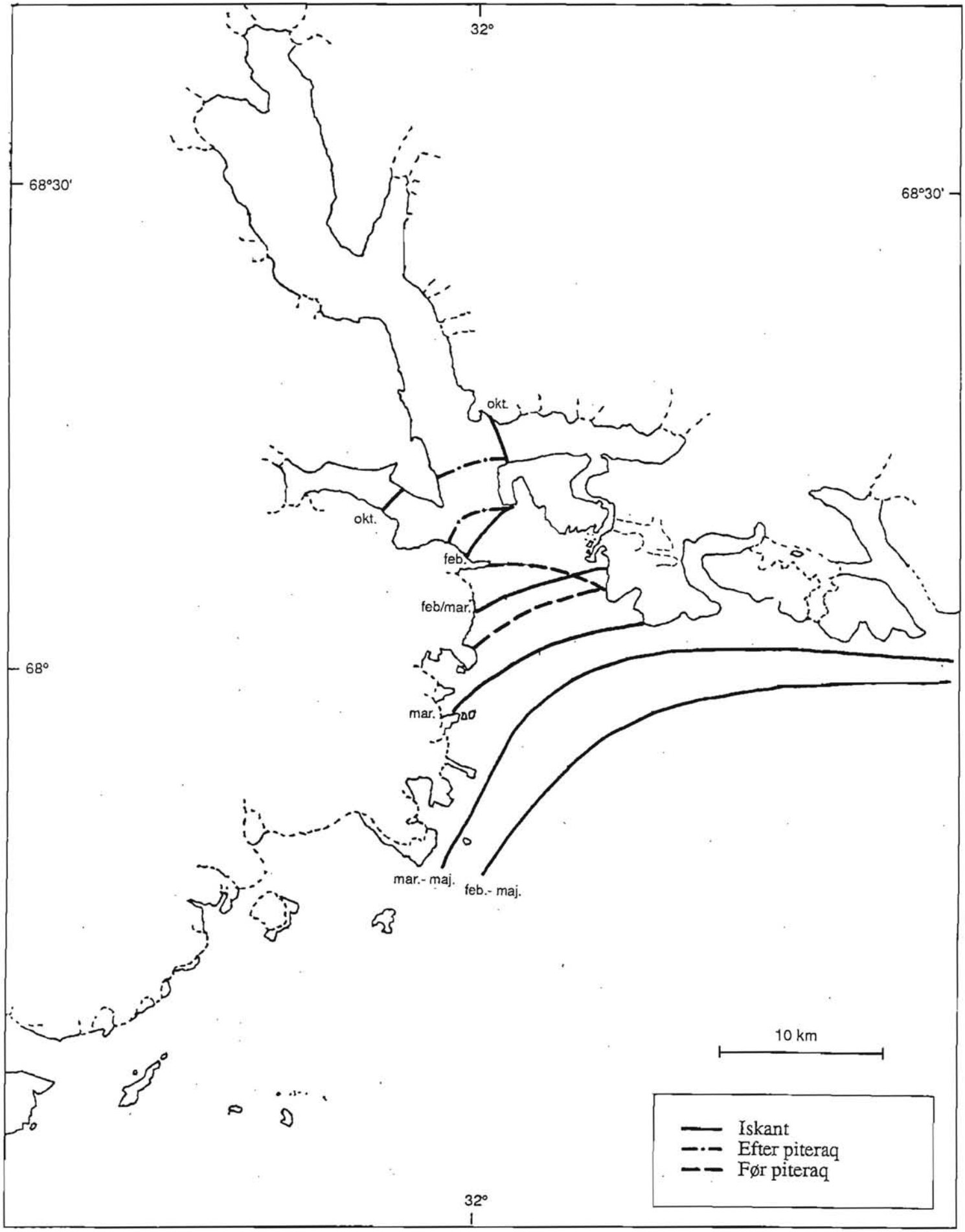
Isgarnfangst foregår hovedsagelig i mundingen af Kangerlussuaq i et bælte langs kysten fra Kap Hammer, forbi Skærgårdshalvøen, langs Kraemer Ø, over til Bagnæsset og

Amdrups Pynt og ned til Kap Deichmann. Desuden er isgarnfangst også vigtig i Uttental Sund og i Watkins Fjord, se figur 21. Enkelte fangere sætter garn i fjordene ved Søkongen Ø i forbindelse med isbjørnefangsten heroppe. Isgarn sættes efter islæg, i november eller december måned, og de kan sættes indtil maj eller juni. Når isen bliver for tyk, det kan f.eks. være i februar, eller når der ligger for meget sne, sættes der ikke garn.

Ialt 19 ud af de 23 interviewede fangere har sat garn i Kangerlussuaq. I gennmesnit har hver fanger 9 garn ($x = 9,3$; $SD = 13,2$; $N = 19$) varierende fra 1 til 20 garn. En enkelt fanger fortalte, at han havde 50-70 garn, men det er muligt, at der er tale om en misforståelse under interviewet. Det er meget forskelligt, hvor mange ringsæler den enkelte fanger har fanget pr. garn. En fanger der havde 10-15 garn, fangede i perioder 8 sæler hver dag, og en anden fanger fangede ca. 100 sæler pr. sæson i sine 10-20 garn. Omvendt fangede en fanger i 1990/91 kun 5 ringsæler i 3 garn ud af hans samlede fangst på over 250 ringsæler, en anden fanger havde kun fanget én sæl ud af 50-80 ringsæler fanget i løbet af vinteren, og endnu en fanger havde kun fanget få sæler i garn. Garnene kan sættes på flere forskellige måder. Nogle fangere sætter dem i tidevandsrevner og tøjrer garnene til klipperne inde på kysten, mens andre fangere netop ikke sætter garnene i tidevandsrevner, fordi de kan mistes her. De foretrækker i stedet at sætte garnene fra huller der er hugget i isen. Der hugges f.eks. tre huller i isen med en indbyrdes afstand på omkring 2 m. Garnet skydes under isen fra hul til hul og røgtes hver dag. En fanger fortalte, at det er vigtigt at røgte hver dag, især i perioden fra december til marts, hvor der er mange små krebsdyr, der spiser af sælen. Garn kan også sættes i åndehuller (for eksempel i Watkins Fjord), i våger (for eksempel ved Hængefjeldet) og ved isfjelde eller større isskodser.

10.7 Iskantfangst

Iskantfangst foregår naturligt nok fra en iskant, men hvor denne (eller de) er, er meget afhængig af hvilken vintermåned der er tale om og af forekomsten af piteraq'er. Desuden kan vintrene de forskellige år også være meget forskellige. Disse meget



Figur 22. Iskanter i Kangerlusuaq fra oktober til maj. Eksempler på ændringer i iskantens beliggenhed før og efter en piteraq er vist.

variable vilkår for iskantfangst kan ses af figur 22. Når isen begynder at lægge sig i oktober eller november dannes der dels iskanter i mundingerne af Watkins- og Amdrup Fjord - dels i Kangerlussuaq fra Bagnæsset til Kraemer Ø (Geologvig). Midt på vinteren, fra februar til maj, kan iskanten ligge et godt stykke fra kysten, så langt at fangerne opfatter det som om der ikke er nogen iskant - hvilket var tilfældet i 1987/88. Imellem disse yderpunkter kan iskanten så variere i løbet af vinteren, typisk sådan at den i løbet af vinteren bevæger sig længere ud, for så, fra tid til anden at blive revet op af en piteraq og så starte lidt længere inde. Af figur 22 fremgår eksempler på iskanter før og efter en piteraq.

Iskantfangst kan foregå allerede fra oktober, men det er især i perioden fra marts til maj der drives iskantfangst. Det er muligt at denne fangst til en vis grad hænger sammen med isbjørnefangsten, der foregår mest intensivt i disse måneder, jf. kapitel 12 om isbjørn, men dette er ikke oplyst under interviewene.

Når fangerne skal på iskantfangst køres der på slæde ud til iskanten. Med på slæden har en del fangere en kajak, en enkelt fanger har en lille gummibåd med. Det skal være særlig godt at skyde sæler, hvor der er revner og huller i iskanten. Ved Kap Hammer skulle det være rigtig godt at drive iskantfangst. Tidligt på vinteren eller i perioden efter en piteraq, hvor iskanten ikke er nået til bopladsen endnu, dvs. at der stadig er åbent vand ud for skærgården, tager fangerne på slæde gennem Uttental Sund op til Watkins Fjord og videre ud til Kangerlussuaq for at nå iskanten. De skudte ringsæler hentes ind med kastekrog eller med den medbragte kajak eller gummibåd. Da de skudte ringsæler flyder er det sjældent de går tabt, men det hænder, især når fangeren kun har kastekrog til sin rådighed.

10.8 Vandringsveje og årsrytme

Ringsælerne er angivet at fælde i perioden fra maj til juli, og de er færdige med at fælde i august (Born 1983). Herefter vandrer mange af de unge ringsæler ud af Kangerlussuaq til kysten. Én fanger oplyste, at de unge sæler derpå følger polarisen

mod syd, mens en anden fanger oplyste, at de fleste unge vandrer mod nord, mens nogle vandrer mod syd. I åbenvands perioden i august er der i mundingen af Scoresby Sund tendens til at sælerne fortrækker, men det er uklart, om der er tale om en generel udvandring fra hele fjordkomplekset (Born 1983). Mange af de unge ringsæler bliver dog i Kangerlussuaq-området og en del unge kommer til Kangerlussuaq fra andre områder. En fanger har om sommeren set mange ringsæler der bevægede sig op og ned gennem Uttental Sund. I slutningen af oktober og ind i november vender ringsælerne tilbage til Kangerlussuaq, og det er især ved nyislæg der kommer mange sæler. Fordelingen sommer og vinter af gamle og unge sæler er typisk den, at de gamle ringsæler holder til i bunden af fjordene, mens de unge sæler holder til i nærheden af fjordmundingerne, se også figurerne 20 og 21 der viser denne fordeling mere detailleret. Baggrunden for denne fordeling af unge og gamle ringsæler er ifølge Born (1983), at de gamle sæler opsøger områder med stabilt islæg for at etablere ynglehuler. De kønsmodne ringsæler opretter sandsynligvis territorier i parringstiden og forstøder de unge sæler til områder med mere ustabilt islæg (McLaren 1958 og Frost & Lowry 1981). Dog oplyste fangerne også, at de unge og gamle sæler ses blandet overalt, f.eks. ses der i området ud for bopladsen mange gamle blandt de unge sæler.

10.9 Ynglehuler

Ynglehuler er fundet overalt, hvor der er fastis i stort set hele Kangerlussuaq, i Watkins Fjord, Uttental Sund, Miki Fjord, J.C. Jacobsen Fjord, Søndre Boswell Bugt og Nordre Aputiteq, se figur 21. Fangerne finder mange ynglehuler og nævner, at de findes i klumper, men dog ikke tæt sammen. Når fangerne er på slædeture hen over isen er ynglehulerne ikke svære at opdage, fordi hundene kan lugte dem. Ynglehulerne kan også opdages fordi sneen tør omkring dem.

De fleste ynglehuler findes i marts og april, og en fanger mente, at de fleste unger blev født i marts. Ifølge Mclaren (1958) og Smith & Stirling (1975) føder ringsælen fra slutningen af marts til midten af april en enkelt unge i en snehule på isen.

Der var en del fangere der havde set ringsælynglehuler der var blevet brudt op af isbjørn. Flere fangere havde set opbrudte huler i Watkins Fjord og i den inderste halvdel af Kangerlussuaq. Desuden var der set opbrudte ynglehuler syd for Nordre Aputiteq og syd for de Tre Små Øer. Ved ynglehulerne var der fundet rester af spiste sæler. En fanger fortalte, at fangsten af de unge ringsæler kan foregå på den måde, at en isbjørnemor med unger finder ynglehulerne, bryder dem op og fodrer sine unger med sælungen. Ifølge Stirling & Smith (1977) og Amstrup & DeMaster (1988) udgør ringsælunger under 2 år op til 80% af de sæler isbjørnene fanger om foråret. En fanger havde set en ravn tage en meget lille ringsæl-unge fra dens ynglehule på isen ud for bopladsen. Meget af isen var tøet, så ynglehulen var åben, og ravnen må have kunnet se ungen nede i hulen. Polarræve kan tage ringsælunger på ligende måde (R. Dietz, Grønlands Miljøundersøgelser (GM), 1992, pers. komm.).

10.10 Fødevalg

Af de 12 fangere der oplyste om maveindhold, havde 8 fangere fundet små krebsdyr i ringsælmaverne. De små krebsdyr var fra 2 til 5 cm. En enkelt fanger havde set dybvandsrejer i maverne. Små polartorsk og rødfisk var de fisk der hyppigst var fundet, nemlig hver af 4 fangere. To fangere mente desuden, at ringsælerne især spiser polartorsk eller ikke spiser andet end polartorsk. Én fanger havde set dele af rødfisk i et ringsæl-åndehul. Små hellefisk var fundet af én fanger, og ammassat var af og til set af én fanger, og en anden fanger havde især set ammassat i sælmaverne om vinteren. Torsk var fundet i ringsælmaver af én fanger og endelig var der én fanger der havde fundet gopler.

Ud fra disse oplysninger udgøres hovedføden af små krebsdyr og forskellige små fisk, som f.eks. polartorsk, rødfisk, torsk og ammassat. Sjældent ses dybvandsrejer og gopler.

Ringsæler der opholder sig i mundingen af Scoresby Sund ernærer sig hovedsagelig af polartorsk (Born 1983). Ifølge Pedersen (1931) er krebsdyr hovedføden for ældre sæler

i bunden af Scoresby Sund, mens yngre sæler især spiser polartorsk. Born (1983) antager, at ringsæl ernærer sig af polartorsk, ulk og pelagiske krebsdyr, der tages i varierende mængde og sammensætning igennem året. I Ammassalik-distriktet er det fundet, at ringsælerne spiser små krebsdyr og polartorsk, samt enkelte gange blæksprutter (Jensen 1909 og Chapman 1934).

10.11 Handel og anvendelse

Normal sælges omkring 2/3 af skindene fra de nedlagte ringsæler, men det varierer fra knap halvdelen til næsten alle skindene. Salgsprisen for vaskede og tørrede skind der indhandles til KNI afhænger af kvaliteten og var i 1991: 435 kr. (+ 50 kr. i bonus) for kvalitet 1, 319 kr. for kvalitet 2 og 180 kr. for kvalitet 3. Prisen for saltede, våde skind var 180 kr og fældende skind 150 kr. (U. Witthaus, Great Greenland, 1992, pers. komm.). Med en gennemsnitlig salgspris på ca. 400 kr. pr. sælskind og et salg af omkring 2/3 af skindene, er den årlige indtjening på ringsælerne ca. 50.000 kr pr.

Ane renser ringsæl-skind. Skærgårdsbopladsen.

Ane tilskærer hvidskind (Afhåret skind af ringsæl).

fanger. Mange af de skind fangerne ikke sælger anvendes til kamikker, hvoraf kamikker til festbrug laves af hvidskind (afhåret sælskind). På Skærgårdsbopladsen så vi sælskindet blive syet til en barneanorak, til skindposer og kamikker. Som en specialitet fortalte en fanger, at sælskind kan bruges til at beklæde ski, der så bliver hurtige og mere lydløse. I 1991 blev sælskindsbeklædte ski set i Isortoq ved Ammassalik (F. Kapel, Grønlands Fiskeriundersøgelser (GF), Havpattedyrafd., 1992, pers. komm.). Sælkøddet spises både af mennesker og bruges til hundefoder. Spækket bruges i husenes jernkomfurer til madlavning og opvarmning, og til hundefoder.

10.12 Forstyrrelser

Fangerne blev under interviewet spurgt, om de havde nogle iagttagelser af ringsæler der, i forbindelse med mineralefterforskningen, var blevet forstyrret af f.eks. helikopter, skib, gummibåd og snescooter, og desuden blev de spurgt om forstyrrelser

af ringsælerne forårsaget af deres egen jagt.

Fangerne havde ikke nogen oplysninger om forstyrrelser fra helikopter eller andre flytyper.

Kun en enkelt fanger havde bemærkninger vedrørende forstyrrelser fra større skibe. Fangeren mente ikke, at der i forhold til sælerne i området ville være nogle problemer med større skibe der kun af og til sejler ind i Kangerlussuaq, og henviste til togtefartøjet "Ejnar Mikkelsen", der bl.a. sejler fangerne op til bopladsen fra Ammassalik. Han henviste endvidere til, at forsyningsskibet "Polarbjørn" (et norsk sælfangerfartøj), der anløb vejrstationen Aputiteq ca. 3 gange pr. sæson, ikke forstyrrede isbjørne og sæler.

I forbindelse med geologiske kerneboringer på land fortalte en fanger, at især boringerne på Skærgårdshalvøen i 1989 var meget forstyrrende for ringsælerne. Således sås der næsten ingen ringsæler i Uttental Sund, der ellers fungerer som en vigtig vandringsvej om sommeren, og ud for Skærgården var der i den periode der blev boret på Skærgårdshalvøen langt færre sæler i området.

Vedrørende anvendelse af snescootere på is, mente en fanger, at ringsælerne kan forsvinde fra områder, hvor der kører snescootere, og at de bør køre på land.

I forbindelse med en eventuel fremtidig mineaktivitet i Kangerlussuaq-området, mente nogle fangere, at mineaffald i Uttental Sund vil være skadeligt for fangerne, og en anden fanger fandt det vigtigt, at området ikke forurenes med olie.

I åbenvandsperioden foregår jagten på ringsæler hovedsagelig fra joller eller motorbåde. Ud over forstyrrelserne under selve jagten, er det især forstyrrelser fra joller og motorbåde der sejler ud til jagtstederne. En fanger fortalte, at fangerne normalt godt ved, hvordan man skal sejle for ikke at forstyrre, men at forstyrrelserne kan blive et problem, hvis der er for mange fangere i området og for mange uerfarne fangere.

11. NARHVAL (*Monodon monoceros*)

11.1 Indledning

Antallet af narhvaler i Kangerlussuaq skulle være så stort, at fjorden ligefrem lugter af deres udåndinger. Dette var, hvad Gustav Holm i 1884 fik fortalt af fangerne fra Ammassalik distrikt (Dietz et al. 1985). En af fangerne fortalte i denne interview-undersøgelse, at der er millioner af narhvaler i Kangerlussuaq, og at fangere der kommer til Kangerlussuaq siger, at de aldrig har set så mange narhvaler.

I Østgrønland har narhvalen sin sydligste udbredelse i Ammassalik-området (Dietz et al. 1985) og den sydligste forekomst er i Umivik Fjord ca. 200 km syd for Ammassalik (M.-P. Heide-Jørgensen, GF´s havpattedyrafd., 1992, pers. komm.). I Kangerlussuaq skulle narhval være hyppigt forekommende og kunne træffes året rundt (Holm 1889 og Pedersen 1931). Fra 1900 til 1932 findes der oplysninger om "narhval" og "flokke af narhvaler" i Kangerlussuaq (Amdrup 1902, Chapman 1932, Degerbøl 1935 og Iversen 1936).

11.2 Fangst

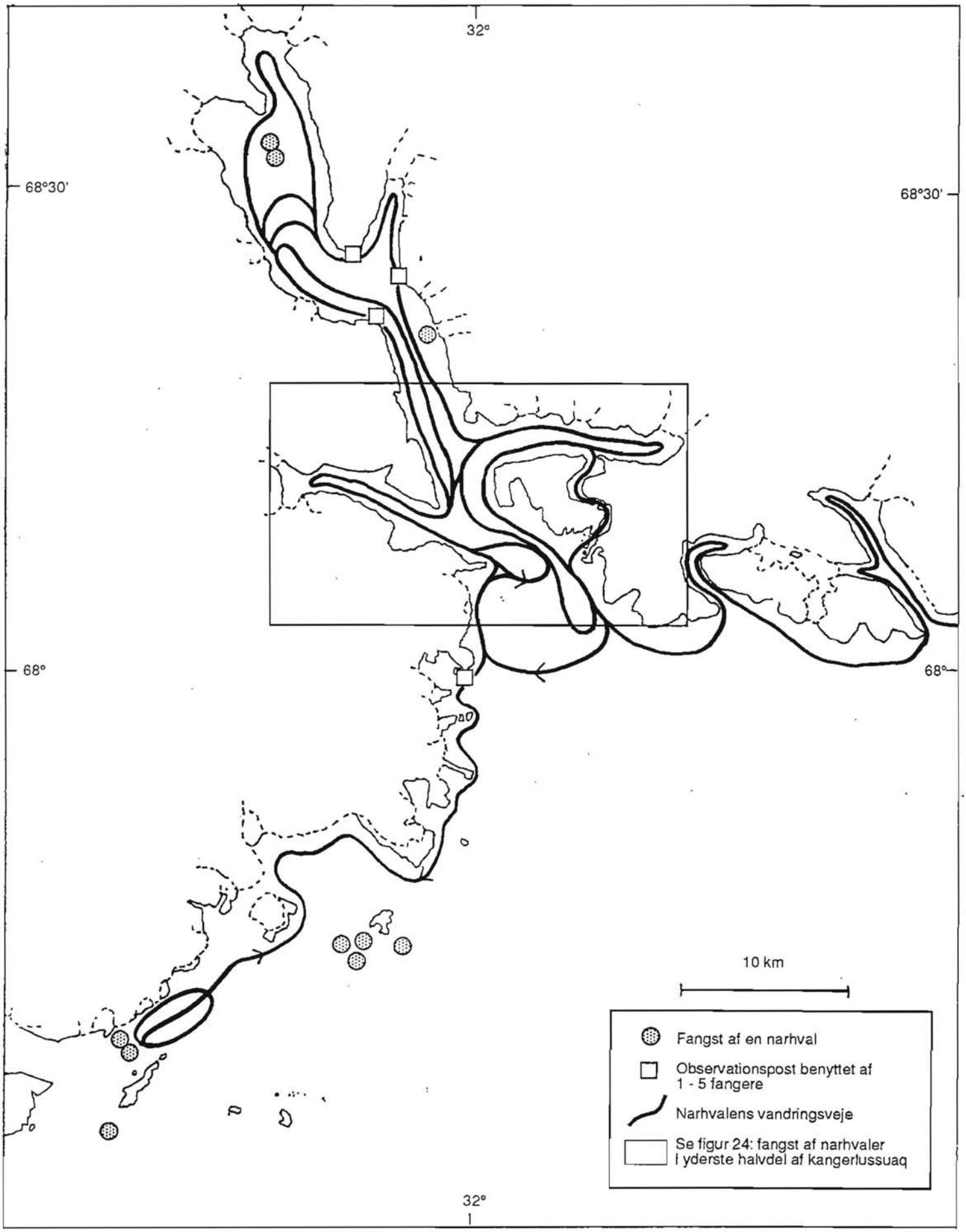
Næsten alle interviewede fangere - 20 ud af 23 - har fanget narhval i Kangerlussuaq. I årene 1951-54, 1966-1980 og 1986-1991 har fangerne oplyst om ca. 275 nedlagte narhvaler. I tabel 2 er antallet af fangne narhvaler i Kangerlussuaq opgjort pr. fangstsæson, der typisk strækker sig fra august det ene år til juli det næste år. Første kolonne angiver summen af nedlagte narhvaler ifølge oplysninger fra de enkelte fangere, mens den anden kolonne angiver et totaltal som en enkelt fanger har kendskab til. Summen af nedlagte narhvaler er mest pålidelig for 1986 til 1991, mens oplysningerne fra 1966 til 1980 især bygger på fangernes skøn. Den tredie kolonne er totaltal opgivet af Siegstad (1989). Den sidste kolonne angiver fangst af narhvaler ifølge fangstlister (Anonym 1966-1969 og Anonym 1966-1970). Der foreligger oplysninger om fangst i sæsonerne fra 1966/67 til 1969/70. En sæson strækker sig fra juli til juni.

Sæsonen 1967/68 omfatter kun månederne juli og august 1967 og april, maj og juni 1968, og sæsonen 1969/70 omfatter kun juli og august 1969. Fra 1966 til 1970 foreligger der oplysninger for Kangerlussuaq for kalenderåret 1.1 til 31.12. Disse antal er opført under sæsonens første årstal, f.eks. er 1966-kalenderåret opført under 1966/67-sæsonen.

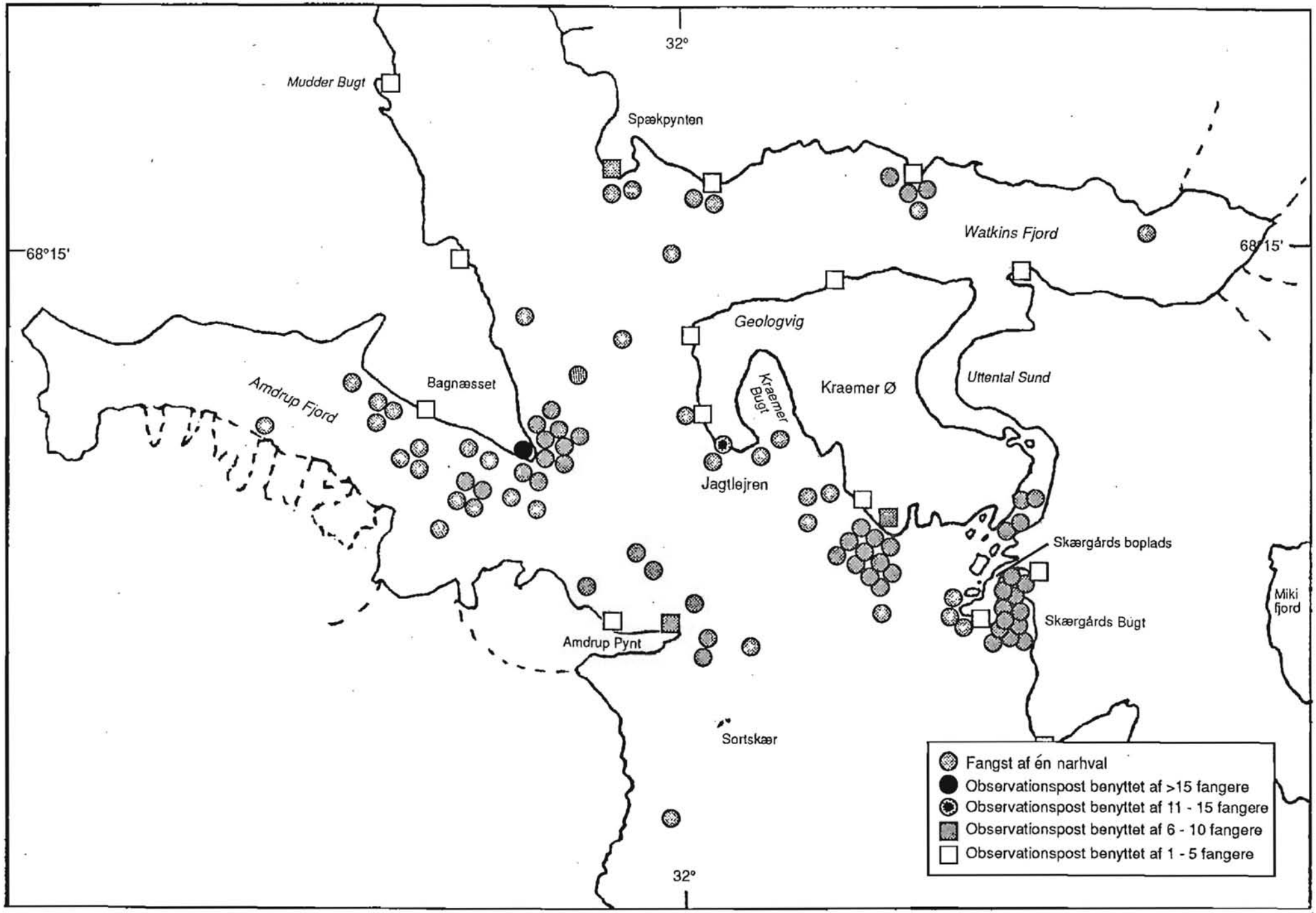
Tabel 2. Fangst af narhvaler i Kangerlussuaq fra 1951 - 1991.

Sæson	Sum af nedlagte narhvaler	Totaltal opgivet af en enkelt fanger	Fangst ifølge Siegstad (1989)	Fangst ifølge fangstlister	
				Juli-Juni	Kalenderår
1990/91	44				
1988/89	11				
1987/88	21		ca. 20		
1986/87	22		>30		
1979/80	13	19			
1974/75	ca. 7				
1973/74	9-12				
1972/73	4-5				
1971/72	11-12				
1970/71		ca. 23			6
1969/70	11-12			16	16
1968/69	1		16	25	25
1967/68	8-9		7	19	20
1966/67	14		62	43	42
1951-54	3				

Ud over disse narhvaler har to fangere tilsammen nedlagt ca. 60 narhvaler i 1970´erne og -80´erne. Der har ikke været overvintrende fangere i perioderne 1989/90 og 1980 til 1986, mens der har været fangere fra 1975 til 1979, her er der blot ikke oplysninger om narhvalfangst. I perioden fra 1951-1954 fungerede fangeren som kok på



Figur 23. Fangst af narhvaler 1967-1991, og benyttede observationsposter, samt narhvalernes vandringsveje.



Figur 24. Fangst af narhvaler 1967-1991 i den yderste halvdel af Kangerlussuaq, samt benyttede observationsposter.

Ane og Ulrik skærer mattak af narhval. Skærgårdspladsen.

vejrstationen på Nordre Aputiteq.

Af de ca. 275 nedlagte narhvaler er der for 96 af narhvalerne oplysninger om, hvor i Kangerlussuaq de er blevet nedlagt, og for størstedelen af disse er kønnet oplyst og hvilken måned de er nedlagt i.

I perioden 1986-1991 er 81 af de 96 narhvaler (84%) fanget. Af figurerne 23 og 24 fremgår hvor i Kangerlussuaq narhvalerne er blevet fanget. Det ses af figur 24, at hovedparten af narhvalerne (90%) er fanget i den yderste halvdel af Kangerlussuaq inklusiv Watkins Fjord, Amdrup Fjord og Uttental Sund. Der er tre områder hvor hovedparten af narhvalerne fanges. Det mest benyttede område, (se senere under afsnittet om fangstmetoder), er området omkring Bagnæsset, der ligger mod nord i Amdrup Fjords munding. Her er 20-25% af narhvalerne fanget. Næsten lige så mange, ca. 20%, er fanget i området omkring bopladsen på Skærgårdshalvøen. Flest er fanget i Skærgårdsbugten. Det tredie sted er sydspidsen af Kraemer Ø, hvor ca. 15% er

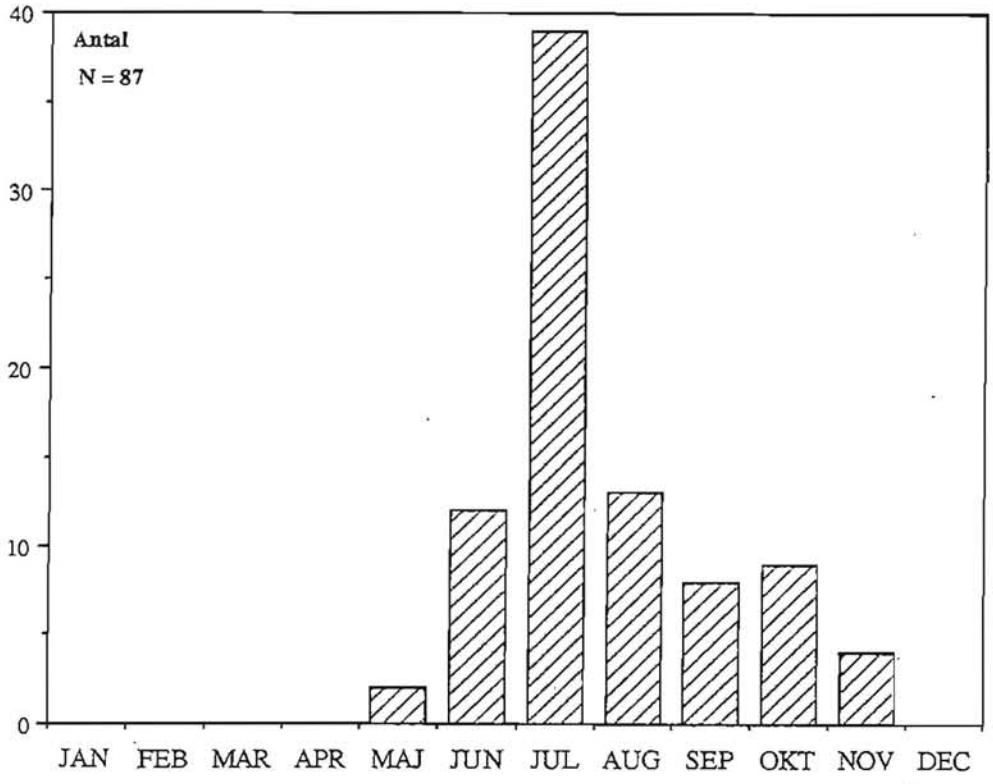
fanget. De mange fangede narhvaler her skyldes især, at en fanger i 1991 har sat garn med det resultat, at 8 narhvaler er fanget i slutningen af juli måned.

Der er i hele perioden fra 1951 til 1991 i gennemsnit blevet nedlagt 20 til 30 narhvaler pr. sæson, omend med store udsving. I 1967/68 og 1988/89 er der blevet fanget henholdsvis 7 og 11, mens der i 1966/67 og 1990/91 er blevet fanget henholdsvis 62 og 44. I hele Ammassalik distrikt, inklusiv Kangerlussuaq, er der i 1970 til 1980 fanget max. 20 pr. år (Dietz et al. 1985) og i Scoresby Sund skønnes fangsten at ligge på 10-20 narhvaler pr. år (Born 1983). Samlet på hele østkysten fanges der 40 til 60 narhvaler pr. sæson. Narhvalerne forekommer i den atlantiske del af arktis både vest og øst for Grønland, mod øst til Franz Joseph Land og Novaya Zemlya. Det er uklart hvor meget narhvalerne fra østkysten blander sig med narhvalerne fra vestkysten af Grønland, ligesom opdelingen i underpopulationer ikke er kendt (Dietz et al. 1985). Da størrelsen er ukendt af en eventuel østlig bestand, såvel som en eventuel bestand i Kangerlussuaq, er det ikke muligt at udtale sig om, om fangsten af 40-60 narhvaler pr. sæson udgør en bæredygtig fangst, men ud fra en fødselsrate på ca. 0,07 (Hay 1984) skal bestanden være på minimum 600-900 individer.

Bianco spiser mattak.

11.3 Årstidsvariationer i fangsten

For 87 af de fangne narhvaler er det oplyst hvilken måned de er nedlagt i. For 7 af narhvalerne er de opgivet fanget indenfor to måneder, f.eks. juni/juli og det er her valgt at opføre dem under den tidligste måned. De eneste måneder hvor dette har nogen betydning er i månederne juni og juli, hvor 5 narhvaler er angivet fanget i juni/juli.



Figur 25. Narhvaler fanget i perioden 1967 til 1991 fordelt på måneder (77 af de 87 fangne narhvaler er fanget i perioden 1986-91)

Narhvaler fanges fra maj til november, men langt flest om sommeren. Knap halvdelen af narhvalerne fanges alene i juli måned, og i månederne juni-august nedlægges 3/4 af narhvalerne.

I Ammassalik distrikt (hvorunder Kangerlussuaq fangsten hører) blev der i perioden 1974 til 1983 fanget flest narhvaler i juli måned (Dietz et al. 1985). Men i modsætning til Kangerlussuaq fanges der i Ammassalik også mange narhvaler i august og september, og også i april og maj fanges der en del narhvaler. Endelig er sæsonen

længere i hele Ammassalik distrikt, med fangst i februar og december.

Sammenlignes fangstfordelingen i Kangerlussuaq med Scoresby Sund (perioden 1974 til 1983 (Dietz et al. 1985)), foregår hovedfangsten i Scoresby Sund tidligere, nemlig i juni måned, mens der kun fanges relativt få i juli. August og september er måneder med relativ god fangst i Scoresby Sund i modsætning til Kangerlusssaq, mens der ikke fanges narhval i november i Scoresby Sund.

11.4 Vandringsveje og årsrytme

I maj måned, når isen begynder at bryde op og forsvinder, begynder narhvalerne at dukke op i Kangerlussuaq. En fanger, der i maj opholdt sig ved Keglen, så narhvalerne trænge ind i revner i isen. Enkelte narhvaler er også fanget i maj. Efterhånden som isen trækker sig tilbage trænger narhvalerne dybere ind i fjordene. Om sommeren bevæger narhvalerne sig langs kysterne af Kangerlussuaq og sidefjordene Amdrup-, Courtauld- og Watkins Fjord, som det fremgår af figur 23. Af og til går narhvalerne også ind i Uttental Sund, hvor der i den sydlige del af sundet er fanget fire narhvaler. En fanger fortalte, at de fortsætter ind i Watkins Fjord, mens en anden ikke mente de kan komme videre, og derfor vender om ved indgangen til Watkins Fjord. Narhvalerne er sjældnere set gå ind i Miki Fjord. J.C. Jacobsen Fjord besøges også og mange er set gå ind i den næste fjord mod nordøst, Ryberg Fjord. Mange skulle ligeledes opholde sig omkring Søkongen Ø. Narhvalernes vandringer langs kysterne går i begge retninger og i mundingen af Kangerlussuaq vender de eller krydser over til andre kyststrækninger. En fanger fortalte, at narhvalerne mødes ud for Bagnæsset. Det er også beskrevet af fangerne, at narhvalerne kan bevæge sig i midten af Kangerlussuaq.

Som tidligere nævnt fanges hovedparten af narhvalerne i juli måned, men helt frem til december fanges der narhvaler. Der ses naturligvis også mange narhvaler i fjordene i løbet af åbenvands perioden. En fanger fortalte, at han fra bopladsen roede ud i området syd for Kraemer Ø, hvor han hørte en masse narhvaler. Han klatrede op på en isskodse og så omkring 100 narhvaler på vej ind i fjorden. Samme fanger har i

oktober set en flok hanner på 30 til 40 stykker ud for Skærgårdshalvøen. Der var så mange stødtænder, at han først troede det var træstykker der var drevet til havs. Hannerne nærmest legede med stødtænderne, krydsede dem blidt eller hvilede dem op af hinanden. En fanger har set noget tilsvarende ved Bagnæsset i juni, hvor 5 hanner med meget lange stødtænder blidt stødte tænderne mod hinanden. En fanger, der også har set denne "leg" mente at de måske kæmpede om en hun. På spørgsmålet om, hvad narhval-hannen bruger sin stødtand til, var der et par fangere der mente at stødtanden bruges som våben. En fanger havde i et tilfælde følt sig truet af en han med en ca. 2 m lang tand og desuden havde han set en han der styrede mod en anden fangers skindkajak, så fangeren måtte flygte. En anden fanger mente, at stødtanden bruges mod andre dyr, f.eks. spækhugger, og fortalte en historie fra Scoresby Sund om en narhvalhun, der var blevet angrebet af en spækhugger, men to hanner kom den til hjælp og spiddede spækhuggeren. Endelig var der flere fangere der mente, at stødtanden bruges i forbindelse med fødesøgningen, f.eks. til at spidde blæksprutter, hellefisk og gopler på. En fanger mente, at narhvalerne måske snor blæksprutterne om stødtanden. Ifølge Silverman (1979) bruges stødtanden som sekundær kønskarakter i forbindelse med aggressiv- og sexuel adfærd. Denne anvendelse af stødtanden støttes af Hay (1984).

Når isen begynder at lægge sig i fjordene omkring oktober-november bevæger narhvalerne sig ud mod havet. Nogle fangere mente, at narhvalerne tilbringer vinteren udenfor polarisen i Danmark Stræde, mens andre mente, at de vandrer nordpå mod Scoresby Sund. Dette begrundes bl.a. med at narhvalerne om foråret kommer nordfra.

Ovenstående fremstilling af narhvalernes vandringer og årsrytme svarer meget godt til hvad man ved om narhvalerne i Scoresby Sund-området (Born 1983 og Dietz et al. 1985). Langs iskanten syd for og tværs over Scoresby Sund ses der narhvaler i februar-april, hvor en del tilsyneladende er på træk nordpå (Born 1983). I vintermånederne skal narhvalerne ifølge Dietz et al. (1985) opholde sig i tæt pakis, og ikke som ovenfornævnt udenfor pakisen. Der er tidligere peget på, at narhvalerne skulle overvintre mellem Island og Kap Farvel (Gray 1931) og dette underbygges bl.a. af en enkelt observation fra 21. oktober 1933 ud for Kangerlussuaq (Bistrup 1924), og af, at

hvalfangerne om foråret så narhvalerne komme fra sydvest fra det formodede vinterkvarter. Bl.a. på grundlag af mange narhval-observationer i april måned mellem Scoresby Sund og Svalbard vurderes det ovennævnte overvintringsområde dog som tvivlsomt (Dietz et al. 1985). Muligvis er vinteropholdsstederne pakisen ud for Grønlands Østkyst evt. koncentreret i visse områder som f.eks. ud for Scoresby Sund, hvilket understøttes af observationer ved Scoresby Sund (Born 1983).

11.5 Køns- og størrelsesfordeling

Kønnet er oplyst for 81 af de 96 nedlagte narhvaler. Heraf var 55,6% hunner og 44,4% hanner. Godt halvdelen (53%) af hannerne var angivet at have en stødtand, 11% var angivet ikke at have nogen tand, mens resten var uoplyst. Stødtandens længde var angivet for 14 af hannerne og fordelingen var sådan, at 3 hanner havde en tand under ca. ½ m, 4 havde en tand mellem ca. ½ og 1½ m og 6 hanner havde en tand, der var over 1½ m, heraf var én tand 2,19 m og én over 2 m. Ifølge Hay (1984) er hanner med en hel stødtand over 1,2 m kønsmodne.Mindst én han er fanget med to stødtænder. Denne han havde én lang og én kort stødtand. Mindst én hun er fanget med en stødtand der var over 1 m lang.

Flere fangere fortalte, at der ofte ses rene flokke af enten hanner eller hunner. Dette stemmer meget godt overens med en undersøgelse udført af Silverman (1979) i arktisk Canada, hvor hanner og hunner blev opdelt i fire grupper: Kun hanner, kun hunner, blandede hanner og hunner, og hunner -(hanner) - nyfødte. Langt hovedparten af alle hanner (82%; N= 1980) optrådte i "kun hanner", over halvdelen af alle hunner (56%; N= 1221) i "kun hunner". 25% af hunnerne sås i "hunner - (hanner) - nyfødte".

En fanger undrede sig over, hvorfor der blev fanget flere hunner end hanner (i dette materiale 56% hunner) og mente, at det kunne skyldes, at hunner med fostre og unger ikke dykker så dybt og længe som hannerne. En anden forklaring kunne være, at hanflokkene ifølge Silverman (1979) ofte går længere ude, og derfor ses i mindre grad end hun-nyfødte-flokkene. I modsat retning trækker, at fangerne oftest vil jage hannerne

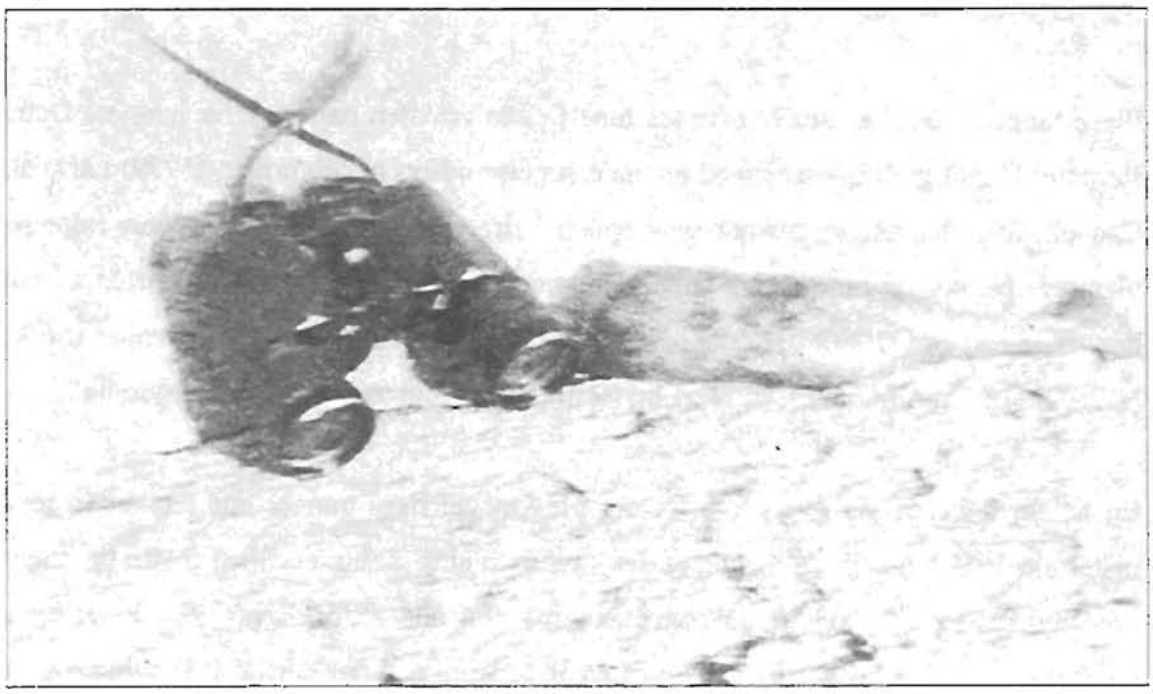
pga. stødtanden. Dette gælder naturligvis ikke for garnfangst.

Seks nedlagte narhvaler blev målt (lige linie fra hoved til basis af halen) den 21. juli 1990. Længden af 5 hunner var henholdsvis 310, 327 (angivet som ung), 380, 395 og 400 cm, og længden af hannen (uden stødtand) var 450 cm. Kønsmodne hunner er angivet at måle omkring 340 cm og hanner 390 cm (Hay 1984).

11.6 Fostre og unger

Ifølge oplysningerne fra interview-undersøgelsen ses der både små og store fostre såvel som unger i perioden fra maj til august.

Der er set fostre i maj-juni, men størrelsen er ikke opgivet. I juni er der både set små fostre, bl.a. et foster på 25-30 cm i juni-juli måned, og ret store fostre i slutningen af juni. Et foster var ved at blive født i slutningen af måneden. I juli er der set et lille foster, samt et stort foster fra en hun skudt den 18. til 20. juli 1991, som jeg opmålte til ca. 150 cm. I august er der set et lille foster på 30-40 cm (se foto), samt et stort



Narhval foster fra hun fanget i Kangerlussuaq i august. Foto af foto taget af Mathæus, Kuummiut.

foster og to store fostre tæt på at blive født. Gray (1889) oplyser om narhvaler med næsten fuldbårne (150 og 155 cm) fostre skudt 1. og 5. juli i havet mellem Scoresby Sund og Shannon Ø. Ifølge Hay (1985) fødes unger i juli og august, og ungen er ca. 160 cm på fødselstidspunktet.

En fanger nævnte, at der især i maj ses små unger. I juni er en unge på 2 m skudt. En unge af uoplyst størrelse fulgte en hun i slutningen af august, og unger ses især i august og september. Desuden blev det fortalt, at helt små unger er set fra juli til august og små unger fra juli til september. De tidligste observationer af unger er fra begyndelsen af juni og juli i området mellem Scoresby Sund og Svalbard (Dietz et al. 1985) og en nyfødt unge blev set den 15. juli i dette område. En diende unge er set den 20. juli af Manby (1822), hvor er ikke oplyst. I den forbindelse kan det nævnes, at en fanger mener at narhval-unger kan die i op til 3 år. Ifølge Hay (1985) kan ungen die hunnen i over 12 måneder.

11.7 Fødevalg

Af de 23 interviewede fangere har 12 oplyst om narhvalens fødevalg. Otte af fangerne fortalte, at narhvalen spiser blæksprutter der er små eller håndlange (ca. 20 cm). En fanger havde hørt, at narhvalen spiser blæksprutter. Seks fangere havde set hellefisk i maverne og to fangere havde hørt om, at narhvaler spiser hellefisk. Én fanger nævnte, at hellefiskene er små. Rødfisk er blevet set af to fangere, og her fortalte den ene, at rødfiskene var små. Rejer er også blevet set i narhval-maverne af to fangere, hvor den ene fortalte, at de kan være op til 10 cm store og den anden, at rejer er narhvalernes eneste føde. Desuden har én fanger set røde søstjerner i maven på narhval og én fanger mente de spiser gopler. Ud fra disse oplysninger består hovedmenuen af små blæksprutter og hellefisk, samt i mindre omfang af rejer (op til 10 cm), små rødfisk, søstjerner og evt. gopler.

Ifølge Born (1983) består sommerføden hovedsagelig af polartorsk, samt hellefisk, blæksprutter og pelagiske krebsdyr. I en narhval skudt lidt syd for Scoresby Sund i

oktober fandt Isachsen (1925) fiskerester, blæksprutter og orme i maven. Ellers er det hovedsagelig blæksprutter og krebsdyr der er fundet i narhvalmaver (Dietz et al. 1985).

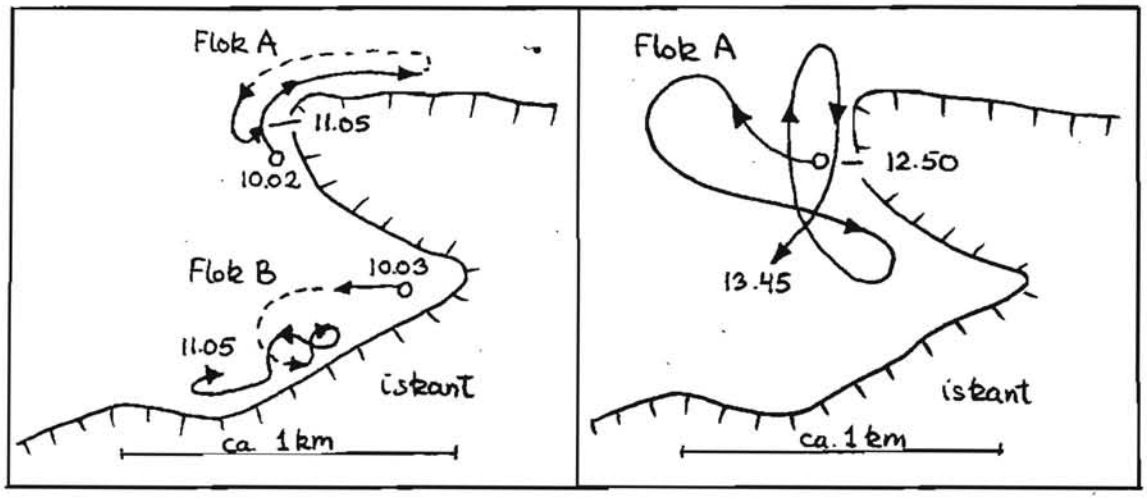
Oplysningerne fra fangerne i Kangerlussuaq og litteraturoplysningerne stemmer således meget godt overens. Dog er der ikke oplyst om polartorsk i narhvalmaver fra Kangerlussuaq, mens litteraturen ikke indeholder oplysninger om rødfisk samt søstjerner og gopler.

11.8 Adfærd

Under vores besøg på mineselskabernes boresteder ved Kap Deichmann den 28.7.1991 blev to til tre flokke af fødesøgende narhvaler holdt under observation fra kl. 10 til kl. 14 afbrudt af en pause fra kl. 11 til 13. Narhvalerne opholdt sig i hele perioden langs iskanten, der strakte sig s-formet fra Kap Deichmann til Den lave Pynt. Af skitsen figur 26 fremgår, at de i observationsperioden bevæger sig i cirkler eller sløjfer indenfor et mindre område, sandsynligvis aktivt fødesøgende. Flokkenes dykkerytme blev fulgt med kikkert og armbåndsur fra observationsposten ca. 500 m over havets overflade og på en afstand af 5-6 km. Afstanden gjorde, at det var vanskeligt at se de enkelte narhvaler, men lysforholdene betød at det var let at se den mørke flok mod det lyse vand. På grundlag af 31 perioder hvor flokkene var uddykkede og 27 perioder, hvor flokkene var neddykkede var fødesøgende narhvaler i gennemsnit uddykket i knap 1 minut og i gennemsnit neddykket i godt 4 minutter, med et forhold på godt 5. Se nærmere i bilag 19.6.

I arktisk Canada er der observationer af en hun og hendes kalv der ved dybe dykninger søgte føde ved iskanten i en dyb fjord. Den gennemsnitlige uddykningsperiode var 212 $\pm$ 102 sek (N=17) og den gennemsnitlige neddykningsperiode 898 $\pm$ 362 sek (N=10) (Silverman 1979). I forhold til Kangerlussuaq-observationerne er perioderne her betydelig længere, men forholdene mellem neddykning og uddykning er ikke så forskellige, henholdsvis godt 5 og 4,2. I Thuleområdet i nordvest Grønland er dykkerytmen hos **hurtigt vandrende** narhvaler observeret, og her er den gennemsnitlige

uddykningsperiode 117 ± 128 sek (N= 13) og den gennemsnitlige neddykningsperiode 264 ± 168 sek (N=19). Forholdet er her 2,3 (E.W. Born, GF's havpattedyrafd., 1992, pers. komm.).



Figur 26. Skitse der viser sandsynligvis aktivt fødesøgende narhvalers bevægelser ud for iskanten ved Kap Deichmann d. 28.7.1991 kl. 11-14. Se nærmere bilag 19.6.

11.9 Fangstmetoder

Når fangerne tager på narhvalfangst sejles der afsted i motorbåd eller jolle og ofte medtages en skind- eller en glasfiberkajak. Fangerne begiver sig afsted mod en af de 24 udkigsposter, der er blevet oplyst om i interviewundersøgelsen, se figurene 23 og 24. Mest populært er Bagnæsset i mundingen af Amdrup Fjord der er benyttet af 17 af fangerne. Det beskrives som det bedste sted og at det er et godt sted om sommeren fra juli til august. Desuden skulle det være et godt sted i december, formodentlig hvis der ligger iskant her (se afsnit 10.7 Iskantfangst, i kapitlet om ringsæl). Jagtlejren på den modsatte side af Kangerlussuaq på Kraemer Ø er det næst populæreste observationssted og er benyttet af 11 fangere. Det hedder bl.a. om dette sted, at det bruges hvis der er så meget is i Kangerlussuaq, at man ikke kan nå over til Bagnæsset, samt at der ikke ses så mange narhvaler herfra. Som de trediebedste steder angives spidsen af Amdrup Pynt, samt Spækpynten i mundingen af Watkins Fjord, sidstnævnte sted angives at være et af de mest anvendte steder og som godt i december. Disse steder er benyttet af hver

Ottos kajak. Skærgårdsbopladsen.

af de 8 fangere. Sydspidsen af Kraemer Ø, ikke så langt fra fangerbopladsen, er benyttet af 6 fangere og beskrives som et godt sted om foråret og som hørende til de bedste. Det er her en fanger i 1991 har sat garn. De øvrige observationsposter er benyttet af fra 5 til én fanger, og halvdelen af alle observationsposter er kun udpeget af én fanger. Af figur 24 ses, at narhvalfangsten ved tre af de fem højest prioriterede observationsposter er høj.

Fra observationsposterne spejdes der efter narhvaler, der ofte vil kunne ses relativt tæt på kysten. Når narhvalerne observeres sættes der efter dem i kajak eller båd. 10 af fangerne har oplyst at de bruger kajak, og det drejer sig både om fangere der er aktive idag og om fangere, der har været aktive tidligere. Der er lige så mange fangere, der bruger skindkajak som glasfiber-kajak, men der er nok en tendens til at fangerne idag køber glasfiber-kajakker, så de har begge dele. Narhvalerne harpuneres derpå og skydes så med riffel. Enkelte narhvaler fanges stadig med harpun alene. Én fanger har oplyst at han ikke bruger kastetræ, fordi det er for svært at bruge. Hvorvidt de andre

fangere bruger kastetræ og i hvilket omfang er ikke klart, da der ikke er spurgt om dette interview-undersøgelsen. Lige så mange fangere, altså 10, sejler istedet efter narhvalerne med motorbåd (hyppigst) eller jolle. Hvis der sejles med lav hastighed er det muligt at komme så tæt på narhvalerne, at de kan harpuneres, hvorefter de skydes. Denne fangstform er foretrukket med forskellige begrundelser. En fanger var kajaksvimmel, mens en anden ikke vil have kajak, fordi det er for farligt. En tredie har fået dårlig ryg og kan ikke bruge kajak mere. Seks af fangerne oplyser, at de skyder narhvalerne med riffel og derpå får fat på dem med kastekrog eller bådshage. Enkelte fangere har oplyst, at de med båd har jaget narhvalerne på land og derpå skudt de strandede hvaler. Få fangere har skudt narhvalerne fra land, hvis de er svømmet forbi tæt på kysten.

Garnfangst er en fangstmetode der først startede i Kangerlussuaq-området i sæsonen 1987/88, men først med held i sæsonen 1990/91 hvor der i juli 1991 blev fanget 11 narhvaler. Fem af de interviewede fangere har sat garn ved bl.a. Keglen i nærheden af Nordre Aputiteq, ved Bagnæsset og to steder ved Kraemer Ø.

Vi havde lejlighed til at se garnet på sydspidsen af Kraemer Ø blive sat. Garnet var et 30-40 m langt nylon-garn der stak 6-7 m. Maskevidden var ca. 35x35 cm. Garnet, der var fæstet til et tykt nylonreb, blev holdt oppe af 6-7 flydere. Afstanden fra vandoverfladen til garnet var ca. 1 m. Garnet blev strakt ud af et antal mindre sten der var fæstnet til garnets bund. Garnet blev sat ud fra kysten, her fæstet til klipperne, og fortøjet med en stor sten, der fungerede som anker, i den modsatte ende. På grund af tidevandsbevægelserne kom garnet hurtigt til at stå skævt på kysten, hvilket havde den fordel af isskodser gled af langs overrebet. Ulempen var, at garnet i stedet for at dække de 30-40 m, nu kun dækkede 15-20 m. At dette ikke var noget stort problem fremgår af, at der i dette garn blev fanget 8 narhvaler fra den 21. til den 29. juli. Mens garnet var ved at blive sat den 26. juli opdagedes 6 narhvaler der ca. 30 m væk lå stille i overfladen. Deres afstand fra kysten var 5-10 m. Kort tid efter dykkede de og forsvandt. Med motorbåden blev det forsøgt at jage narhvalerne ind i garnet, men uden held.

Fangerne blev spurgt, om der under jagten er narhvaler, der er gået tabt. Svarene

strækker sig fra, at ingen er gået tabt, til at der er lige så mange der er gået tabt, som der er fanget. Der er flere eksempler på, at narhvalerne er forsvundet selv om de er blevet harpuneret og evt. skudt efterfølgende. Det er som regel hvis der er for mange isskodser i området, at narhvalerne er sluppet væk, enten under isen eller mellem isskodserne. I flere tilfælde har de taget fangstblæren med sig. En fanger fortalte, at hans far harpunerede en narhval der slap væk, men 3 år senere fangede en anden fanger den med faderens harpunspids i sig. Af de narhvaler der alene skydes, nævnte en fanger, at de fleste flyder ovenpå og at kun få synker, og en anden fanger sagde, at de af og til kan synke, og det både sommer og vinter, trods et tykt spæklag. En fanger mente, at det om vinteren er sådan, at de unge synker, mens de gamle flyder, når de bliver skudt.

Den fangstform, der anvendes i Kangerlussuaq, hvor der i stor udstrækning benyttes kajak og harpun, svarer til fangstformen i Thule, men adskiller sig fra fangstformen ved Scoresbysund, hvor narhvalerne skydes med riffel enten fra iskanten eller fra båd. Fra begyndelsen af 1970´erne ophørte anvendelsen af kajak og harpun, pånær af en enkelt person der fortsatte denne fangstform i begyndelsen af 1970´erne (Born 1983).

11.10 Handel og anvendelse

Narhvaltænderne sælges både til KNI og til private. Salgsprisen for narhvaltænder, der indhandles til KNI, er afhængig af, om tænderne er med eller uden spids og var i 1991 725 kr. pr. kg for hele narhvaltænder og 200 kr. pr. kg for knækkede narhvaltænder (K. Skamriis, KNI i Ammassalik, 1992, pers. komm.). Mange fangere forærer tænderne væk, ofte til familien. En fanger, der har været i Kangerlussuaq i slutningen af 1960´erne og begyndelsen af 1970´erne fortalte, at han har brugt mange selv, f.eks. i forbindelse med fremstilling af harpuner.

Ammassalik kommune har fortsat vejledende priser for salg af mattak (narhval-hud) på "Brædtet", fangernes og fiskernes lokale handelssted. For mattak uden spæk er 1991-prisen 90 kr. pr. kg, og for mattak med spæk 60 kr. pr. kg (K. Skamriis, KNI i

Ulrik og Niels spiser mattak og tørret narhvalkød.

Ammassalik, 1992, pers. komm.). Mange forærer det væk til familie og venner, når de vender tilbage fra en fangstsæson. Mattak fra narhvaler, der er fanget midt på sommeren, lægges ud i havvandet eller nedgraves i snefaner, for at øge holdbarheden.

Narhval-køddet sælges normalt ikke, men spises ferskt eller tørret af mennesker og hunde. En fanger nævnte, at meget af køddet bruges til hundefoder.

11.11 Forstyrrelser

Fangerne blev i interview-undersøgelsen spurgt, om de havde nogle iagttagelser af narhvaler der var blevet forstyrret af f.eks. helikopter, skib og gummibåd i forbindelse med mineselskabernes efterforskningsaktiviteter i området.

En fanger fortalte, at helikoptertrafikken i området bevirkede at narhvalerne trak længere væk fra bopladsen. En fanger havde af en grønlandsk helikopterpilot fået at vide, at narhvalerne ikke flygter fra helikopteren, når den befinder sig i en vis,

desværre uoplyst, højde. Generelt mente mange af fangerne, at lavtflyvende helikoptere vil forstyrre narhvalerne, så de dykker eller flygter, evt. ud mod havet, mens narhvalerne er ligeglade, hvis helikopterne flyver højt. Der er ikke iagttaget forstyrrelser fra de Twin-Ottere, der flyver forsyninger m.v. fra Island, og grunden skulle ifølge en fanger være, at de ligger i en god flyvehøjde.

Med hensyn til større skibe i området, henviser en fanger til undersøgelsesskibet "Adolf Jensen", der den 12. og 13. august 1990 udførte biologiske baggrundsundersøgelser i den yderste halvdel af Kangerlussuaq bl.a. omkring Bagnæsset (Glahder 1990). Fangeren fortalte, at der ikke blev set nogen narhvaler, så længe "Adolf Jensen" befandt sig i området, og først da skibet den 14. august var stået ind i Miki Fjord sås der narhvaler igen. Ellers er det få skibe der i de sidste år har besøgt området, bl.a. to forsyningsskibe fra Island der er gået ind i henholdsvis Uttental Sund og Miki Fjord. Fangerne har ikke oplyst om forstyrrelser i forbindelse med disse skibsanløb. Generelt mente fangerne, at skibe vil genere i sejlruten, eller hvis der er meget skibstrafik, men ellers vil det ikke være noget problem. Med hensyn til en havn i området, mente en fanger ikke, det vil betyde så meget, idet han henviser til Sermilik Egede- og Rothe Fjord, hvorind narhvalerne trækker trods beliggenheden af Ammassalik havn. Afstanden fra Ammassalik til fjordmundingen er dog ca. 20 km.

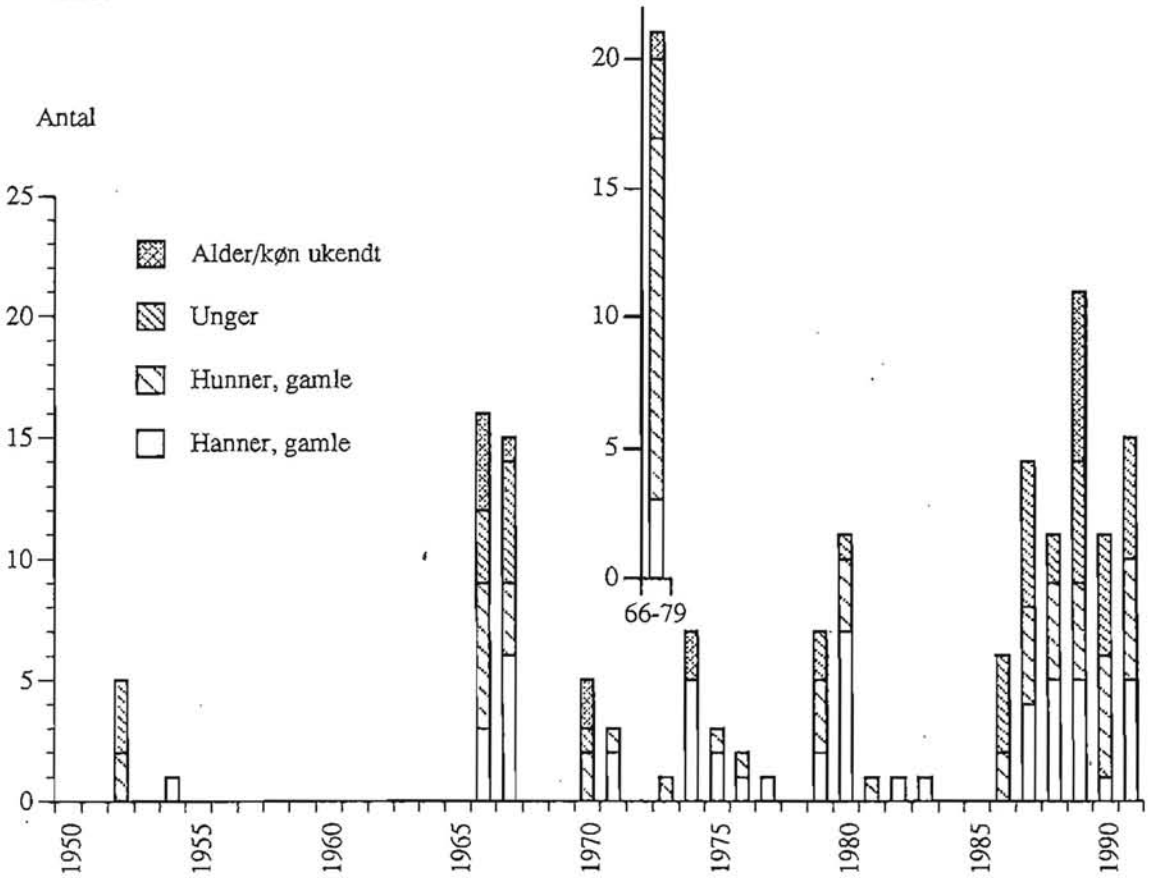
En fanger mente, at boringer på land tæt på kysten, vil skræmme narhvalerne længere ud. Den generelle holdning var, at en mine på land ikke vil få narhvalerne til at forsvinde. Den største frygt knytter sig til en forurening med olie eller kemikalier som f.eks. cyanid.

Fangerne blev endvidere spurgt om forstyrrelser af narhvalerne som følge af deres egen sejlads med motorbåde og joller. Generelt mente fangerne, at joller forstyrrer mere end motorbåde, og at hastigheden har meget stor betydning for hvor meget narhvalerne forstyrres. Ved lav hastighed kunne fangerne komme ind på 0 til 25 meters afstand af narhvalerne, så tæt, at det var muligt at harpunere dem. Ved høje hastigheder angav flest fangere at narhvalerne flygtede på 100 til 500 meters afstand. Nogle angav en flugtafstand på 20 til 100 m, mens få angav en afstand omkring 1000 m. En fanger fortalte, at hvis en båd stødte mod en isflage, forstyrrede dette mere end skruestøj.

12. ISBJØRN (*Ursus maritimus*)

12.1 Indledning

Af de 23 interviewede fangere har de 17 fanget isbjørn. De resterende 6 har kunnet bidrage med oplysninger om isbjørne og isbjørnespor, de har set eller hørt om. Fangerne har ialt gjort rede for 179 isbjørne, hvoraf de 162 er nedlagt, og de 17 er set men har haft held til at undslippe. Isbjørnene er nedlagt eller set i perioden fra 1951 til 1991, men stort set alle isbjørne er nedlagt eller set i perioderne 1951 til 1954, 1966 til 1980 og 1986 til 1991, se fig. 27. Dette hænger sammen med de perioder, der har været overvintrende fangere i området, jf. kapitel 8, Fangst i Kangerlussuaq gennem tiderne.



Figur 27. Den årlige fordeling af 162 nedlagte og 17 sete isbjørne (gamle hanner og hunner, samt unger) fra 1951 til 1991. Af disse 179 isbjørne er der indsat 21 nedlagte isbjørne, der kun har kunne angives for perioden 1966-1979.

12.2 Fangstrejser

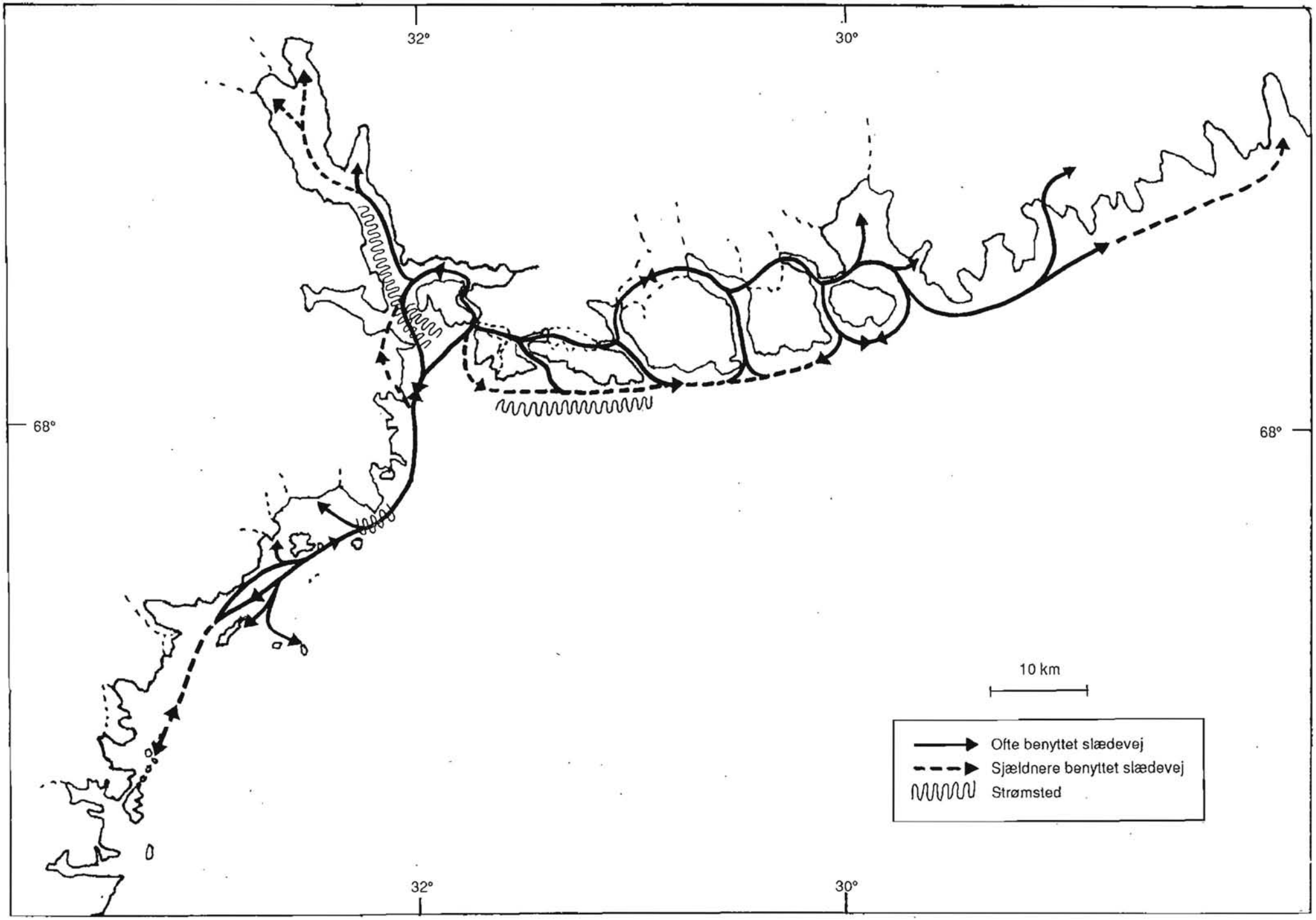
Isbjørnene er fanget på fangstrejser inden for et område afgrænset af breddegraderne 67° 30'N og 68° 30'N og længdegraderne 33°00'V og 28°00'V.

Om foråret fra februar til maj tager fangerne på slæderejser enten mod nordøst, hvor de længste slæderejser når helt til Kap Vedel ca. 200 km fra bopladsen eller mod sydvest, hvor slæderejserne kan nå ned til Aggas Ø ca. 120 km fra bopladsen.

Slæderejser mod nordøst går op til området omkring Søkongen Ø, og normalt vælges en indlandsrute, der går fra fjord til fjord hen over gletscherne. Vedrørende slædeveje, se figur 28. Kyststrækningen kan være vanskelig og farlig at følge p.g.a. strømsteder ved bl.a. Hængefjeldet og Kap Hammer, og ud for J.C. Jacobsen Fjord kan der være åbent vand. Fra bopladsen køres ind i Uttental Sund og derpå mod øst op over Forbindelsesgletscher til Miki Fjord. I bunden af Miki Fjord køres der op over gletscheren og ned i J.C. Jacobsen Fjords vestlige fjordarm. Herfra kan der enten køres ud til kysten, eller der kan køres op over Schjelderup Gletscheren i bunden af J.C. Jacobsen Fjord og ned i Ryberg Fjord. Fra midten af denne fjord kan gletscheren følges videre over i J.A.D. Jensen Fjord, eller der kan køres ud til kysten. Ved at følge J.A.D. Jensen Fjord når man Søkongen Ø, som man kan køre bag om og derved komme over i Nansen Fjord. Omkring Søkongen Ø kan der træffes åbent vand. Fra Søkongen Ø kan kysten følges op til Kap Vedel, som ifølge interviewene er det længste fangere er nået fra Skærgårdsbopladsen (i marts 1991). Er føret godt, kan Søkongen Ø nås på et døgns slædekørsel.

Slædekørsel mod sydvest går til områderne omkring Nordre Aputiteq og Fladø eller videre ned til de såkaldte "Tre små øer": Deception Ø, Igtutarajik og Patulaajivit.

Enkelte slæderejser kan gå helt ned til Aggas Ø og Nuugaalik. Hvis iskanten ligger i mundingen af Kangerlussuaq krydses fjorden fra bopladsen over til Kap Deichmann eller sydligere over til Barberkniven, hvorefter kysten følges. Der kan være strømsteder undervejs bl.a. ud for Kap Edvard Holm. Hvis iskanten ligger nordligere, f.eks. mellem



Figur 28. Slædeveje på isbjørne-fangstrejser, samt angivelse af strømsteder.

Amdrups Pynt og Kraemer Ø, kan fangerne enten i motorbåde blive færget over til Kap Deichmann og så fortsætte slæderejsen langs kysten eller slæde bag om Kraemer Ø. Denne tur går gennem Uttental Sund, videre ud af Watkins Fjord og over til Amdrups Pynt. Hvis kysten ikke kan følges her, kan der køres op over gletscheren og ned lidt nord for Kap Deichmann, hvorefter kysten følges.

Normalt tager 2 til 5 slæder afsted sammen, men ikke helt sjældent er fangere afsted alene bl.a. helt op til Søkongen Ø. Enkelte gange har der været 10 slæder afsted. Det normale antal hunde i et hundespand er 10-11 varierende fra 8 til 13 hunde.

Slæderejserne ophører i juni og juli afhængig af føret. I disse måneder kan isen være så "rådden", at det hverken er muligt at køre på slæde eller sejle i jolle eller motorbåd.

Fra juli til oktober/november sejles der i jolle eller motorbåd på fangstrejser mod nordøst og sydvest. Det er især i månederne september og oktober, der sejles på fangstture efter isbjørn. De isbjørne der fanges om sommeren er ofte "bifangst" i forbindelse med fangsten af narhvaler og sæler.

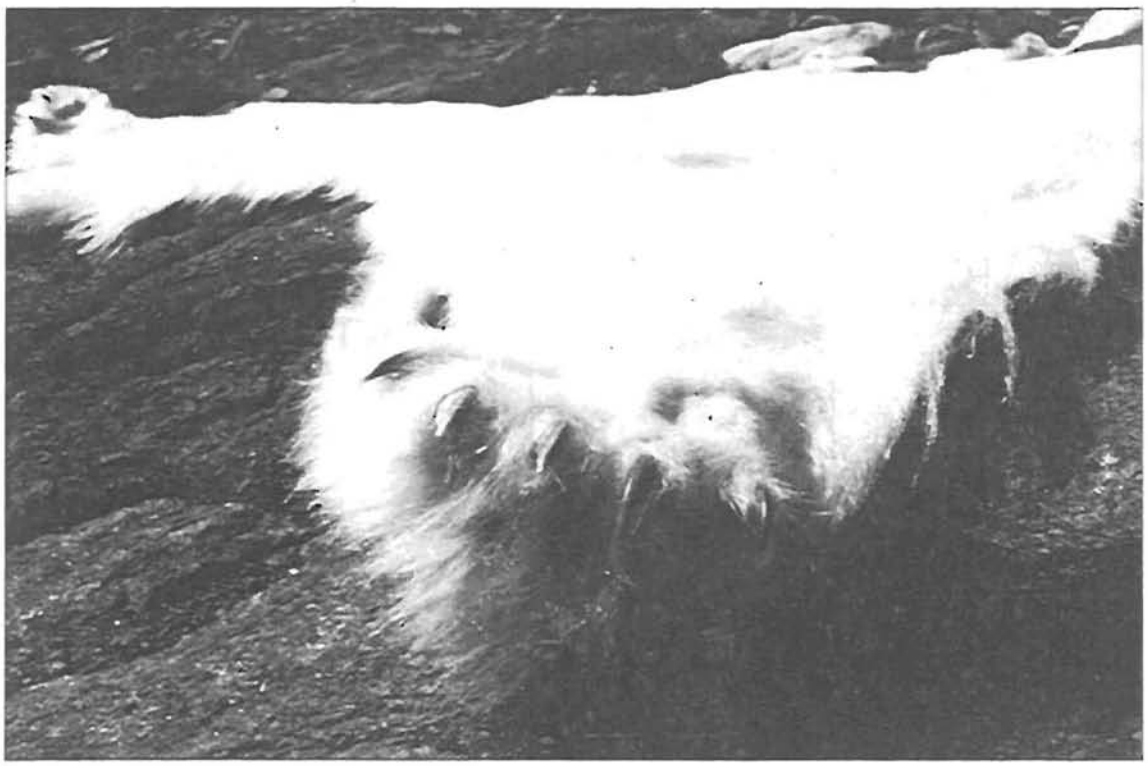
12.3 Fangstregulativer

Reglerne for fangst af isbjørne er lidt specielle i området omkring Kangerlussuaq, fordi kommunegrænsen mellem Tasiilaq og Ittoqqortoormiit kommuner går midt ned igennem Kangerlussuaq, og de to kommuner har forskellige regler. Ifølge Hjemmestyrets bekendtgørelse om fredning af isbjørne i Grønland (Anon. 1988) er alle isbjørne (undtagen voksne, enlige hanner) fredet fra 1. juli til 31. august nord for Kangerlussuaq (Ittoqqortoormiit kommune), mens de syd for er fredet fra 1. august til 30. september (Tasiilaq kommune). Nord for Kangerlussuaq er det udenfor de ovennævnte fredningsperioder tilladt at nedlægge isbjørneunger ældre end 12 måneder, og hunner der ledsager dem, mens isbjørneunger indtil 2 år gamle, samt hunner der ledsager dem, er fredet syd for Kangerlussuaq. For hele området gælder bl.a., at det er forbudt at

forstyrre, herunder udgrave isbjørne, der ligger i hi. Bestemmelser om fredning af isbjørne om sommeren og hunner med unger trådte i kraft i januar 1975, hvorefter isbjørneunger under 2 år samt deres ledsagende mor var fredet hele året og alle andre isbjørne var fredet fra 1. juni til 31. august (Anonym 1974). Disse bestemmelser ændredes i 1976 til, at isbjørneunger under 1 år, samt deres mor var fredet hele året og alle andre isbjørne var fredet fra 1. juli til 31. august (Anonym 1976). I 1978 ændredes bestemmelserne til de nugældende bortset fra bestemmelserne om ungernes forskellige aldre, der først trådte i kraft i maj 1988.

12.4 Isbjørnefangst

Som tidligere nævnt er der under interviewene blevet oplyst om 162 nedlagte og 17 sete isbjørne over en 40 år lang periode fra 1951 til 1991. Lokalitet, køn og størrelse for de nedlagte isbjørne fremgår af figurerne 35 og 36. Af tabel 3 fremgår antallet af nedlagte isbjørne i perioden 1951-91 ifølge forskellige kilder. Summen af nedlagte



Isbjørnelab. Skindet ligger til blegning i solen. Skærgårdsbopladsen.

Tabel 3. Fangst af isbjørne i Kangerlussuaq fra 1951-1991, samt oplysninger om isbjørne set af fangerne.

Sæson	Sum af nedlagte isbjørne	Fangst ifølge Siegstad (1989)	Fangst ifølge fangstlister		Sum af sete isbjørne
			Juli-juni	Kalenderår	
1990/91	26				
1988/89	11				11
1987/88	11	14			
1986/87	18	44			1
1979/80	15				1
1978/79	2				
1977/78	0				
1976/77	3				
1975/76	0				
1974/75	1				4
1973/74	5				
1972/73	1				
1971/72	0				
1970/71	3			4	
1969/70	5		0	18	
1968/69	0	18	21	3	
1967/68	0	52	2	28	
1966/67	31	38	38	12	
1951/54	6				

isbjørne angiver de isbjørne, fangerne har oplyst om under interviewene. Sæsonen strækker sig fra august det ene år til juli det efterfølgende år. Sammenlagt er der

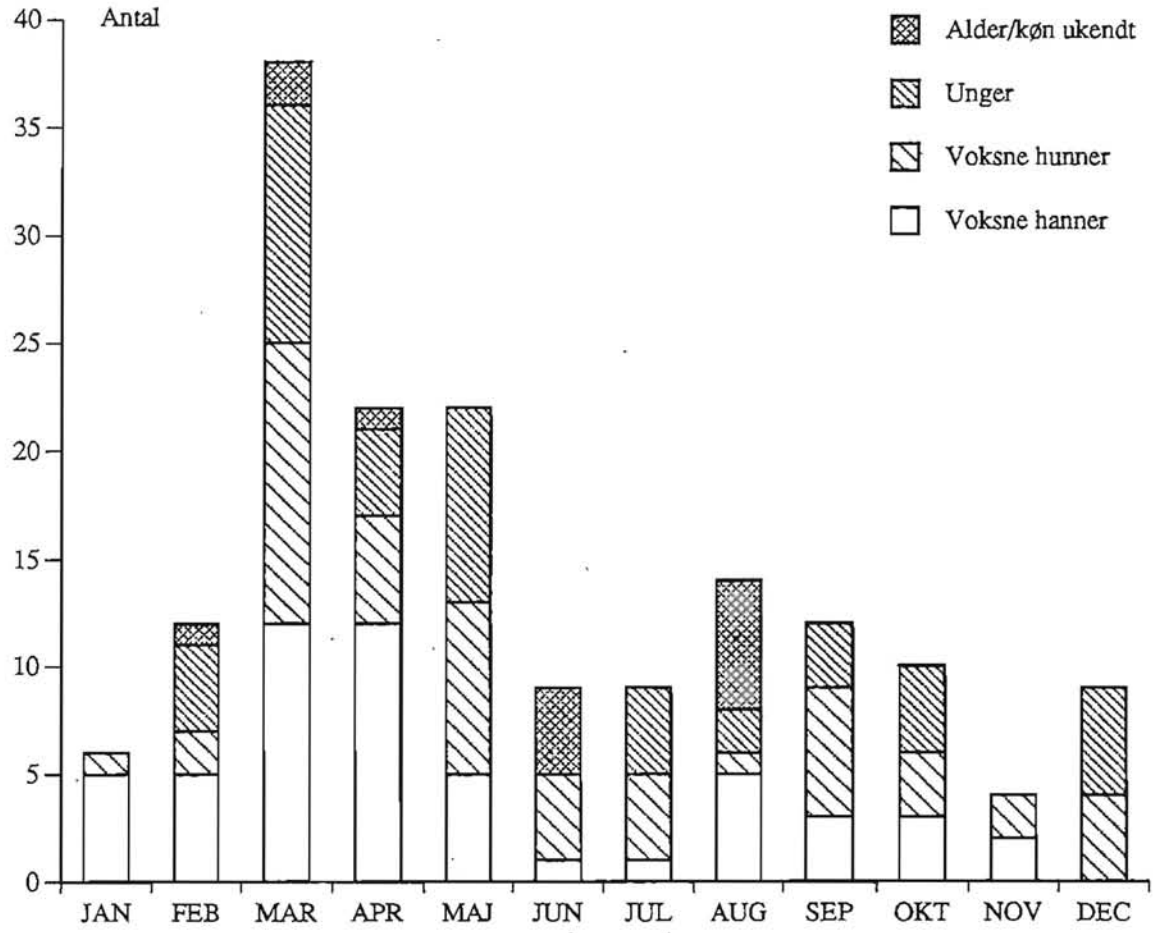
nedlagt 138 isbjørne, og hertil kommer 3 isbjørne nedlagt henholdsvis 1981, 1982 og 1983, samt 21 nedlagt i perioden 1966 til 1979. Ialt har fangerne oplyst om 162 nedlagte isbjørne. Ifølge fangstlisterne foreligger der oplysninger på fangst i sæsonerne fra 1966/67 til 1969/70 (Anonym 1966-1969). En sæson strækker sig fra juli det ene år til juni det næste år. Sæsonen 1967/68 omfatter kun månederne juli og august 1967 og april, maj og juni 1968, og sæsonen 1969/70 omfatter kun juli og august 1969. Fra 1966 til 1970 foreligger der endvidere fangstlister med oplysninger om isbjørnefangst i et kalenderår (Anonym 1966-1970). Disse antal er opført under sæsonens første årstal, f.eks. er 1966-kalenderåret opført under 1966/67-sæsonen. Endelig indeholder tabel 3 oplysninger fra Siegstad (1989).

Det er ikke muligt at sige hvor mange isbjørne, der er blevet nedlagt i hele perioden fra 1951 til 1991, men mit skøn ligger på 400-600 isbjørne. Forudsætningerne for dette skøn skal kort gennemgås.I perioden **1986-91** er der ifølge de interviewede fangere og Siegstad (1989) nedlagt 95 isbjørne, hvilket antages at være tæt på de reelle antal.

I perioden **1966-80** er der ifølge de forskellige kilder nedlagt 143-164 isbjørne. Heraf er alene 108 nedlagt i perioden 1966-69 (Siegstad 1989), eller 36 pr. sæson. Hvis der i hele perioden 1966-80 nedlægges 36 isbjørne pr. sæson fås et totaltal på ca. 500 isbjørne. Hvis der i stedet regnes med, at der i interview-undersøgelsen er blevet oplyst om knap 30% (108:31, jf. tabel 3) af det totale antal, fås et totaltal på ca. 300 isbjørne (87 nedlagte isbjørne ifølge interview-undersøgelsen x 100:30).

Endelig er der perioden **1951-54**, hvor fangeren på vejrstationen Aputiteq selv nedlagde 6 isbjørne, mens det øvrige personale ifølge fangeren nedlagte 14 isbjørne i samme periode, eller ialt 20 isbjørne.

Det samlede antal kan således skønnes til 400-600 isbjørne nedlagt i hele perioden: 20 (1951-54) + 300-500 (1966-80) + 95 (1986-91).

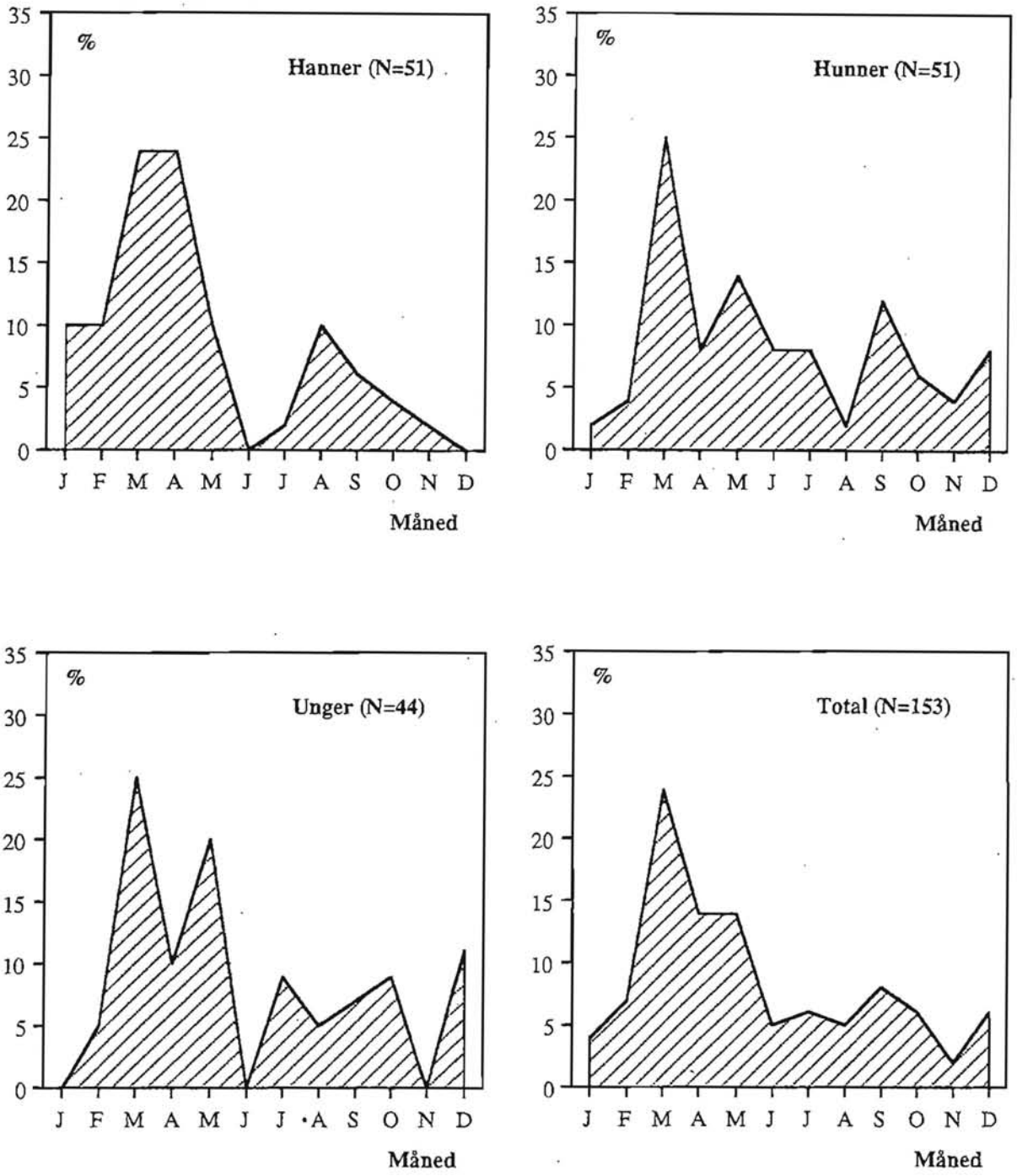


Figur 29. Sæson-, køns- og aldersmæssig fordeling af 167 nedlagte og sete isbjørne fra 1951-1991.

12.5 Årstidsvariationer

Af de 162 nedlagte isbjørne har de 153 fangster kunne henføres til en bestemt måned. Nogle af disse isbjørne er oplyst fanget indenfor to måneder, f.eks. februar og marts, og i så fald har jeg konsekvent valgt at angive den tidligste måned i fremstillingen. Det drejer sig om ialt 18 isbjørne. Mange af fangsterne er iøvrigt opgivet med dato.

Over halvdelen af alle isbjørne er fanget i marts, april og maj (jf. figur 29 og figur 30), og ca. 25% er fanget i marts måned. I de resterende måneder, bortset fra november, svinger antallet af nedlagte isbjørne omkring 5%. Hannerne er især nedlagt i marts og april og med en mindre top i august. Kurverne over hunner og unger følges ad og hunner og unger nedlægges især i marts og maj med et dyk i april. Resten af året ses større variationer end hos hannerne (se figur 30).

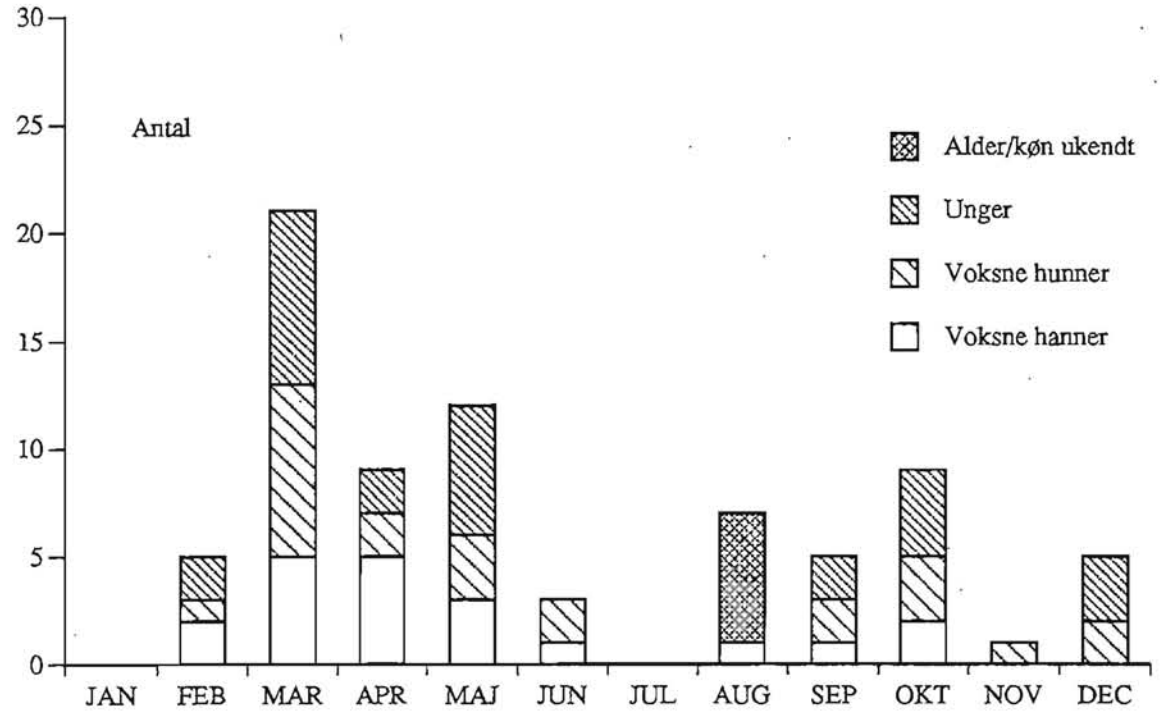


Figur 30. Den procentvise fordeling på månederne for nedlagte hanner (gamle), hunner (gamle) og unger, samt for alle nedlagte isbjørne i perioden 1951-1991.

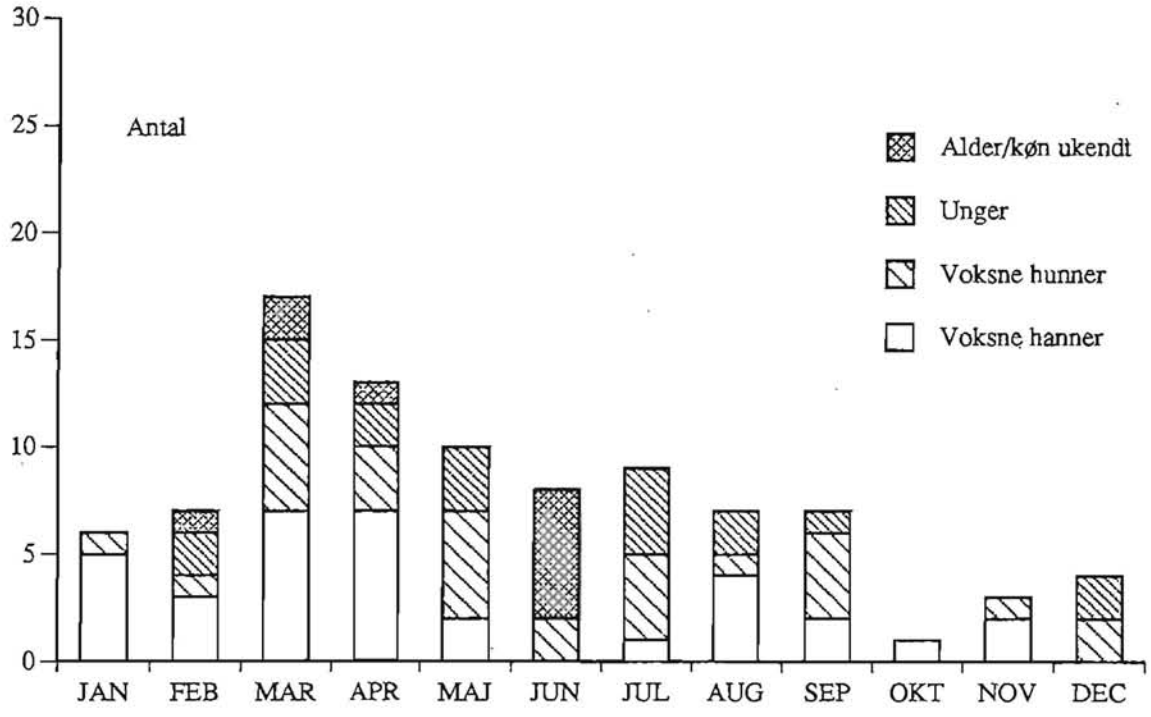
I de seneste år synes der at være sket en ændring af isbjørnefangsten i forhold til tidligere. Materialet er derfor delt op i to perioder, én der strækker sig fra 1951 til 1983 (primært 1966-1980) og én der strækker sig fra 1986 til 1991. I den første periode er der oplysninger om 96 skudte isbjørne, og i den anden periode om 66 skudte isbjørne.

Isbjørne, der er nedlagt i disse to perioder, fordeler sig forskelligt på årstiderne. I perioden 1986-91 er der tydelig forårstop og efterårstop og et markant fald i sommermånederne juni-august (figur 31 og figur 33). For perioden 1951-83 er der en tydelig forårstop men ingen efterårstop. Desuden er der nedlagt relativt mange isbjørne i sommermånederne (figur 32 og figur 34). Hvis kurverne over det totale antal nedlagte isbjørne opløses i kurver for gamle hanner og hunner samt for unger, ses der for perioden 1986-91 forårs- og efterårstoppe for alle tre grupper (figur 33), mens forårs- og efterårstoppe kun ses hos gamle hanner i perioden 1951-83. Især gamle hunner og til en vis grad ungerne nedlægges i denne periode året rundt (figur 34).

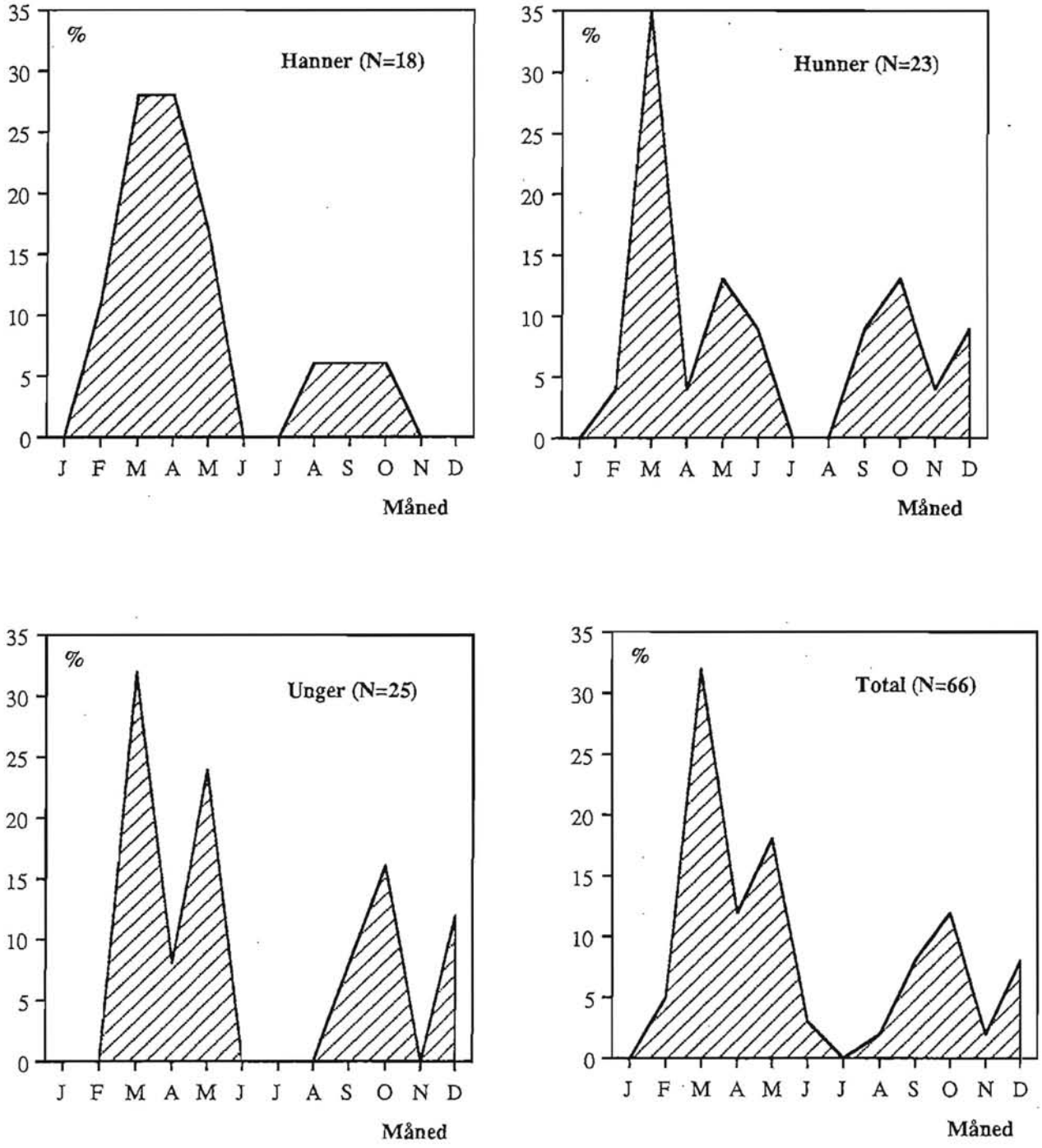
Det er karakteristisk for perioden 1951-83, at 3/4 af alle nedlagte isbjørne er fanget i Kangerlussuaq-området, der ud over Kangerlussuaq med sidefjorde inkluderer J.C. Jacobsen Fjord mod nordøst og Aputiteq og Fladø mod sydvest. Langt hovedparten af resten, eller knap 15%, er fanget i området omkring Søkongen Ø. For perioden 1986-91 er det derimod karakteristisk, at den ene halvdel af isbjørnene er fanget i Søkongen Ø-området, og den anden halvdel er fanget i Kangerlussuaq-området (se figurerne 39 og 40). Hvis der ses på fangsten i Kangerlussuaq i de to perioder, er der også tydelige forskelle. Inden for en radius af 20 km fra bopladsen (et område, der dækker Watkins Fjord, mundingen af Amdrup Fjord, Kap Deichmann og Miki Fjord) blev der fra 1951-83 nedlagt 48 isbjørne (50%) (og 4 blev set), mens der fra 1986-89 kun blev nedlagt 1 isbjørn (knap 2%) (og 3 blev set). Inden for et område beliggende fra 21 til 40 km fra bopladsen (et område der dækker Courtauld Fjord, Amdrup Fjord, Kap Edvard Holm (men ikke Aputiteq) og J.C. Jacobsen Fjord) blev der i 1951-83 nedlagt 15 isbjørne (16%) (og 1 blev set), mens der fra 1986-89 blev nedlagt 22 isbjørne (33%) (ingen blev set). I de seneste år (1986-91) er isbjørnene altså blevet fanget i betydeligt større afstand fra bopladsen end tidligere. Det drejer sig både om de lange fangstrejser



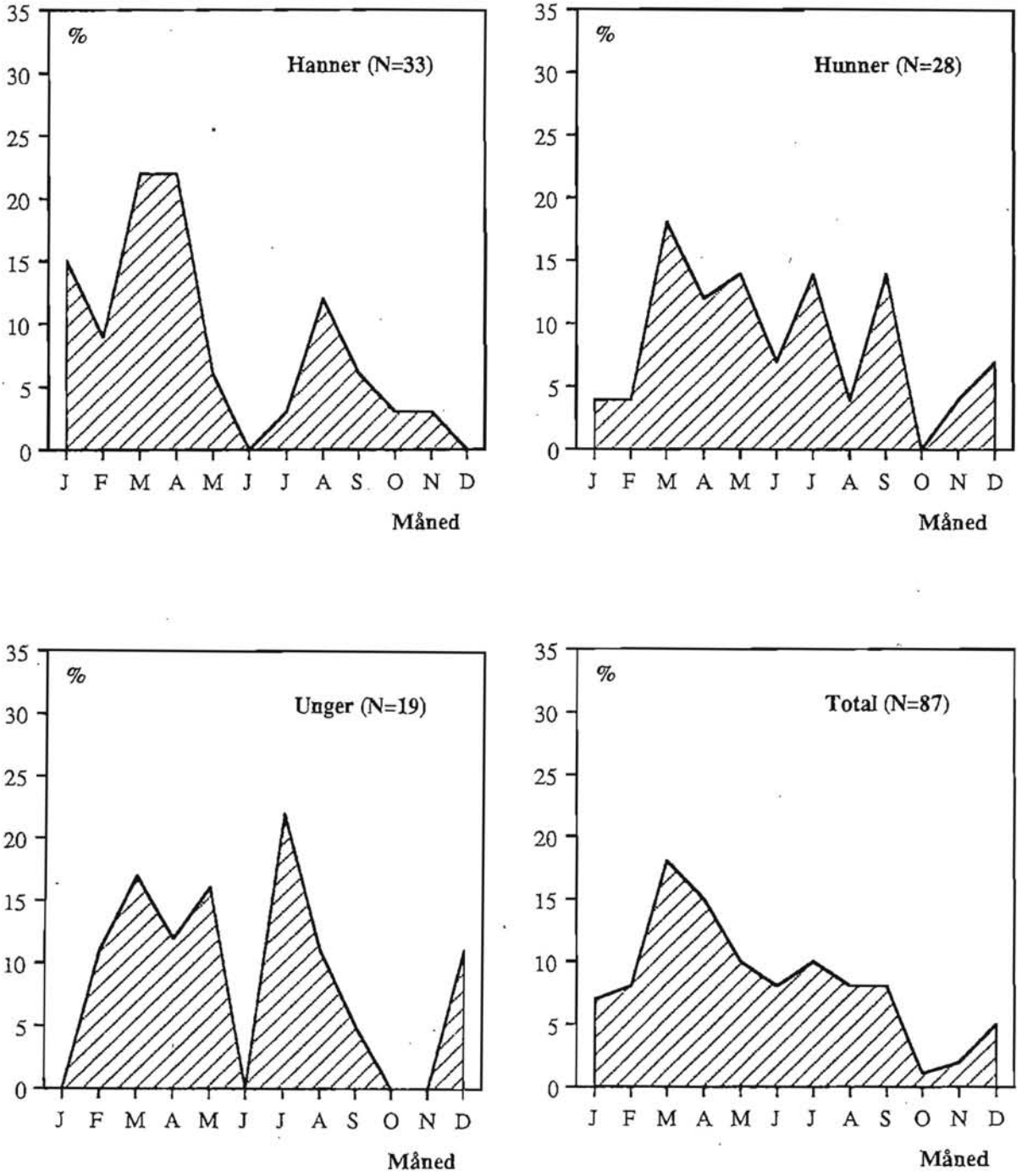
Figur 31. Sæson-, køns- og aldersmæssig fordeling af 77 nedlagte og sete isbjørne fra 1986-1991.



Figur 32. Sæson-, køns- og aldersmæssig fordeling af 90 nedlagte og sete isbjørne fra 1951-1983.



Figur 33. Den procentvise fordeling på månederne for nedlagte hanner (gamle), hunner (gamle) og unger, samt for alle nedlagte isbjørne i perioden 1986-1991.



Figur 34. Den procentvise fordeling på månederne for nedlagte hanner (gamle), hunner (gamle) og unger, samt for alle nedlagte isbjørne i perioden 1951-1983.

f.eks. op til Søkongen Ø og om længere fangstrejser i selve Kangerlussuaq.

12.6 Alders- og kønsfordeling

Af de 162 nedlagte isbjørne i perioden 1951-91 er kønnet oplyst for 142 af disse. Heraf var de 47,9% hanner og 52,1% hunner. Uafhængige (="voksne") hanner udgjorde 35,9% af de nedlagte isbjørne (84% af hannerne var opgivet som store, 16% som små) og uafhængige hunner udgjorde 42,3%. Afhængige unger udgjorde 28,4% af de 155 nedlagte isbjørne (7 isbjørne med uoplyst køn og alder er ikke medtaget). Der er oplyst om ialt 28 familiegrupper (dvs hunner med en eller to unger) hvilket betyder, at 46,7% af de uafhængige hunner havde unger. Den gennemsnitlige kuldstørrelse var 1,6 unge pr. kuld. Af 31 unger med oplysning om køn var de 55% hanner og 45% hunner. Af de 46 afhængige unger kan de 32 fordeles på alder: 4 på 3 år (9%), 9 på 2-3 år (20%), 11 på 2 år (24%), 3 på 1-2 år (7%), 3 på 1 år (7%) og 2 på 0 år (4%). Alderen var uoplyst på 14 (40%). De fleste unger angives således at være 2 år eller derover.

I perioden 1951 - 83 er der nedlagt 96 isbjørne, og kønnet er oplyst for 81 af disse. Heraf var de 48,1% hanner og 51,9% hunner. Uafhængige hanner udgjorde 40,7% af de nedlagte isbjørne (82% af hannerne var opgivet som store, 18% som små) og uafhængige hunner udgjorde 45,7%. Afhængige unger udgjorde 21,3% af de 89 nedlagte isbjørne (7 isbjørne med uoplyst køn og alder er ikke medtaget). Der er oplyst om ialt 13 familiegrupper, hvilket betyder, at 35,1% af de uafhængige hunner havde unger. Den gennemsnitlige kuldstørrelse var 1,5 unge pr. kuld. Af 11 unger med oplysning om køn, var 55% hanner og 45% hunner. Af de 19 afhængige unger kan de 11 fordeles på alder: 0 på 3 år, 1 på 2-3 år (5%), 3 på 2 år (16%), 3 på 1-2 år (16%), 2 på 1 år (11%) og 2 på 0 år (11%). På 8 unger var alderen uoplyst (42%).

Endelig var der perioden fra 1986 - 91, hvor der af 66 nedlagte isbjørne er oplyst om køn for 61 isbjørne. Heraf var de 47,5% hanner og 52,5% hunner. Uafhængige hanner udgjorde 29,5% af de nedlagte isbjørne (83% af hannerne var opgivet som store, 17%

som små) og uafhængige hunner 37,7%. Afhængige unger udgjorde 37,9% af de 66 nedlagte isbjørne. Der er oplyst om 15 familiegrupper, hvilket betyder, at 65,2% af de uafhængige hunner havde unger. Den gennemsnitlige kuldstørrelse var 1,8 unger pr. kuld. Af de 20 unger med oplysning om køn, var de 55% hanner og 45% hunner. Af de 27 afhængige unger kan de 19 fordelses på alder: 4 på 3 år (15%), 6 på 2-3 år (22%), 8 på 2 år (30%), 0 på 1-2 år, 1 på 1 år (4%) og 0 på 0 år. På 8 unger (30%) var alderen uoplyst. Næsten alle unger er altså angivet at være 2 år eller derover.

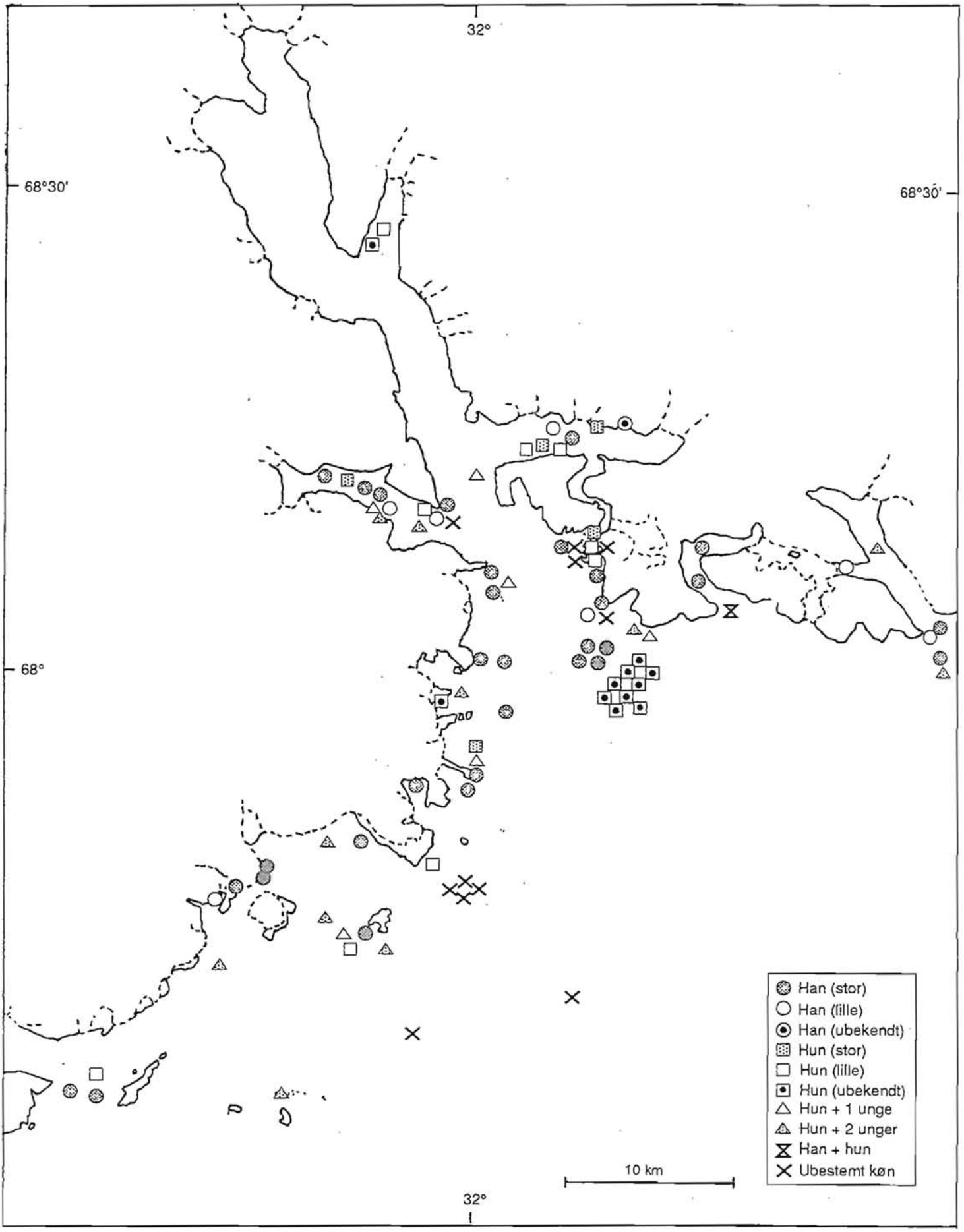
12.7 Jagtmetoder

Når isbjørnene jages fra slæde, kan de enten indhentes og skydes fra slæden, eller en eller flere hunde kan slippes løs for derved at standse isbjørnen indtil fangeren når frem. En fanger har fortalt, at han ofte slipper én hund løs, hvis der er tykt snelag, og altså tungt føre; hvis isbjørnen er langt væk, slippes ofte to hunde løs. Andre fangere slipper 3 til 4 hunde løs. Kun en fanger fortalte om en episode, hvor én af hundene blev skadet af isbjørnen. Hundene slippes ikke løs, hvis isbjørnen løber ud i bevægelig is. Hundene kan også slippes løs, før isbjørnen er blevet set, hvis der er friske spor. En fanger der vurderede, at hundene måske ikke kunne standse en mor med to unger, parkerede hundene bag et isfjeld, hvorefter han selv sneg sig ind på isbjørnene; moderen blev først skudt og derpå de to unger.

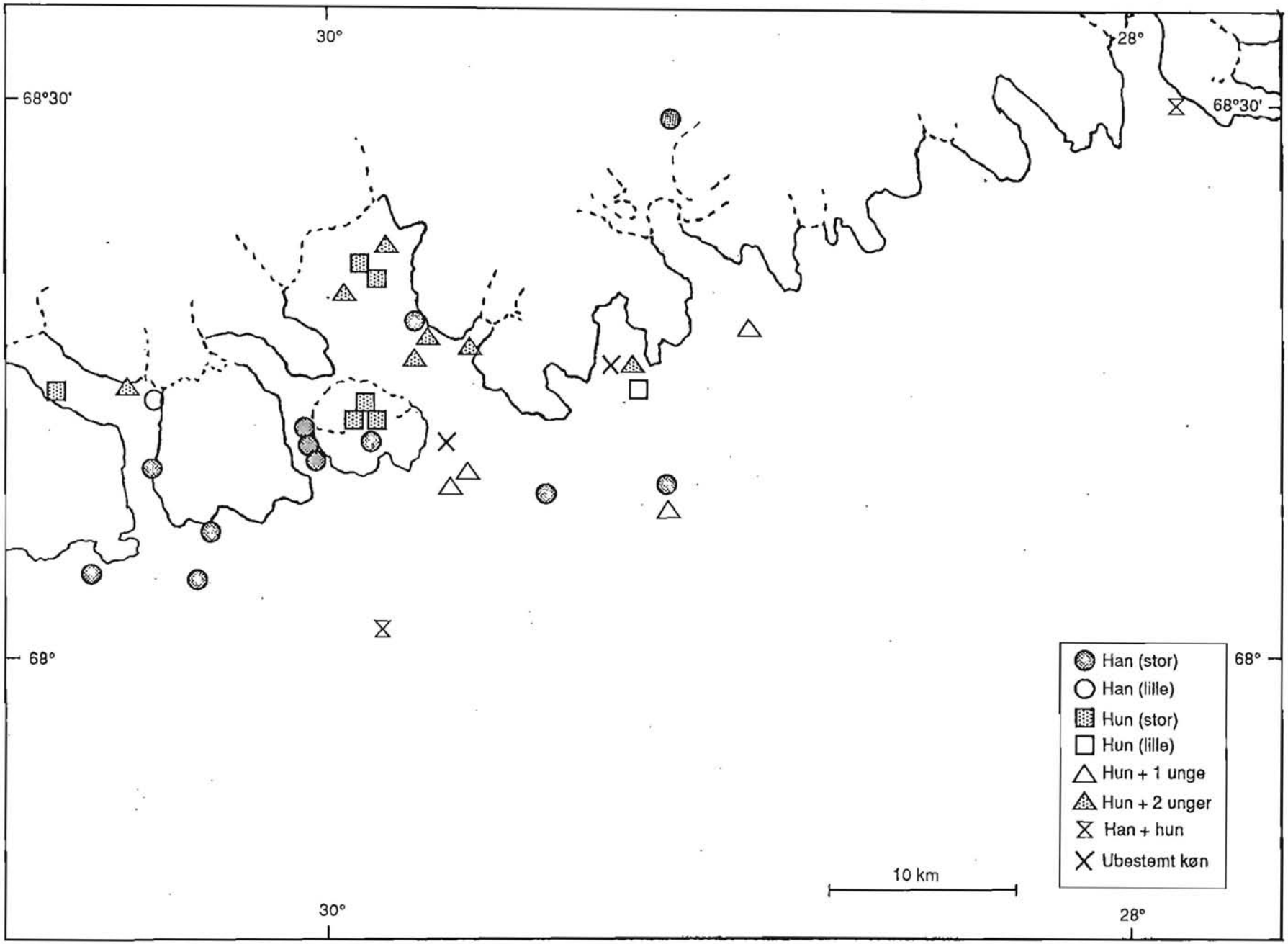
Når fangerne er i motorbåd eller jolle skydes isbjørne normalt på isen, også selv om de opdages i vandet.

12.8 Mærkede isbjørne

Fangerne er i interview-undersøgelsen blevet spurgt, om de har skudt mærkede isbjørne, eller om de kender nogen, der har skudt mærkede isbjørne. Alle fangere svarede benægtende. I 1973 til 1975 blev der i Nordøstgrønland mellem ca. 72° N og



Figur 35. Nedlagte og sete isbjørne i Kangerlussuaq-området, 1951-1991, fordelt på køn, alder og familiegrupper (hun med 1 eller 2 unger).



Figur 36. Nedlagte og sete isbjørne i Søkongen Ø-området, 1951-1991, fordelt på køn, alder og familiegrupper (hun med 1 eller 2 unger).

ca. 77° N mærket ialt 64 isbjørne, og fra 1966 til 1988 er der mærket ialt 220 isbjørne hovedsagelig på Svalbard, men også i Nordøstgrønland (1977) og ved Franz Joseph Land (1980)(Born & Rosing-Asvid 1989). Nogle af de mærkede dyr er genfanget i henholdsvis Scoresbysund, Kulusuk og Nanortalik.

12.9 Ynglehi og andre hi

Der er i litteraturen kun fundet ganske få oplysninger om hi i Kangerlussuaq-området. Et hi med friske ekskrementer blev fundet i august på Nordre Aputiteq (Amdrup 1908), og det er formodet, at der findes et hiområde på Blosseville kysten fra 69° N ned til Kangerlussuaq (Vibe 1976).

Under interview-undersøgelsen er der kun blevet oplyst om to konkrete fund af ynglehi. Det ene ynglehi er fundet øst for mundingen af J.C. Jacobsen Fjord i slutningen af august 1990. Det lå på et stejlt sted, og der var ikke nogen unger i hiet. Det er uklart, om hiet var forladt om foråret samme år, og hvorfor fangeren mente, at det var et ynglehi. Det andet ynglehi er fundet lidt inde i J.C. Jacobsen Fjord på østsiden i februar 1976. I ynglehiet blev der fundet en tynd, død isbjørneunge. Placeringen af disse ynglehi fremgår af figurerne 37 og 38, hvor også øvrige oplyste "ynglehiområder" er indtegnet.

Et tegn på at der findes "ynglehi" i et område kan være, at der er blevet set helt små isbjørnespor i området. Disse små spor sammenlignes som oftest med hundespor. Et andet tegn kan være, at en hun med små unger (0 år) enten er nedlagt eller set i området i marts - april. I marts 1967 blev en hun med to 0-årige unger nedlagt mellem Fladø og Nordre Aputiteq, og i april 1988 blev en hun nedlagt omkring Nordre Aputiteq, efter at hundene havde bidt hendes 0-årige unge ihjel. I maj 1987 blev der set store og helt små spor i området ved Deception Ø og Fladø. Sporene blev tolket som to familiegrupper, hver bestående af en hun med en 0-år gammel unge. Den ene familiegruppe var kommet nordfra, den anden gruppe inde fra land. De to familiegrupper var mødtes og var kravlet op på en ø. Endelig var der i bunden af Kangerlussuaq

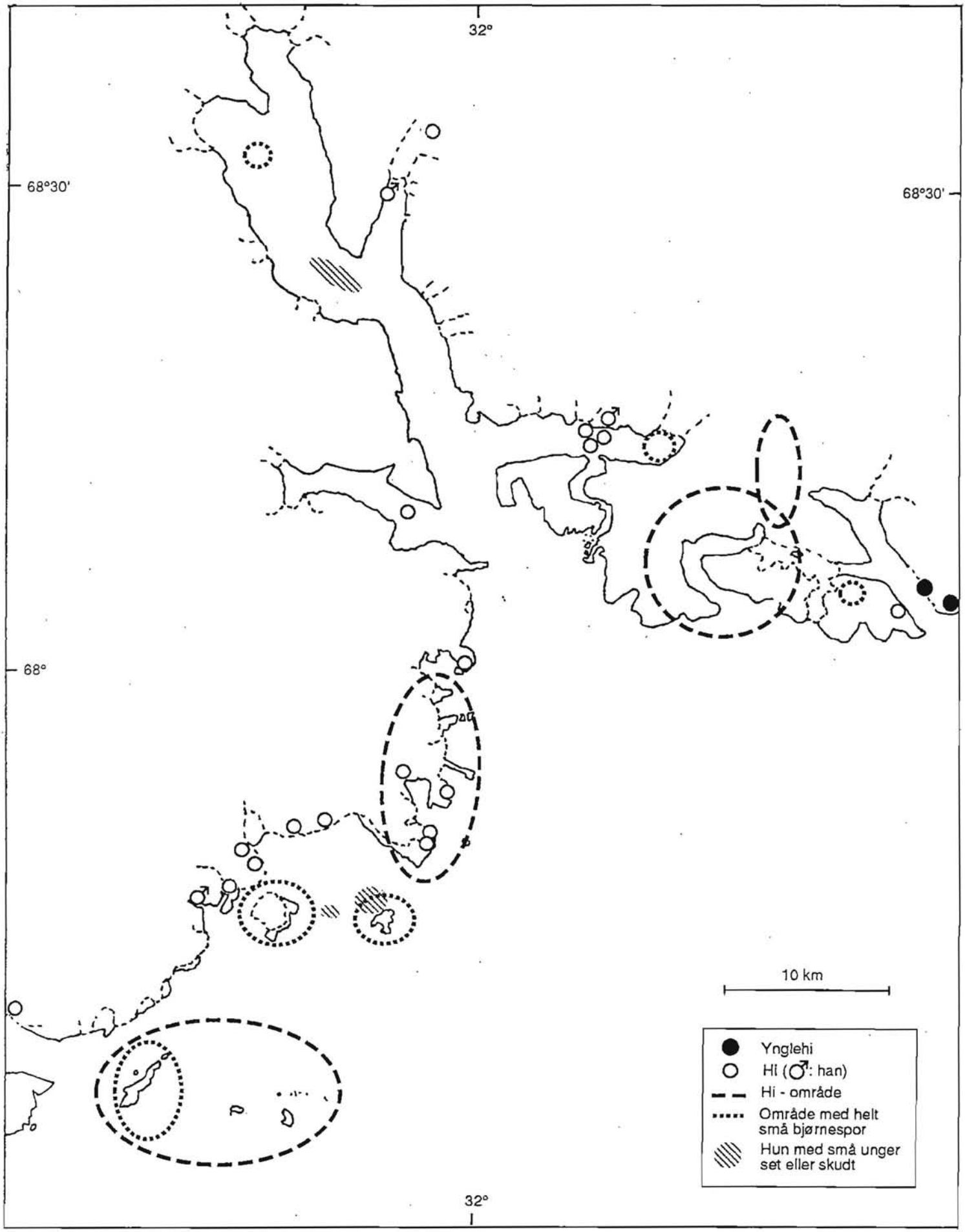
nær Courtauld Fjord blevet set en hun med helt små unger mellem 1987 og 1991; årstiden er ikke oplyst.

Følgende områder kan ud fra ovenstående fund og indicier betegnes som "ynglehi"-områder:

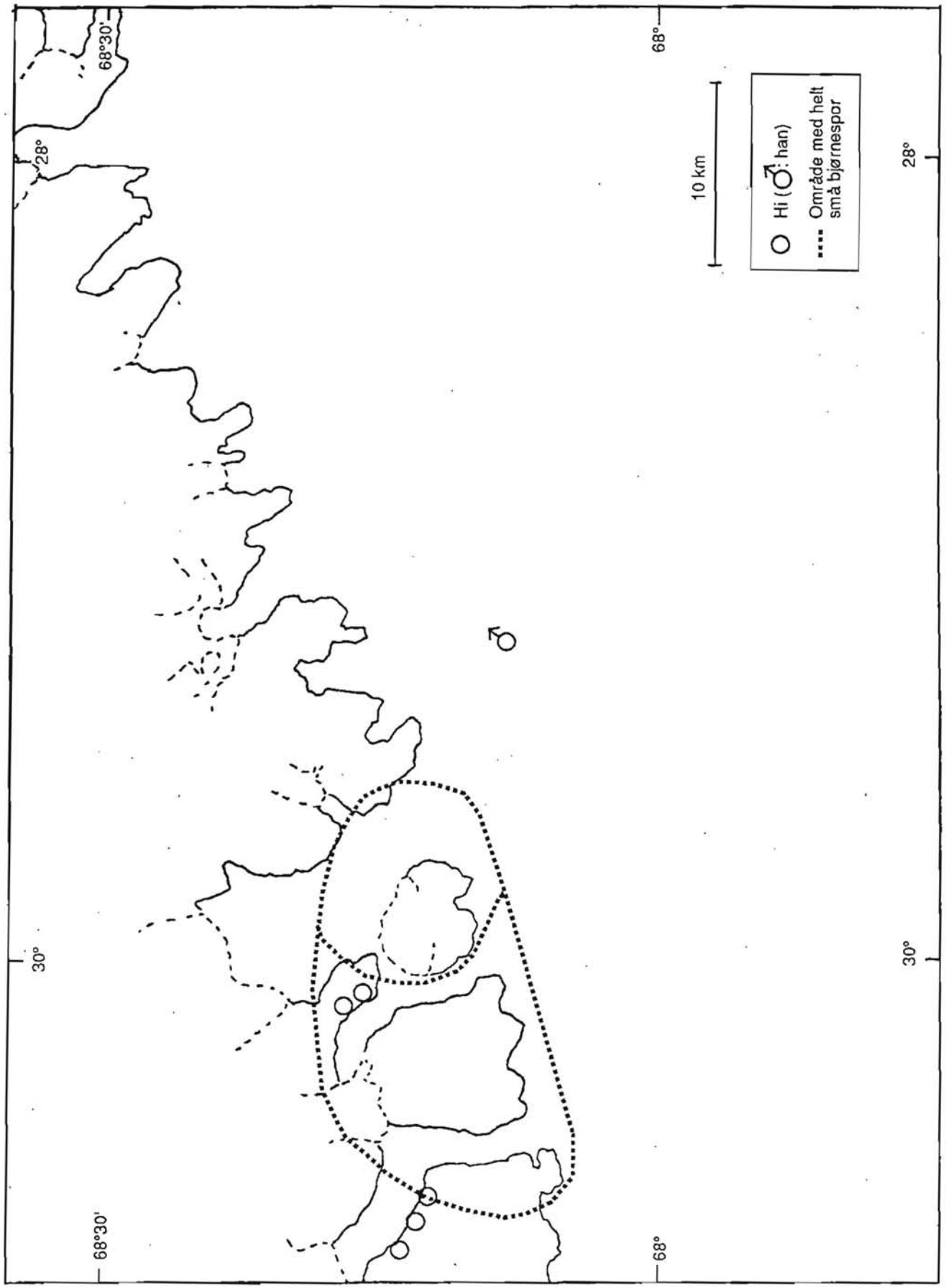
1. "Tre små øer" - øerne Deception Ø, Igtutarajik og Patuulaajivit - beliggende ca. 25 km sydvest for Nordre Aputiteq.
   De fleste små spor er set ved Deception Ø, hvor også de to ovenfor omtalte familiegrupper blev set. Desuden er der om sommeren set hi inde på øerne, af en fanger der er kommet forbi med motorbåd. Andre fangere nævner, at de har set små isbjørnespor i området.

2. Fladø og Aputiteq.
   I dette område er der nedlagt familiegrupper med 0-årige isbjørne, og den ene af de tidlige omtalte familiegrupper kom sandsynligvis fra dette område. Desuden har flere fangere iagttaget isbjørnespor så små som hundespor i området omkring Aputiteq, og en fanger fortæller om masser af små spor i marts-april måned her. Fangeren, der var kok på Vejrstationen Aputiteq, har set isbjørnehi tæt ved Aputiteq i perioden 1951-54, og inde langs kysten er der set mange hi.

3. Bunden af Kangerlussuaq.
   I marts eller april måned engang i slutningen af 1960-erne eller først i 1970-erne er der set meget små isbjørnespor forsvinde ind mod gletscherne - dvs isbjørnene er kommet fra gletscherne. I 1987-91 er der set en hun med helt små unger i området. Fangerne er specielt blevet spurgt, om forekomst af ynglehi og små bjørnespor i dette område, da jeg havde en forventning om, at bunden af Kangerlussuaq var et ynglehi-område, men de få oplysninger skyldes nok især, at fangerne meget sjældent kommer i dette område. Grunden er bl.a., at fangerne synes, at området er for farligt pga de mange kælvende gletschere og isfjelde.



Figur 37. Hi, hi-områder og små isbjørnespor i Kangerlussuaq-området.



Figur 38. Hi, hi-områder og små isbjørnespor i Søkongen Ø-området.

4. Bunden af Watkins Fjord.

   Der er set små bjørnespor forsvinde ind i bræerne i marts-april måned i slutningen af 1960-erne eller først i 1970. Desuden er der set mange hi i området.

5. J.C. Jacobsen Fjord.

   De eneste konkrete oplysninger om iagttagelser af ynglehi stammer fra dette område, jf tidligere omtale. I et område syd for den vestlige gren af J.C. Jacobsen Fjord, er der i marts-april 1987 set små isbjørnespor.

6. Søkongen Ø.

   Et meget stort antal fangere har set helt små isbjørnespor i et område omkring Søkongen Ø, der indbefatter Nansen -, J.A.D. Jensen - og Ryberg Fjord. Ud over mange generelle oplysninger om små isbjørnespor i området, er der oplysninger om små isbjørnespor i februar 1988 eller 89, hvor der lå meget sne, og i marts eller april i slutningen af 1970-erne og 1980-erne. Nogle fangere mener, at der findes flest familiegrupper i dette område, hvilket bekræftes af oplysningerne om antallet af nedlagte isbjørne, som vist tidligere.

Ud over de ovennævnte 6 områder, der kan betragtes som ynglehi-områder, er der oplyst om et antal områder med iagttagelser af andre hi end ynglehi (jf. figurerne 37 og 38). Disse hi-områder er angivet følgende steder: a) Omkring Nugalik ved Søndre Aputiteq, b) Gletscher-området mellem Aggas Ø og "Tre små øer", c) Området fra Kap Edvard Holm til Den lave Pynt (angivet som hi-område engang i 1960-erne, samt fund af hi i 1970-71 og marts 1987 eller 1989), d) Miki Fjord og Sødalen-området (fangerne har oplyst, at de har fået fortalt om disse områder, og at hiene ved Sødalen skulle ligge højt oppe på siderne af gletscherne).

Beliggenheden af hi kan været meget forskellig. Nogle er oplyst at ligge ret højt oppe på gletscherne. En gammel han blev skudt i et hi (Watkins Fjord), hvor der nærmest gik en trappe op til hiet. I hi-området omkring Sødalen er hiene angivet at ligge højt oppe på siderne af gletscherne. Et hi på Courtauld Gletscheren kunne fangerne ikke nå op til, fordi der var glat på gletscheren, og fordi det lå for langt oppe. Fangerne kunne

se spor, der førte derop. Et ynglehi i J.C. Jacobsen Fjord lå på en gletscher på et stejlt sted, og ligeledes ved Jacobsen Fjord er der ret højt oppe set små bjørnespor. Omvendt lå et hi ved Kap Edvard Holm kun 3 m fra vandkanten, og et hi på isen ud for Nansen Fjord er angivet ca. 15 km til havs. Fire hi er angivet på fjordisen i henholdsvis Watkins og Amdrup Fjord. De opdagedes ved, at der kunne ses en bule i terrænet, samt at der kunne ses spor hen til hiet. Tidspunkterne, hvor hiene er anvendt, er også meget forskellige. Således blev en han isbjørn skudt efter at have forladt hiet i september, mens en anden han isbjørn blev skudt i hiet i november. En han blev skudt i J.C. Jacobsen Fjord i marts eller april måned, efter at sporene var blevet fulgt fra hiet i bunden af Courtauld Fjord. Et ynglehi i J.C. Jacobsen Fjord var blevet forladt af moderen allerede i februar, men dette skyldes måske ungens (eller den ene unges) død. Små isbjørnespor er dog set omkring Søkongen Ø i februar. Ellers er det ifølge fangerne mest almindeligt at se små isbjørnespor i marts og april måned.

12.10 Vandringsveje og årsrytme

Tidligere observationer af isbjørne i Kangerlussuaq-området antyder, at de vandrer nordover (Dietz et al. 1985). Af oplysningerne fra interview-undersøgelsen fremgår, at isbjørnene tidligt på året omkring marts måned vandrer mod nord, hvor de følger kanten af den landfaste is. Denne kan ligge ret tæt ved kysten eller et godt stykke til havs. Fra området vest for Fladø og mod nord langs Polaric Gletscheren skulle der være mange isbjørne, der vandrede mod nord tidligt på foråret. Det angives, at en af "hovedvejene" for isbjørnene går herigennem. Ud for Kangerlussuaq mundingen kan isbjørnene støde på åbent vand, hvis en piteraq har brudt isen op her. Isbjørnene er derfor nødt til at søge lidt indad i fjorden og svømme over. I mundingen af J.C. Jacobsen Fjord kan der ofte være åbent vand om foråret, og mange isbjørne skulle ifølge fangerne samles her. Ved Søkongen Ø, hvor der også kan træffes åbent vand om foråret, ses mange spor i nordgående retning i månederne maj til juli. I løbet af sommeren kommer der isbjørne nordfra til Søkongen Ø området. De fleste isbjørne vandrer om foråret nordover langs iskanten, og én fanger mente, at der vandrer ca. 100 isbjørne ude i isen. Isbjørnene kan gøre afstikkere ind i fjordene undervejs. Få isbjørne,

herunder familiegrupper, søger længere ind i fjordene; familiegrupperne for at opsøge ringsælernes ynglehuler på fjordisen. Af "isbjørne-veje" ind gennem fjordene kan nævnes "veje" gennem Uttental Sund, Vandfaldsdalen, Sødalen, Hammerdalen og hen over Forbindelsesgletscheren. Oplysninger om "vejen" gennem Sødalen understøttes af følgende iagttagelser: I august 1986 vandrede en hun med sine to ca. 1 år gamle unger fra Miki Fjord op gennem Sødalen (B. Gannicott og D. Wilson, Platinova Resources Ltd, 1991, pers. komm.) og i august 1990 blev der set isbjørnespor mellem Sødalen landingsplads og Miki Fjord (H.C. Langager, Grønlands Forundersøgelser (GFU), 1991, pers. komm.). Mellem Watkins Fjord og Miki Fjord er der omtalt en decideret isbjørne-vej over land, som isbjørnene skulle benytte for at undgå hele vejen uden om Kap Hammer (Degerbøl 1937). Sommer og efterår følger isbjørnene drivisens sydgående bevægelse i den østgrønlandske Polarstrøm. Mange isbjørne søger enten ind til gletscherne langs kysten eller dybt i fjordene for at søge føde, eller de går på land, hvis der er for få sæler. På land skulle de kunne træffes i 200-300 m's højde. På land kan de klare sig i to til tre måneder næsten uden mad, evt. ved at spise tang, mos og urter. T. Nielsen (GGU, 1992, pers. komm.) antager, at en isbjørn, han hørte rumstere udenfor teltet i august, var i færd med at spise sortebær. En fanger mente, at isbjørnene går på land, når de skal skifte pelsen.

I oktober eller november måned går de drægtige hunner i hi for igen at bryde ud af hiet med unger i slutningen af marts eller begyndelsen af april (Born & Rosing-Asvid 1989). Andre isbjørne kan også gå i hi om efteråret og vinteren, hvilket formodes at være en måde, hvorpå isbjørnene klarer sig igennem perioder med dårligt vejr og ringe fødetilgang (ibid). Som eksempler på andre isbjørne, der går i hi, kan der fra denne interview-undersøgelse nævnes en gammel han isbjørn, der i november 1979 blev skudt i hiet (Watkins Fjord), og en ung han isbjørn der blev skudt i september 1990 (ved Fladø), efter den lige var kommet ud af hiet. At isbjørnene ikke ligger i hi hele vinteren igennem ses også af figur 29, hvor der i alle årets måneder er nedlagt og set isbjørne.

12.11 Par og parring

Der er i interview-undersøgelsen kun fremkommet oplysninger om iagttagelser af fire par. Det ene par blev nedlagt den 21. marts 1991 ved Vedel Fjord. Isbjørne-parret havde først forsøgt at jage fangeren og hans hunde væk ved at kure ned mod dem. Da dette ikke lykkedes, forsøgte de at flygte op ad fjeldsiden, men hunnen havde ikke kunnet klare det; hannen var kommet højere op og stod og brølede. Hunnen havde mælk i brysterne. Dette kunne tyde på, at hunnen har haft unger, som hannen har jaget bort. Det andet par blev truffet i Miki Fjord i maj 1975. Det lykkedes hunnen at slippe væk, mens hannen blev skudt. Det tredie par var knap nok et par endnu, men hannen fulgte efter hunnen, som den dog holdt sig noget på afstand af. Årstiden blev ikke oplyst, men fangeren nævnte, at parringstiden er i april og maj. Endelig har en fanger i marts set spor af et par, der fulgtes ad. Disse få par er således set i perioden marts til maj, hvilket stemmer fint overens med oplysninger i Born & Rosing-Asvid (1989), hvor det er beskrevet, at parringer normalt ses i perioden fra marts til maj og ind i juni.

12.12 Fødevalg

Isbjørnens vigtigste føde er sæler, og af sæler er det i særlig grad spækket, der bliver spist. 14 af de 23 fangere har oplyst om ernæring, og 13 af disse har fundet sælspæk i isbjørnemaverne. Sælskind findes også ret ofte i maverne, mens sælkød ses i langt færre maver. Ringsæl er det vigtigste byttedyr, men også rester af unge klapmyds er blevet set i maverne. Næst efter sæl nævnes forskellige former for planteføde f.eks. urter, græsser, mosser og tang. En isbjørn er blevet nedlagt i oktober måned med så meget mos i maven, at den havde svært ved at gå. Midt om vinteren er en tynd isbjørn blevet nedlagt med meget tang i maven. Amdrup (1902B) har i august iagttaget en isbjørn på Nordre Aputiteq, der havde rykket planter og mos op, og en frisk faeces fra isbjørnen bestod af planterester. En fanger havde flere gange set stumper af isbjørneskind i maven på hanbjørne, mens en anden fanger havde hørt om det. Det mentes, at det ofte er små unger, som hannerne har spist, efter hunnen er blevet skræmt væk. En fanger har fundet fuglefjer i en isbjørnemave, og en anden fanger har

hørt, at isbjørne kan spise fjeldørreder. I denne interview-undersøgelse har en fanger beskrevet en ringsælfangst: Ringsælen lå på kanten af en isflage og hvilede. Isbjørnen svømmede nærmere og dykkede for at snige sig ind på sælen. Den dukkede op lidt til venstre for sælen og dykkede straks igen. Da den dukkede op igen lidt til højre for sælen, orienterede den sig kort og dykkede så hurtigt. Isbjørnen kom nu op tæt foran sælen, der fik et dødeligt klask med venstre lab. Dette med at det er venstre lab, der bruges til at at dræbe byttet med, er også omtalt af andre fangere.

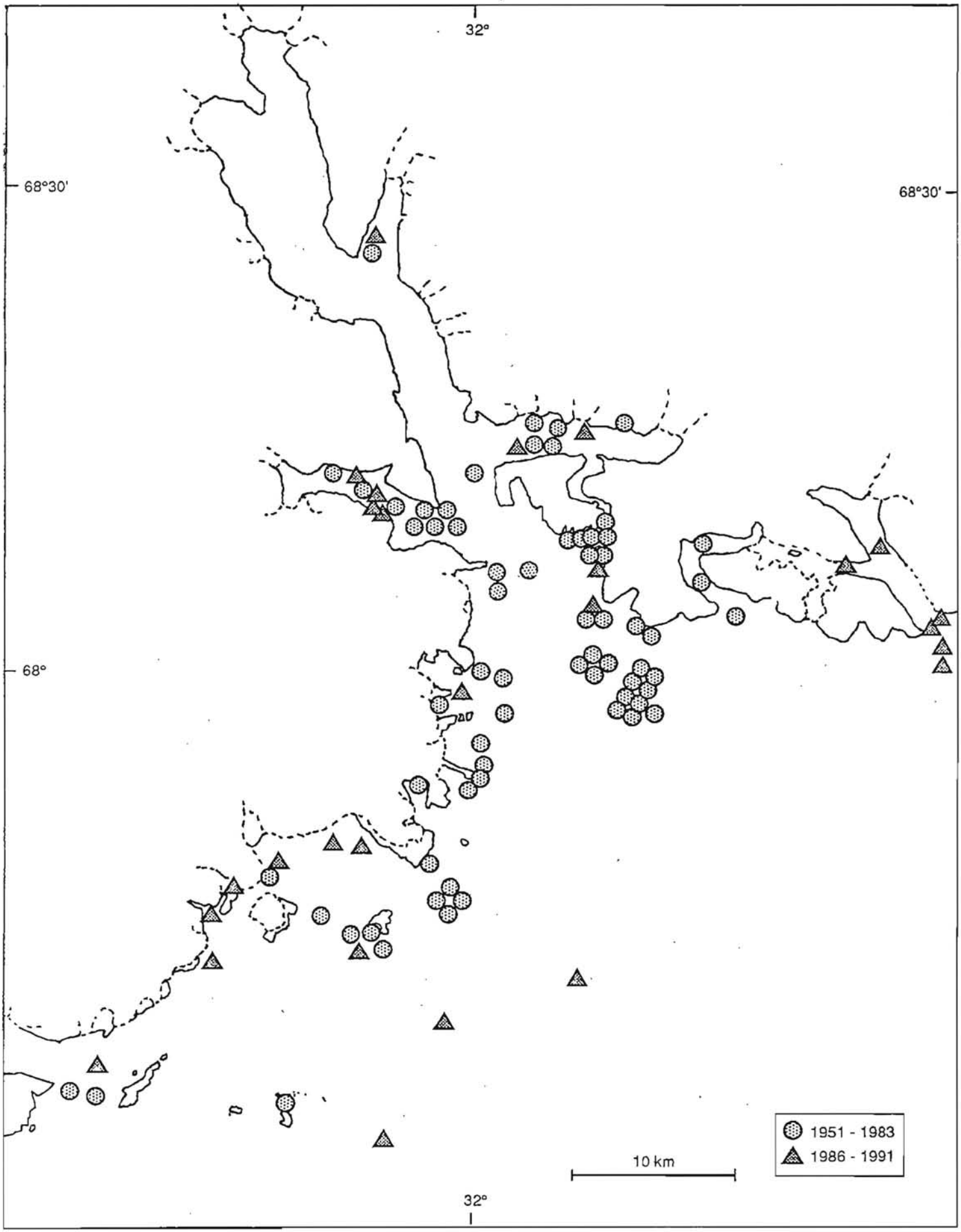
12.13 Handel og anvendelse

Indtil slutningen af 1960-erne og begyndelsen af 1970-erne blev der lavet isbjørnebukser af skindene. En fanger fortalte, at skindene fra de unge isbjørne blev brugt til børnenes bukser. Bukserne beskrives bl.a. som gode i regnvejr. Dengang blev der også lavet luffer, anorakker og kamikker af skindene. Da fangerne i begyndelsen af 1970-erne kunne få en god handelspris for skindene, kunne det ikke længere betale sig at bruge isbjørneskindet til tøj, og alle skind blev herefter solgt til KGH/KNI eller private. I 1966-67 lå priserne mellem 1.500 og 3.000 kr. pr. skind, dog blev en meget stor han med et usædvanligt flot skind (fangeren fortalte, at pubeshårene var omtrent så lange som en 1/2 arm - ca. 50 cm) solgt til KGH for 3.000 kr. + 6.000 kr. i bonus. Normalt er KGH/KNI-priserne nogle tusind kroner lavere, end priserne betalt af private. I 1970-erne var prisen omkring 5.000 kr. (KGH), og i midten af 1980-erne lå prisen mellem 4.000 og 7.000 kr. (KNI). Ovenstående priser er opgivet af fangerne. Salgspriserne for isbjørneskind, der indhandles til KNI, gældende for 1991 er oplyst af U. Witthaus (Great Greenland, 1992, pers. komm.). Salgspriserne er afhængige af skindenes længde (målt fra snude til halespids) og kvalitet. Mindstemål for et isbjørneskind er 190 cm. Salgsprisen for et skind af kvalitet 1 er 3.300 kr. pr. m, kvalitet 2, 2.200 kr. pr. m og kvalitet 3, 1.100 kr. pr. m. Et gennemsnitsskind på ca. 240 cm og kvalitet 1 indbringer således fangeren ca. 8.000 kr.

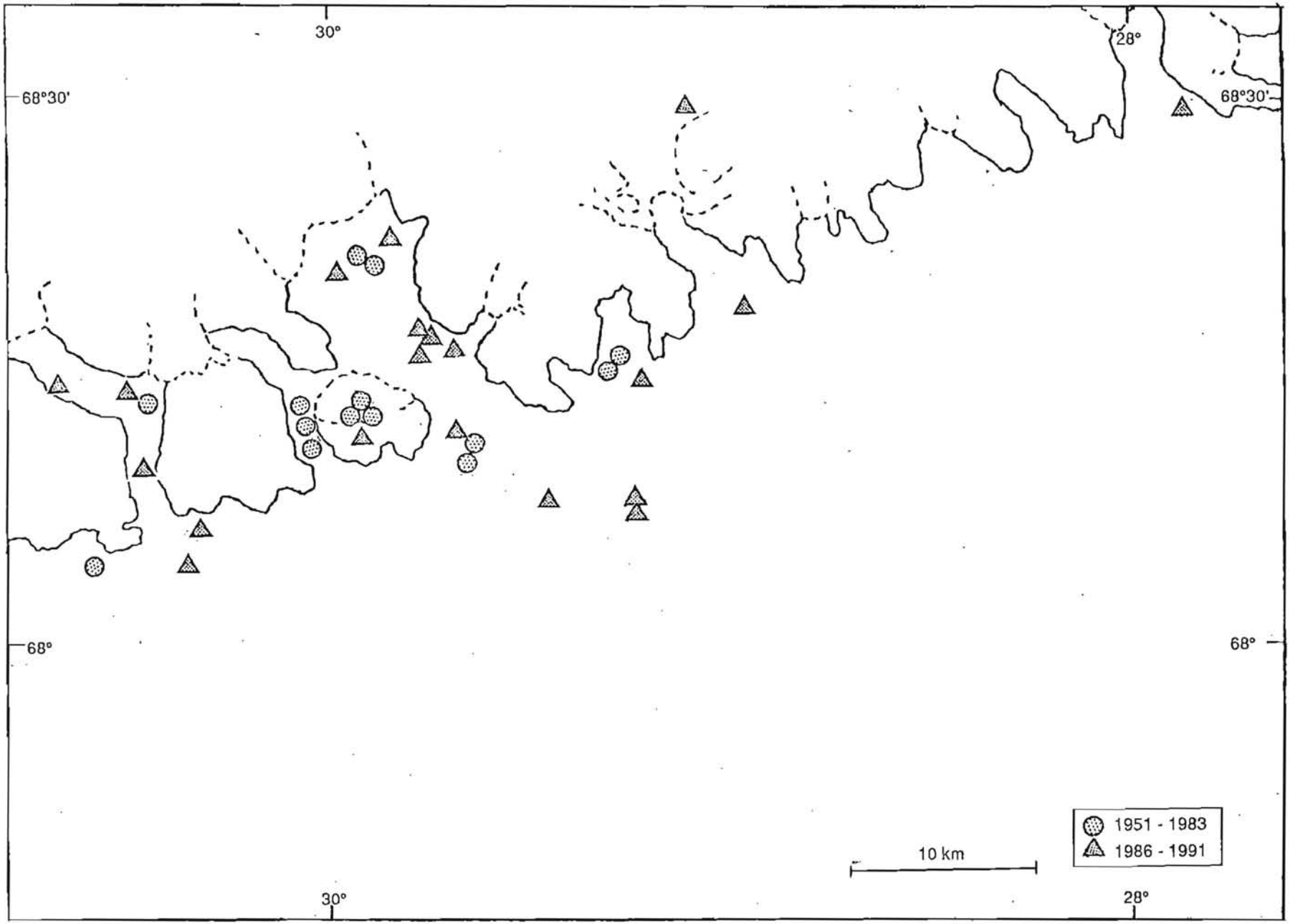
12.14 Forstyrrelser

Fangerne blev under interviewet spurgt, om de mente, at isbjørnene vil blive forstyrret af fremtidige eller nuværende mineaktiviteter. Flere fangere henviste til forholdene omkring vejrstation Aputiteq og radarstationen ved Kulusuk. Vejrstationen var bemandet fra 1949 til 1979, og i denne periode var der skibsbesøg et par gange i løbet af sommeren. Efter 1979 er vejrstationen blevet fortsat som automatisk vejrstation. Fangernes erfaringer med vejrstationen Aputiteq er, at isbjørnene har vænnet sig til den konstante støj fra generatorer m.v., sådan at de stadig er i området, men evt. går i en bue uden om vejrstationen. En fanger mente ikke, der er kommet flere isbjørne til Nordre Aputiteq, efter at stationen er ophørt med at være bemandet. Ved Kulusuk har man erfaring med, at isbjørnene går i en bue uden om radarstationen, sådan at man skal længere ud fra kysten for at fange dem. En fanger mente, at der var flere isbjørne ved Kulusuk, før radarstationen blev anlagt. Kulusuk adskiller sig fra Nordre Aputiteq, ved at der ved Kulusuk foregår en del helikopterflyvninger, hvilket ifølge fangerne får isbjørnene til at flygte. En anden fanger mente dog ikke, at helikopterflyvningen er så forstyrrende, hvilket ses af, at der stadig er isbjørne ved Kulusuk trods disse flyvninger. Flere fangere mente dog, at helikopterne vil forstyrre isbjørne. Generelt mente man, at isbjørnen har en god hørelse og derfor hører støj på lang afstand. De vil da normalt søge uden om støjkilden i en bue. Isbjørnene vil dog reagere noget forskelligt på støj. Hvis isbjørnene er sultne, vil de være ligeglade og fortsætte med at følge iskanten på jagt efter føde. En fanger mente, at lugten fra maskiner m.v. også vil få isbjørnene til at gå i en bue udenom mineaktiviteterne. Med hensyn til isbjørne i hi mente en enkelt fanger, at de ikke kan forstyrres i hi.

Fangerne blev endvidere spurgt, om isbjørnene ville blive tiltrukket af mineaktiviteter, f.eks. p.g.a affald. Det er set, at en isbjørn er trængt ind på en fangerboplads og har spist af forrådet. Isbjørne kommer dog sjældent til Skærgårdsbopladsen efter forråd eller affald, og i minelejrene er der sjældent meget affald.



Figur 39. Nedlagte og sete isbjørne i Kangerlussuaq-området, fordelt på to perioder, 1951-1983 og 1986-1991.



Figur 40. Nedlagte og sete isbjørne i Søkongen Ø-området, fordelt på to perioder, 1951-1983 og 1986-1991.

12.15 Diskussion

Der er i interview-undersøgelsen gjort rede for 162 nedlagte isbjørne i hele perioden fra 1951 til 1991, og det er skønnet, at dette antal udgør 30-40% af det totale antal nedlagte isbjørne. Der er forskellige grunde til dette forhold. En af grundene er, at det ikke har været muligt at kontakte alle de fangere, der har været i Kangerlussuaq. Nogle er døde, nogle har boet for langt væk til at vi kunne spørge dem, og andre har været afsted på fangstrejse, evt. til Kangerlussuaq og har således krydset vor vej. Desuden har der sikkert også været fangere, vi ikke har fået kendskab til. Af de fangere vi har interviewet, er der flere, især fangere der har nedlagt mange isbjørne, der ikke kan huske alle fangsterne. Oftest huskes den eller de første nedlagte isbjørne, mens de senere er svære at skille fra hinanden. Da isbjørnen er et eftertragtet fangstdyr, kan man dog gå ud fra, at fangerne har oplyst om størstedelen af de isbjørne, de har nedlagt. Ud over antallet af nedlagte isbjørne, er der i interview-undersøgelsen også lagt vægt på at få detaillerede oplysninger om isbjørnene, og her kan det naturligvis knibe, når man går tilbage i tiden. Mange fangere huskede dog forbavsende mange detailler så som lokalitet, dato, køn og alder, hvilket igen skyldes den betydning, det har for fangerne at nedlægge isbjørn.

I perioden fra 1966 til 1980 blev 3/4 af isbjørnene nedlagt i Kangerlussuaq-området, der ud over Kangerlussuaq med sidefjorde inkluderer J.C. Jacobsen Fjord i NØ og Aputiteq og Fladø i SV og halvdelen blev nedlagt indenfor en afstand af 20 km fra bopladsen. Knap 1/5 blev nedlagt ved Søkongen Ø. I denne periode er isbjørnene nedlagt relativt jævnt hen over året, dog med flest i marts og april måned.

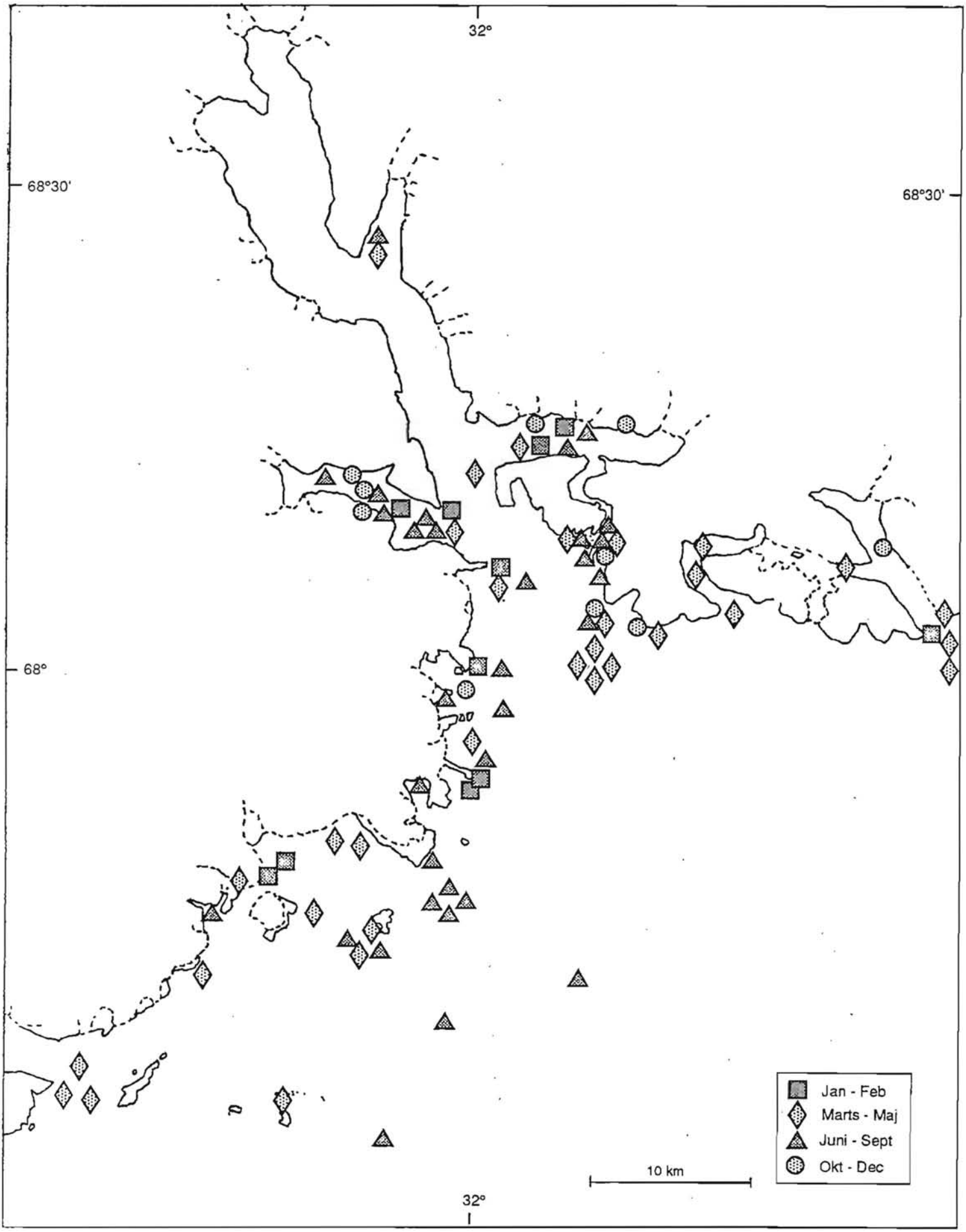
I perioden 1986 til 1991 blev halvdelen af isbjørnene nedlagt i Kangerlussuaq-området, men kun knap 2% i området indenfor 20 km fra bopladsen. Den anden halvdel blev nedlagt ved Søkongen Ø. I perioden er de fleste isbjørne nedlagt om foråret (marts og maj), men også mange om efteråret (oktober). Derimod er der næsten ingen isbjørne, der er nedlagt om sommeren (juni, juli, august).

Forskellen på isbjørnefangsten i disse to perioder er således, at fangerne fra 1966 til

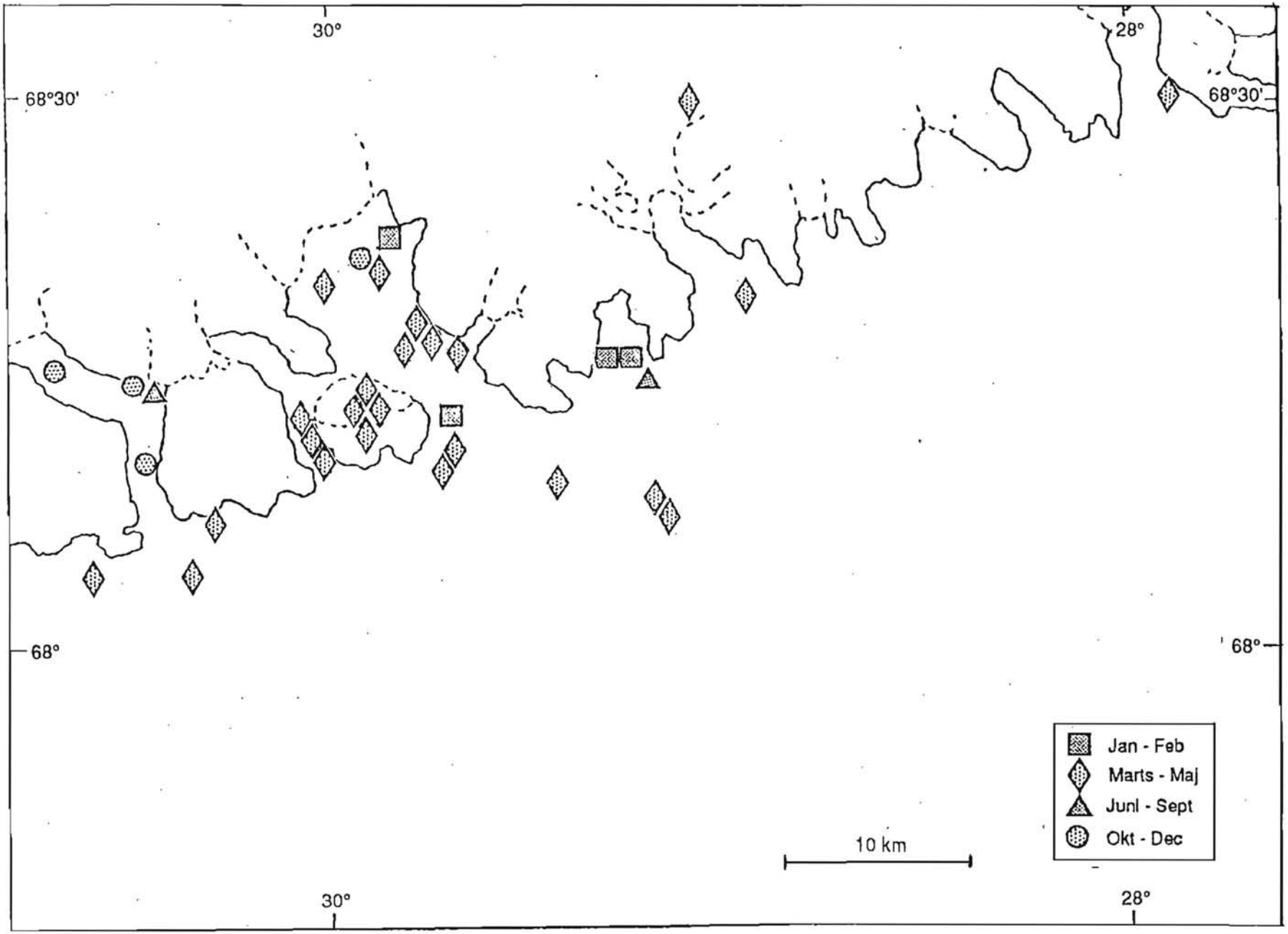
1980 drev isbjørnefangst hele året i et område ret tæt på bopladsen, mens fangerne i de seneste år har koncentreret indsatsen til forår og efterår, og mest markant med forårsfangst omkring Søkongen Ø (se figur 42 samt 41).

Der er under interviewene ikke fremkommet udtalelser, der kan belyse disse ændringer i fangstmønstret. En mulig forklaring kunne være at finde i de jagtbestemmelser for isbjørn, der trådte i kraft i januar 1975, hvorefter alle isbjørne blev fredet om sommeren, og hunner og deres små unger blev fredet hele året, jf. afsnit 12.3. P.g.a. Kangerlussuaqs beliggenhed mellem to kommunegrænser med forskellige fredningsbestemmelser for isbjørne, betyder reglerne gældende fra 1978 reelt kun, at der ikke må skydes isbjørne i august måned, og at hunner og deres unger under 1 år er fredede hele året. For at kompensere for den manglende sommerfangst og fangst af hunner med små unger, kunne fangerne måske øge indsatsen på andre årstider og i andre perioder, f.eks. om foråret ved Søkongen Ø. Hvis isbjørnene nedlagt og set (3 dyr) i 1975 til 1980 imidlertid indbygges i perioden 1986 til 1991 er den mest markante forskel, at der nu nedlægges flere isbjørne i juli og august i 1986 til 1991. Samtidig viser det sig, at de 24 isbjørne i perioden 1975 til 1980 for 67%'s vedkommende er nedlagt eller set indenfor en afstand af 20 km (50% i 1966-1980) fra bopladsen og kun 13% er nedlagt ved Søkongen Ø (15% i 1966-1980). Isbjørnefangsterne i perioden 1975-80 adskiller sig altså ikke væsentligt fra hele perioden 1966-80, hvorfor de ændrede jagtbestemmelser ikke synes at kunne forklare forskellen på fangsten i perioderne 1966-80 og 1986-91. En anden årsag kunne være den øgede aktivitet der har fundet sted i området siden 1986, dels i forbindelse med mineralefterforskningen og dels i forbindelse med, at der pany kom overvintrende fangere i området efter en pause siden 1980. En øget aktivitet og dermed forstyrrelse i et område kan betyde, at isbjørnene går i en bue uden om området, noget der er set ved vejrstationen Aputiteq og radarstationen på Kulusuk.

En egentlig mineralefterforskning startede i området i 1986 med anvendelse af helikopter og forskellige boremaskiner. I 1986 var der kun aktiviteter i juli, hvor der blev fløjet lidt med helikopter. De følgende år øgedes aktiviteterne med en del helikopterflyvning, først i Skærgårdsområdet og i Sødalen, fra 1989 også i Kap Edvard



Figur 41. Nedlagte og sete isbjørne i Kangerlussuaq-området, fordelt på årstider.



Figur 42. Nedlagte og sete isbjørne i Søkongen Ø-området, fordelt på årstider.

Holm - området. I 1988 blev der anvendt save til den geologiske prøvetagning og i 1989, 1990 og 1991 blev der anvendt borerig og håndholdte bor. I 1989 og 1990 blev der anvendt snescootere i Skærgårdsområdet. Disse oplysninger stammer fra T. Nielsen (GGU, 1992, pers. komm.).

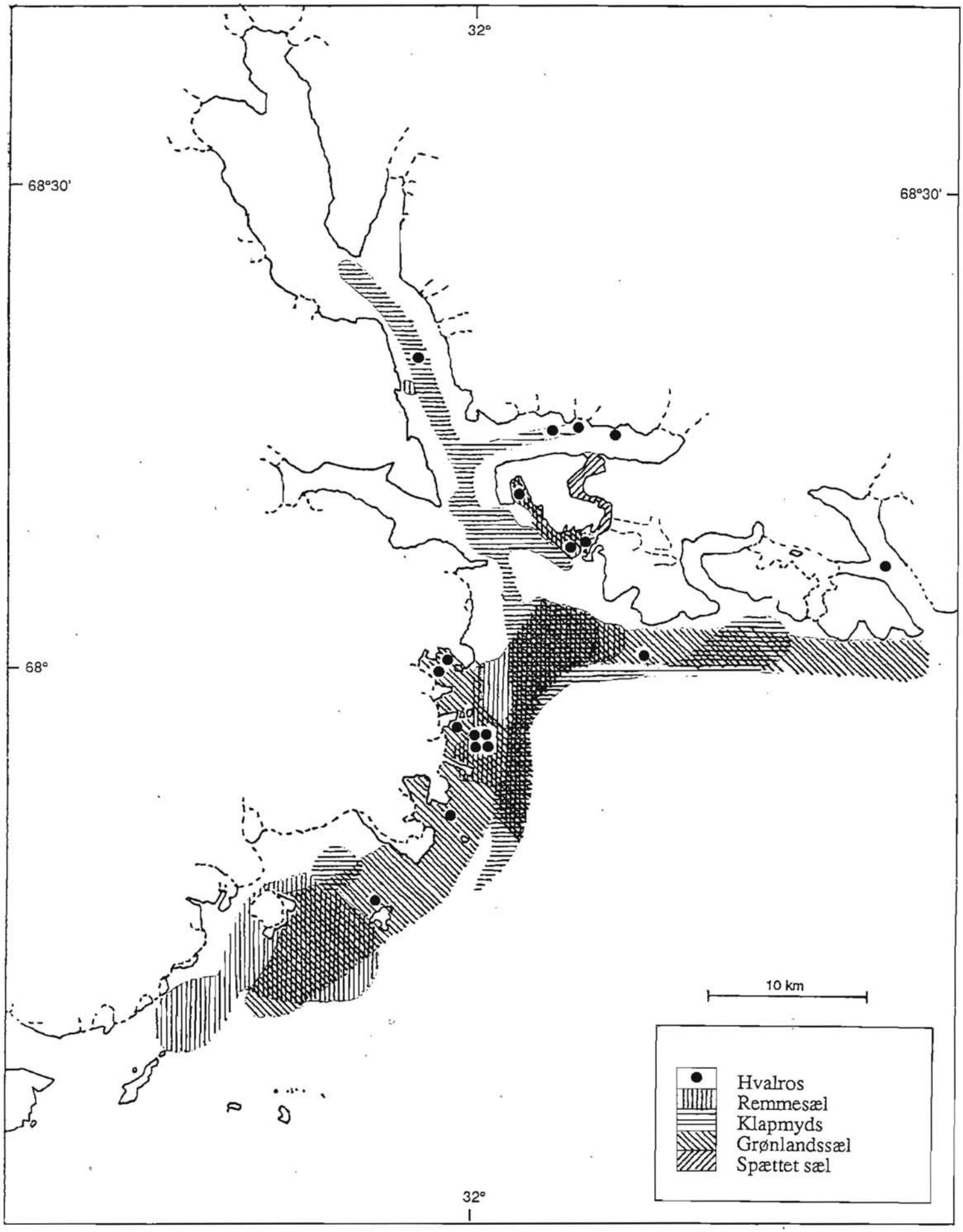
En anden aktivitet, der startede i 1986, var, at der dette år pany kom overvintrende fangere i området efter en pause siden 1980. I sæsonen 1987/88 talte bopladsen knap 100 personer, måske det største antal nogensinde. I 1988/89 var der 39 og 1990/91 16 personer. Forstyrrelserne fra fangsten skyldes bl.a. støj fra jolle- og motorbådssejlads, riffelskud og hundeglam. I forhold til fangsten i 1960-erne og 70-erne kan forstyrrelserne i 1980-erne være kraftigere, når der ses på støjen fra jollerne og det store antal personer (i en enkelt sæson). Det kan også være den samlede effekt fra de to forskellige aktiviteter, der har fået isbjørnene til at gå længere uden om det ydre Kangerlussuaq-område.

Andelen af nedlagte uafhængige hunner er i hele Kangerlussuaq-området på 42,3 % (af 142 isbjørne) i hele perioden fra 1951 til 1991. Denne andel er høj sammenlignet med andre undersøgelser. Af et materiale på 41 isbjørne indsamlet i Scoresbysund (Born & Rosing-Asvid 1989) var 34% uafhængige hunner. I et mærkningsstudie i Nordøstgrønland udført i 1973 til 1975 udgjorde uafhængige hunner 31% af ialt 51 isbjørne. Af en interview-undersøgelse i Nordvestgrønland (Rosing-Asvid & Born 1990) udgør uafhængige hunner 31,1% (af 151 isbjørne) i Avanersuaq kommune og 27,0% (af 48 isbjørne) i Upernavik kommune. Det ses således, at andelen af uafhængige hunner nedlagt i Kangerlussuaq-området er høj sammenlignet med de øvrige undersøgelser. Denne andel er af betydning, når størrelsen af den bæredygtige fangst af en isbjørnebestand skal vurderes, idet antallet af reproducerende hunner er den kritiske faktor (Born & Rosing-Asvid 1989). Det er skønnet (Born & Rosing-Asvid 1989), at den bæredygtige, årlige høst af bestanden ved Østgrønland, Svalbard og Franz Joseph Land ligger mellem 130 og 300 isbjørne. Det er her antaget, at bestanden tæller fra 3000 til 6700 dyr, og at reproducerende hunner udgør 34% af fangsten. Da den årlige fangst i Ittoqqortoormiit og Tasiilaq kommuner i gennemsnit er 76 isbjørne vurderer Born & Rosing-Asvid (1989), at denne er bæredygtig (der nedlægges ikke isbjørne på

Svalbard og Franz Joseph Land). Fangsten i Scoresbysund området ligger muligvis mellem 50 og 70 isbjørne (Born 1983), og altså højere end gennemsnittet på 35 isbjørne pr. år ifølge fangstlisterne. Fangsten i Kangerlussuaq ligger ifølge denne interview-undersøgelser på 25-35 pr. år og hertil kommer et skønnet antal på 10-15 pr. år nedlagt i Ammassalik-området. Gennemsnittet for begge områder er ifølge fangstlisterne 37 isbjørne pr. år (Born & Rosing-Asvid 1989). På den baggrund skønner jeg, at der årligt nedlægges ialt 85-120 isbjørne i Østgrønland. Hvis antallet af uafhængige hunner udgør 42,3% af de nedlagte isbjørne, er den årlige bæredygtige høst på mellem 110 og 240 isbjørne. Med de ændrede forudsætninger, der især angår antallet af nedlagte reproducerende hunner, synes fangsten stadig at ligge inden for det bæredygtige grundlag.

Andelen af nedlagte, afhængige unger i Kangerlussuaq-området har i de seneste år (1986-1991) været ganske højt, 37,9%, i forhold til tidligere år (1951-1983), hvor andelen var 21,3%. I Avanersuaq kommune er der fra 1974-1989 nedlagt 10,6% afhængige unger (Rosing-Asvid & Born 1990). Også andelen af uafhængige hunner med unger har i de seneste år været meget høj, 65,2%, i forhold til tidligere, 35,1%. I Avarersuaq er denne andel 27,1% (Rosing-Asvid & Born 1990). Ved vurderingen af den bæredygtige fangst indgår der, ud over overlevelsen af voksne hunner, også andre faktorer af en vis betydning, herunder ungernes overlevelse (Born & Rosing-Asvid 1989), og den har, som det fremgår, været ganske høj i de seneste år, hvilket især skyldes fangsten ved Søkongen Ø.

Som tidligere omtalt er mange af familiegrupperne i de seneste år nedlagt i området omkring Søkongen Ø. Meget tyder på, at dette område i lighed med området ved Traill Ø på Østkysten (Born & Rosing-Asvid 1989) er et vigtigt hi-område og ernæringsområde for familiegrupper efter de er brudt ud af hiet. Måske huser Søkongen Ø-området en relativ stedfast bestand af især voksne hunner, i lighed med de forhold man ved mærkningsstudierne i 1970-erne fandt omkring Traill Ø. En øget fangst i et sådant område har en relativ større indflydelse på en stedfast bestand end på hele bestanden i Østgrønland, Svalbard og Franz Joseph Land.



Figur 43. Områder og steder hvor sæler (-ringsæl) og hvalros ses og jages i Kangerlussuaq-området. Iagttagelserne af spættet sæl i Uttental Sund er fra 1940'erne. Vedrørende årstider, se teksten i kapitel 13.

13. HVALROS OG SÆLER

13.1 Hvalros *(Odobenus rosmarus)*

Fangerne har oplyst om ialt 20 hvalrosser i Kangerlussuaq, og observations- eller fangststed fremgår af figur 43. Knap halvdelen af hvalrosobservationerne stammer fr a 1980´erne, én fra 1990, 2 fra 70´erne, 3 fra 60´erne og én fra perioden 1951-1954. For 12 af hvalrosserne er der oplysninger om måned eller årstid, og heraf stammer de 5 fra sommerperioden (juli-august), 5 fra efteråret (september-oktober) og 2 fra vinteren. En fanger fortalte at hvalros ofte ses om efteråret. De 9 af hvalrosserne er blevet fanget.

Flere fangere har fortalt, at de første fangere der startede overvintringer på Skærgårdsbopladsen i 1966 så hvalrosser der var kravlet op på stranden lige ved bopladsen. Der var ikke så mange hvalrosser dengang, ligesom der heller ikke nu ses så mange hernede ved Kangerlussuaq. Én hvalros blev set af T. Nielsen (GGU, 1992, pers. komm.) i august 1979 ved Bagnæsset i mundingen af Amdrup Fjord. På undersøgelsestogtet i 1990 blev en hvalros set den 7. august i mundingen af Kangerlussuaq (Glahder 1990).

I Østgrønland forekommer hvalros fåtalligt syd for Scoresbysund (Holm 1887, Poulsen 1900, Jensen 1909, Holm og Petersen 1921 og Pedersen 1951). Fangstlisterne fra Ammassalik-distriktet fra 1970-1980 viser, at fangsten i gennemsnit er 2 hvalrosser pr. år (Dietz et al. 1985). Dietz et al. (1985) refererer til hvalrosobservationer i Kangerlussuaq, hvor der i 1930 blev set én (Chapman 1932), i 1932 nogle (Iversen 1936) og 3 i 1980 ved Kap Hammer (Andersen 1982). Alle iagttagelser er fra august. Siegstad (1989) rapporterer om 2 nedlagte hvalrosser i 1967/68 og 0 i årene 1966/67, 68/69, 86/87 og 87/88. I mundingen af Scoresby Sund og ved Stewart Ø ses hvalros fra februar til midten af juni, hvor enkelte individer optræder på andre årstider. Fangsten lå i begyndelsen af 1970´erne på ca. 5 pr. år i Scoresby Sund, stigende til ca. 10 pr. år i starten af 1980´erne (Born 1983).

13.2 Remmesæl *(Erignathus barbatus)*

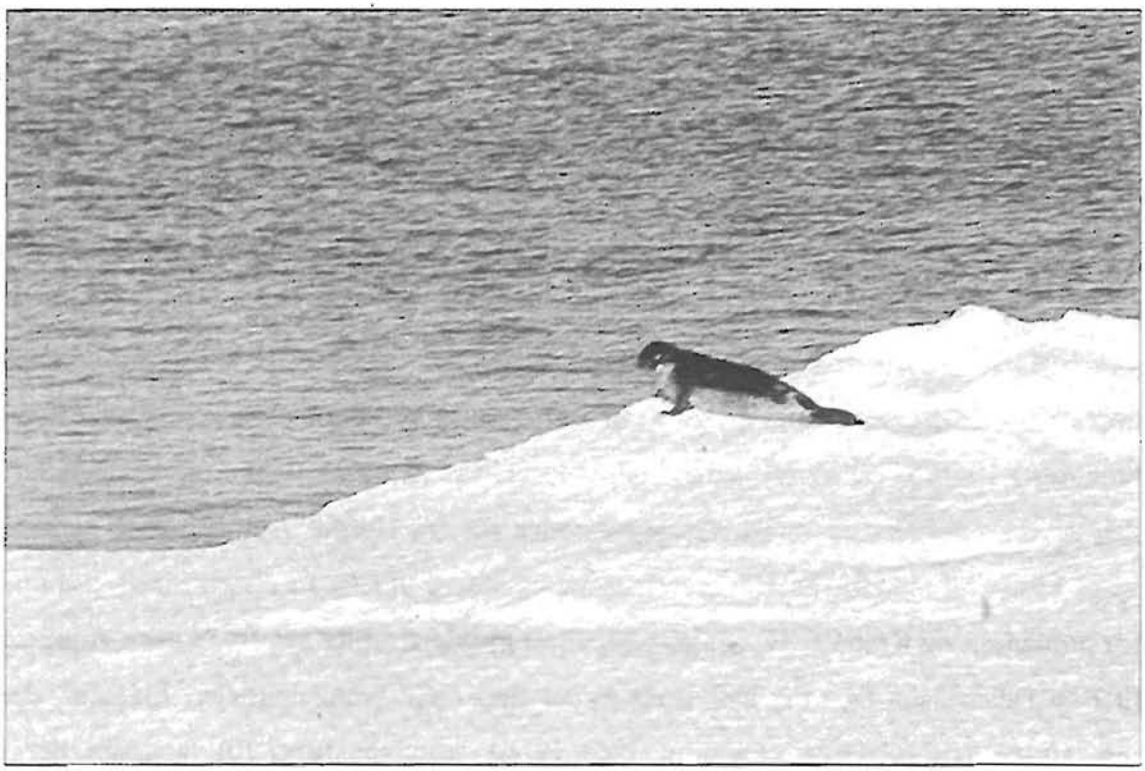
Remmesæl ses jævnligt i Kangerlussuaq-området fra maj til oktober, samt om vinteren. De fleste skydes om sommeren (juli-august) og om efteråret (september-oktober) i et antal på 1-5 remmesæler pr. år pr. fanger. En enkelt har skudt 20-30 om vinteren. En fanger har fanget én remmesæl i garn. Remmesæl ses hovedsagelig i området omkring Aputiteq og Fladø, langs kysten fra Kap Edvard Holm til Kap Deichmann, i mundingen over til Kap Hammer og ved Kraemer Ø - Skærgården, se figur 43. Flest ses og skydes formodentlig i området mellem Barberkniven - Kap Deichmann. Der skulle desuden være mange i oktober ved Aggas Ø. Om efteråret, i oktober, skulle remmesælerne bevæge sig ud til åbent hav. Ifølge fangstlisterne (Anonym 1966-69 og Anonym 1966-71) fangedes der i gennemsnit 12 remmesæler pr. år (1966-70), varierende fra 1 til 24.

Remmesælens skind bruges til piske, skagler og kamiksåler, og remmesælliner kan idag indhandles til ca. 8 kr pr. m; der kan blive ca. 30 m line af et skind.

I Ammassalik-området er remmesæl almindelig året rundt med en fangst på i gennemsnit 182 dyr pr. år i 1970´erne (Dietz et al. 1985). I Kangerlussuaq og i Miki Fjord er der tidligere set flere remmesæler (Degerbøl 1935, 1937 og Iversen 1936). I mundingen af Scoresby Sund ses remmesæl hele året - dog fortrækker hovedparten fra området efter islæg. Den årlige fangst i slutningen af 1970´erne og først i 1980´erne i Scoresby Sund er skønnet til 30-50 (Born 1983).

13.3 Klapmyds *(Cystophora cristata)*

Klapmyds ses almindeligt i hele Kangerlussuaq-området, hovedsagelig fra august til november. Da mange klapmyds synker om sommeren, skydes de fleste om efteråret i et antal på 5 til 10 pr. fanger. Over tre sæsoner har en fanger skudt 75 ialt, og én fanger skød ca. 30 pr. år i 1960´erne og 1970´erne. Klapmyds ses hyppigt i området mellem bopladsen og Amdrup Fjord, i mundingen af Kangerlussuaq til Kap Edvard Holm og ud for mundingen af Miki Fjord. Desuden ses klapmyds nord for Nordre



Ung klapmyds i mundingen af Kangerlussuaq i august.

Aputiteq og i Kangerlussuaq op til Courtauld Fjord, se figur 43. Når fastisen lægger sig forsvinder klapmyds. Ifølge fangstlisterne (Anonym 1966-69 og Anonym 1966-71) fangedes der i gennemsnit 6 klapmyds pr. år (1966-1970), varierende fra 0 til 11.

I Ammassalik-området ses klapmyds i ringe antal om foråret og igen om sommeren til hen på efteråret, med enkelte individer i fjordene om vinteren (Dietz et al. 1985). I 1970´erne blev der i Ammassalik-distrikt i gennemsnit nedlagt 1533 klapmyds pr. år (Dietz et al. 1985).

I Kangerlussuaq er klapmyds hyppigt forekommende fra sidst i juli til sidst i august (Pedersen 1931). Klapmyds optræder ikke særlig talrigt i Scoresby Sund (Born 1983). Få ses i maj til juni, men flest ses fra midten af august til islæg omkring midten af oktober. Den årlige fangst i begyndelsen af 1980´erne i Scoresby Sund anslår Born (1983) til 10-30 klapmyds.

13.4 Grønlandssæl *(Pagophilus groenlandicus)*

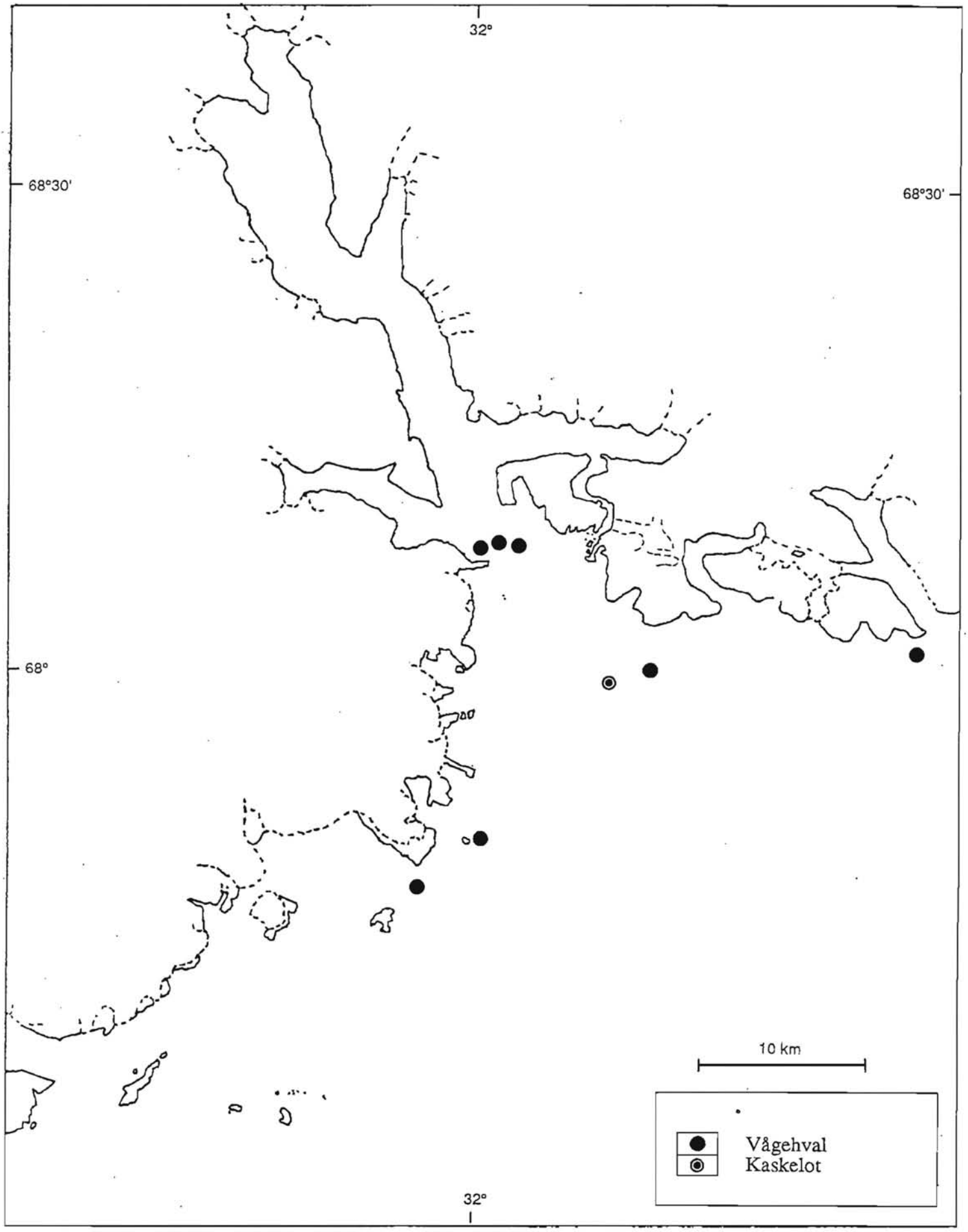
Grønlandssæl er almindelig i mundingen af Kangerlussuaq og langst kysterne fra juli til oktober. Grønlandssælerne synker især i juli og august, så flest skydes om efteråret i antal på normalt 5-10 pr. fanger. Enkelte fangere har skudt 30 til 40 grønlandssæler pr. år. Den samlede årlige fangst pr. fanger af remmesæl, klapmyds og grønlandssæl kan i Kangerlussaq anslås til 10-25 i de sidste år. Fem til 10 aktive fangere på bopladsen nedlægger således årligt 50 til 200 af de tre sælarter. Ifølge Siegstad (1989) blev der i 1966/67 og 67/68 nedlagt henholdsvis ca. 75 og ca. 100 af de tre sælarter. Der er ikke opgivet nyere tal. Grønlandssæler ses fra Nordre Aputiteq mod sydvest langs kysten til mundingen af Kangerlussuaq og videre til J.C. Jacobsen Fjord, samt ud for bopladsen og Kraemer Ø, se figur 43. Flest grønlandssæler ses fra Nordre Aputiteq til Kap Deichmann og i det hele taget er det flest unge grønlandssæler, blåsider, der ses. Ifølge fangstlisterne (Anonym 1966-69 og Anonym 1966-70) fangedes der i gennemsnit 12 grønlandssæler pr. år (1966-70), varierende fra 0 til 29.

I Ammassalik-distriktet ses grønlandssæler i juli og igen i september (Holm & Petersen 1921) og i distriktet blev der i gennemsnit i 1970´erne nedlagt 174 pr. år (Dietz et al. 1985). Kangerlussuaq er et område, hvor grønlandssæl forekommer talrigt ifølge Pedersen (1931), Degerbøl (1935) og Mikkelsen & Sveistrup (1944). I Scoresby Sund ankommer de første flokke af grønlandssæl, især yngre dyr, i august, og ved nyislæg i oktober fortrækker de fleste, mens enkelte kan blive ved iskanten frem til februar (Born 1983). Born (1983) anslår den årlige fangst først i 1980´erne i Scoresby Sund til 100 til 200 grønlandssæler.

13.5 Spættet sæl *(Phoca vitulina)*

Spættet sæl er ikke set i Kangerlussuaq af nogen af de interviewede fangere. En enkelt fanger har hørt, at der skulle have været mange i 1940´erne i Uttental Sund. En fanger har kun set spættet sæl ved Skjoldungen og i Tingmiarmiut i den sydlige del af Østgrønland. Ifølge fangstlisterne (Anonym 1966-71) er en spættet sæl fanget i Kangerlussuaq i kalenderåret 1970.

I Scoresby Sund ses spættet sæl sjældent (Pedersen 1931), men disse og også nyere oplysninger fra 1974 angives at være noget uklare (Born 1983).



Figur 44. Sete vågehvaler og kaskelot i Kangerlussuaq-området i august og september.

14. HVALER

Ud over narhval, som er udførligt beskrevet i kapitel 11, ses der kun ganske få hvaler i Kangerlussuaq-området og så vidt det er oplyst, er der ingen af disse der fanges. Ud over vågehval, der ses relativt ofte i området, er der én gang set kaskelot og muligvis spækhugger langt til havs en enkelt gang. Der er ikke set grønlandshval i området, men en fanger fortalte, at nogle grønlandshvaler blev set i 1939 eller 1940, hvor nogle folk sejlede i konebåd fra Ammassalik til Kulusuk. Af spørgeskema 5, se bilag 19.5, fremgår, at der iøvrigt er spurgt om observationer af pukkelhval, blåhval, finhval, sejhval og hvidhval. En hvidhval (*Delphinapterus leucas*) er ifølge fangstlisterne (Anonym 1966-71) fanget i 1970 i Kangerlussuaq.

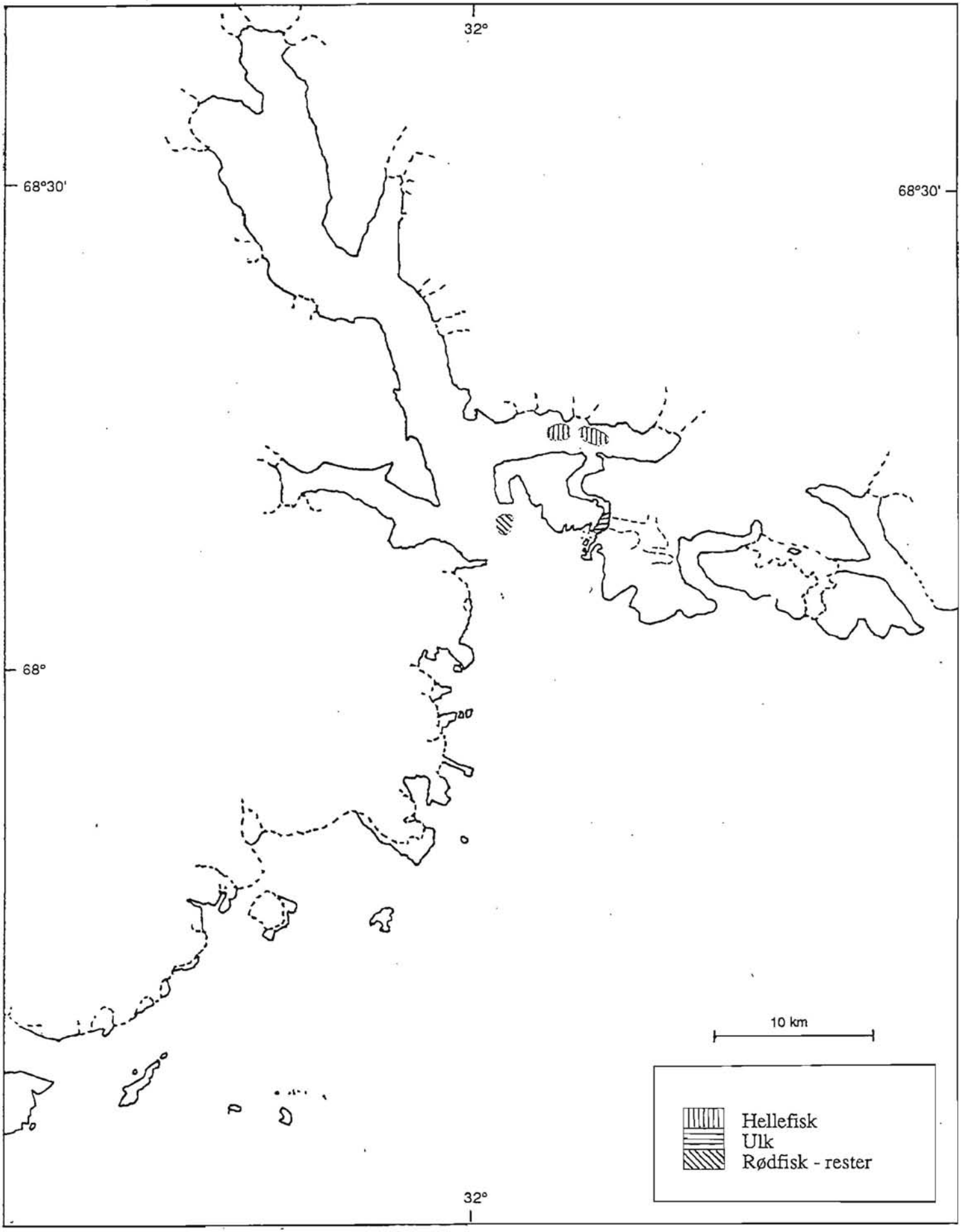
14.1 Vågehval *(Balaenoptera acutorostrata)*

Der er oplysninger om mindst 8 vågehvaler, hvoraf observationsstederne for de 7 fremgår af figur 44. Den 8. er set et stykke udenfor mundingen af Kangerlussuaq. Der er opgivet årstal for 5 af hvalerne og de fordeler sig med én hver i 1968, 1986, 1987, 1988 og 1987/88. For 4 af hvalerne er der opgivet måned, og de er alle set i september. Så vidt vides er der ikke fanget vågehval; en fanger sagde, at den vågehval han så ved Amdrup Pynt ikke kunne fanges, fordi der var for meget is, og en anden fanger fortalte, at fangerne heroppe ikke er interesseret i vågehval.

Vågehval optræder i Ammassalik-området efter isopbrud (Holm & Petersen 1921) og ses og jages iøvrigt almindeligt i dette område. I mundingen af Scoresby Sund forekommer vågehval fra juni til islæg i oktober, og betydningen som fangstdyr er steget i begyndelsen af 1980´erne (Born 1983).

14.2 Kaskelot *(Physeter catodon)*

En kaskelot er set i mundingen af Kangerlussuaq i august 1987, jf. figur 44. Den blev ikke fanget, fordi den var for stor.



Figur 45. Områder for fangst af hellefisk og ulk, samt iagttagelse af rester af rødfisk, i Kangerlussuaq-området.

15. FISK

I det store og hele fisker fangerne ikke i Kangerlussuaq-området, dels fordi der er så rigeligt af andre fangstdyr og dels fordi de mener der er meget få fisk i området. Det er stort set kun ulke og, i de senere år, hellefisk, der er fisket efter i området. Derudover er der fanget polartorsk og havkat. Fisk er desuden set i maverne hos sæler, narhval og isbjørn. Af spørgeskema 5, se bilag 19.5, er der desuden spurgt om fangst af torsk *(Gadus morhua)*, uvak *(Gadus ogac)*, istorsk *(Arctogadus glacialis)* og stenbider *(Cyclopterus lumpus)*, men ingen af disse fisk er fanget i området. Torsk er dog fundet af en fanger i en ringsælmave. I forbindelse med de biologiske baggrundsundersøgelser i Kangerlussuaq i august 1990 (Glahder 1990) blev der fisket med garn og langline i Uttental Sund, Kangerlussuaq og Miki Fjord, og kun meget få fisk ud over fire ulkearter, der udgjorde ca. 90% af fangsten, blev fanget. Fiskearterne i området skal nedenfor gennemgås kort:

15.1 Fjeldørred *(Salvelinus alpinus)*

Ingen fangere har selv fanget fjeldørred, men mange har hørt de skulle være i Sødalen og i bunden af Miki Fjord. En fanger har set en film om Aputiteq, hvor der blev fanget efter fjeldørred i Vandfaldsdalen og Sødalen, begge med udløb i Miki Fjord, men han er ikke sikker på det blev vist om de fangede noget. En fanger mener ikke de skulle være værd at fiske efter. En fanger har hørt, at isbjørn kan spise fjeldørred. I forbindelse med baggrundsundersøgelserne i 1990, blev der i Miki Fjord ud for Vandfaldsdalen fanget tre store, blanke fjeldørreder på 35 til 44 cm´s længde og på 520 til 1070 g. I forbindelse med interviewundersøgelsen i 1991 blev der i elven i Sødalen fra landingsbanen til Miki Fjords munding set over 30 fjeldørredungfisk, med parr-mærker, på mellem 5 og 12 cm´s længde. Desuden sås over 10 ungfisk på ca. 2 cm´s længde.

15.2 Hellefisk *(Reinhardtius hippoglossoides)*

Fangerne har første gang fanget hellefisk i 1988 og i årene herefter er der fanget relativt få, måske ikke over 10 hellefisk. Der er fanget efter hellefisk om vinteren med langline og med pilk og kun i Watkins Fjord er der fanget hellefisk. Der er pilket efter hellefisk ved Kap Deichmann, men uden resultat. Hellefisk er ofte fundet af fangerne i narhval-maver og én fanger har set små hellefisk i en ringsæl-mave (jf. kapitlerne 10 og 11 om henholdsvis ringsæl og narhval).

15.3 Plettet havkat *(Anarchichas minor)*

En fanger oplyste om få havkat i området, og en har set havkat.

15.4 Polartorsk *(Boreogadus saida)*

Kun få polartorsk er fanget i Kangerlussuaq-området, men flere fangere har set disse, men det drejer sig i reglen om små fisk. Polartorsk er fundet i ringsælmaver, se kapitlet 10 om ringsæl. På undersøgelsestogtet i august 1990 blev der fanget 7 små polartorsk på 11 til 23 cm´s længde i Uttental Sund og én på 23 cm i Miki Fjord.

15.5 Rødfisk *(Sebastes marinus)*

Der er fanget efter rødfisk, men uden held, da der det pågældende sted var for dybt. Der er kun set rødfisk ved Jagtlejren på Kraemer Ø, der var skyllet op og der er muligvis tale om rester fra et sælmåltid. Små rødfisk er set i narhval-maver og en fanger har set rødfiskerester i et ringsæl-åndehul (jf. kapitlerne om 10 og 11 om henholdsvis ringsæl og narhval).

15.6 Ulke *(Myoxocephalus-, Cottunculus- og Triglops species)*

Ulke fanges kun af og til, og de kan tilsyneladende kun spises af ældre folk; to yngre fangere siger samstemmende, at de ikke kan lide ulke, og der er for mange ben i dem. På undersøgelsestogtet i august 1990 blev der i Uttental Sund og i Miki Fjord fanget 160 ulke, fordelt på fire ulkearter. Almindeligst var hornulk *(Myoxocephalus quadricornis)* med 71 individer.

15.7 Sild *(Clupea harengus)*

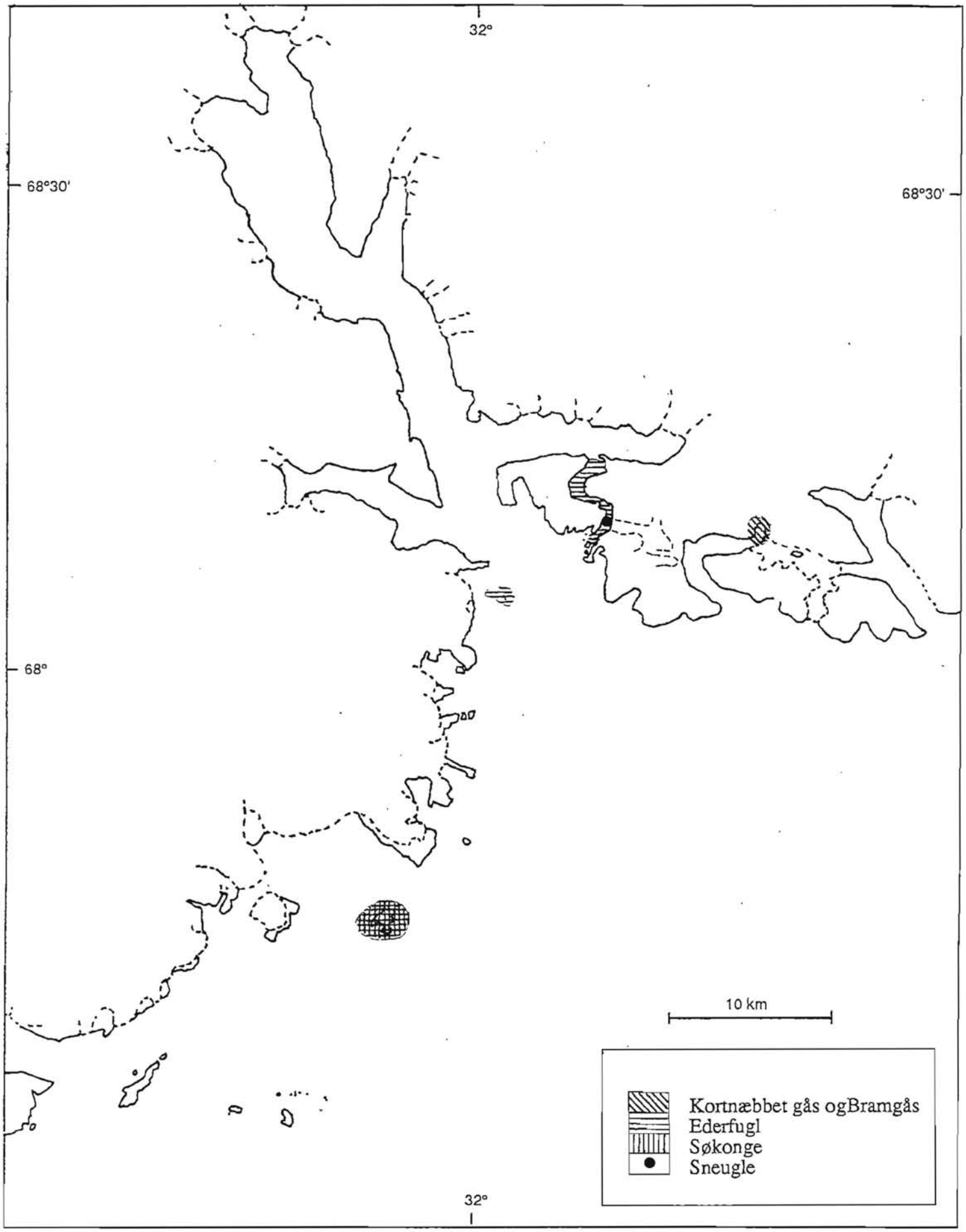
På undersøgelsestogtet i august 1990 blev der i Miki Fjord fanget to sild på 18-20 cm´s længde.

15.8 Ammassat *(Mallotus villosus)*

På undersøgelsestogtet i august 1990 blev der i Mikis Fjord fanget to ammassat på 12-14 cm´s længde. Ammassat er af og til set af en fanger i ringsælmaver og en anden fanger har især set ammassat i sælmaverne om vinteren (se kapitlet 10 - ringsæl).

15.9 Grønlandshaj eller havkal *(Somniosus microcephalus)*

Havkal fanges af og til, bl.a. én syd for Kraemers Ø. Fangerne er ikke glade for havkal i forbindelse med garnfangst af sæler. Kødet af havkal tørres og anvendes især til hundefoder, men kan også spises af mennesker. På undersøgelsestogtet i 1990 blev 2 havkale fanget på langline i Miki Fjord.



Figur 46. Områder for iagttagelser af visse fugle i Kangerlussuaq-området.

16. FUGLE

Der er i interview-undersøgelsen spurgt om fangernes kendskab til og anvendelse af 15 fuglearter, og hertil har fangerne tilføjet yderligere 2. Desuden er der til listen tilføjet 10 fuglearter der dels er blevet set under denne interview-undersøgelse og dels set i forbindelse med de biologiske baggrundsundersøgelser i Kangerlussaq i august 1990 (Glahder 1990). Langt de fleste fugle er set i ringe antal, kun 4 arter er set i et større antal. Det drejer sig om: mallemuk, ederfugl, ismåge og tejst. Der er kun 4 fuglearter fangerne jager og her er det kun ederfugl og tejst der spiller nogen rolle, mens kortnæbbet gås og bramgås kun sjældent nedlægges. Fuglearterne skal nedenfor gennemgås kort, idet der startes med en omtale af de 4 fuglearter, der jages:

16.1 Kortnæbbet gås og bramgås *(Anser brachyrhynchus og Branta leucopsis)*

I omtalen af disse to arter taler fangerne generelt om gæs. Muligvis er det kun den kortnæbbede gås der ses, men der er også en mulighed for, at bramgås optræder her på forårs- og efterårstræk. Gæs er set her i maj og om sommeren trækkende mod nord. Desuden nævnes det, at de kommer om sommeren og en fanger fortalte, at han har hørt, at gæssene har reder i Sødalen, se figur 46. T. Nielsen (GGU, 1992. pers. komm.) har hørt og set bramgæs i bunden af Miki Fjord. Få gæs er skudt. På undersøgelsestogtet i 1990 sås den 16. august 16 kortnæbbede gæs der fløj ind i Mikis Fjord fra stor højde. Den 17. august blev 2-300 kortnæbbede gæs jaget op fra Sødalens delta, og både her og i Vandfaldsdalens delta blev der set spor efter gæs.

16.2 Ederfugl *(Somateria mollissima)*

Der ses mange ederfugle i Kangerlussuaq-området om sommeren, og ederfugl yngler bl.a. på Sortskær syd for Amdrup Pynt og på Nordre Aputiteq, se figur 46. I Uttental Sund blev der på undersøgelsestogtet i 1990 set ca. 65 ederfugle. Fangerne skyder og spiser en del ederfugle og en fanger jager dem især inden narhval-jagten starter. Ud for

Kortnæbbede gæs.

Skærgårdshalvøen så jeg i juli 1991 ca. 40 hanner og 2 hunner.

16.3 Tejst *(Cepphus grylle)*

Fangerne ser mange tejster, som jages og spises. På undersøgelsestogtet i 1990 sås ca. 25-50 tejster i Kangerlussuaq og 100-200 tejster omkring Hængefjeldet og i mundingen af Miki Fjord, hvor de sandsynligvis yngler.

16.4 Islom *(Gavia immer)*

Få islommer ses i området bl.a. har en fanger set islom i mundingen af Kangerlussuaq. Desuden så jeg to islommer i Skærgårdsbugten i juli 1991. På undersøgelsestogtet i 1990 sås to islommer i bunden af Miki Fjord i august.

16.5 Rødstrubet lom *(Gavia stellata)*

Rødstrubet lom er almindelig, men fåtallig i området. På undersøgelsestogtet i 1990 blev en rødstrubet lom set i Uttental Sund og en druknede i et af vore fiskegarn i Miki Fjord, hvor endnu én rødstrubet lom blev set.

16.6 Mallemuk *(Fulmarus glacialis)*

Mange er set i Kangerlussuaq, og bl.a. er der set mange i september og oktober. På undersøgelsestogtet i 1990 sås 10-15 mallemukker i Kangerlussuaq ud for Amdrup Fjords munding og ca. 10-15 i mundingen af Miki Fjord. I juli 1991 så jeg ca. 10 mallemukker i Kangerlussuaq ud for Skærgården.

16.7 Havlit *(Clangula hyemalis)*

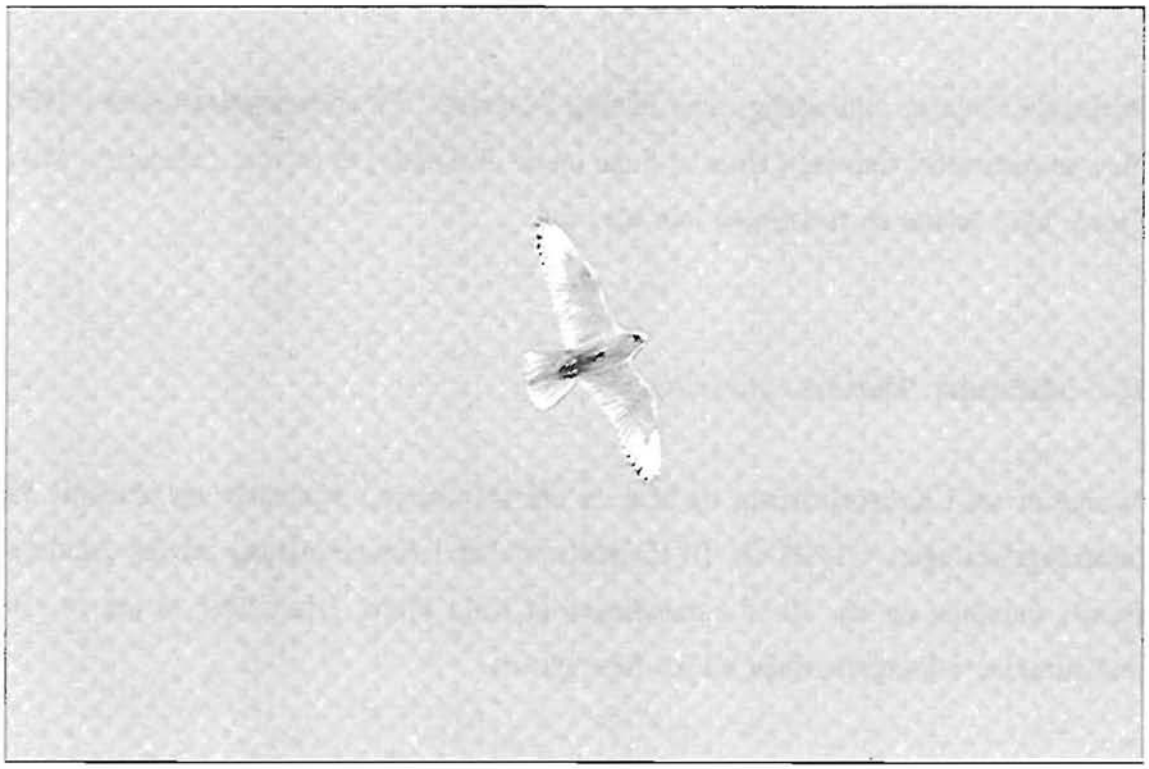
Nær Nordre Aputiteq er set nogle havlitter.

16.8 Kongeederfugl *(Somateria spectabilis)*

Kongeederfugl ses sjældent i Kangerlussuaq, og kun hvis der er rigtig mange ederfugle.

16.9 Jagtfalk *(Falco rusticolus)*

Ses af og til og oftest om sommeren. Både den hvide og den grå fase er set i området.



Jagtfalk.

16.10 Fjeldrype *(Lagopus mutus)*

Ses fåtalligt i området hele året, og kun én fanger oplyste, at han har skudt fjeldrype. Der er rapporteret om flere fjeldryper i Sødalen i 1990 (Glahder 1990).

16.11 Stor præstekrave *(Charadrius hiaticula)*

I august 1990 sås 8 gamle og 15 unge præstekraver i bunden af Miki Fjord (Glahder 1990), og i juli 1991 så jeg 1 stor præstekrave på Skærgårdshalvøen, samt ét par med 2 dununger i Sødalen.

16.12 Stenvender *(Arenaria interpres)*

På undersøgelsestogtet i 1990 sås 7 stenvendere i vinterdragt i Uttental Sund den 11. august og i forbindelse med interview-undersøgelsen sås på Skærgårdshalvøen i juli 1991 8 stenvendere i næsten fuld sommerdragt.

16.13 Islandsk ryle *(Calidris canutus)*

I juli 1991 så jeg 5 islandske ryler i sommerdragt. Den ene havde en aluminiumsring om højre ben.

16.14 Sandløber *(Calidris alba)*

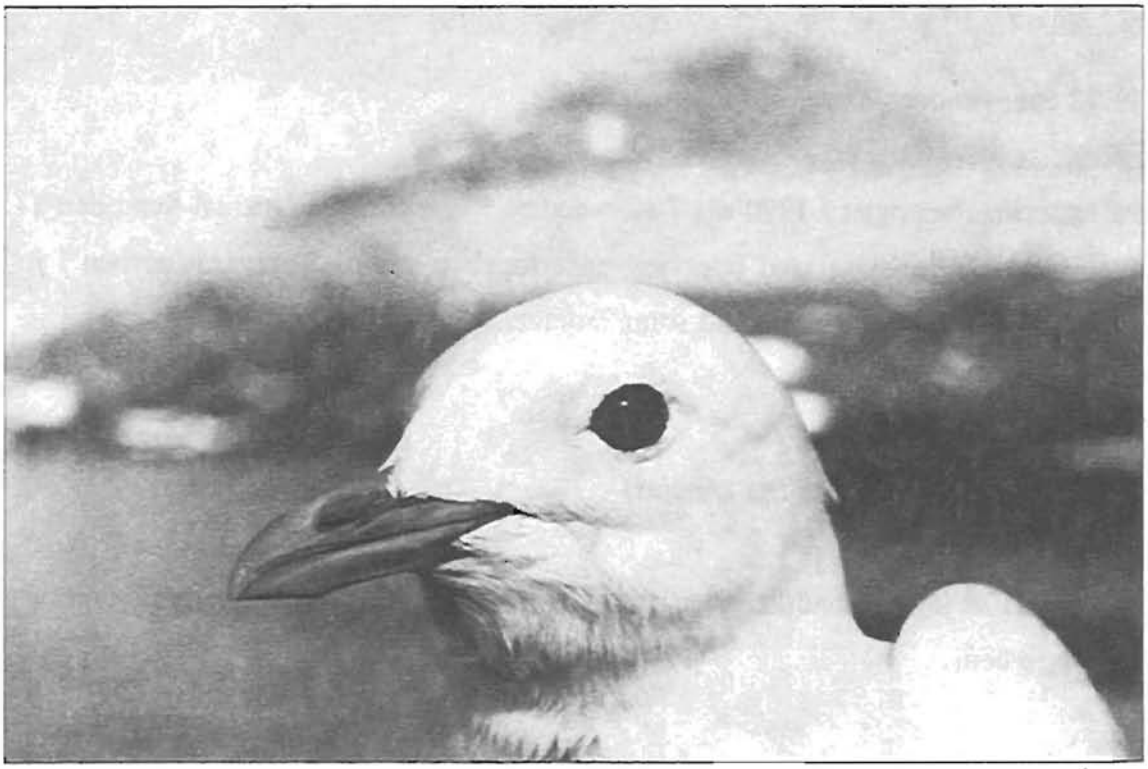
Under baggrundsundersøgelserne i 1990 blev 6 sandløbere i vinterdragt set i bunden af Miki Fjord.

16.15 Almindelig ryle *(Calidris alpina)*

Én almindelig ryle i sommerdragt blev set på Skærgårdshalvøen i juli 1991.

16.16 Ismåge *(Pagophila eburnea)*

Mange er set i området, specielt omkring bopladsen hvor de bl.a. er set spise tørret kød og spæk. Fangerne oplyste, at de har set nogle ungfugle om foråret og nogle i september-oktober måned. Ungfugle har de også set i august. Fangerne jager ikke ismåge. I august 1990 blev ca. 20 gamle fugle set i mundingen af Kangerlussuaq op til omkring Bagnæsset, og i juli 1991 talte jeg ca. 75 gamle fugle ved bopladsen.



Ismåge.

16.17 Gråmåge *(Larus hyperboreus)*

Fangere har set mange i området, og jeg så i juli 1991 5-10 gråmåger ved Skærgården.

16.18 Hættemåge *(Larus Ridibundus)*

En gammel fugl blev set sammen med ismågerne i juli 1991 ved bopladsen, og dette er den 2. iagttagelse i Sydøstgrønland (D. Boertmann, GM, 1991, pers. komm.).

16.19 Ride *(Rissa tridactyla)*

En fanger har set få i området og under baggrundsundersøgelsen i 1990 blev 40 rider, flest ungfugle, set i mundingen af Miki Fjord.

16.20 Kortnæbbet lomvie *(Uria lomvia)*

En fanger har set få lomvier, sandsynligvis den kortnæbbede lomvie.

16.21 Søkonge *(Alle alle)*

Mange er set ved Nordre Aputiteq, men fangeren vidste ikke om de ynglede her. En fanger har set nogle om efteråret.

16.22 Sneugle *(Nyctea scandiaca)*

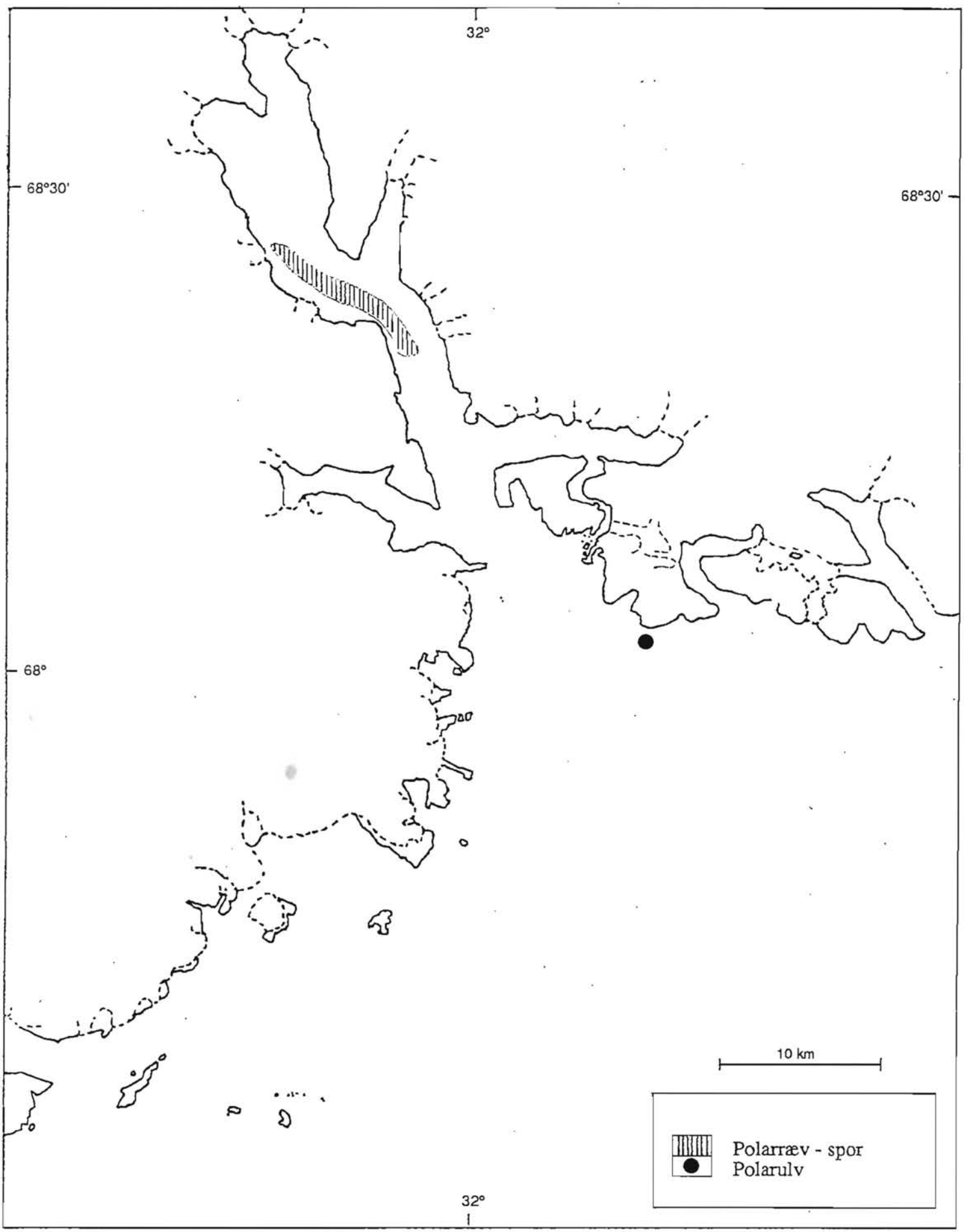
Fangerne har set få i området. En fanger fortalte, at han om sommeren 1973 eller 1974 så to sneugleunger der fangede tejster i Uttental Sund. En anden fanger fortalte, at sneugler skulle leve af tejster og ryper.

16.23 Ravn *(Corvus corax)*

En ravn blev set i Uttental Sund under undersøgelsestogtet i 1990 og 3 blev set på Skærgårdshalvøen i juli 1991. T. Nielsen (GGU, 1992, pers. komm.) har set op til 5 ravne på én gang i Kangerlussuaq-området.

16.24 Stenpikker, gråsisken og snespurv *(Oenanthe oenanthe, Cardulis rostrata og plectrophenax nivalis)*

Enkelte individer af disse tre småfuglearter er set under baggrundsundersøgelser i 1990, og i juli 1991 så jeg 3 syngende snespurvehanner på Skærgårdshalvøen.



Figur 47. Iagttagelser af polarræv og polarulv i Kangerlussuaq-området.

17. LANDPATTEDYR

Det er kun polarræve der ses jævnligt i Kangerlussuaq-området og få skydes. Af øvrige landpattedyr er ulv kun set en enkelt gang, mens hare *(Lepus arcticus)* og rensdyr *(Rangifer tarandus)* ikke er set.

17.1 Polarræv *(Alopex lagopus)*

De fleste fangere mener, der er mange polarræve i området, mens nogle fangere kun har set spor af polarræv, bl.a. i bunden af Kangerlussuaq og ved Søkongen Ø. En fanger mener, at polarrævene er, hvor der er isbjørne. Kun få ræve skydes. En fanger fortalte, at skindet blev brugt til at sy vanter og huer til hans døtre, mens en anden fanger endte med at smide skindet væk, fordi de ikke vidste, hvordan den skulle flås. En polarræv blev ofte set ved lejren i Sødalen, bl.a. i august 1990 (Glahder 1990).

17.2 Polarulv *(Canis lupus)*

En fanger fortalte, at en af ham kendt fanger havde set en ulv ved Hængefjeldet i 1986. Fangeren mente, at ulven havde fulgt efter isbjørne og spist deres levninger. Ulvene forsvandt fra Østgrønland i slutningen af 1930´erne, men er i 1980´erne geninvandret, bl.a. helt ned til deres tidligere sydlige udbredelsesgrænse lidt syd for Scoresby Sunds munding (Dawes et al. 1986). Ulven i Kangerlussuaq synes således at være den sydligste iagttagelse af ulv i Østgrønland.

18. REFERENCER

Signaturforklaring til markeringer af referencer er angivet bagerst i referencelisten.

Amdrup, G. 1902A. Carlsbergfondets Expedition til Østgrønland, udført i aarene 1898-1900 under ledelse af G. Amdrup. Meddr. Grønland 27(1,2,4 og 7).

* Amdrup, G. 1902B. Den østgrønlandske Kystexpedition 1900. Geografisk Tidsskrift. 16(1901-02): 34-54.

o Amstrup, S.C. & D.P. DeMaster 1988. Polar Bear (*Ursus maritimus*): 39-56, In: J.W. Lentfer (ed.) 1988. Selected Marine Mammals of Alaska: Species Account with Research and Management Recommendations. Marine Mammals Commision, Washington, D.C.

* Andersen, J. 1982. Expeditionsrapport for Kaptajn Ejnar Mikkelsens Mindeekspedition 1980. Scoresbysund-Angmagssalik. København. Eget Forlag: 115 pp.

Anonym 1966-1969. Kommune- og stedlister opdelt i halve måneder for april til marts sæsonerne 1966/67, 1967/68 og 1968/69. Venligst udlånt af F.O. Kapel, Grønlands Fiskeriundersøgelser.

Anonym 1966-1971. Sammendrag af Grønlands fangstlister 1/1-31/12 (1966-1971). Ialt 6 stk. Den Kongelige Grønlandske Handels køb af produkter (1966-1971: ialt 6 år). Ministeriet for Grønland.

o Anonym 1974. Fredning af isbjørne i Grønland (Order of Preservation of polar bears in Greenland), 5. december 1974. Order no. 596 Ministry for Greenland, Nalunaerutit - Grønlandsk Lovsamling, Serie A Nr. 3, J.Nr. 1701-08, p 509-510), p. 51-52. In: Polar Bears. Proceedings of the Eight Working Meeting of the IUCN/SSR Polar Bear Specialist Group, January 1981. Gland, Switzerland 1985:151 pp.

o Anonym 1976. Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om fredning af isbjørn i Grønland. Nalunaerutit - Grønlandsk Lovsamling, Serie A, Nr. 1, M.f.G. j.nr. 1701-08: 109 pp.

o Anonym 1988. Hjemmestyrets bekendtgørelse nr. 7 af 5. maj 1988 om fredning af isbjørne i Grønland. Grønlands Hjemmestyre, Nuuk: 4 pp.

Anonym 1989. Environmental Observations in Relation to a Gold Project in the Skærgården Intrusion. Greenland Environmental Research Institute. 8 pp.

* Bistrup, H. 1924. "Teddys" sidste togt. København, Gads Forlag: 68 pp.

Born, E.W. 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: 122 pp.

Born, E.W. og A. Rosing-Asvid 1989. Isbjørnen (*Ursus maritimus*) i Grønland: en oversigt. Teknisk rapport - Grønlands Hjemmestyre. Miljø- og Naturforvaltning. Rapport nr. 8: 126 pp.

* Chapman, F.S. 1932. Northern Lights. London, Catto & Windus, 304 pp.

* Chapman, F.S. 1934. Watkin´s last expedition. London, Chatto & Windus: 291 pp.

Dawes, P.R., M. Elander and M. Ericson 1986. The Wolf *(Canis lupus)* in Greenland: A Historical Review and Present Status. Arctic 39(2): 119-132.

* Degerbøl, M. 1935. Animal bones from King Oscar Fjord Region in East Greenland: 93-97. In: Meddr. Grønland 102(2):97.

Degerbøl, M. 1937. A Contribution to the Investigation of the Fauna of the Blosseville Coast, East Greenland. Medr. Grønland 104(19): 1-36.

Dietz, R., M-P. Heide-Jørgensen, E.W. Born. 1985. Havpattedyr i Østgrønland: En litteraturundersøgelse. Rapport til Råstofforvaltningen for Grønland og Grønlands Fiskeri- og Miljøundersøgelser fra Danbiu Aps (Biologiske konsulenter), Henningsens Allé 58, 2900 Hellerup: 277 pp.

Farvandsdirektoratet 1988. Grønlands Østkyst. East Coast of Greenland. 2400 Kap Gustav Holm - Kap Vedel. 66°20'-68°40N.Br.

\+ 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. London., N.Y.: 359 pp.

Glahder, C. 1990. Baggrundsundersøgelser ved Skærgården, 1990. Indsamling af marine og limniske prøver til fastlæggelse af baggrundsniveauet i forbindelse med Corona Corporation og Platinova Resources Ltd.´s efterforskningskoncession. Grønlands Miljøundersøgelser.

* Gray, R. 1889. Notes on a voyage to the Greenland Sea in 1888. The Zoologist 13(145):1-9.

* Gray, R.W. 1931. Colour of the Greenland Sea and the Migrations of the Greenland Whale and Narwhal. Geographical Journal, Sept. 1931.

Hansen, P.M. 1961. Grønlandske erhverv 1. Nyttefisk i de grønlandske farvande. Den Kongelige Grønlandske Handel. 168 pp.

Hay, K.A. 1984. The Life History of the Narwhal (*Monodon monoceros*) in the Eastern Canadian Arctic, Institute of Oceanography McGill University, Montréal: 255 pp.

Helland-Hansen, B. 1936. De hydrografiske forhold ved Sydøstgrønland og i Danmarksstredet. Sydøstgrønland. Jan Mayen. Fiskeriundersøgelser. Fiskeridirektoratets Skrifter 5(1): 61-79.

* Holm, G. & J. Petersen. 1921. Angmagsalik distrikt. Meddr. Grønland: 560-561.

* Holm, G. 1887. Ethnologisk Skizze of Angmagsalikkerne. Meddr. Grønland 10: 43-166.

Holm, G. 1889. Den østgrønlandske Expedition under ledelse af G. Holm. Meddr. Grønland 9 (1889): 420 pp, 10(1888):400 pp.

* Isachsen, G. 1925. Grønland og grønlandsisen. Oslo, J.W. Cappelens Forlag: 248 pp.

Iversen, T. 1936. Sydøstgrønland. Jan Mayen. Fiskeriundersøgelser. Fiskeridirektoratets Skrifter 5(1):3-100.

* Jensen, S. 1909. Mammals observed on Amdrup's Journeys to East-Greenland 1898-1900. Meddr. Grønland 29: 1-62.

Kapel, H. 1989. Kulturhistorisk forskning omkring Kangerlussuaq - tilbageblik og perspektiver. Tusaat- Forskning i Grønland (1-2): 65-74.

Langager, H.C. & M.-L. Lemgart 1990. Reconnaissance 1990. The Platinova-Corona Concession Area. Kangerlussuaq/Skærgården, East Greenland. Greenland Environmental Research Institute and Greenland Field Investigations.

* Manby, G.W. 1822. Journal of a Voyage to Greenland in the year 1821. London, G. & K.B. Whittaker: 143 pp.

\+ McLaren, I.A. 1958. The biology of the ringed seal *(Phoca hispida)* in the eastern Canadian Arctic. Fish. Res. Board Can. Bull. No 118: 97 pp.

Mikkelsen, E. 1933. The Scoresby Sound Committee´s 2. East Greenland Expedition in 1932 to King Christian IX´s Land. Report on the Expedition. Meddr. Grønland 104 (1): 0-71.

* Mikkelsen, E. & P.P. Sveistrup 1944. The East Greenlanders possibilities of Existence. Their Production and Consumption. Meddr. Grønland 134(2): 244 pp.

* Pedersen, A. 1951. Rosmarus. Nordisk Forlag. 98 pp.

+* Pedersen, A. 1931. Forgesetzte Beitrage zur kenntnis der Saugetier- und Vogelfauna der Ostkuste Grönlands. Meddr. Grønland 77(5):344-506.

* Poulsen, K. 1900. Den Østgrønlandske Expedition 1898-1900. Kap. III. Zoologiske Meddr. m.m. Geografisk Tidsskrift 15 (1899-1900). Kbhvn: 69-71.

Rasmussen, L.R. 1989. Kangerlussuaq og vejret. Tusaat-Forskning i Grønland (1-2): 60-64.

Rosing-Asvid, A. og E.W. Born 1990. Fangst af isbjørn (*Ursus maritimus*) i Avanersuaq og Upernavik kommuner: en interviewundersøgelse. Teknisk rapport -Grønlands Hjemmestyre. Afd. for Levende Ressourcer. Nr. 23: 63 pp.

Siegstad, H. 1989. Kangerlussuaq - en aktiv fangstplads. Tusaat - Forskning i Grønland (1-2): 55-59.

Silverman, H.B. 1979. Social organizasion and behaviour of the narwhal, *Monodon monoceros* L. in Lancaster Sound, Pond Inlet, and Tremblay Sound, Northwest Territories. Marine Sciences Centre, McGill University, Montréal, Canada.

+ 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.

o Stirling, I. & T.G. Smith 1977: Interrelationships of Arctic ocean mammals in the sea ice habitat: 129-136, In: Circumpolar Conference in Northern Ecology. National Research Council of Canada.

Taagholt, J. 1989. Kangerlussuaq, adgangsporten til den ukendte del af Østgrønland. Tusaat-Forskning i Grønland (1-2): 4-10.

o Vibe, C. 1976: Preliminary report on the First Danish Polar Bear Expedition in North East Greenland, 1973: 74-76, In: Polar Bears Proceedings of the 5th Working Meeting of the Polar Bear Specialist Group Organised by the Survival Service Commision of IUCN and held at Le Manoir, St-Prex, Switzerland 3-5.12.1974. IUCN Publications News Series Supplementary paper No. 42, IUCN, Gland Switzerland, 1976: 106 pp.

Signaturer:

\+ Angiver at oplysningerne fra denne reference er videreciteret fra Born 1983, uden kontrol i originalartiklen.

* Angiver at oplysningerne fra denne reference er videreciteret fra Dietz et al. 1985, uden kontrol i originalartiklen.

o Angiver at oplysningerne fra denne reference er videreciteret fra Born & Rosing-Asvid 1989, uden kontrol i originalartiklen.

19. BILAG

19.1 Spørgeskema 1, Generelt

Fanger:

0 Dato for interview, navn, beskæftigelse, bosted, familiestørrelse, børn, voksne.

Brugen af Kangerlussuaq:

Hvilke perioder har du været i Kangerlussuaq

1 overvintringer (dato ank./afrejse)

2 sommerjagt (dato ank./afrejse)

3 Hvor mange var I i de perioder

4 Hvad hed de fangere du var med

5 Kender du fangere der tidligere har været heroppe (overvinter/sommerjagt)

6 Hvorfor tager du herop

7 Har du fangstdagbøger

Mineaktiviteter:

8 Hvad betyder det at mineselskabet er her

9 Tror du det vil betyde noget for fangstlivet, hvis der kommer en mine i Kangerlussuaq

10 Vil du tage herop hvis der kommer en mine

11 Fordel/ulempe med en mine

Is:

12 Hvor og hvornår er der fastis

13 Er der iskant om vinteren

14 Bryder fastisen tit op ved føhnvinde

15 Er der altid mange isbjerge

16 Hvor går jeres slædeveje (kort)

17 Hvor er der strømsteder (kort)

19.2 Spørgeskema 2, Narhval

Fangst:

1 Har du fanget narhval i 1990/91

2 Hvor (kort)

3 Hvor mange

4 Hvornår

5 Køn

6 Alder

7 Hvor mange hvaler var der i flokken (køn, alder)

8 Blev der skudt andre af de hvaler og af hvem (navn)

9 Hvem var du sammen med (navne)

10 Har du fanget narhval tidligere år (spørgsmålene ovenfor gentages)

11 Har du set narhvaler der ikke blev skudt (flere af spørgsmålene ovenfor gentages)

12 Skød du narhvaler der gik tabt (sank, flygtede)

13 Hvor mange narhvaler er der ialt blevet skudt i 1990/91

14 Hvor mange narhvaler er der ialt blevet skudt tidligere år

Fangstture:

15 Hvor har du været på fangstture i 1990/91

16 Hvor mange gange og hvornår

17 Beskriv turen og observationssteder (kort)

18 Hvor mange fangere er med på turen

19 Hvorfor vælger I de observationssteder

Fangstmetode:

20 Hvordan foregår jagten (motorbåd, kajak, harpun - skud, skud - harpun, skud - krog, andet)

21 Fanger du/I flere eller færre hvaler end tidligere (Jf tusaat)

Vandringsveje:

22 De hvaler du jagede, hvilken retning bevægede de sig

23 De hvaler du har set (ikke skudt) - hvilken retning

24 Bruger hvalerne altid samme vandringsveje

Anden adfærd:

25 Er der fostre i hunnerne - hvilke måneder

26 Hvor store er fostrene, hvornår

27 Ernæring (maveindhold)

Handel:

28 Hvor mange stødtænder tog du i 1990/91

29 Størrelse, pris

30 Hanner med 2 stødtænder

31 Hunner med stødtænder

32 Mattaq - salg, mængde, pris, opbevaring

33 Jeg vil godt købe mattaq

Forstyrrelser, mineselskabet og jagt:

34 Forstyrrelser - har du nogle iagttagelser i forhold til helikopter, skib, gummibåd

35 Andre påvirkninger fra mineaktiviteterne

36 Forstyrrelser fra din motorbåd

37 Hvis ja - på hvor stor afstand

38 Hvad betyder det for jagten

19.3 Spørgeskema 3, Isbjørn

Fangst:

1 Har du skudt bjørn i 1990/91
2 Hvor (kort)
3 Hvor mange
4 Hvornår
5 Køn
6 Alder
7 Var bjørnen sammen med andre bjørne
8 Hvis ja - hvilken familiesammensætning (antal 0-1 og -2 årige)
9 Blev de også skudt (og af hvem: navn)
10 Hvem var du sammen med (navne)
11 Har du skudt bjørn tidligere år (spørgsmålene ovenfor gentages)
12 Har du skudt mærkede dyr (mærkets farve, nummer, placering, tattoveret nummer i overlæben, satellitsender (halsbånd))
13 Kender du nogen der har skudt mærkede dyr (navn og bopæl)
14 Har du set bjørne der ikke blev skudt (flere af spørgsmålene ovenfor gentages)
15 Hvor mange bjørne er der ialt skudt i 1990/91
16 Hvor mange bjørne er der ialt skudt tidligere år (jf Tusaat)

Fangstrejser:

17 Hvor har du været på fangstrejse efter bjørn i 1990/91
18 Hvor mange gange og hvornår
19 Beskriv ruten (kort)
20 Hvor mange fangere var I afsted
21 Hvor mange slæder
22 Hvor mange hunde
23 Hvorfor vælger du den rute
24 Skyder andre fangere (fra Scoresbysund - Søndre Aputiteq) bjørn her

Fangstmetode:

25 Hvordan foregår jagten (sporing, hunde, våben)

26 Fanger du/I flere eller færre bjørne end tidligere (jf Tusaat)

Vandringsveje:

27 De skudte bjørne - hvilken retning gik de i

28 Hvor har du set bjørnespor

29 Hvilken retning på hvilken årstid

30 Hvilket køn

31 Er der faste vandringsveje (kort)

32 Har du set helt små bjørnesport, hvor, hvilken måned

33 Hvor tror du bjørnene vandrer hen om sommeren (udenfor Kangerlussua

Hi:

34 Har du set ynglehi - hvor (kort)

35 Hvor mange og hvornår

36 Størrelse

37 Beliggenhed i terrænet

38 Har du set andre hi

39 Kender du nogen der har set hi (spørgsmål ovenfor + navn)

40 Kender du hi/hiområder udenfor Kangerlussuaq

Anden adfærd:

41 Parringer eller parringsadfærd (evt. spor der tyder på dette)

42 Hvor og hvornår

43 Ernæring (maveindhold, observationer af bjørn på jagt)

Handel:

44 Hvad bruges skindet til - bukser, salg

45 Hvor mange til bukser/salg (hvem køber skind)

46 Hvilken pris

Mineselskabet:

47 Forstyrrelser

48 Tiltrækkes bjørnene af mineselskabet (f.eks. affald)

19.4 Spørgeskema 4, Ringsæl

Fangst:

1 Hvor mange har du skudt i 1990/91

2 Hvor (ca. antal de forskellige steder)(kort)

3 Hvornår

4 Hvor mange er der ialt blevet skudt i 1990/91

5 Hvor mange har du skudt tidligere år

6 Hvor mange er der ialt skudt i 1990/91/tidligere år

7 Har du skudt mærkede sæler (mærkets farve, nummer, placering)

8 Kender du fangere der har skudt mærkede sæler (navn og popæl)

9 Hvornår fanger du hanner med brunstlugt (tiggak)

Fangstture:

10 Sommer - hvor er de bedste steder - hvorfor

11 Vinter - hvor er de bedste steder - hvorfor

Fangstmetoder:

12 Isgarn: Hvor sættes garn (kort)
Hvilke præcise steder (næs, isfjelde, isrevner)
Hvornår
Hvor mange garn
Hvor mange sæler pr. garn

13 Iskant: Hvor, hvordan, hvor mange, hvornår
Hvor mange går tabt

14 Isflager: Hvor, hvordan, hvor mange, hvornår
Hvor mange går tabt

15 Åndehul: Hvor, hvordan, hvor mange, hvornår
Hvor mange går tabt

16 Fanger du/I flere eller færre sæler end tidligere (jf Tusaat)

Vandringsveje:

17 Hvor vandrer de unge/gamle sæler hen om sommeren

18 Er der bestemte veje sælerne følger (kommer de tæt på næs, øer el. lign.)

Ynglehuler:

19 Har du set ynglehuler - hvor (kort)

20 Hvor mange og hvornår

21 Beliggenhed i terrænet

22 Kender du nogle der har set ynglehuler (spørgsmål som ovenfor + navn)

23 Har du set huler der er brudt op af isbjørn

24 Hvor mange, hvor og hvornår

Anden adfærd:

25 Hvornår fælder sælerne (qasimalit)

26 Hvornår ser du flest fældende sæler

27 Ernæring (maveindhold)

Handel:

28 Hvor mange skind kan du sælge i 1990/91

29 Tidligere år

30 Hvad er prisen pr. skind

Mineselskabet:

31 Forstyrrelser (helikopter, snescooter, gummibåd, skib)

19.5 Spørgeskema 5, Havpattedyr, fugle, fisk, landpattedyr

Hvilke andre dyr fanger du, se listen

Hvilke af dem betyder mest

Hvor mange og hvornår har du fanget (f), set (s)

		1991	1990	1989	1988	1987	1986	1985
1	Hvalros, *aaveq*							
2	Remmesæl, *anneq*							
3	Klapmyds, *niiniarteq*							
4	Grønlandssæl, *nalanginnaq*							
5	Spætte sæl, *qittalivaq*							
6	Pukkelhval, *qipoqqaq*							
7	Blåhval, *tunnulik*							
8	Finhval, *arpeq/tunnulik*							
9	Sejhval, *tunnuttit ilaat (?)*							
10	Vågehval, *tigaanguttik*							
11	kaskelot, *arpeq neqqisilittivagajik kigutilissuaq*							
12	Grønlandshval, *arpeq*							
13	Hvidhval, *qialivarnaq*							
14	Islom, *qartiimoortoq*							
15	Mallemuk, *qarattuk*							
16	Gråmåge, *quseeq*							
17	Ride, *taalaqqaaq*							
18	Ismåge, *quseerngaajik*							
19	Lomvie, *saarngittiit/-ttik*							
20	Søkonge, *kutsuulaq*							
21	Kortnæbbet gås, *siggukitsoq-sikkigitseq*							

22 Bramgås, *?*

23 Havlit, *alleq-atleq*

24 Ederfugl, *maleersartaq*

25 Kongeederfugl, *qingaliqialik*

26 Fjeldrype, *nagalarngaq*

27 Jagtfalk, *nappaligitseq*

28 Sneugle, *kiialik*

29 Fjeldørred, *kaporniarngaq*

30 Hellefisk, *qalarngalik*

31 Havkat, *qeerngaq*

32 Torsk, *aalisakkat*

33 Uvak, *uuvaq*

34 Polartorsk, *?*

35 Istorsk

36 Stenbider, *niisa*

37 Ulk, *qivaareq*

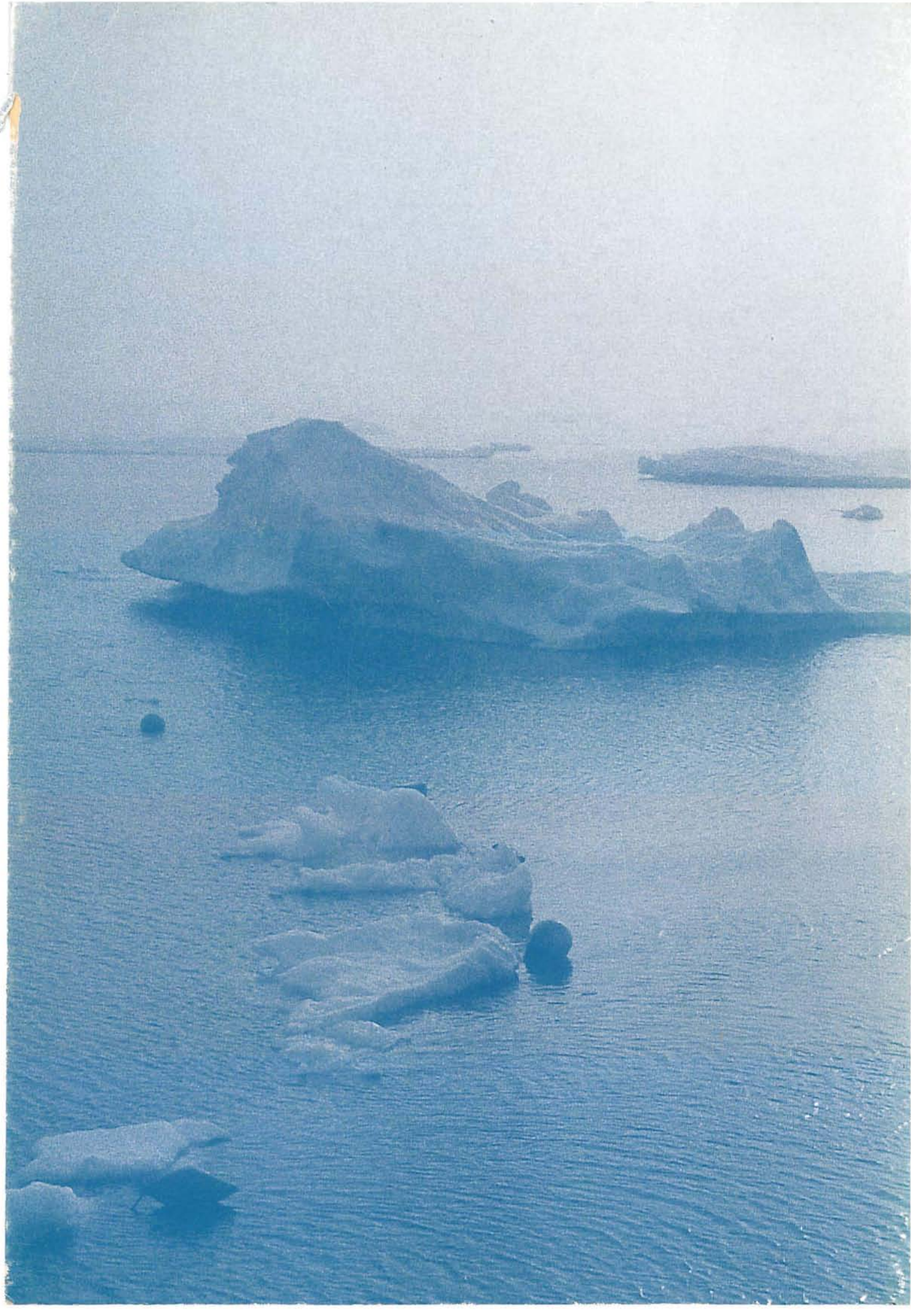
38 Ræv, *oritsernaq*

39 Hare, *ugaleq*

40 Rensdyr, *tuttoq*

41 Ulv, *amarngoq*

19.6 Observationer af dykkerytmer hos fødesøgende narhvalflokke ved Kap Deichmann - Den lave Pynt, 28.7.1991

Narhval-flokkene blev observeret fra en observationspost der lå vest for Kap Deichmann i ca. 500 meters højde over havet og med en afstand til narhvalerne på 5-6 km. Narhvalerne blev observeret med en Nikon 10x40 kikkert og dykketiderne blev registreret til hele minutter med et armbundsur med sekundviser. Tiden 0 angiver således en periode på fra 0 til 30 sekunder, tiden 1 fra 30 til 90 sekunder, tiden 2 fra 90 til 150 sekunder o.s.v. Ved udregning af middelværdier og spredninger er der for de enkelte perioder anvendt middelværdier, således at der for tiden 0 er anvendt 15 sekunder, for tiden 1 : 60 sekunder, tiden 2 : 120 sekunder o.s.v."?" angiver at flokken sandsynligvis har været oppe og nede nogle gange uden at dette er blevet iagttaget. I tabellen er middelværdien og spredning angivet i minutter med én decimal. Da udgangspunktet for dykketiderne har været hele minutter, skal de angivne værdier for middelværdi og spredning tages med de fornødne forbehold. F.eks. kan de opgivne tal refereres sådan, at de fødesøgende narhvaler i gennemsnit var uddykket i knap 1 minut og at de i gennemsnit var neddykkede i godt 4 minutter, og at forholdet var godt 5.

Klokkeslet (hele minutter)		Tidsperiode (hele min.)		
Uddykket	Neddykket	Uddykket	Neddykket	
	10.03 - 10.06		3	Flok B
10.06 - 10.07	10.07 - 10.11	1	4	Ca. 10 individer.
10.11 - 10.12	10.12 - ?	1	?	
? - 10.26	10.26 - 10.29	?	3	Uddykket:
10.29 - 10.30	10.30 - 10.31	1	1	$\bar{x}$ = 0,7 min.
10.31 - 10.31	10.31 - 10.35	0	4	s = 0,4 min.
10.35 - 10.36	10.36 - 10.37	1	1	
10.37 - 10.37	10.37 - 10.42	0	5	Neddykket:
10.42 - 10.42	10.42 - 10.44	0	2	$\bar{y}$ = 3,4 min.
10.44 - 10.44	10.44 - 10.49	0	5	s = 1,5 min.
10.49 - 10.49	10.49 - 10.54	0	5	
10.54 - 10.55	10.55 - 10.58	1	3	
10.58 - 10.59	10.59 - 11.04	1	5	
11.04 - 11.05		1		
	10.02 - ?		?	Flok A
? - 10.08	10.08 - ?	?	?	Ca. 12 individer.
? - 10.16	10.16 - ?	?	?	
? - 10.23	10.23 - 10.28	?	5	
10.28 - 10.29	10.29 - ?	1	?	
? - 10.45	10.45 - 10.53	?	8	
10.53 - 10.53	10.53 - ?	0	?	
? - 11.05		?		
12.50 - 12.50	12.50 - 12.56	0	6	Flok A
12.56 - 12.57	12.57 - 13.03	1	6	Ca. 10 individer.
13.03 - 13.04	13.04 - 13.06	1	2	15-20 individer
13.06 - 13.07	13.07 - 13.10	1	3	(kl. 13.52).
13.10 - 13.11	13.11 - 13.18	1	7	
13.18 - 13.19	13.19 - 13.24	1	5	Uddykket:
13.24 - 13.25	13.25 - 13.26	1	1	$\bar{x}$ = 0,9 min.
13.26 - 13.26	13.26 - 13.30	0	4	s = 2,0 min.
13.30 - 13.31	13.31 - 13.37	1	6	
13.37 - 13.38	13.38 - 13.44	1	6	Neddykket:
13.44 - 13.45		1		$\bar{y}$ = 4,6 min.
				s = 2,0 min.
12.52 - 12.53	12.53 - 12.58	1	5	Flok B
12.58 - 12.59	12.59 - 13.07	1	8	Ca. 10 individer
13.07 - 13.08	13.08 - ?	1		to flokke (ca. 10
13.31 - 13.32		1		+
				7-10) der fulgte
Splittet i to flokke				hinanden fra kl. 13.38.
13.38 - 13.39	13.39 - 13.44	1	5	
13.44 - 13.45	13.45	1		
Samlet opgørelse:	Uddykket (N=31): $\bar{x}$ = 0,8 min. s = 0,3 min.		Neddykket (N=27): $\bar{y}$ = 4,4 min. s = 2.0 min.