

RÅSTOFFORVALTNINGEN FOR GRØNLAND OG  
GRØNLANDS FISKERI- OG MILJØUNDERSØGELSER



**HAVPATTEDYR I ØSTGRØNLAND**

(EN LITTERATURUNDERSØGELSE)



**Danbiu ApS.**

Biologiske konsulenter  
Biological Consultants



Havpattedyr i Østgrønland:

en litteraturundersøgelse

Rapport til

Råstofforvaltningen for Grønland og  
Grønlands Fiskeri- og Miljøundersøgelser

fra

Danbiu ApS. (Biologiske Konsulenter),  
Henningens Allé 58, DK-2900 Hellerup

Januar 1985

Udført af:

Rune Dietz

Mads-Peter Heide-Jørgensen

Erik W. Born



INDHOLDSFORTEGNELSE

	<u>Side</u>
LISTE OVER FIGURER	v
LISTE OVER TABELLER	xii
IMAK <sup>1</sup> ARNERSIUT	1
SUMMARY	10
RESUME	18
INDLEDNING	25
MATERIALE OG METODE	26
<u>Afgrænsning af undersøgelsens område:</u>	26
<u>De omhandlede arter:</u>	30
<u>Litteratursøgning:</u>	30
<u>Klassificering af kilderne:</u>	31
<u>Kvaliteten af oplysningerne:</u>	33
<u>Personlige observationer:</u>	34
<u>Anvendelse af kilderne:</u>	34
RINGSÆL	35
<u>Generel biologi:</u>	35
<u>Kystnær udbredelse af ringsæl i Østgrønland:</u>	36
Området syd for Scoresby Sund	36
Scoresby Sund området	36
Området nord for Scoresby Sund	43
<u>Off shore udbredelse af ringsæl i Grønlandshavet:</u>	54
<u>Fødevalg i Østgrønland:</u>	54
KLAPMYDS	57
<u>Generel biologi:</u>	57
<u>Kystnær udbredelse af klapmyds i Østgrønland:</u>	57
Området syd for Scoresby Sund	57
Scoresby Sund området	58
Området nord for Scoresby Sund	59
<u>Off shore udbredelse og vandringer af klapmyds</u>	59
<u>i Grønlandshavet:</u>	
<u>Fødevalg i Østgrønland:</u>	66

	<u>Side</u>
GRØNLANDSSÆL	68
<u>Generel biologi:</u>	68
<u>Kystnær udbredelse af grønlandssæl i Østgrønland:</u>	68
Området syd for Scoresby Sund	68
Scoresby Sund området	69
Området nord for Scoresby Sund	70
<u>Off shore udbredelse og vandring af grønlandssæl</u>	75
<u>i Grønlandshavet:</u>	
<u>Fødevalg i Østgrønland:</u>	77
REMMESÆL	78
<u>Generel biologi:</u>	78
<u>Kystnær udbredelse af remmesæl i Østgrønland:</u>	78
Området syd for Scoresby Sund	78
Nuværende forekomst i Scoresby Sund	79
Området mellem Scoresby Sund og Dove Bugt	81
Området nord for Dove Bugt	84
<u>Off shore udbredelse af remmesæl i Grønlandshavet:</u>	84
<u>Fødevalg i Østgrønland:</u>	84
HVALROS	89
<u>Generel biologi:</u>	89
<u>Kystnær udbredelse af hvalros i Østgrønland:</u>	90
Området syd for Scoresby Sund	90
Historisk forekomst i Scoresby Sund	93
Nuværende forekomst i Scoresby Sund	94
Området mellem Scoresby Sund og Dove Bugt	96
Området nord for Dove Bugt	110
Bestandsstørrelsen i Østgrønland	110
<u>Off shore udbredelse af hvalros i Grønlandshavet:</u>	111
<u>Vandringer:</u>	111
<u>Fødevalg i Østgrønland:</u>	111
HVIDHVAL	115
<u>Generel biologi:</u>	115
<u>Forekomst i Østgrønland:</u>	115

	<u>Side</u>
NARHVAL	117
<u>Generel biologi:</u>	117
<u>Kystnær udbredelse af narhval i Østgrønland:</u>	118
Området syd for Scoresby Sund	128
Scoresby Sund området	120
Området nord for Scoresby Sund	124
<u>Off shore udbredelse af narhval i Grønlandshavet:</u>	129
<u>Vandringer:</u>	139
<u>Fødevalg i Østgrønland:</u>	141
<u>Tidspunkt og områder for ungefødsler:</u>	142
ISBJØRN	144
<u>Generel biologi:</u>	144
<u>Kystnær udbredelse af isbjørn i Østgrønlands:</u>	145
Området syd for Scoresby Sund	145
Historisk forekomst i Scoresby Sund	149
Nuværende forekomst i Scoresby Sund	150
Området mellem Scoresby Sund og Dove Bugt	152
Området omkring Dove Bugt	156
Området nord for Dove Bugt	157
Hiområder	157
Årstidsvariationen i bjørneobservationerne i Østgrønland	161
<u>Off shore udbredelse af isbjørn i Grønlandshavet:</u>	166
<u>Bestandsforhold og vandringer:</u>	168

	<u>Side</u>
<u>Liste over anvendte biblioteksforkortelser</u>	181
LITTERATURLISTE A: Litteratur som er gennemgået under udarbejdelse af rapporten og som benyttes som referencer i denne.	183
LITTERATURLISTE B: Litteratur som ikke er gennemgået under udarbejdelsen af rapporten.	235
LITTERATURLISTE C: Registrering af upubliceret materiale fra fangstmænd i Østgrønland.	264
LITTERATURLISTE D: Hvalfangst-logbøger og -dagbøger fra Grønlandshavet.	274

LISTE OVER FIGURER

Nr.	Tekst	Side
		27
1.	Kort over Østgrønland fra Kangerdlugssuaq til Fleming Fjord med angivelse af de vigtigste lokalitetsnavne.	
2.	Kort over Østgrønland fra Kong Oscars Fjord til Skærfjorden med angivelse af de vigtigste lokalitetsnavne.	28
3.	Kort over Østgrønland fra Skærfjorden til Nordostrundingen med angivelse af de vigtigste lokalitetsnavne.	29
4.	Flyobservationer af ringsæler i de indre dele af Scoresby Sund fra De Danske Isbjørneekspeditioner 1973 (Vibe, upublicerede data). Flyruter og antal af ringsæler er angivet.	38
5.	Flyobservationer af ringsæler i Hall Bredning d. 13.5 1973 fra De Danske Isbjørneekspeditioner (Vibe upublicerede data) flyruter og antal ringsæler (ialt 184 sæler) er angivet.	39
6.	Tætheder af ringsæler i Scoresby Sund fjordene og i Kong Oscars Fjord. Oplysningerne stammer fra flybaseret strip census studium i 1984, hvor kun de skraverede områder er dækket (Born 1984A).	41
7.	Oversigt over de vigtigste polynier og de mest produktive gletschere i Østgrønland efter Pedersen (1942) og Koch (1945). De tykke pile angiver meget produktive og de tynde normalt produktive gletschere. Se iøvrigt tabel 2 for oversigt over gletschere.	45
8.	Flyobservationer af ringsæler fra De Danske Isbjørneekspeditioner (Vibe upublicerede data). Flyruter og antal sæler er angivet. Den nordlige rute er fra d. 29.4.1973 (ialt 61 sæler) og den sydlige rute er fra d. 30.4.1973 (ialt 58 sæler).	47
9.	Flyobservationer af ringsæler fra De Danske Isbjørneekspeditioner d. 30.4.1973 (Vibe upublicerede data). Flyruter og antal sæler (ialt 83 sæler) er angivet.	47

Nr.	Tekst	Side
10.	Flyobservationer af ringsæler fra De Danske Isbjørneekspeditioner d. 12.5.1973 (Vibe upublicerede data). Flyruter og antal sæler (ialt 286 sæler) er angivet.	48
11.	Flyobservationer af ringsæler fra De Danske Isbjørneekspeditioner d. 12.5.1973 (Vibe upublicerede data). Flyruter og antal sæler (ialt 136) er angivet og "m" betyder mange sæler.	48
12.	Flyobservationer af ringsæler fra De Danske Isbjørneekspeditioner d. 12.5.1973 (Vibe upublicerede data). Flyruter og antal sæler (ialt 303 sæler) er angivet).	49
13.	Flyobservationer af ringsæler fra De Danske Isbjørneekspeditioner d. 14.5.1973 (Vibe upublicerede data). Flyruter og antal sæler (ialt 70 er angivet).	49
14.	Observationer af ringsæler fra foråret 1977 (Sirius 1977). Tallene for de fire indrammede områder er angivet i tabel 3. De øvrige prikker repræsenterer fra 1-6 sæler eller et ukendt antal. Det samlede materiale udgør mere end 400 sæler.	52
15.	Observationer af klapmyds nord for Scoresby Sund, numrene henviser til tabel 6.	60
16.	Klapmydsens yngle- og hårfældningsfelter i Nord-Atlanten (fra Haug 1981).	62
17.	Isgrænser og forekomster af klapmyds og grønlandssæl i området ved Jan Mayen fra d. 17. marts til d. 4. maj 1979. 1) Gravide klapmydser. 2) Gravide grønlandssæler. 3) Hårfældende grønlandssæler. 4) Spredte klapmydsunger. 5) Spredte grønlandssæl-unger. 6) Isgrænser. (Fra Øritsland 1980A).	63
18.	Isgrænser og forekomster af klapmyds og grønlandssæl i området ved Jan Mayen fra d. 22. marts til d. 5. maj 1980. 1) Gravide klapmydser. 2) Gravide grønlandssæler. 3) Hårfældende grønlandssæler. 4) Spredte klapmydsunger. 5) Spredte grønlandssæl-unger. 6) Isgrænser. (Fra Øritsland 1980B).	63

Nr.	Tekst	Side
19.	Observationer af klapmyds i Grønlandshavet fra S.Y. "Scotia" (Kinnear 1907). Tallene henviser til måned. Stjerne angiver observation af "mange" dyr. For sejlruterne se fig. 42.	64
20.	Observationer af klapsmyds i Grønlandshavet fra S.S. "Eclipse" (Livingstone-Learmonth 1888). Tallene henviser til måned. Stjerne angiver observation af "mange" dyr. For sejlruterne se fig. 40.	64
21.	Observationer af klapmyds i Grønlandshavet fra følgende kilder: Bistrup 1924, Dietz 1984B, Gray 1887A, 1887B og 1889, Johansen 1910, Leverkus 1909, Nansen 1924 og Nathorst 1900A. Tallene henviser til måned for observationen. Alle observationer nord for $79^{\circ}\text{N}$ er fra august måned. Stjerne angiver observation af flere hundrede dyr (Bistrup 1924 og Nansen 1924).	65
22.	Observationer af klapmyds fra 1982 i den nordlige del af Grønlandshavet. Tallene angiver antallet af dyr i hvert kvadrat (ialt 314 observationer) (fra Ugland & Ree 1983).	65
23.	Observationer af grønlandssæl mellem Scoresby Sund og Fleming Fjord. Numrene henviser til tabel 8.	71
24.	Observationer af grønlandssæl mellem Kong Oscars Fjord og Skærfjorden. Numrene henviser til tabel 8.	72
25.	Observationer af grønlandssæl mellem Skærfjorden og Nordostrundingen. Numrene henviser til tabel 8.	73
26.	Lokalisering af fangstområderne for grønlandssæl-unger fra 1846 til 1914 (fra Nansen 1924).	76
27.	Observationer af remmesæl mellem Kangerdlugssuaq og Fleming Fjord. Numrene henviser til tabel 9 og 10. På grund af det store antal observationer fra Scoresby Sund er dette område skraveret.	80

Nr.	Tekst	Side
28.	Observationer af remmesæl mellem Kong Oscars Fjord og Skærfjorden. Numrene henviser til tabel 10. På grund af det store antal observationer fra Danmarkshavn er dette område skraveret.	83
29.	Observationer af remmesæl mellem Skærfjorden og Nordost-rundingen. Numrene henviser til tabel 11.	86
30.	Observationer af remmesæl i Grønlandshavet. Numrene henviser til tabel 12.	88
31.	Observationer af hvalros mellem Kangerdlugssuaq og Fleming Fjord. Numrene refererer til observationer af dyr på is eller i vandet, mens bogstaverne refererer til tidligere landgangspladser. (se tabel 13 og 14).	91
32.	Observationer af hvalros mellem Kong Oscars Fjord og Skærfjorden. Numrene henviser til observationer af dyr på is eller i vandet, mens bogstaverne refererer tidligere (åbne cirkler) eller nuværende (lukkede cirkler) landgangspladser (se tabel 16, 18 og 19).	95
33.	Observationer af hvalros mellem Skærfjordne og Nordost-rundingen. Numrene henviser til observationer af dyr på is eller i vandet, mens bogstaverne refererer til landgangspladser (se tabel 20).	108
34.	Observationer af hvalros i Grønlandshavet. Numrene henviser til tabel 21.	112
35.	Narhvalsfangstens fordeling på måneder i Ammassalik og Scoresbysund fra 1974 til 1983 (Kilde: Fangstlister 1974-1983).	119
36.	Observationer af narhvaler mellem Kangerdlugssuaq og Kong Oscars Fjord. Numrene henviser til tabel 22 og 23. I Scoresby Sund er narhvalforekomsten angivet med skravering på grund af den store mængde observationer.	122
37.	Observationer af narhvaler mellem Kong Oscars Fjord og Skærfjorden. Numrene henviser til tabel 23. Pilene angiver fund af narhvalsknogler efter Johansen (1910).	127

Nr.	Tekst	Side
38.	Observationer af narhvaler mellem Skærfjorden og Nordost-rundingen. Numrene henviser til tabel 23. Pilene angiver fund af narhvalsknogler efter Johansen (1910).	128
39.	Observationer af narhvaler fra S.S. "Eclipse" 1888 (Livingstone-Learmonth 1888). Nummeret henviser til måneden for observationen. Nummer uden cirkel angiver observationer af enkelte individer, med cirkel angiver observationer af flere dyr på en gang. For sejlruterne se fig. 40.	132
40.	Sejlrute for hvalfangeren S.S. "Eclipse" i Grønlandshavet fra d. 27.4. til 29.7. 1888 (Livingstorn-Learmonth 1888). Observationer af narhvaler er vist i fig. 39.	133
41.	Observationer af narhvaler fra S.Y. "Scotia" 1907 (Kinnear 1907). De 2 skraverede felter angiver store koncentrationer i de perioder der er angivet under skraveringerne. De små cirkler angiver observationer af flere dyr på en gang og nummeret i cirklen angiver måneden for observationen. Forsejlruterne se fig. 42.	134
42.	Sejlrute for hvalfangeren S.Y. "Scotia" i Grønlandshavet fra d. 28.4. til d. 28. 7. 1907 (Kinnear 1907). Observationer af narhvaler er vist i fig. 41.	135
43.	Off shore områder med koncentrationer af narhvaler i Grønlandshavet, opsummeret ud fra kilder i fig. 39, 41 og 44. Nordøstvandet - angivet med stiplet signatur - formodes at være et muligt sommeropholdssted for narhvaler. De store pile angiver mulige vandringsretninger (se teksten). De små pile angiver retninger af narhvaler observeret på vandring (fra tabel 24). Tallene henviser til måned.	136
44.	Observationer af narhvaler i Grønlandshavet, hvor sejlruter el. lign. ikke er kendt. Numrene henviser til tabel 24. Numrene 4, 19, 20, 26, 28 og 29 angiver observationer af enkelte narhvaler - de øvrige numre angiver flere dyr; i nogle tilfælde op til flere hundrede (6 og 10). Nummer 27 er vist på fig. 45.	137

Nr.	Tekst	Side
45.	Observation af narhval d. 21.10.1923 (Bistrup 1924).	138
46.	Observationer af isbjørne mellem Kangerdlugssuaq og Fleming Fjord. ● angiver observationer af bjørne, ○ angiver spor, ★ angiver observationer af bjørnehi eller nyfødte unger, som indikerer tilstedeværelsen af ynglehi. Numrene henviser til tabel 25. Øvrige referencer er angivet i teksten.	147
47.	Isbjørnefangstens fordeling på måneder i Ammassalik for årene 1963-1968 og 1980-1981. (Kilde: Fangstlister 1963-1981).	148
48.	Observationer af isbjørne mellem Kong Oscars Fjord og Dove Bugt. ● angiver observationer af bjørne, ○ angiver spor, ★ angiver observationer af bjørnehi eller nyfødte unger, som indikerer tilstedeværelsen af ynglehi. Numrene henviser til tabel 26. (Kilder: Bay 1894, 1896, Amdrup 1902A, Hartz 1902A, B, Petersen 1926, Pedersen 1931, 1934, Chapman 1932, Degerbøl 1935, 1937, Andersen 1982, Born 1983, 1984 (upubl. data)).	154
49.	Observationer af isbjørne mellem Skærfjorden og Nordost-rundingen. ● angiver observationer af bjørne, ○ angiver spor, ★ angiver observationer af ynglehi. Numrene henviser til tabel 28. (Kilder: Clavering 1830, Payer 1877, Nathorst 1900A, Manniche 1910, Koch 1913, Isachsen 1922, Mikkelsen 1922, Koch 1927, 1930, Brandal 1930, Giæver 1930, Hvidberg 1932, Lack 1933, Roberts 1933, Jenov 1935, 1945, 1959, Devold 1940, Kristoffersen 1969, Meltofte 1979, Vibe 1976A, Sirius 1977, Halliday & Higgs 1981 og Fischer 1983B).	158
50.	Årstidsvariation i bjørneobservationer fra Scoresby Sund. Referencerne er angivet i tabel 29.	162
51.	Årstidsvariation i bjørneobservationer fra området omkring Sabine Ø og Danmarkshavn. Referencerne er angivet i tabel 29.	163
52.	Årstidsvariation i bjørneobservationer fra området nord for Dove Bugt. Referencerne er angivet i tabel 29.	164

Nr.	Tekst	Side
53.	Observationer af isbjørne om sommeren i Grønlandshavet. ● angiver observationer af dyr, ○ angiver spor. (Kilder: Bistrup 1924, Gray 1887, 1889, 1929, 1933 B, C, D, E, Kinneer 1907, Kmunke 1910, Koldewey 1873, Kolthof 1901, Leverkus 1909, Livingstone-Learmonth 1888, Scoresby 1823).	167
54.	Øverst. Kort over isbjørnespor observeret i 1977. Nederst. Kort over isbjørnespor observeret i april 1979. (Kilder: Larsen, et al. 1983).	169
55.	Observationer af isbjørn i den nordlige del af Grønlandshavet fra isbrydende ekspeditionsskibe (Born 1980, Frikke pers. komm. og Dietz 1984B).	170

LISTE OVER TABELLER

<u>Nr. Tekst</u>	<u>Side</u>
1. De omhandlede arter med danske, latinske, grønlandske og engelske navne.	30
2. Fortegnelse over de vigtigste gletschere i Østgrønland og deres relative produktivitet. De understregede gletschere producerer tilsammen ca. 80% af isbjergene nord for Ammassalik (efter Pedersen 1942 og Koch 1945).	44
3. Observationer af ringsæler opsummeret fra de angiven fjorde (Sirius 1977).	51
4. Observationer af ringsæler fra området ved Danmarkshavn fra Meltofte (1976).	51
5. Oplysninger om ringsælens fødevalg i Grønlandshavet fra Gray (1889).	56
6. Observationer af klapmyds nord for Scoresby Sund. Nummer 2 til 9 er vist i fig. 15.	61
7. Prøver af fire klapmydsers fødevalg fra Grønlandshavet indsamlet af Gray (1889).	61
8. Observationer af grønlandssæl nord for Scoresby Sund. Numrene henviser til fig. 23-25.	74
9. Observationer af remmesæl syd for Scoresby Sund. Lokalitetsnumrene 4-7 henviser til fig. 27.	79
10. Observationer af remmesæl mellem Scoresby Sund og Danmarkshavn. Numrene henviser til fig. 27 og 28.	82
11. Observationer af remmesæl nord for Dove Bugt. Observationsnumrene henviser til fig. 29.	85
12. Off shore observationer af remmesæl i Grønlandshavet. Observationsnumrene henviser til fig. 30.	87
13. Observationer af hvalros i området mellem Ammassalik og Scoresby Sund. Observationsnumrene henviser til fig. 31.	92

Nr.	Tekst	Side
14.	Observationer af hvalros i Scoresby Sund området. Lokali- teterne angivet ved bogstaver er vist i fig. 31.	97, 98
15.	Den rapporterede fangst af hvalrosser i Scoresby Sund 1925-1983.	99
16.	Observationer af hvalros i området mellem Scoresby Sund og Skærfjorden. Numrene henviser til observationer af dyr på is eller i vandet, mens bogstaverne refererer til land- gangspladser (se fig. 31 og 32).	100, 101, 102, 103, 104
17.	Liste over skudte hvalrosser mellem Scoresby Sund og Dove Bugt områderne.	105
18.	Maksimumobservationer af hvalros på Lille Snenæs (lokali- tet I på fig. 32) 1933-1984.	107
19.	Maksimum observationer af hvalros fra Store Snenæs (loka- litet 35 på fig. 32) 1969-1984.	107
20.	Observationer af hvalros mellem Skærfjorden og Nordost- rundingen. Numrene henviser til observationer af dyr på is eller i vandet, mens bogstaverne refererer til lands- gangspladser (se fig. 33).	109
21.	Off shore observationer af hvalros i Grønlandshavet. Ob- servationsnummeret henviser til fig. 34.	113
22.	Observationer af narhvaler mellem Ammassalik og Scoresby Sund angivet fra syd til nord. Observationsnummeret hen- viser til fig. 36.	121
23.	Observationer af narhvaler mellem Liverpool Land kysten og Nordostrundingen angivet fra syd til nord. Observa- tionsnummeret henviser til fig. 37 og 38.	125, 126
24.	Observationer af narhvaler i Grønlandshavet. Observations- nummeret henviser til fig. 44.	138
25.	Observationer af isbjørnehi eller nyfødte unger, der indi- kerer tilstedeværelsen af ynglehi i og syd for Scoresby Sund. Observationsnummeret henviser til fig. 46.	146

Nr.	Tekst	Side
26.	Observationer af isbjørnehi eller nyfødte unger, der indikerer tilstedeværelsen af ynglehi i området mellem Scoresby Sund og Dove Bugt. Observationsnumrene henviser til fig. 48.	155
27.	Antallet af observerede isbjørne ved Danmarkshavn 1975-1982 (Fischer 1983B).	157
28.	Observationer af isbjørnehi eller nyfødte, der indikerer tilstedeværelsen af ynglehi nord for Dove Bugt. Observationsnummeret henviser til fig. 49.	160
29.	Liste over referencer anvendt i fig. 50-52.	165
30.	Isbjørne mærket under De Danske Isbjørneekspeditioner til Østgrønland 1973. (Kilde: Chr. Vibe, upubl. data i manuskript).	171
31.	Isbjørne mærket under De Danske Isbjørneekspeditioner til Østgrønland 1974 (Kilde. Chr. Vibe, upubl. data i manuskript).	172, 173
32.	Isbjørne mærket under De Danske Isbjørneekspeditioner til Østgrønland 1975. (Kilde. Chr. Vibe, upubl. data i manuskript).	174
33.	Antal immobiliserede, genfangne og tilbagemeldte, nedlagte isbjørne i Nordøstgrønland 1973-1984. (Kilde: Chr. Vibe, upubl. data i manuskript).	176
34.	Isbjørne-familiegrupper mærket eller observeret i NØ-Grønland (1973-1975) under De Danske Isbjørneekspeditioner (efter tabel 30-32). Tallene angiver hunner; tal i parentes er antal unger. (Kilde: Chr. Vibe, upubl. data i manuskript).	177
35.	Data for Bailey's Triple Catch Analysis anvendt på isbjørne mærket i Nordøstgrønland (Kong Oscars Fjord-Skærfjorden 1973-1974). (Kilde: Chr. Vibe, upubl. data i manuskript).	178

IMAK'ARNERSIŪT

nalunaerut una nalunaerssŪsiŪtauvok Tunume ímap Ūmassuisa milŪmassut ilaisa siámarsimaneránik igdluartarneránigdlo mánákut ilisimassavtínut. nalunaerutip túngavigineruvai pásíssutigssat atuagkiane takunek ajornángitsut angnikínerussumigdlo pásíssutigssat tusa-gagssiausimángitsut. nalunaerut perkârfígssarsiornekarpok Københavnime ilisimassagssarsiornernek atuagkianik katerssugausivingne, atuagkiatdlo katerssugausivingne tamákunane pinekarsínausimángitsut misigssorkígsârnekángitdlat, arkile atuagkianik nalunaerssŪme B-mĩput.

atuagkianut nalunaerssŪt A-mĩput atuagkiat nalunaerutip suliarinekarneranut atornekartut ilaitdlo tássane íssuarnekartardlutik. perkârfít (nagguvít) atausiákât pingârutât Ūmassut erkardlerĩkŪtât pásúnekartut tungaisigut 1-mít 3-mut angíssusilersŪme nalilersornekarput.

nalunaerutip erkartorneruvâ sinâriak 68° N ãma 74° N akornánĩtok, kisiáne Ūmassut erkardlerĩkŪtât igdluarfigissarsínaussait nalunaerssŪsiorniardlugit Angmagssalingmít Tunup-avangnâta uivfarssuanut (Nordostrundingen) sineríssap angnerssâ ãmalo Grønlandshavet pássúnekarpot.

natsek:

Natsek Tunume sumilŪnít Nunap-isuanít Tunup-avangnâta uivfarssuanut ukiook kaujatdlagdlugo puissaussarpok kularnángitsumik tamâne ímap Ūmassuinit milŪmassunit takugssaunerpauvdlune.

suvdlorssat piarkivigissartagaisa sumĩtarnerisa, pivfigssap piar-kinerup nalâta pivfigssavdlo merkiángortarnerisa nalâta tungaisigut Ingikitsulingme, Kitâne CanadamilŪnít puissekatingnit nikingangãngitdlat.

Tunume pekarfingne ássigĩngitsune natsít ássersŪtausínaussunik amerdlássusigdlit avdlángorarnere angnikitsúkŪtârdlugit ilisimanekángitdlat, kisiáne 1984-mít misigssuinerit erssersimissârpât Scoresby Sundimut sanigdliutdlugo Kong Oscars Fjordime akulikínerulártut.

pingârtumik kangerdluit ígartartunik sermigdlit piarkiviussar-  
tunik suvdlorssakarput, taimáitumigdlo Scoresby Sund, Dove Bugt Jøkel-  
bugtilo - tainekarnerisut tugdlerígsitdlugit - akulikínerpânik piar-  
kiviussartunik suvdlorssakarput natsekardlutigdlume. piarkinerit pi-  
ssarput martsime, aprilimitdlo junimut natsít sikume uníngassume úg-  
tússarput (kagssimassarput).

aussákut natsít ilait kangerdlungniginartarput ilaitdle sikor-  
ssuarnut avámukartardlutik. kularnángitsumik puissit inúsukât si-  
korssuit ornigkumanerussarsimavait. natsít utorkaunerussut ukioK kau-  
jatdlagdlugo uníngavingnâkartarnersut imalūnít avdlanik kangerdliv-  
figssarsiortarnersut sikorssuarníkiartarnersutdlūnít nerissagssaming-  
nik ujaissinermingne ilisimanekángitdlat. Scoresby Sundip avatâne,  
Shannonip kujatâne Tunuvdlo avangnâta uivfarssuane íkánerssuit pi-  
ngârtúsímásagaluarput ukiúkut pingârtumik natsernut inúsukânut. ta-  
mákua saniatigut sarfane ássigissáinilo mikissunik íkánêrarpagssua-  
karpok natsernut pingârtorujugssúsínauvdluartunik.

Grønlandshavime sikorssuarne kularnángitsumigdlo piarkivigissar-  
tagáine tamavingne natsekarpok. Grønlandshavime akulikíssusísa avdlá-  
ngorautait ilisimanekángitdlat.

Ímap úmassue kaleruagdlit (perkuit) íssigtuvdlo aulisagai ekalug-  
kat (imalūnít úgkánguit) Tunume Grønlandshavimilo natsít nerissaisa  
pingârnerssarigunarpait. Angmagssalingme natsít pissaussartut ukiumut  
puissit 10.000-úput Scoresbysundimilo ukiumut puissit 6.000 migssi-  
liordlugit. táukunane mardlungne natsek piniagkat pingârnerssarerpi-  
arpát.

#### natserssuak:

natserssuak apríliulerângat Angmagssalingmut nagdliútarpok má-  
jivdlo nâneranut tamânítardlune. júliulerângat amerdlaníngordlune ki-  
ngumut tamaunga utertarpok, ukiarneranutdlo tamânítuartarpok.

puisse táuna Blosserville-p sineriâne avangnamutdlo Scoresby  
Sundip tūngânut takugssaussorujugssúsarpok Angmagssalingmitdle i-  
kingnerussakalune, tamánalo ilátigut takunekarsínauvok natserssuit  
ukiumut pissaussartut piniartúkútârdlugit 1970-kut ingerdlaneráne  
Angmagssalingme Scoresbysundimíngarnit 85-riarnere migss. amerdlane-

runeránit. tamatuma píssutigigunavigpá Angmagssagdliþ Danmarks Stræde-me natserssuit mamâlersarfiánut (merkorkilersarfiánut) kanigtûneranik. tamatuma natserssuai Scoresbysundip kujatânĩtarput april-imit septemberimut.

Scoresby Sundip avangnâne natserssuit akugtusôrujugssûput, kekertamitdlo Pendulum øen-imit avangnarpasingnerussume takussokarsimángilak. Jan Mayenip erkâne piarkivfiussartume Danmarks Strædet-milo mamâlersarfiussume natserssuakartarnerata ugpernarsausersordluagkap saniatigut Grønlandshavime avangnamut 82°N tikitdlugo aussaunerane akugtusûnik natserssuakartarpok, nunavdle kanigtuane pekangãsanane. natserssûp Grønlandshavime sulugpâgkat amikutdlo nerissarinerussarunarpai.

#### âtârssuak:

julimit septemberimut imáinaunerane Tunup sineriã sinerdlugo Kujatânit Station Nord-imut âtârssuak najûtuartarpok.

Angmagssalingme píssaussut amerdlássuserissartagait ersserkigsumik ilisimanekángitdlat, kisiáne Piniartut-pissáinik-titártaivíit maligdlugit ukiumut âtât 175 migssáinĩput. Scoresbysundip tungâtigut Piniartut-pissáinik-titártaivíit nalunaerssugaisa tamáko angumar-kásagunarpait. pásíssutigssat nutaunerussut ilimanarsitípât Scoresbysundime âtât ukiumut píssaussartut 100-200 migssáinĩtartut, táunalo najorkutagssauvok Piniartut-pissáinik-titártaivingnit 10-mik angnerussok.

Grønlandshavime piarkissarfít mamâlersarfít dlo ilisimanekardluartut saniatigut âtârssuak aussaunerane Atlanterhavip-avangnâne-kangianĩtarsimagunarpok. taimáitordle Tunume Ingikitsugdlivdlo erkâne sineríssamut kanigtune amerdlasôrssuángordlutik katerssûtardlutik.

âtâvaravínguit perkugtûmassûput, kingunerilerângatdle aulisagar-tûmanerulersarput, tamákunánga ôgkánguit angmagssatdlo pingârnerutdlugit.

#### ugssuk:

ugssuk Tunup sineriaine sumilûnit puissausínaussarunarpok. Ang-

magssagdlip erkâne puissaussorujugssúvok, tamânilo ukiumut pissat nalunaerutaussartut ukiune 1970-1980 Piniartut-pissáinik-titartaivít maligdlugit avguakatigfigsitdlugit ugssuit 182-úput. kisitsisit táuko ugssugtarinekvigsunut kisitsisaunersut ilisimanekángitdlat. ugssuit amisússut Kangerdlugssuarne Turner Sundimilo (Blosseville-p sineriâne) takunekarsimáput.

taimáitordle ugssuk Scoresby Sundip angnerssâne puissaussarpok íkánersiornerussardlune. ukiákut sikugângat ugssúp kangerdluk táuna kimagtarpá. ukiune 1970-1980 Scoresby Sundime ugssugtarinekartut nalunaerutigissat ukiumut ugssuit 12-úput. tamâne ugssugtarinekvigsimassut kularnángitsumik ukiumut 30-50-úsáput.

Scoresby Sundip avangnâne ugssokartarneranik pásíssutigssat amigartorujugssúput, kisiâne ilimanarpok puisse táuna sineriak si-kuertartok sinerdlugo sumilūnit puissaúsinaussartok. tamána najorkutaralugo ugssungnik takussagssarsiornerit amerdlanerpát aussaunerane pissarput.

sineríssap ilaine 79<sup>0</sup>N āma Tunup-avangnāta uivfarssuata akornāne āma 05<sup>0</sup>N kitāne ugssuk akulikínerusorinarpok, tamatumalo píssutigigunarpá tamāne íkánertunekarnera aussarígsārnerup (ukioríg-sārnerup?) ūmassunut najoruminartúngortísínaussainik.

auvek:

atortugssat misigssuerkígsārnermut nagguviussut sumíufigssat sūt auvernít orníkgumanekarnerussarnerinik pásíssutigssíput.

aorrup Tunup sineriā tamāt Angmagssalingmít Tunup-avangnāta uivfarssuanut najugarisínaussarpá. Scoresby Sundip kujatāne akugtu-ssaraluakalune aussaunerane Kangerdlugssúp, Turner Ø-p erkāine Scoresby Sundivdlo pāne takunekartuartarpok. pivfít tamáko Tunup auvínut ukíviussartūsimagunarput. Piniartut-pissáinik-titartaivít maligdlugit 1970-mít 1980-mut avguakatigfigsitdlugit Angmagssalingme ukiumut aorfit mardluk pissaussarsimáput.

Scoresby Sundip kangerdlugssuata ilorpasingnere kangerdlugssúvdlc táussuma pāne sujornatigut nunamut kákiviussarsimassut Scoresby Sundip niuvertokarfiata 1924/25-me túngavilernekarneranítidle auvekarsi-

mángisáinarsimagunarput. Scoresbysundime mánákut auvfagtaussartut ukiumut aorfit kulit migssáinĩsorinekarput.

Scoresby Sundip Clavering Ø-vdlo akornáne auvermik kakutigorssuáinak takussokartarpok, tamánalo sineríssame tamáne kangerdluit itinerssuinik píssutekarunavigpok.

auvek Dødemandsbugtenime (Claverings Ø-me) Sandøen-imilo nunamut kakissarpok, táukulo uvdlumíkut nunamut káxivigissartagaisa kujasingnerpártarigunarpait.

Claveringime aorfit amerdlássusê ukiumit ukiumut avdlángora-ngátsiarput, ukiorpálugssuarnile tamáne aorfit hundredit mardlugsuit takunekartarput.

Wollastoh Forlandime, Sabine Ø-me Hvalros Ø-milo misigssuiner-nit aorfit takunekartut amerdlanerssait amisússarpok aorfit kulit inordlugit amerdlássusigdlit.

aorfit Shannon Ø-p kujatâ ukioq kaujatdlagdlugo sikokángíkajug-sínaussartok najortarpát sikússángínerata aorfit tamáne ukíivfigssakartísínaussarmagit. Kap Philip Broke-p (Shannon Ø) erkáne nuname auvernik takussokartarpok.

Dove Bugt aorfit najugarivdluarpát aussat tamaisa sikuernera-ne iterdlâ aorfit pulassarmássuk. tamáne aorfit nunamut kakissarpok Lille Snenæs-ip erkátigut Kap Alf Trolle-vdlo erkátigut.

Dove Bugtip avangnâ aorrip najortarpá, kisiáne kanganisaunerussunik pásíssutigssakángingajagpok. taimáikaluartordle aussame 1984 káinamik angalassut angalaneráne Norske Øer Bugtipavangnâne aorfit 234 takunekarput, tássa Scoresby Sundip Tunuvdlo avangnâne uivfarssúp akornáne aorfit takunekartut katitdlugit 320 75%-ísa migssait. Dove Bugtip avangnâne íkánerit navssárinekarput 200 meterit inordlugit itíssusilingme kilometerit tohundredit inutsiardlugit avámut ímap tungánut angnertússusigdlit. íkánerit tamákua auvekarfiuvdluarnigssát ilimanarpok. Hanseraq Fjordime Kilenimilo nunamítarfit takunekarput, Tunumilo auvernik takúnigfik avangnardlerpák pivfiup tainekartup kingugdliup 15 km migss. avangnânĩpok.

Grønlandshavime aorfit takunekartartut ilimanarsisípât Ingikitsugdliip Tunuvdlo auvê ingmingnut atássutekangâtsiartut.

Tunume aorfit takunekartartut ukiorpagssuarne nautsorssugaungmata ukiutdlo iláine atassuínavingmik tamákivigdlugit kisínigssait misilingnekarsimanatik aorfit amerdlásssusísa avdlángorarnere aorfitdlūnít mǎnákut amerdlásssusê migssingersornek ajornarput. aorfit 320 aussak 1984 káinamik angalassut angalaneráne Tunup-avangnâta uivfarssuanít Scoresby Sundimut takunekartut ímaka aorfit mǎnákut amerdlásssusínik migssingersuinerup ikingnerpâmik inernerísavait.

Scoresby Sundip avangnâne auvek táuna Kejser Franz Joseph Fjordime atausiáinarldlugo takunekarsimavok.

kilalugak kakortak:

kilalugak kakortak Tunume akugtusôrujugssûvok, Ingikitsugdliip erkânít ilamingnit avigsârkútuínaugunartunik.

pissaussut najorkutarísagáine Angmagssalingme Scoresby Sundimíngarnit takugssauneruvok.

Scoresby Sundip avangnâne kilalugak táuna Kejser Franz Joseph Fjordime atausiáinarldlugo takunekarsimavok.

kilalugak kernertak:

Tuno sinerdlugo kilalugkap kernertap ilisimanekartunik Angmagssalik, Kangerdlugssuak, Scoresby Sund Young Sundilo pekarnerpauvfigai. kisiánile áma kilalugak táuna Angmagssalingmít Tunup-avangnâta uivfarssuanut sineriâ tamât ōmassûvok. Dove Bugtimile kakutigôrtûvok.

Angmagssalingme piniartut Piniartut-pissáinik-titartaivít (1970-80) maligdlugit ukiumut 10-20-nik kernertanik kilalugartarput Sermilingme Kangerdlugssuatsiamilo majimít augustimut pissauerussarunartunik. Kialinek Kangerdlugssuardlo kernertanik kilalugalerujugssûpútaok ímakalo ukiook kaujatdlagdlugo.

Scoresby Sundip ilorpasigsue kernertanik kilalugakartarput julip kerkane sikuerneranít oktoberip kerkane sikuneranut. Scoresby

Sundip avatâne kilalugak táuna ukiox kaujatdlagdlugo ímane sikussar-tūngitsunītarsorinekarpok. Scoresby Sundime pissaussartut 1926-mít 1950-mut ukiumut kilalugkat 30 migssáinít 70-kúne ukiumut kilalugkanut 10-20-nut ikilíput. ukiune 1926-50 pissaussut amerdlanerssavê Sydkap-ip erkâne pissáuput.

1984-me káinamik angalassut angalaneráne kilalugkat kernertat 146 Kong Oscars Fjordip Danmarkshavnivdlo akornáne takunekarput kilalugkatdlo kernertat 48 Norske Øer Tunuvdlo avangnâta uivfarssuata akornáne. sineríssame tainekartume kingugdlerme sujornatigut kernertamik kilalugarsissokarsimángilax.

Grønlanddhavime sineríssap avatâne siámarsimássusek arfangnianit agdlauserinekarpok, ukiunile nutaunerussune takunekartut amigautauvdluínarput. arfangniat okausê maligdlugit kilalugkat kernertat ekiterúnerpauvfigissarsimavait Northern ãma Southern Whaling Ground tugdleríngnerisigut maj-juni ãma juli-august. Grønlandshavip avangnamut kímút tekerkua arfangnianit tikínekarsimángilax, kisiáne ilimanarpok kilalugkat kernertat taimane uvdlumíkutdlume Tunup-avangnâta uivfarssuata avatâne Nordøstvanduet-mítartut.

kilalugkat kernertat - piniartut okausê maligdlugit - igdluarnere pissarsimásáput Northern ãma Southern Whaling Groundime ingmingnut ekiterúnermingne ãmalo táukua akornáne Tunuvdlo avangnâta uivfarssuata tungânút imalūnít Ingikitsugdlip kaujaluíneranít Franz Joseph Landip tungânút. kisiáne tamáko ilimagissáináuput, sineríssavdlo avatâna ekiterútarneritdlo sineríssamut kanigtut akornáne igdluarnigssaujumártut ilisimanekángitdlatdlūnít.

ukiune nutaunerussune Grønlandshavime puissíniakartardlunilo angalassokartaraluartok ukiut kingugdlít 50 ingerdlaneráne pivfingmit tamatumánga kilalugkanik kernertanik takussokartarsimángilax. amerdlanertigut kilalugkat kernertat takunekartut tamarmik nunamít, navgutínít, káinamít arfangniatdlūnít umiarssuáinít ailatortunít takussáuput. taimáitumik ilimanarpok umiarssuit nutâliat sarpísa perpaluínit kilalugkat kernertat ungasigkaluartutdlūnít ersitsagtítarait.

Grønlandshavime kilalugkat takussat ukiunut kingugdliunerussunut amigautaungmata táuna inertariakarpok Ómassut tamákua tamâne mánácut amerdlássusiat siámarsimaneratdlo ilisimanekángitsut.

nerissáinit taissagssaunerúput Ūgkánguit, þerkuit amikutdlo.

piarxinere pissarunarpur juni-julime, uiaitdlo Grønlandshavime, Sikuiuitsume Scoresby Sundimilo takunekarsimáput.

nanok:

nanok Tunup sineriá tamát sinerdlugo ukiox tamát takunekarsí-naussarpok, pingártumik upernákut ukiákutdlo takunekartardlutik.

pásíssutigssanit pásinarpok nánur upernákur Scoresby Sundip kujatáne námagtórnekartartur amerdlanerssaur avangnamukártússur. taimailivdlur februar-april ingerdlaneráne Scoresby Sundip pávanur nánur isássokartarpok. nánur tamáko kujatánêrsúnerussarunarpur, tusarfiussartunile kangaunerussune Scoresby Sundip avatáne avangnânulo sikorssuanit pissúnerarnekartardlutítaok.

1973-me, 74-me 75-milo nalunaerkutsersuiníkur pásiniainerit takutípát nunane Kong Oscars Fjordimít Dove Bugtip kujatáne nunamur tamatuma nanuinik nanokartok nánur 200 migssáinik. 1979 kingornáit Scoresby Sundip piniartuisa pigalugtuínardlutik nánur tamáko piniagarait. pingasoriardlutik nánur sineríssame tamáne nalunaerkutsigkat Scoresby Sundip pávanit okautigerkingnekarpur. tamáne nánur pigalugtuínartumik piniagaunerisa tamatumúnákurdlo nakókutausur nánur avdlanit pissur isáneránik kingunilingmik ilángartugauerisa ámalu pekarfingmít anianermik kingunekartup malungnautait ilisimanekángitdlat.

Angmagssalingme ukiune 1970-1980 nánur pissaussur nalunaerutiginekartur (Piniartur-pissáinik-titartaivít) avguakatigígsitat ukiumur nánur 36-úpur.

ukiune táukunanerpiak Scoresby Sundime nánur 40 ukiumur nalunaerutáupur. Scoresby Sundimít pásíssutigssaur avdlat erssersípát pissausimassorpiait mardloriáumik amerdlássusekartur. Angmagssalingme áma taimáinersur ilisimanekángilak.

Ingikitsugdlip erkáne Tunuvdlo avangnáne nalunaerkutsersuiníkur pásiniainerit erssersípát Ingikitsuðingmít - Franz Joseph Land-

imít Tunup-kujatânut nánunik taorseráunekartartok ãmalo Tunup-avang-  
nânít Ingikitsulingmut - Franz Joseph Landimut kitânít-kangimut taor-  
seráunekarsínaussartok. taorseráutarnerit tamákua angnertússusiát i-  
lisimanekángilak.

pâsísutigssat pinekarsínaussut erssersípât nunane Kangerdlug-  
ssûp avangnânítune sumilûnít nánut apigsekarsínaussut, pingârtumig-  
dle Kangerdlugssûp Scoresby Sundivdlo pâvata akornáne sineriak (tá-  
ssa Blosseville-p sineriâ) nánut apigsekarfigivdluarât.

MARINE MAMMALS IN EAST GREENLAND  
- a literature survey.

Dietz, R., M.-P. Heide-Jørgensen, E.W. Born, 1984:  
Report to The Mineral Resources Administration for Greenland and  
The Greenland Fisheries- & Environment Research Institute, Den-  
mark, by Danbiu ApS. (Biological Consultants), Henningsens Allé  
58, DK-2900 Hellerup, Denmark: 277 pp.

Based on a literature survey this report presents the status  
of our present knowledge about distribution and migrations of  
some marine mammals in East Greenland. Information on the species  
has been extracted from published sources available at research  
libraries in Denmark. Additionally some unpublished accounts on  
marine mammals in East Greenland have been included.

Literature which could not be obtained from public archives  
and libraries in Denmark have been excluded. However a list of  
this literature is given (List of literature B).

The List of Literature A includes all the literature which  
has been examined. The relevance and the quality of the informa-  
tion presented in the List of Literature A have been evaluated on  
a scale from 1 to 3 for each for the species concerned in the  
report.

Furthermore the List of Literature A is the list of referen-  
ces quoted in the text.

The report mainly covers the area between 68°N and 74°N,  
limited to the west by the mainland of Greenland and to the east  
by the island of Jan Mayen. But in order to give an adequate de-  
scription of migrating species the report covers most of the coa-  
stal areas between Ammassalik and Nordostrundingen, and the Green-  
land Sea.

The ringed seal (Phoca hispida):

The annual catch of ringed seal is about 10.000 and 6.000  
animals in the Ammassalik and the Scoresbysund areas respective-  
ly. In both places the ringed seal is the most important species  
in the subsistence hunting of the Inuit, and it is certainly the  
most common marine mammal in East Greenland.

The species is widely distributed along the coast from Kap  
Farvel north to Nordostrundingen. Variations in the relative num-  
bers of ringed seals in different areas of East Greenland are not

known, but an aerial census in 1984 indicated a lower density in the Kong Oscars Fjord compared to the Scoresby Sund area.

Birth lairs are most frequently found in fiords with productive glaciers and accordingly the Scoresby Sund, the Dove Bugt and the Jøkelbugt are believed to have the highest densities of ringed seals.

From April to June ringed seals haul-out on the fast ice. During summer some seals stay in the fiords while others - probably younger seals - migrate to the off-shore pack ice areas. The polynias at the entrance to the Scoresby Sund, at the southern part of the Shannon Island and the Nordostrundingen are probably important wintering areas for the young ringed seals. Furthermore there are several local polynias created by currents and tides which may be of great importance for wintering ringed seals.

During summer ringed seals are widespread in the Greenland Sea, but variations in densities of seals in different areas have not been identified. Breeding probably also takes place in the Greenland Sea. The arctic cod (Boreogadus saida) and various crustaceans seem to be the major food items of the ringed seal both in the in-shore areas of East Greenland and in the Greenland Sea.

The hooded seal (Cystophora cristata):

Hooded seals occur in the Ammassalik district from April to May, whereafter they leave the area. In July they reappear in greater numbers and from then until late autumn the hooded seal is common in the Ammassalik district. In the coastal areas between Ammassalik and Scoresby Sund it is one of the most species of common seals observed. However in the Scoresby Sund area the hooded seal occurs in much lower numbers, than in the Ammassalik district.

The average annual reported catch of hooded seals in the Ammassalik district was 1.533 from 1970 to 1980. Recent estimates of the present catch in the Scoresby Sund area is between 10 and 30 hooded seals per year.

Hooded seals are very rarely observed north of Scoresby Sund and there are no observations of this seal north of Pendulum, Island.

In addition to its well documented occurrence on the whelping grounds off Jan Mayen and the moulting grounds in the Denmark Strait, hooded seals are widely distributed in the Greenland Sea up to 82°N during summertime. But north of Scoresby Sund the hooded seal rarely occurs close to the coast.

Redfish (Sebastes sp.) and decapods are probably the major food sources of the hooded seal in the Greenland Sea.

The harp seal (Pagophilus groenlandicus):

Harp seals migrate to the coastal areas of East Greenland between July and September when the fast ice along the coast has disappeared. It is found along the entire East Greenland coast from Kap Farvel north to Station Nord, and next to the ringed seal, the harp seal is probably one of the most common marine mammals in East Greenland. Information available in The Hunters Lists of Game from Scoresby Sund probably underestimates the actual catch. Recent estimates of the present catch of harp seals in the Scoresby Sund area is about 100-200 seals per year which is about 10 times more than estimates obtained from the lists of game. The actual catch in the Ammassalik area is not known with certainty, but the estimate based on The Hunters Lists of Game is approx. 175 harp seals per year (1970-1980).

In addition to its well documented occurrence on the whelping and moulting grounds in the Greenland Sea, harp seals are widely distributed in the Northeast Atlantic area during summertime, with large numbers present in the coastal areas of Svalbard and East Greenland.

Juvenile harp seals feed on crustaceans while older animals feed mainly on fish such as arctic cod (Boreogadus saida) and capelin (Mallotus villosus).

The bearded seal (Erignathus barbatus):

Apparently the bearded seal occurs along the entire East Greenland coast. It is relatively abundant in the Ammassalik area where the reported catch (Hunters Lists of Game) in the period 1970-1980 averaged 182 bearded seals per year. It is not known whether the actual catch is higher.

Apparently the Kangerdlugssuaq and Turner Sound areas are good bearded seal biotopes.

Although bearded seals occur in the entire Scoresby Sund fiord-complex it is most frequently observed in coastal regions with shallow water. Bearded seals migrate from the fiords of the Scoresby Sund area when new ice forms during autumn. In the period 1970-1980 the annual reported catch of bearded seals in the Scoresby Sund area was 12 animals. However, other sources of information indicate that in this area the actual catch is 30-50 individuals per year.

Information on the occurrence of the bearded seals north of Scoresby Sund is scarce. However, the limited data indicate that in summer the bearded seal may occur in all coastal regions where the fast-ice breaks up.

In the off-shore areas between  $79^{\circ}\text{N}$  and Nordostrundingen and west of  $05^{\circ}\text{W}$  the bearded seal seems to be present in large numbers. Presumably, this reflects the presence in the area of vast shallow water banks.

The walrus (*Odobenus rosmarus*):

The present literature review has provided information on areas of importance to the walrus in East Greenland.

The walrus may occur along the entire East Greenland coast. Although the walrus is scarce south of the Scoresby Sund area it has frequently been observed during the summer at Kangerdlugssuaq, at Turner  $\emptyset$  and at the entrance to the Scoresby Sund. The last mentioned area is a wintering ground for a part of the Northeast Greenland walrus stock.

Walruses have not been observed in the western parts of the Scoresby Sund fiord-complex and after the establishment of the Scoresbysund colony in 1924/25 they abandoned their terrestrial haulout sites at the entrance to Scoresby Sund. The walrus has seldom been observed in the area between Scoresby Sund and Clavering  $\emptyset$  where the fiords are very deep. The number of walruses at Clavering  $\emptyset$  varies from year to year, but in some years as many as 200 animals have been observed.

The majority of walrus observations made at Wollaston For-

land, Sabine Ø and Hvalros Ø are of herds with less than 10 animals.

The walrus occurs along the south side of Shannon Ø where they may winter in semi-permanent open water areas, and walruses have been observed on land at Kap Philip Broke (Shannon Ø).

Dove Bugt is an area where walruses are found each summer after ice break-up. In this area walruses haul out on land at Lille Snenæs and at Kap Alf Trolle.

Historical information about the occurrence of walruses north of Dove Bugt is limited. However, during a kayak expedition made during the summer of 1984, 234 walruses were observed in the area north of Dove Bugt. These animals represent about 75% of a total of 320 animals observed during this expedition between Nordostrundingen and Scoresby Sund.

Vast shallow-water banks extending about 200 km east of the Northeast Greenland coast are believed to be a good walrus habitat. Walruses have been observed on land in the Hanseraq Fjord and at Kilen, and about 15 km north of Kilen the northern most walrus observation in East Greenland has been made.

Observations of walruses in the Greenland Sea indicate a that walruses in Northeast Greenland and at Svalbard may belong to the same population.

Available information does not allow for an analysis of historical population size or present status. However, the 318 animals observed during the 1984 kayak expedition presumably represent a minimum estimate of the present East Greenland stock.

The white whale (Delphinapterus leucas):

The white whale occurs rather sporadically in East Greenland, probably as stragglers from the Svalbard stock.

According to the hunting statistics it is more frequently caught in the Ammassalik area than in the Scoresby Sund area.

North of Scoresby Sund the white whale has only been observed once, in the Kejser Franz Joseph Fjord.

The narwhal (Monodon monoceros):

The average annual reported catch of narwhal in the Ammassalik district was 14 animals from 1970 to 1980, most of which are probably caught in the fiords of Sermilik, Sermiligaq and Kangerdlugsuatsiaq between May and August.

Narwhals occur frequently, and possibly throughout the year, in the fiords of Kialineq and Kangerdlugssuaq.

Narwhals occur in the inner parts of the Scoresby Sund from ice break-up in mid-July until mid-October when new ice forms. Probably they occur year round in the off shore packice to the east of the Scoresby Sund area.

The annual catch of narwhal in the Scoresby Sund area has decreased from approx. 30 animals between 1926 and 1950, to a catch of 10-20 animals in the seventies. The greatest part of the catch between 1926 and 1950 was at Sydkap, which was abandoned as a permanent dwelling in the early 1950's.

The narwhal has a continuous distribution along the coast between Scoresby Sund and Nordostrundingen. However, it is rarely seen in the Dove Bugt area.

During an expedition in 1984, 146 narwhals were observed along the coast between Kong Oskars Fjord and Danmarkshavn and 48 were observed between Norske Øer and Nordostrundingen.

The offshore distribution of the narwhal in the Greenland Sea has been described by whalers operating in these waters until the beginning of this century. According to the whalers the narwhal was found in greatest numbers at the Northern ( $78^{\circ}$  N-  $80^{\circ}$  N and  $0^{\circ}$  W- $8^{\circ}$  W) and the Southern ( $71^{\circ}$  N- $75^{\circ}$  N and  $10^{\circ}$  W- $15^{\circ}$  W) Whaling Ground in May-June and in July-August, respectively. Migrations occurred from these areas towards Nordostrundingen (N.E. Greenland) and northeastwards to the Svalbard and Franz Joseph Land areas.

Recent observations from the Greenland Sea are not available.

The northwestern parts of the Greenland Sea were not visited by the whalers. However, it is believed that the narwhal occurred in the semi-permanently open-water area ("The Northeastwater") at

Nordostrundingen during the whaling period, which is presumably also the case nowadays.

Narwhals are reported to feed mainly on arctic cod, crustaceans and squid in the East Greenland area.

Calving occurs in June-July and calves have been observed in the Greenland Sea, in the Polar Basin and in the Scoresby Sund area.

The polar bear (Ursus maritimus):

Polar bears may occur year-round along the entire East Greenland coast where they have been observed most frequently during spring and autumn.

During the period February-April there is movement of bears to the entrance of the Scoresby Sund. Apparently, most of these bears arrive from the south though, according to older sources, some may also come from the pack ice to the east and north of the Scoresby Sund.

Tagging studies in 1973, 1974 and 1975 have shown that a local population of about 200 individuals is found in the area from Kong Oscars Fjord to the area south of Dove Bugt. Since 1979 there has been increased hunting pressure on bears in this area. However, the resulting impact of polar bears is unknown.

In the period 1970-1980 the reported catch of polar bears in the Ammassalik area (Hunters Lists of Game) averaged 36 animals per year. In the same period an average of 31 polar bears was taken annually in the Scoresby Sund area.

Other information obtained from the Scoresby Sund area indicates that on average actual catches are about twice as high as reported catches. It is unknown if the same holds true for catch of Ammassalik.

Tagging studies in the Svalbard-Franz Joseph Land area and off Northeast Greenland indicate an east to west migration of bears from Svalbard-Franz Joseph Land to Southeast Greenland and a possible west to east migration from Northeast Greenland towards Svalbard-Franz Joseph Land. However, to what extent migrations and mixing between these areas occur remains undetermined.

Available information indicates that polar bear dens may be found in most areas north of Kangerdlugssuaq but particularly on the coast between Kangerdlugssuaq and the entrance to Scoresby Sund (i.e. on the Blossville Coast).

## RESUME

Nærværende rapport giver en status over vores nuværende viden om udbredelse og vandringer af visse havpattedyr i Østgrønland. Rapporten er fortrinsvis baseret på oplysninger som er tilgængelige i litteraturen og i mindre omfang på upublicerede data. Kilderne til rapporten er søgt på forskningsbibliotekerne i København, og den litteratur, som ikke har kunnet fremskaffes fra disse biblioteker er ikke gennemgået, men titlerne er anført i Litteraturliste B.

Litteraturliste A omfatter den litteratur som er benyttet til udarbejdelsen af rapporten, hvoraf en del citeres i denne. Relevansen af de enkelte kilder er vurderet på en skala fra 1 til 3 for de behandlede arter.

Rapporten omhandler fortrinsvis området mellem  $68^{\circ}$  N og  $74^{\circ}$  N, men for at give en oversigt over arternes mulige vandringer er det meste af kysten fra Ammassalik til Nordostrundingen, samt Grønlandshavet behandlet.

### Ringsæl:

Ringsælen forekommer året rundt overalt i Østgrønland fra Kap Farvel til Nordostrundingen, hvor den utvivlsomt er det mest almindelige havpattedyr.

Hvad angår placering af ynglehuler, fødselstidspunkt og fældningsperiode afviger ringsælerne i Østgrønland ikke væsentligt fra artsfællerne på Svalbard, i Vestgrønland eller i Canada.

Variationerne i det relative antal af ringsæler i forskellige områder i Østgrønland kendes ikke i detaljer, men en undersøgelse fra 1984 antyder en mindre tæthed i Kong Oscars Fjord, sammenlignet med Scoresby Sund.

Ynglehi findes særligt i fjorde med produktive bræer og Scoresby Sund, Dove Bugt og Jøkelbugt, menes derfor - i nævnte rækkefølge - at have de største tætheder af ynglehi og af ringsæler overhovedet. Ungefødslerne foregår i marts og fra april til juni ligger ringsælerne på fastisen for at fælde.

Om sommeren opholder nogle sæler sig i fjordområderne, mens andre tar ud i drivisen. Formentlig er det fortrinsvis de unge dyr som opsøger drivisen. Om de ældre sæler er stationære året rundt eller om de opsøger nye fjordområder eller drivisen under fødesøgning vides ikke. De store polynier ud for Scoresby Sund, syd for Shannon og ved Nordostrundingen skulle være vigtige

områder for især de unge ringsæler om vinteren. Derudover er der mange lokale polynier ved strømsteder o.lign., som meget vel kan være af stor betydning for ringsælerne.

Ringsælen forekommer overalt i drivisen i Grønlandshavet, hvor den muligvis også føder unger. Variationerne i tæthederne i Grønlandshavet kendes ikke.

Krebsdyr og polartorsk ser ud til at være de vigtigste fødeemner for ringsælerne både i Østgrønland og i Grønlandshavet. Fangsten af ringsæler udgør i Ammassalik i størrelsesordenen 10.000 sæler per år og i Scoresbysund ca. 6.000 sæler per år. Begge steder er ringsælen langt det vigtigste fangst dyr.

#### Klapmyds:

Klapmydsen ankommer til Ammassalik i april, hvor den optræder indtil slutningen af maj. I juli kommer den tilbage til området i større antal og den ses derefter til hen på efteråret.

Arten forekommer almindeligt langs Blosseville Kysten op til Scoresby Sund, hvor den dog er betydelig mere fåtallig end i Ammassalik, hvilket bl.a. ses af, at den årlige fangst af klapmyds per fanger gennem 1970'erne var ca. 85 gange større i Ammassalik end i Scoresbysund. Dette skyldes utvivlsomt at Ammassalik ligger nær ved hårfældningsfeltet i Danmarks Strædet. Klapmydser herfra optræder i områderne syd for Scoresby Sund i perioden fra april til september.

Nord for Scoresby Sund forekommer klapmydsen kun yderst sporadisk og den er ikke set nordligere end Pendulum øen. Udover den vel dokumenterede forekomst på ynglefeltet ved Jan Mayen og på hårfældningsfeltet i Danmarks Strædet, optræder klapmydsen spredt i Grønlandshavet nord til  $82^{\circ}$  N i sommerperioden, men dog aldrig særlig tæt på land. Klapmydsen ernærer sig formentlig hovedsageligt på rødfisk og blæksprutter i Grønlandshavet.

#### Grønlandssæl:

I åbentvandsperioden mellem juli og september optræder grønlandssælen almindeligt langs Grønlands østkyst fra Sydgrønland til Station Nord.

Størrelsen af fangsten i Ammassalik kendes ikke med sikkerhed, men ifølge Fangstlisterne ligger den i størrelsesordenen 175 sæler per år. For Scoresbysund er Fangstlisternes opgørelser sandsynligvis i underkanten. Nyere oplysninger tyder på at fangsten ligger i størrelsesordenen 100-200 sæler per år i Scoresbysund, hvilket er en faktor 10 større end Fangstlisterne.

Udover de velkendte yngle- og hårfældningsfelter i Grønlandshavet, forekommer grønlandssælen sandsynligvis i hele Nordøstatlanten i sommerperioden. Dog med særlig store koncentrationer i de kystnære områder i Østgrønland og ved Svalbard.

De helt unge grønlandssæler spiser krebsdyr, men senere ernærer de sig fortrinsvis på fisk, heraf særlig polartorsk og lodde.

#### Remmesæl:

Remmesælen kan tilsyneladende optræde overalt ved de Østgrønlandske kyster. Den forekommer relativt hyppigt i Ammassalikområdet, hvor den årlige rapporterende fangst i perioden 1970-1980 ifølge Fangstlisterne i gennemsnit lå på 182 dyr. Om disse tal repræsenterer den egentlige fangst vides ikke. Remmesæler er set i større tal ved Kangerdlugssuaq og ved Turner Sund (Blossesville Kyst).

Remmesælen optræder i det meste af Scoresby Sund dog fortrinsvis i lavvandede områder. Ved islæg om efteråret fortrækker remmesælen fra selve fjorden. I perioden 1970-1980 lå den rapporterede fangst af remmesæler i Scoresby Sund på 12 dyr pr. år. Den egentlige fangst i dette område ligger formodentlig på 30-50 remmesæler pr. år.

Oplysningerne om remmesælens forekomst nord for Scoresby Sund er mangelfulde, men det antydes, at den kan forekomme overalt langs kysten, hvor fastisen bryder op. I overensstemmelse hermed er de fleste observationer af remmesæl gjort i sommerperioden.

I områderne mellem  $79^{\circ}$  N og Nordostrundingen og vest for  $05^{\circ}$  N synes remmesælen at være hyppigere forekommende, hvilket antageligt skyldes, at der her findes lavvandede banker, som kan udgøre en god sommer (vinter?) biotop.

Hvalrossen:

Hvalrossen kan forekomme langs hele den østgrønlandske kyst fra Ammassalik til Nordostrundingen. Selvom den kun optræder fåtalligt syd for Scoresby Sund er den jævntligt blevet set i sommerhalvåret ved Kangerdlugssuaq, Turner Ø og i munden af Scoresby Sund. Ifølge Fangstlisterne blev der fra 1970 til 1980 gennemsnitligt taget 2 hvalrosser per år i Ammassalik.

De tidligere landgangspladser i munden af Scoresby Sund er ikke blevet benyttet siden Scoresbysund koloniens oprettelse i 1924/25. Sandsynligvis er arten fordrevet fra området på grund af for højt jagttryk. Den nuværende fangst i Scoresbysund menes at ligge på ca. 10 hvalrosser per år.

Hvalrossen er sjældent blevet observeret i de indre dele af Scoresby Sund fjordkomplekset, i Kong Oscars Fjord og Kejser Franz Josephs Fjord, hvilket sikkert skyldes, at disse fjorde er meget dybe.

Hvalrossen går på land ved Dødemandsbugten (Clavering Ø) og på Sandøen, hvor de idag har deres sydligste landgangspladser.

Størstedelen af hvalrosobservationerne fra Wollaston Forland, Sabine Ø og Hvalros Ø drejer sig om flokke på under 10 dyr.

Hvalrossen forekommer syd for Shannon Ø, hvor der kan findes åbent vand hele året, hvilket gør det muligt for hvalrosserne at overvintre her. Hvalrosser er blevet observeret på land ved Kap Philip Broke (Shannon Ø).

Dove Bugt er et godt hvalrosområde, hvor dyrene søger ind i bugten hver sommer efter isopbrud. I dette område går hvalrosserne på land ved Lille Snenæs og ved Kap Alf Trolle.

Hvalrossen optræder nord for Dove Bugt, men oplysninger af ældre dato er begrænsede. Imidlertid blev der under en kajak-ekspedition i sommeren 1984 observeret 234 hvalrosser i områderne nord for Norske Øer, hvilket udgør 75% af de ialt 308 dyr, som blev observeret mellem Scoresby Sund og Nordostrundingen. Nord for Dove Bugt finder man banker på under 200 meters dybde, der strækker sig små tohundrede kilometer til havs. Disse banker formodes at udgøre gode hvalroshabitater. Der er observeret landgangspladser ved Hanseraq Fjord og ved Kilen og den nordligste observation af hvalrosser i Østgrønland er gjort ca. 15 km nord for sidstnævnte sted.

Observationer af hvalrosser i Grønlandshavet antyder, at der er en forbindelse mellem hvalrosbestandene ved Svalbard og i Østgrønland.

Observationer af 318 individer langs Østgrønland i sommeren 1984 er et minimumsestimat, men den nuværende bestandsstørrelse kendes ikke.

#### Hvidhval:

Hvidhvalen forekommer yderst sporadisk i Østgrønland, formentlig som strejfer fra Svalbardsområdet.

At dømme efter fangsten, optræder den hyppigere i Ammassalik end i Scoresby Sund.

Nord for Scoresby Sund er arten kun set en gang i Kejser Franz Joseph Fjord.

#### Narhval:

Langs Østgrønland har narhvalen sine største kendte forekomster i Ammassalik, Kangerdlugssuaq, Scoresby Sund og Young Sund. Men igrøvrigt optræder arten overalt på kyststrækningen fra Ammassalik til Nordostrundingen. Den er dog sjælden i Dove Bugt.

Fangerne i Ammassalik tager 10-20 narhvaler per år ifølge Fangstlisterne (1970-80), som formentlig fortrinsvis fanges i Sermilik-fjorden og Kangerdlugsuatsiaq i perioden fra maj til august. I Kialineq og Kangerdlugssuaq forekommer arten også talrigt og muligvis året rundt.

Narhvalen findes i de indre dele af Scoresby Sund fra isopbrud medio juli til islæg medio oktober. I åbenvandsområderne udenfor Scoresby Sund formodes arten at forekomme året rundt. Fangsten i Scoresby Sund er faldet fra ca. 30 dyr per år fra 1926 til 1950, til 10-20 dyr per år i 70'erne. Langt den største del af fangsten i perioden 1926-50 foregik omkring Sydkap.

Under en kajakekspedition i 1984 observeredes 146 narhvaler mellem Kong Oscars Fjord og Danmarkshavn, og 48 narhvaler mellem Norske Øer og Nordostrundingen. På sidstnævnte strækning er arten ikke tidligere blevet observeret.

Off shore udbredelsen i Grønlandshavet er beskrevet hos hvalfangerne, men observationer fra nyere tid mangler helt. Ifølge hvalfangerne havde narhvalerne sine største koncentrationer på Northern og Southern Whaling Ground i henholdsvis maj-juni og juli-august. Det nordvestlige hjørne af Grønlandshavet blev ikke besejlet af hvalfangerne, men det formodes at narhvaler dengang såvelsom idag forekommer i Nordøstvandet ud for Nordostrundingen.

Der skulle - ifølge fangerne - foregå vandringer indbyrdes mellem koncentrationerne på Northern og Southern Whaling Ground, samt mellem disse og mod Nordostrundingen eller rundt om Svalbard mod Franz Joseph Land. Men det drejer sig kun om formodninger og eventuelle vandringer mellem off-shore og kystnære koncentrationer kendes heller ikke.

På trods af en del sælfanger- og ekspeditionsaktiviteter i Grønlandshavet i nyere tid, eksisterer der ikke observationer af narhvaler fra dette område indenfor de sidste 50 år. Stort set alle observationer af narhvaler er gjort fra land, isflager, kajak eller hvalfangernes dampskibe. Det er derfor sandsynligt at skruestøjen fra moderne skibe skræmmer narhvalerne på lang afstand.

Da observationer af narhvaler i Grønlandshavet mangler for de senere år, må det konkluderes, at artens nuværende status og udbredelse i området er ukendt.

Føden angives særlig at bestå af polartorsk, krebsdyr og blæksprutter.

Ungefødslerne foregår formentlig i juni-juli og unger er set i Grønlandshavet, i Polhavet og i Scoresby Sund.

#### Isbjørnen:

Isbjørnen kan forekomme hele året langs hele Østgrønlandskysten, hvor de især er blevet observeret i forårs- og efterårsperioderne.

Oplysningerne antyder, at hovedparten af isbjørnene som om foråret træffes syd for Scoresby Sund er på vandring nordover. I løbet af februar-april foregår der således en immigration af bjørne til munden af Scoresby Sund. Bjørnene kommer antageligt

især sydfra, men angives i ældre kilder også at komme fra drivisen øst og nord for Scoresby Sund.

Mærkningsstudier foretaget 1973, 74 og 75 viste, at der i områderne fra Kong Oscars Fjord til området syd for Dove Bugt findes en lokal isbjørnebestand på omkring 200 dyr. Siden 1979 har fangere fra Scoresbysund i stigende grad jaget på denne bestand, og i tre tilfælde er isbjørne mærket i nævnte område blevet skudt i munden af Scoresby Sund. Det vides ikke om jagten i dette område giver plads til indvandring af nye bjørne fra andre områder.

Den gennemsnitligt rapporterede isbjørnefangst (Fangstlisterne) i perioden 1970-1980 i Ammassalik var 36 dyr pr. år

I samme periode blev der rapporteret 40 isbjørne pr. år i Scoresby Sund. Andre oplysninger fra Scoresby Sund antyder, at den egentlige fangst er dobbelt så stor. Om det samme er tilfældet i Ammassalik vides ikke.

Mærkningsstudier i Svalbardområdet og udfor Nordøstgrønland antyder, at der foregår en øst-vestlig udveksling af isbjørne fra Svalbard - Franz Joseph Land til Sydøstgrønland samt at der kan ske en vest-østlig udveksling fra Nordøstgrønland til Svalbard - Franz Joseph Land området. Omfanget af disse udvekslinger kendes ikke.

De tilgængelige oplysninger antyder, at man kan finde ynglehi overalt i områderne nord for Kangerdlugssuaq, og at der på strækningen mellem Kangerdlugssuaq og munden af Scoresby Sund (i.e. Blosseville Kysten) er et godt yngle-område.

## INDLEDNING

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

Fangst af havpattedyr udgør et væsentligt erhvervsgrundlag for befolkningen i Scoresby Sund området. Samtidig er Scoresby Sund af central betydning for forekomsten af havpattedyr og havfugle i Østgrønland.

En tidligere rapport fra Danbiu Aps (Born 1983) belyste det marine fangstmønster i Scoresby Sund området. Nuværende rapport omhandler havpattedyrenes udbredelse, vandringer og fødevalg i Østgrønland og Grønlandshavet, baseret på oplysninger i litteraturen og på upublicerede notater fra ekspeditioner til området. Samtidig giver rapporten en oversigt over kilder med oplysninger om Østgrønland og - for en dels vedkommende - desuden deres relevans og kvalitet hvad angår data om havpattedyrene.

Adskillige personer har velvilligt stillet upubliceret materiale og feltnotater til rådighed, uden hvilket rapporten ikke kunne have fået samme omfang. Det drejer sig om følgende, som alle bedes modtage vores bedste tak:

John Andersen, Ørholm  
Knud Fischer, Vejrstationen Danmarkshavn  
Peter Granholm, Lauritzen-rederierne  
E. Hintsteiner, F.L. Schmidt A/S  
Hannelore Lauritzen, København  
Hans Meltofte, Zoologisk Museum  
Christian Vibe, Zoologisk Museum

Ydermere har flere personer hjulpet os med indsamling af litteratur og søgning på biblioteker. De bedes ligeledes modtage vores bedste tak:

Bibliotekspersonalet, Tromsø Museum, Tromsø  
Sidney Brown, Sea Mammal Research Unit, Cambridge  
Håvald Dahl Bratrein, Tromsø Museum, Tromsø  
Leo Christensen, Arktisk Institut, København  
Clive Holland, Scott Polar Research Institute, Cambridge  
Mr. King, Scott Polar Resesarch Institute, Cambridge  
Odd Lønø, Oslo  
Personalet, Norsk Polarinstittutt, Oslo  
A.M. Shirley, National Maritime Museum, London

Kontorassistenterne Ena Dühring og Thora Meyer takkes god og tålmodig assistance ved renskrivningen af rapporten.

## MATERIALE OG METODE

### Afgrænsning af undersøgelsens område:

Det foreliggende litteraturstudie omhandler primært "Østgrønlands-området", hvorved forstås hav- og fjord-området mellem  $68^{\circ}$  og  $74^{\circ}$ N, afgrænset mod vest af land og mod øst af pakisens østlige grænse.

Flere af de i undersøgelsen berørte havpattedyr foretager imidlertid vandringer langt udenfor Østgrønlands-området, eller lader sig bestandsmæssigt ikke adskille fra nordligere og østligere forekomster. For at få et billede af disse arters vandringer og forekomst i Østgrønlands området, har det været nødvendigt at udvide det berørte område. Derfor er der - omend i mindre omfang - søgt oplysninger om de ikke stationære arters forekomst i andre områder.

Litteratur der omhandler forholdene syd for Ammassalik og nord for Nordostrundingen er ikke medtaget.

Kort med lokalitetsnavne og havdybder er vist i fig. 1, 2 og 3. Oplysninger om de enkelte arters udbredelse er angivet i kort af samme udsnit og målestok i de respektive kapitler, dog uden lokalitets- og dybdeangivelser. På disse figurer er observationer af dyr som en hovedregel forsynet med en nummerangivelse, der refererer til tabeller med referencer og specifikke oplysninger om den pågældende observation. Da oplysninger om observationer syd for Kangerdlugssuaq er særdeles fåtallige, er der ikke præsenteret kort for dette område.





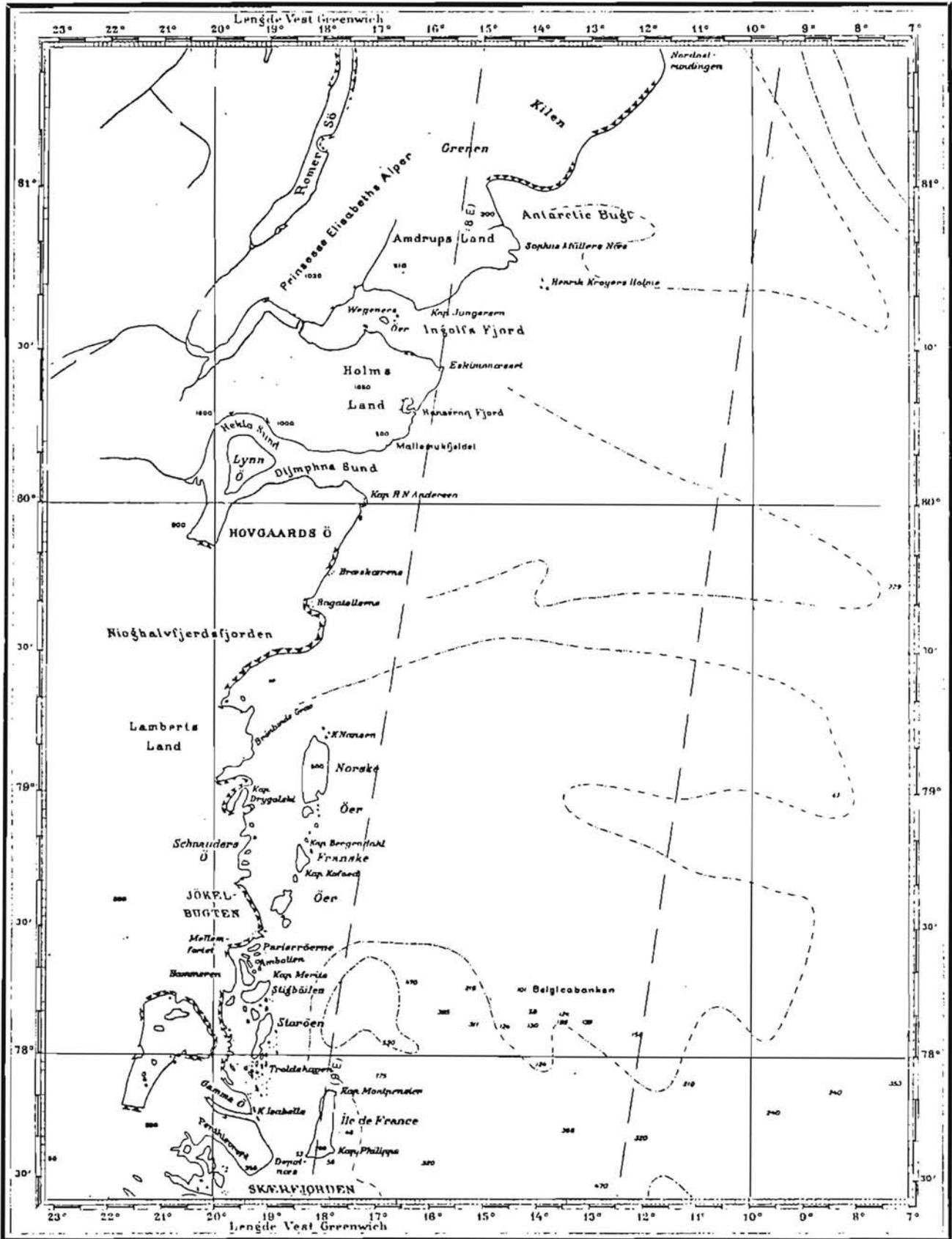


Fig. 3. Kort over Østgrønland fra Skarvfjorden til Nordostrundingen med angivelse af de vigtigste lokalitetsnavne.

De omhandlede arter:

Tabel 1 omfatter de behandlede arter. Det er ikke samtlige havpattedyr, der optræder indenfor Østgrønlandsområdet, som behandles, men kun de mest almindeligt forekommende. Dette er utvivlsomt tillige de arter, hvorom der er de bedste oplysninger.

Dansk	Latin	Grønlandsk (Scoresbysund)	Engelsk
Ringsæl	<u>Phoca hispida</u>	Puile	Ringed Seal
Klapmyds	<u>Cystophora cristata</u>	Neeniarte	Hooded Seal
Grønlandssæl	<u>Pagophilus groenlandicus</u>	Aataaq	Harp Seal
Remmesæl	<u>Erignathus barbatus</u>	Anneq	Bearded Seal
Hvalros	<u>Odobenus rosmarus</u>	Aaveq	Walrus
Narhval	<u>Monodon monoceros</u>	Qilaluaq	Narwhal
Hvidhval	<u>Delphinapterus leucas</u>	Qilaluaq akisittoq	White Whale (Beluga)
Isbjørn	<u>Ursus maritimus</u>	Nanok	Polar Bear

Tabel 1. De omhandlede arter med danske, latinske, grønlandske og engelske navne.

For oplysninger om havfugle, hajer og fisk henvises til rapporten "Havpattedyr og Havfugle i Scoresbysund: Fangst og forekomst 1983" (Born, 1983) hvor disse arter er behandlet.

Litteratur søgningen:

Titler på artikler m.m., som omhandler havpattedyr i Østgrønlands-området, er søgt på Scott Polar Research Institute, Arktisk Institut, Tromsø Museum, Tromsø Bibliotek, Grønlands Fiskeri- og Miljøundersøgelser og Norsk Polar Institut (se Liste over anvendte biblioteksforkortelser).

Publicerede artikler m.m. som udfra titel eller kendskab til forfatter skønnedes at være af primær interesse for undersøgelsen, er derefter søgt på Universitetsbibliotekets 2. afdeling og Det Kongelige Bibliotek, og i sjældnere tilfælde på Universitetsbibliotekets 1. afdeling, Danmarks Veterinær - & Jordbrugs-

bibliotek, Danmarks Fiskeri- og Havundersøgelsers bibliotek eller Zoologisk Museum's bibliotek.

Endelig er tilgængelige arkivalier fra Scoresby Sund gennemgået for perioden 1925-1940 (Rigsarkivet). Oplysninger af nyere dato er ikke tilgængelige.

Upubliceret materiale er blevet registreret, men er af tidshensyn generelt ikke medtaget i denne undersøgelse. Undtagelserne gælder nogle hvalfangstlogbøger fra Grønlandshavet og handelsbestyrer dagbøger fra Scoresbysund-kolonien.

Litteratur-liste A omfatter litteratur, som er gennemgået og som er anvendt i redegørelserne for arterne. Endvidere fremgår det af liste A, hvorfra artiklerne kan skaffes.

Litteratur-liste B omfatter litteratur, som enten ikke har kunne fremskaffes via danske biblioteker, eller som ikke skønnes at være af primær interesse for undersøgelsen.

Litteratur-liste C omfatter upublicerede og ikke anvendte dagbøger fra danske og norske fangstmænd på Grønlands østkyst, samt hvor disse dagbøger forefindes.

Litteratur-liste D omfatter logbøger fra hvalfangere, som har opereret i Grønlandshavet og hvor disse logbøger forefindes.

Litteratur-liste E omfatter arktiske fangstjournaler, som opbevares i offentlige arkiver i Oslo.

#### Klassificering af kilderne:

Der er kun meget få videnskabelige artikler, der behandler havpattedyr i østgrønlands området og af disse er så godt som alle refereret og anvendt af Born (1983). Af øvrige kilder findes der ekspeditionsberetninger, levnedbeskrivelser, publicerede og upublicerede dagbøger og hval- og sælfangerlogbøger, der alle kan indeholde mere eller mindre systematiske observationer af havpattedyr. Kvaliteten af observationerne i disse kilder varierer en del, men et af vores minimumskrav har været, at dato og position (optimale observationsdata) indgår, og at dyrearten

er bestemt korrekt. Antal, køn og adfærd, der også er af interesse, er ofte manglende eller usikkert angivet i de fleste kilder.

De i undersøgelsen gennemgåede kilder er tildelt karakter efter kvaliteten af den information der bringes om arten. En karakterskala fra 1-3 med følgende vurderingskriterier for den biologiske informationsværdi, er anvendt på artikler m.m. i litteraturliste A:

1. Optimale observationsdata med:

- kvantitative data om sælbestandenes størrelse
- oplysninger om sjældne arter
- udførlige og nye oplysninger om adfærd eller artens generelle biologi

Klassificeringen under 1 omfatter kun i sjældne tilfælde anden litteratur, end den egentlig videnskabelige.

2. Optimale observationsdata med:

- mange observationer af sæler
- oplysninger om arter som forekommer sjældent i det pågældende område
- velkendte adfærdsoplysninger

3. Mangelfulde observationsdata med:

- enkeltobservationer af sæler
- uspecifikke og mangelfulde oplysninger om sjældne arter
- utilstrækkelige adfærdsoplysninger

Artikler som kun omtaler arter i fangst- og jagtsammenhænge og som helt mangler specifikke oplysninger om observationer af dyr, er klassificeret med et nul.

Ligeledes er citerede artikler, der omhandler Østgrønland, klassificeret med et nul.

Omend subjektiv, giver klassificeringen dog et fingerpeg om, hvor den væsentlige litteratur kan søges. Generelt må kategorien 2-3 siges ikke at bringe væsentlige nye biologiske oplysninger om havpattedyr.

#### Kvaliteten af oplysningerne:

Det bør understreges at beskrivelsen af havpattedyrenes forekomst i Østgrønland, som fremstillet i denne rapport, er baseret på oplysninger, der er gjort over et langt spand af år. Desuden er oplysningerne af forskellige grunde geografisk ujævnt fordelt.

Eksempelvis bærer oplysninger fra de tidlige hvalfangeres logbøger præg af, at datidens sejlskibsruter måtte tilpasses vekslende isforekomster. Når man derfor kan se, at hovedparten af de isbjørne, der er observeret i drivisen er blevet set i den løsere is i randen af Østgrønlandsisen, kan dette udbredelsesmønster (fig. 53) afspejle: 1) at isbjørnene foretrækker dette område og/eller 2) at skibene bedre har kunnet operere i denne type is.

Så oftest har ekspeditionernes mål været et andet end at indsamle oplysninger af biologisk karakter. Dette betyder, at oplysningerne om havpattedyrene ikke nødvendigvis er gjort i "kerneområderne" for artens udbredelse.

Selv om oplysningerne er indsamlet gennem en lang årrække, har det ikke været muligt at vurdere eventuelle ændringer i udbredelse som følge af ændrede klima og isforhold. Dette skyldes dels den begrænsede dækning af områderne og dels at der er tale om meget uensartede undersøgelser og forskellig grundighed i fremlæggelsen af resultaterne.

Man kan altså sige, at de her fremstillede data giver oplysninger om, hvor og hvornår en art har optrådt i et givent

område. Disse oplysninger kan således i nogen grad danne grundlag for overvejelser over udstrækningen af artens potentielle biotop.

En ensartet behandling af de forskellige arter har heller ikke været mulig alene af den grund, at forfatterne til vores kildemateriale har behandlet de forskellige dyrearter med forskellig grundighed. Eksempelvis er der kun sjældent gode oplysninger om almindeligt forekommende arter som ringsæl og remmesæl. Til gengæld er oplysninger om narhvaler, hvalrosser og isbjørne i reglen blevet noteret af forfatteren.

Disse uensartede oplysninger afspejles naturligvis i bearbejdelsen af referencerne.

#### Personlige observationer:

Udover de skriftlige kilder er der indhentet oplysninger fra folk, som har observeret set havpattedyr i Østgrønland. Deres oplysninger citeres som "personlig kommunikation" (pers. komm.).

#### Anvendelsen af kilderne:

Alle anvendelige oplysninger er ekstraheret, præsenteret og indgår i behandlingen af arternes forekomst og vandringer. Oplysningerne præsenteres i så fuldstændig en form som muligt.

Oplysninger om isbjørne og ringsæler indtager en særstilling idet kun en del (af de mere end 1000 obs.) er refereret i teksten, da en fuldstændig præsentation ville være for omfattende. Observationerne af bjørne er imidlertid alle indtegnet på figurer.

## RINGSÆL

### Generel biologi

Ringsælen har en cirkumpolær, arktisk udbredelse. Dens foretrukne vinter- og forårsbiotop er islagte fjorde og vige. I modsætning til andre arktiske sæler er ringsælen istand til at holde åndehuller åbne i op til 24,0 m tyk is (Dietz og Andersen 1984). Ringsælen føder fra anden halvdel af marts til midten af maj en enkelt unge i en snehule på isen (Pedersen 1931, McLaren 1958A, Smith & Stirling 1975, Davis et al. 1980, Frost & Lowry 1981). Disse ynglehuler findes som oftest, hvor sneen har lagt sig i læ af skosser eller isfjelde (Degerbøl & Freuchen 1935). Smith (1980) fandt flere ringsælsynglehuler i første års is end i flerårig is. Diegivningen varer 6-8 uger (McLaren 1958A, Smith 1973), hvorefter parringen foregår. I dieperioden, hvor ungen er iklædt en ulden ungepels, går den nødigt i vandet (Frost & Lowry 1981). Artens reproduktion er derfor afhængig af tilstedeværelsen af stabilt islæg. Dette forhold bevirker, at de ældre, kønsmodne dyr vil dominere i fjorde og vige, hvor islægget er mest stabilt og ligger længst (McLaren 1958A). De kønsmodne ringsæler er tilsyneladende territoriale i parringssæsonen og forstøder yngre individer til områder med mere ustabile isforhold (Frost & Lowry 1981). Man finder derfor oftest de yngre dyr i brydningszonen mellem den faste fjordis og den dynamiske drivis (McLaren 1958A, Smith 1973). De ældre dyr opsøger de indre fjordområder ved nyislæg (september-oktober), for at etablere åndehuller for vinteren (McLaren 1958A).

Fra april til frem i juli ses et stigende antal fældende ringsæler på isen (Smith 1973). I denne periode går sælerne nødigt i vandet og fødeindtagelsen er derfor reduceret (McLaren 1958A).

Frost & Lowry (1981) opsummerer russiske og nordamerikanske ringsælsmaal og skriver at de ved fødslen måler omkring 65 cm (ca. 4,5 kg) og ved kønsmodenhed måler hannen - som den største - omkring 128 cm (ca. 50 kg).

McLaren (1958A) omtaler 168 cm (ca. 113 kg) som den maksimale længde for ringsæler i øst-canada. På denne baggrund er Pedersens's (1931) angivelse fra Scoresby Sund af 3 sæler i størrelsen 183 til 188 cm bemærkelsesværdige.

Hunnen kan ovulere første gang i 3 års alderen, men graviditet ses normalt først i 4 til 7 års alderen og i samme aldre bliver hannerne kønsmodne (Frost & Lowry 1981).

Alderen på ringsæler kan bestemmes ved at optælle årringe i enten dentinen eller cementen fra en af hjørnetænderne (Davis et al. 1980).

#### Kystnær udbredelse af ringsæl i Østgrønland

Området syd for Scoresby Sund:

Ringsælen forekommer overalt på strækningen fra Kap Farvel til Scoresby Sund, og Holm & Petersen (1921) skriver at den er almindelig året rundt i Ammassalik-distriktet, hvor den om vinteren fanges i fjordene og om sommeren også fanges udenfor kysten. Fangsten i Ammassalik-distriktet lå i 70'erne i størrelses-ordenen 10.000 ringsæler per år (Fangstlister) og ringsælen er langt det vigtigste fangstdyr i dette område.

Nord for Ammassalik er der oplysninger om at ringsælen er almindelig i Kangerdlugsuatsiaq, Kangerdlugssuaq og langs Blosserville Kysten (Amdrup 1902A, Chapman 1932 og 1934, Degerbøl 1935, Hartz 1902A).

Holm & Petersen (1921) skriver at sælerne i Ammassalik-distriktet går op på isen primo april (i Tasiusak dog senere) og at ungerne fødes i april. Chapman (1934) så den første uuttoq (sæl der ligger på isen) d. 17. marts 1933 og han mener, at fældningen foregår i maj måned.

Scoresby Sund området:

For oplysninger om ringsælens generelle udbredelse i Østgrønland, se også afsnit om udbredelse nord for Scoresby Sund.

#### Marts-April

Ringsælsynglehuler findes ifølge Born (1983) overalt i Scoresby Sund-området, hvor sneen er dyb nok. Dette vil ofte være tilfældet ved skruevolde og isbjerger. Ringsælsynglehuler, hvor

tage sælunger i ynglehuler er observeret langs Blossesville Kyst, i munden af Scoresby Sund, langs Liverpool Land Kysten og nord herfor op til Daneborg. Ynglehuler observeres sjældent i Scoresby Sund fjordens indre dele, hvilket skyldes:

- 1) at der ikke drives speciel jagt på ringsæler i ynglehuler
  - 2) at der kun forekommer få isbjørne i disse områder og
  - 3) at områderne vest for Syd Kap og Danmarks Ø (dvs. de indre fjorddele) meget sjældent besøges af fangere om foråret.
- Pedersen (1931) omtaler dog forekomst af ynglehuler i Nordvestfjord.

#### Forår (april-medio juli):

Fældende sæler ses overalt på fjordisen i Scoresby Sund fjordkomplekset. Normalt ses uuttut i maj udfør de beboede steder i munden af Scoresby Sund, mens de angives at optræde allerede i anden halvdel af april længere borte fra bebyggede steder og længere inde i fjorden. Uuttut observeredes af Bay (1896) i Føn Fjord og ved Danmarks Ø fra den 19. april. Ifølge Pedersen (1926) så man uuttut i Rosenvinge Bugt fra anden halvdel af april og Rasmussen (1925) så sammesteds den første uuttoq d. 17 april 1925. Uuttut forekommer i stigende tal igennem maj til isopbrud ca. medio juli. De observeres i større mængde langs Jamesom Lands sydkyst, ved Sydkap og i Gåsefjord, hvor bjørnejægere driver jagt på uuttut. Ofte ses flere sæler ved samme åndehul, som også nævnt af Bay (1896) og Pedersen (1931). I visse tilfælde ses adskillige (op til 50 stk.) på isen langs tidevandsrender, Born (1983).

I den østlige del af Scoresby Sund fjordkomplekset er der observeret ringsæler fra fly på De Danske Isbjørneekspeditioner i 1973. (Vibe upublicerede data).

Under observationerne - der foregik i første halvdel af maj - anvendtes en eenmotors Cessna der fløj i ca. 100 meters højde. Flyvningerne, der var beregnet på isbjørnerekognosceringer, giver kun et groft billede af ringsælernes udbredelse og relative tætheder (fig. 4 og 5).

Born (1984A) fremlægger i preliminær form data fra et flybaseret 'strip census studium' (Eberhardt et al. 1979), af ringsæler (uuttut) i Scoresby Sund og Kong Oscars Fjord med tilstødende fjorde og havområder. I Scoresby Sund var den gennemsnitlige tæthed på transect-linjerne  $2,02 \text{ sæler/km}^2$  (variationsbredde

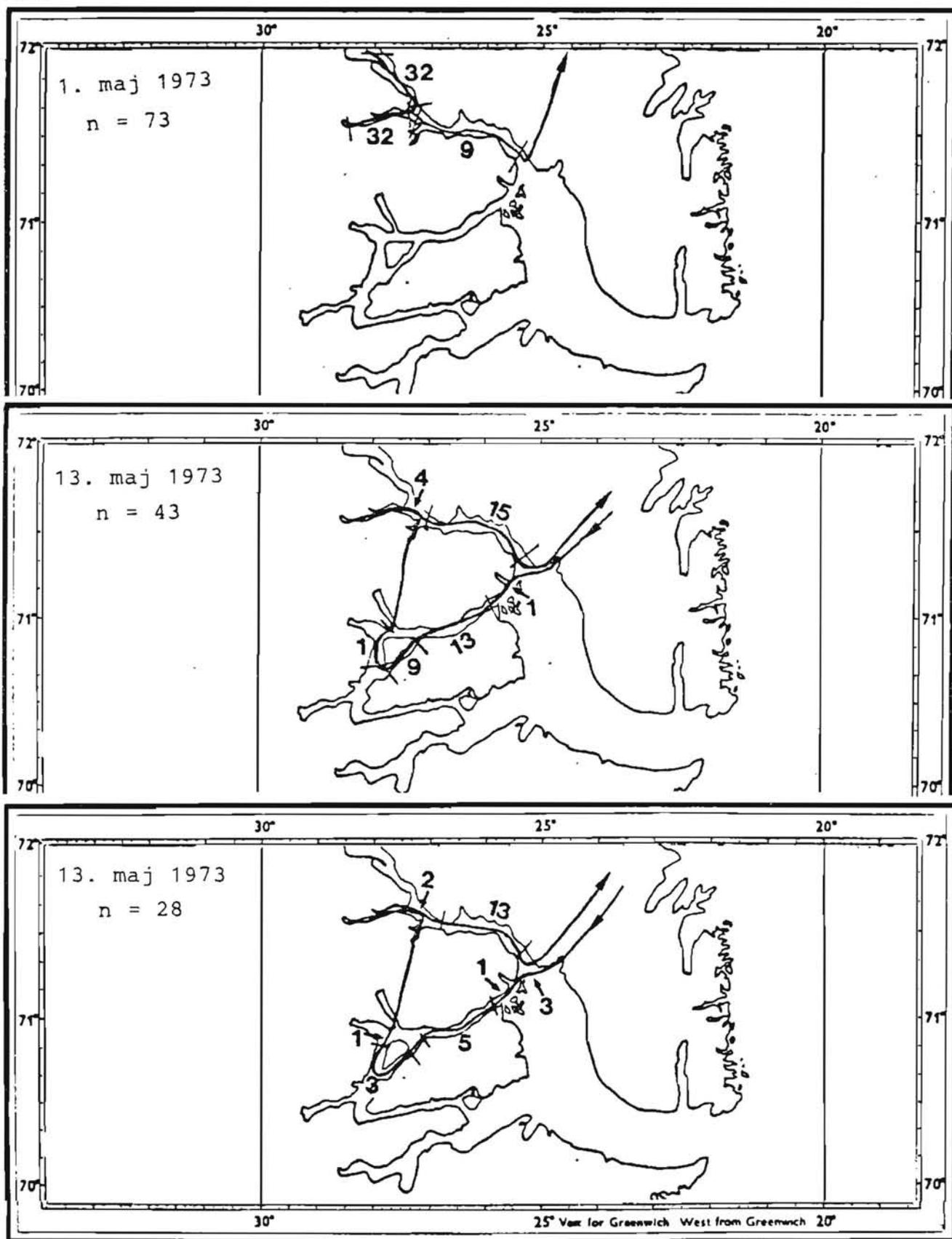


Fig. 4. Flyobservationer af ringsælér i de indre dele af Scoresby Sund fra De Danske Isbjørneekspeditioner 1973 (Vibe, upublicerede data). Flyruter og antal af ringsælér er angivet.

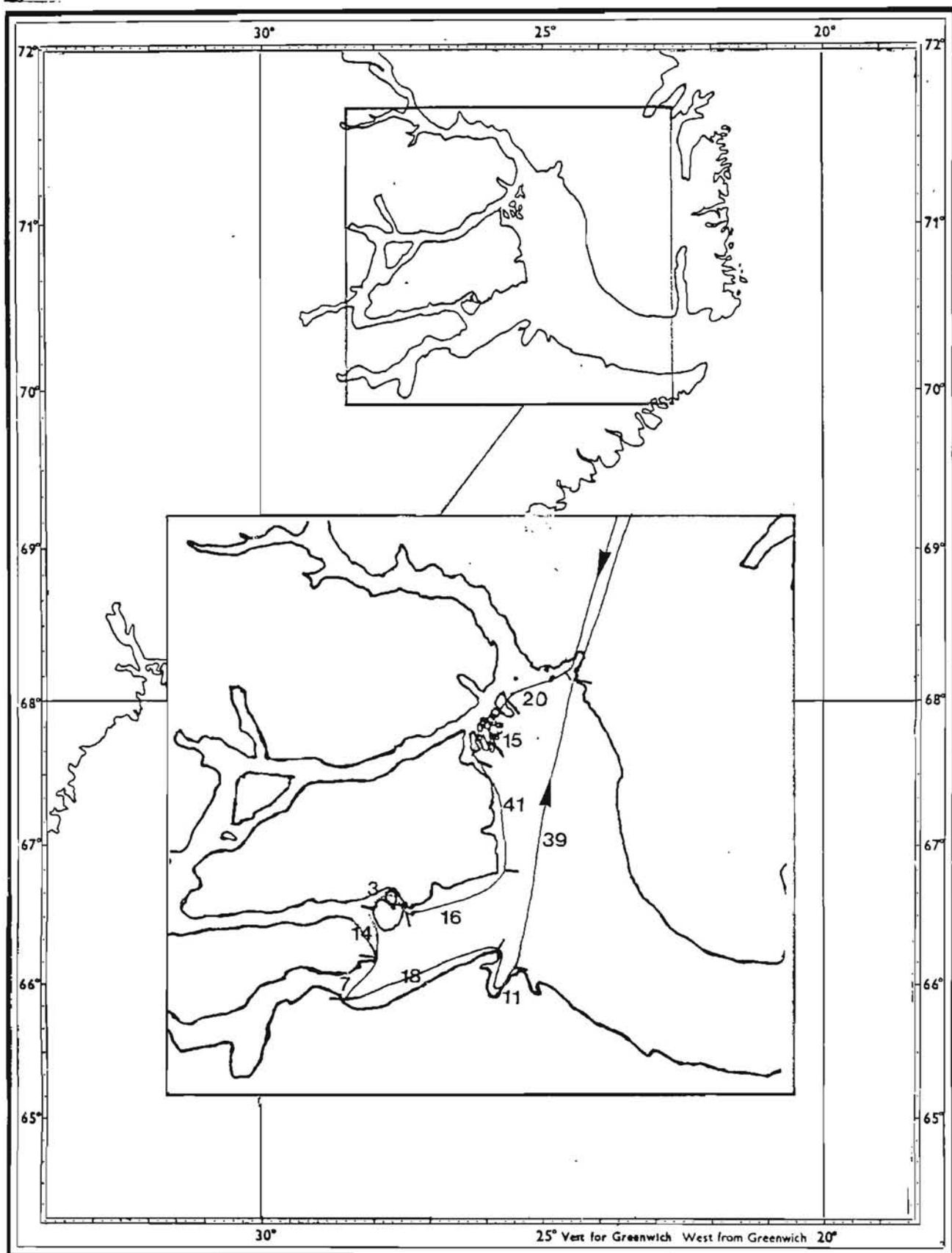


Fig. 5. Flyobservationer af ringsæler i Hall Bredning d. 13.5 1973 fra De Danske Isbjørneekspeditioner (Vibe upublicerede data) flyruter og antal ringsæler (ialt 184 sæler) er angivet.

1.01-3.50), med noget mindre tætheder i Rype Fjord, Nordvest Fjord og Flyver Fjord (fig. 6). I disse fjorde lå der smeltevand ovenpå isen og dette er formentlig årsagen til de mindre koncentrationer af sæler, der blev fundet her.

Også i Hurry Fjorden var der færre sæler end i selve Scoresby Sund, hvorimod der ved munden af Hurry Fjord fandtes lidt større koncentrationer end generelt i Scoresby Sund. På 2 transect-linjer i munden af Hurry Fjord blev der fundet henholdsvis 2.10 sæler/km<sup>2</sup> og 2.52 sæler/km<sup>2</sup>. Dette svarer også til tidligere oplysninger om meget store sælkoncentrationer i Rosenvinges Bugt, hvor man om foråret nogle gange skal kunne se 100-200 sæler på een gang (7 x 50 kikkert) på isen (Born 1983).

Meltofte (1974) melder om mindst 114 uuttut på en flere kilometer stor isflage, der i de sidste dage af juli (30.7.1983) lå fast ved Kap Tobin. Og Born (*ibid.*) melder om 63 uuttut-sæler d. 4. august 1983 på en 3 x 3 km stor flage af gammel fjordis i Rosenvinges Bugt.

Uttut som skydes i maj-juni i de indre dele af Scoresby Sund fjordkomplekset ved f.eks. Sydkap og i Gåsefjord angives at være store, gamle, og i nogle tilfælde arrede. (Sammenlign Pedersens (1931) oplysning om, at der i de indre fjordområder og i Hurry Fjord er en fast bestand af gamle sæler).

Efter isopbrud omkring midten af juli optræder ringsælerne stadig ved åndehuller på store, løsrevne flager af fjordis, jvf. tidligere nævnte observation af Meltofte (1974) og Born (1983).

I åbenvandsperioden i august er der en tendens til, at sælerne fortrækker fra munden af Scoresby Sund. Om der er en generel udvandring fra hele fjordkomplekset er uklart. Sælerne forekommer dog i varierende antal overalt i fjordene. Pedersen (1931) nævner, at de ældre dyr opholder sig i fjordene hele året. Observationsmængden falder i august, idet fangstindsatsen er noget reduceret, fordi en stor del af de dræbte ringsæler synker (50-70%). Årsagen til at sælerne trækker ud af Scoresby Sund i juli-august er formodentlig, at de opsøger pakisen langs yderkysterne for at fouragere på isassocierede krebsdyr og polartorsk (se afsnit om fødevalg). En lignende tendens i udbredelsesmønsteret er rapporteret fra Upernavik Distrikt (Christiansen 1982). På strækningen Kap Hope - Kap Swainson, hvor sælerne i denne periode skydes fra land, angives de især at trække langs kysten ved højvande og om natten. Årsagen til dette aktivitetsmønster kan tænkes at være sværmning af littorale

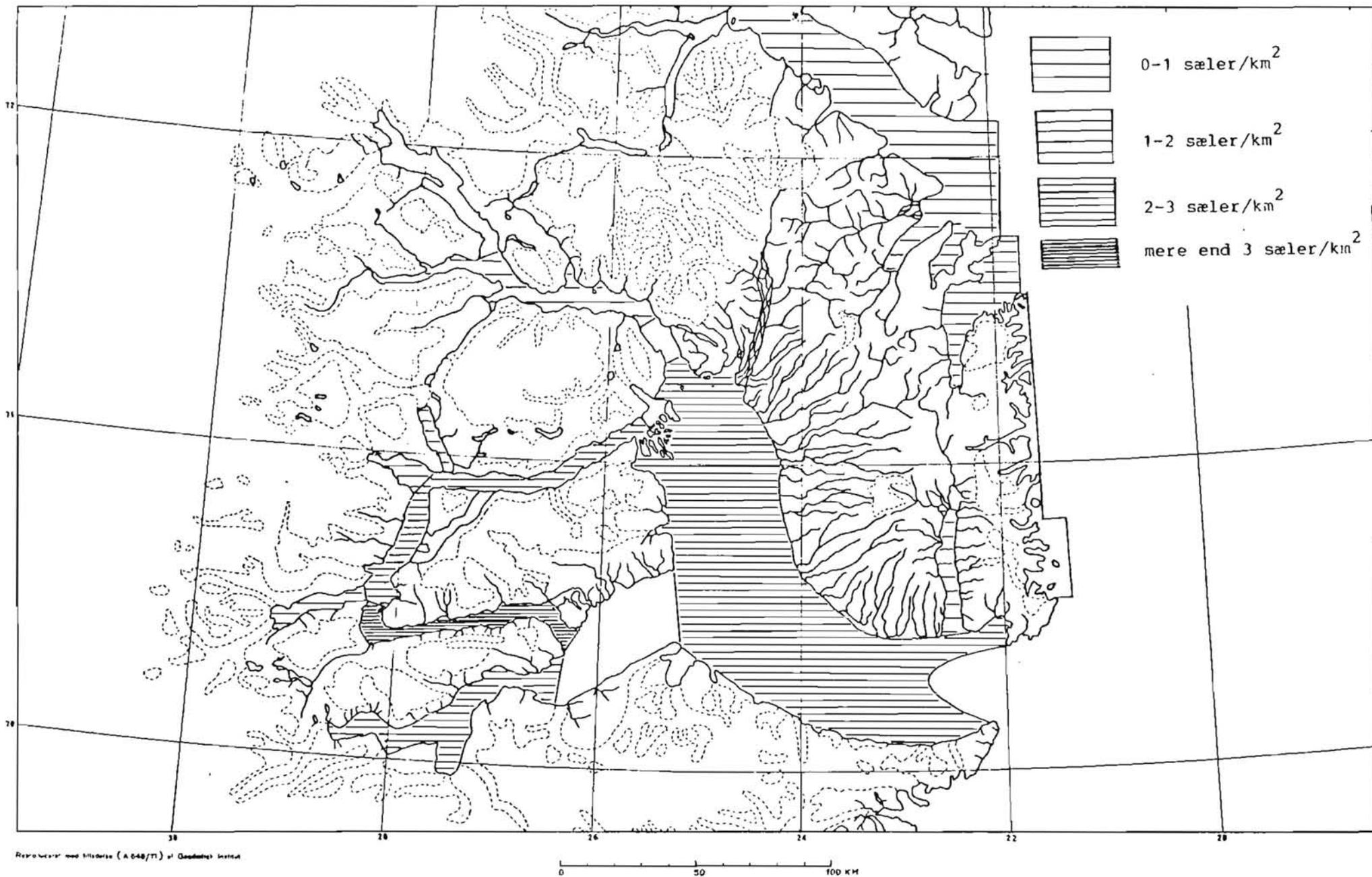


Fig. 6. Tætheder af ringsæler i Scoresby Sund fjordene og i Kong Oscars Fjord. Oplysningerne stammer fra flybaseret strip census studium i 1984, hvor kun de skraverede områder er dækket (Born 1984A).

amphipoder under højvande og reduceret forstyrrelse fra motorbåds trafik mellem de beboede steder.

Under nordlig vind driver is fra Østgrønlandsstrømmen ind i munden af Scoresby Sund, og ringsælerne optræder i større mængde, pletvis fordelt i mere eller mindre løse "flokke", nær isflagerne (Born 1983).

I løbet af september-oktober optræder ringsælerne i stigende tal i munden af Scoresby Sund. Under flyoptællinger i 1983 (9-21 september) så Larsen (1983) ringsæler i alle fjordene i Scoresby Sund komplekset. Af ialt 235 observerede ringsæler var kun 12 på isen. Disse blev set på store flager af gammel fjordis.

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

Ved nyislæg opsøger ringsælerne bunden af fjorde og vige for at etablere ånehuller. Sælernes tiltrækning til områder med nyislæg skyldes antageligt, at sælerne må etablere deres ånehuller (territorier?), inden isen bliver for tyk. I denne periode ses der overalt ånehuller i nyisen i f.eks. Hartz Vig, i Rosenvinge Bugt og i Hurry Fjord. Den 19. september 1983 observeredes ringsælånehuller i grålig nyis i bunden af Gåsefjord (Larsen 1983). Samme dag sås i Knækket (Gåsefjord) ringsæler der lå på isen ved ånehuller i flager af gråis (ibid.). Efter at der er blevet etableret en stabil iskant i området Kap Swainson - Kap Tobin - Kap Stewart sydpå mod Volquart Boons Kyst og langs Liverpool Land og Blossville Kyst, optræder ringsælerne overalt langs iskanten indtil isopbrud medio juli. Sælerne forekommer pletvis fordelt i løse "flokke". Oftest optræder de ved iskanten i stille vejr og om nat-

ten, og de forekommer hyppigst ved små vige og indskæringer forårsaget af strøm. Herfra foretager sælerne ekskursioner ind under isen for at søge føde (Born 1983).

Udfra overvejelser over bl.a. hundefoder-forbruget i Scoresbysund, estimerer Born (1983) fangsten af ringsæler til at udgive omkring 6.000 sæler per år i Scoresbysund.

#### Området nord for Scoresby Sund

Generelt om ringsælens udbredelse i Nordøstgrønland skriver Pedersen (1934 og 1942), at fjorde og bugter med gletschere har de største bestande af ringsæler, fordi gletcheraktiviteten skaber revner i isen, som giver sælerne større bevægelsesfrihed og dermed fourageringsmuligheder, og fordi den dybe sne, der hobes op ved isfjeldene udfor bræerne giver ringsælen gode muligheder for at lave ynglehuler.

Ifølge Pedersen (1942) har Scoresby Sund fjordkomplekset Grønlands, eller ihvertfald Østgrønlands, største bestand af ringsæler. Dette skyldes ikke mindst de mange produktive gletschere i Scoresby Sund (se tabel 2).

Mellem Scoresby Sund og Dove Bugt er der færre sæler, dog er der en del foran Wordie Gletscher og Walterhausen Gletscher (ibid.) og i Isfjorden ( Vibe pers.komm. ), som har meget produktive gletschere (se tabel 2). Dove Bugt skulle - efter Scoresby Sund - have den største tæthed af ringsæler (Pedersen 1942). I Dove Bugt er der nogen af Østgrønlands mest produktive gletschere (se tabel 2) og ringsælerne skulle forekomme mest talrigst i munden af Borgfjord og foran Soraner Gletscheren.

Nord for Dove Bugt er ringsælen hyppigst i Jøkelbugt, men også i munden af Ingolfs Fjord og i Nioghalvfjerdsfjorden skulle der være mange ringsæler (ibid.).

Om sommeren opholder de fleste ringsæler sig inde langs kysten, og opsøger nye fjordområder. Nogle dyr - fortrinsvis de unge - tar dog ud i drivisen (ibid.).

Om vinteren holder de gamle dyr til inde i fjordene, mens ihvertfald en del af de unge dyr opholder sig i de områder som vind og strøm holder isfrie. I Østgrønland er der flere sådanne områder, men tre lokaliteter tiltrækker sig særlig opmærksomhed;

Gletscher	Uproduktiv	Lidt	Normal	Meget
Mellem Nordostrundingen og Antarctic Bugt		x		
Ingolfs Fjord - 2 gletschere		x		
Dijmpha Sund		x		
Nioghalvfjerds Gletscher		x		
Zachariaes Gletscher	x			
Jøkelbugt		x		
Kofoed-Hansen's Gletscher			x	
<u>Dove Bugt:</u>				
<u>Storstrømmen Gletscher</u>				x
<u>L. Bistrup's Gletscher</u>				x
<u>Soraner Gletscher</u>				x
Bredefjord		x		
Smallefjord		x		
Heinkel Gletscher i Grandjean Fjord	x			
Wordie Gletscher		x		
Waltershausen Gletscher		x		
Nunatak Gletscher i Geologfjord		x		
Nordenskiølds Gletscher i Kejser Franz Joseph Fjord			x	
Hisinger Gletscher i Dickson Fjord		x		
Gully Gletscher i Aple Fjord		x		
<u>De Geers Gletscher</u> i Isfjord				x
<u>Jätte Gletscher</u> i Isfjord				x
Langs Liverpool Land	x			
<u>Scoresbysund:</u>				
Graaes Gletscher i Nordvestfjord			x	
<u>Daugaard-Jensen's Gletscher</u> i Nordvestfjord				x
Borgbjerg Gletscher i Nordvest- fjord		x		
Gletscher nordvest for Bjørne- øerne		x		
6 gletschere mellem Rypefjord og Røde Ø			x	
2 gletschere på sydsiden af den ydre del af Gåsefjord				x
12 gletschere mellem Gåsefjord og Kap Brewster			x	
Fra Kap Brewster til				
Kangerdlugssuaq		x		
I Kangerdlugssuaq				x
Kangerdlugssuaq til Ammassalik		x		

Tabel 2. Fortegnelse over de vigtigste gletschere i Østgrønland og deres relative produktivitet. De understregede gletschere producerer tilsammen ca. 80% af isbjergene nord for Ammassalik (efter Pedersen 1942 og Koch 1945). I fig. 7 er de mest produktive gletschere angivet.

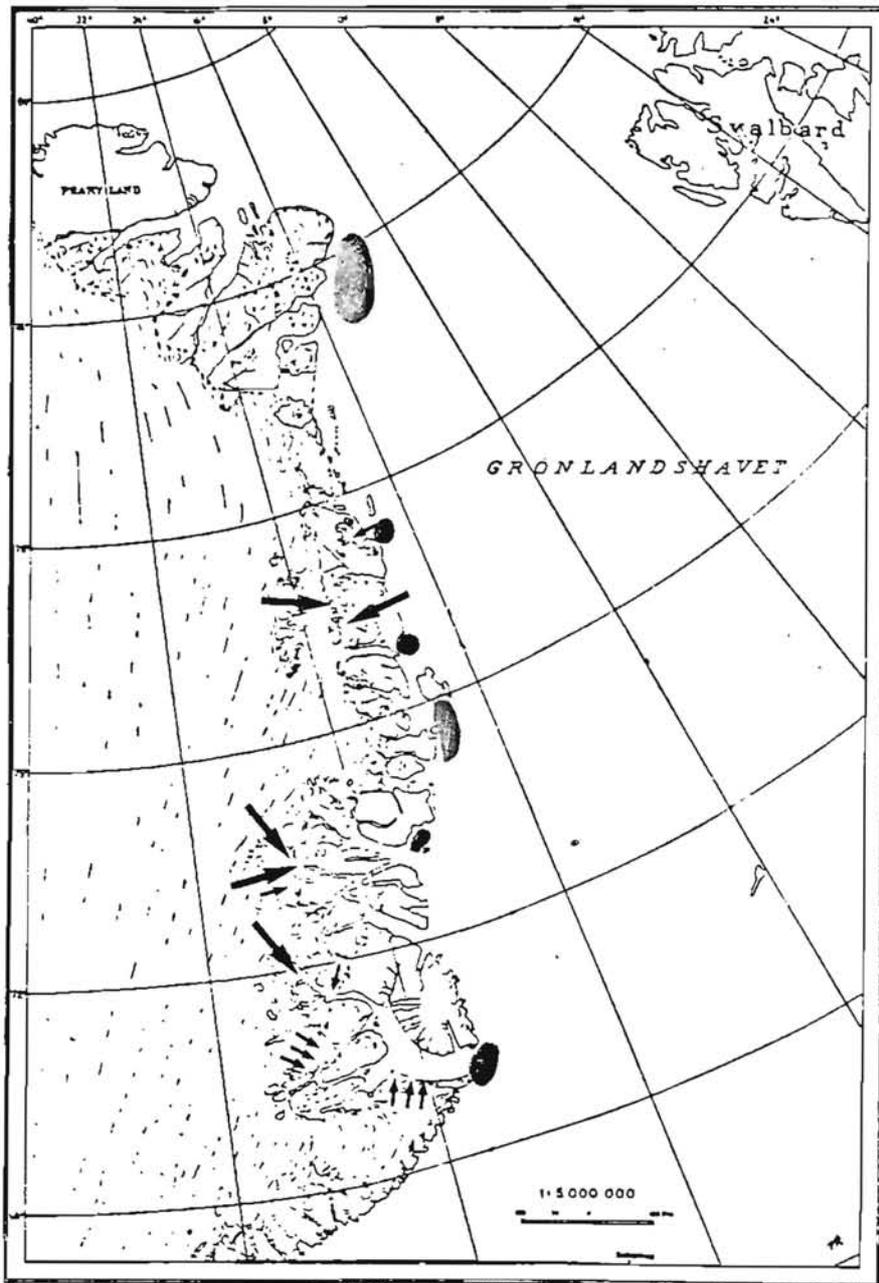


Fig. 7. Oversigt over de vigtigste polynier og de mest produktive gletschere i Østgrønland efter Pedersen (1942) og Koch (1945). De tykke pile angiver meget produktive og de tynde normalt produktive gletschere. Se iøvrigt tabel 2 for oversigt over gletschere.

området sydøst for Nordostrundingen, området fra Shannon og sydpå til Gael Hamkes Bugt, og endelig munden af Scoresby Sund (fig. 7). Derudover kan der være åbent vand øst for Store Koldewey og øst for Hold With Hope (*ibid.*) og i flere mindre strømsteder som f.eks. munden af Loch Fine (Larsen 1934).

Indtil 2-3 års alderen opholder ringsælerne sig - ifølge Pedersen (1942) - om vinteren i disse åbentvandsområder.

Materialet om ringsæler nord for Scoresby Sund er af varierende kvalitet og tåler ingen kvantitativ bearbejdning. Dette skyldes ikke mindst at selv i de zoologisk orienterede ekspeditioner, har man ikke ofret megen opmærksomhed på denne art; sandsynligvis fordi den i mange områder er såre almindelig.

Pedersen (1930) observerede d. 7. december 1928 tooghalvtreds ringsælsåndehuller og 2 remmesælåndehuller der alle var i brug, i nyisen i en ca. 4 x 6 km bred bugt langs Liverpool Land.

Born (1983) omtaler ringsælsynglehuler og Born (1984A) har ringsælstætheder på  $0.49 \text{ sæler/km}^2$  (fig. 6) langs Liverpool Land Kysten.

Fældende ringsæler ses almindeligt i fjordene langs Liverpool Land og de optræder i Carlsberg, Nathorst og Fleming Fjord (Akre 1957). Da det i nogle år sker, at fjordisen i Nathorst og Carlsberg Fjord ikke bryder op (Born 1983), er antallet af ringsæler i disse fjorde tilsyneladende variabelt. Koch (1930) så i slutningen af maj 1927 kun een ringsæl under jagtrejser i Fleming, Nathorst og Carlsberg Fjord, og formodede, at årsagen til sælernes fravær var, at de undgik den flerårige fjordis i disse områder. Under flyvninger i Fleming Fjord (29-30/6-1982; 15-18/7-1983; flyvehøjde: ca. 400 m) blev der ikke set sæler på den faste fjordis, der i disse tidsrum ikke var brudt op (Larsen 1983). Under flyvninger i Carlsberg og Nathorstfjorde (15-18/8-1983) blev der heller ikke set sæler. Den 30/6-1982 blev der derimod konstateret talrige ringsæler på fastisen i Kong Oscars Fjord langs sydkysten mellem Mestersvig og Kap Biot (Madsen & Boertmann, pers. komm.). Den 18/9 1983 var fjordisen i Carlsberg og Nathorst Fjord endnu ikke brudt op, mens der samme dato atter var dannet grå nyis i smeltvandshullerne. Under transitflyvning (flyvehøjde: 200-300 m) i Nathorst Fjord d. 9, 16 og 18 september sås ingen uuttut eller åndehuller i fjordisen (Larsen 1983).

Under tidligere omtalte strip census studium af ringsælernes

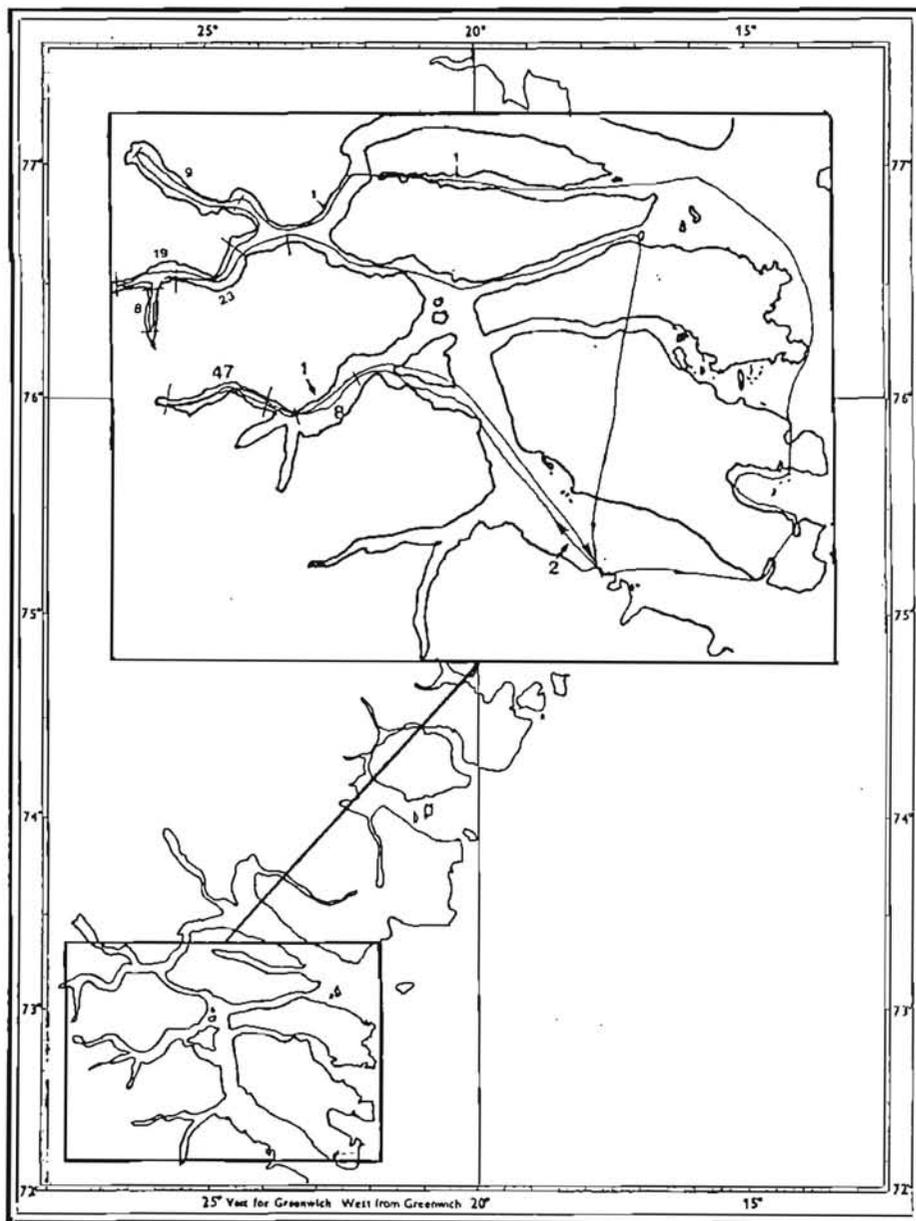


Fig. 8. Flyobservationer af ringsæler fra De Danske Isbjørneekspeditioner (Vibe upublicerede data). Flyruter og antal sæler er angivet. Den nordlige rute er fra d. 29.4.1973 (ialt 61 sæler) og den sydlige rute er fra d. 30.4.1973 (ialt 58 sæler).

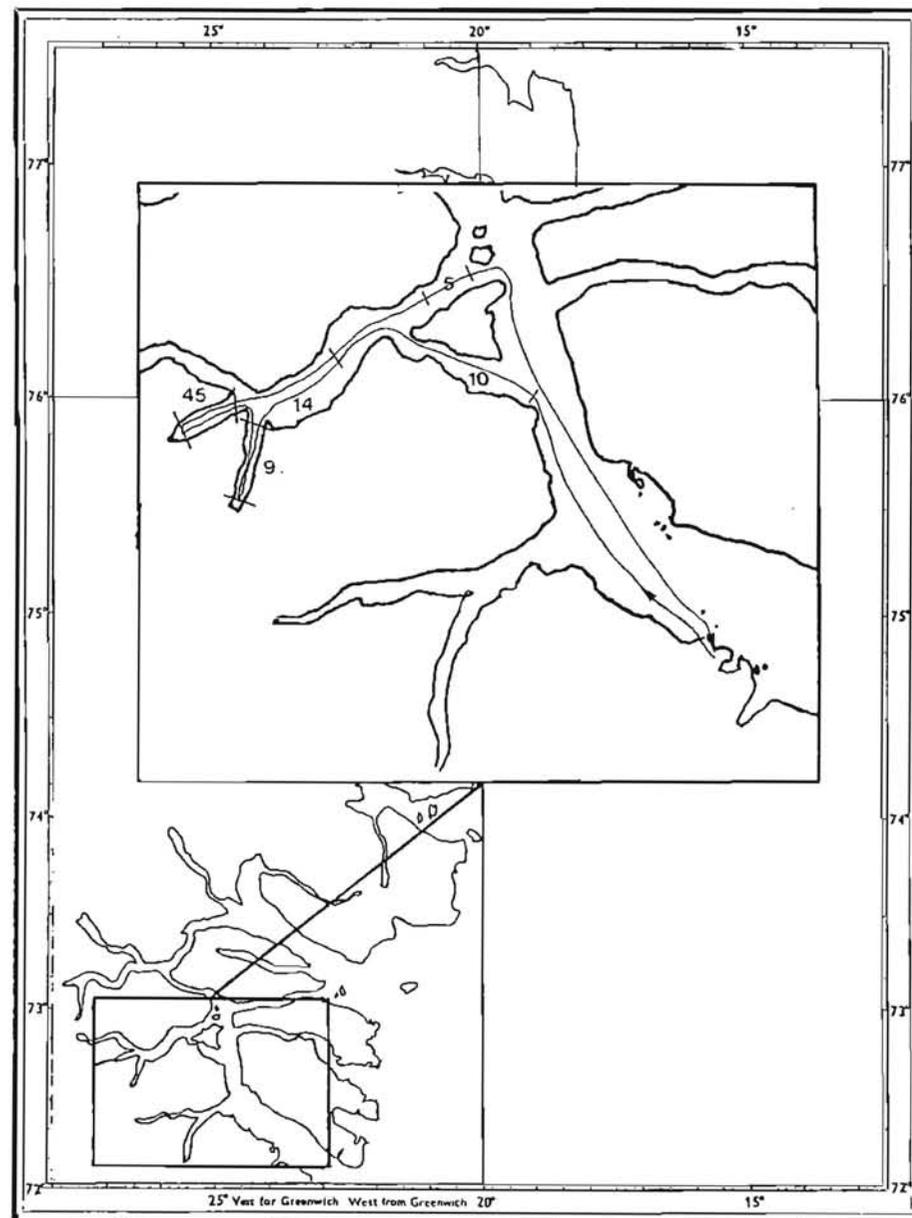


Fig. 9. Flyobservationer af ringsæler fra De Danske Isbjørneekspeditioner d. 30.4.1973 (Vibe upublicerede data). Flyruter og antal sæler (ialt 83 sæler) er angivet.

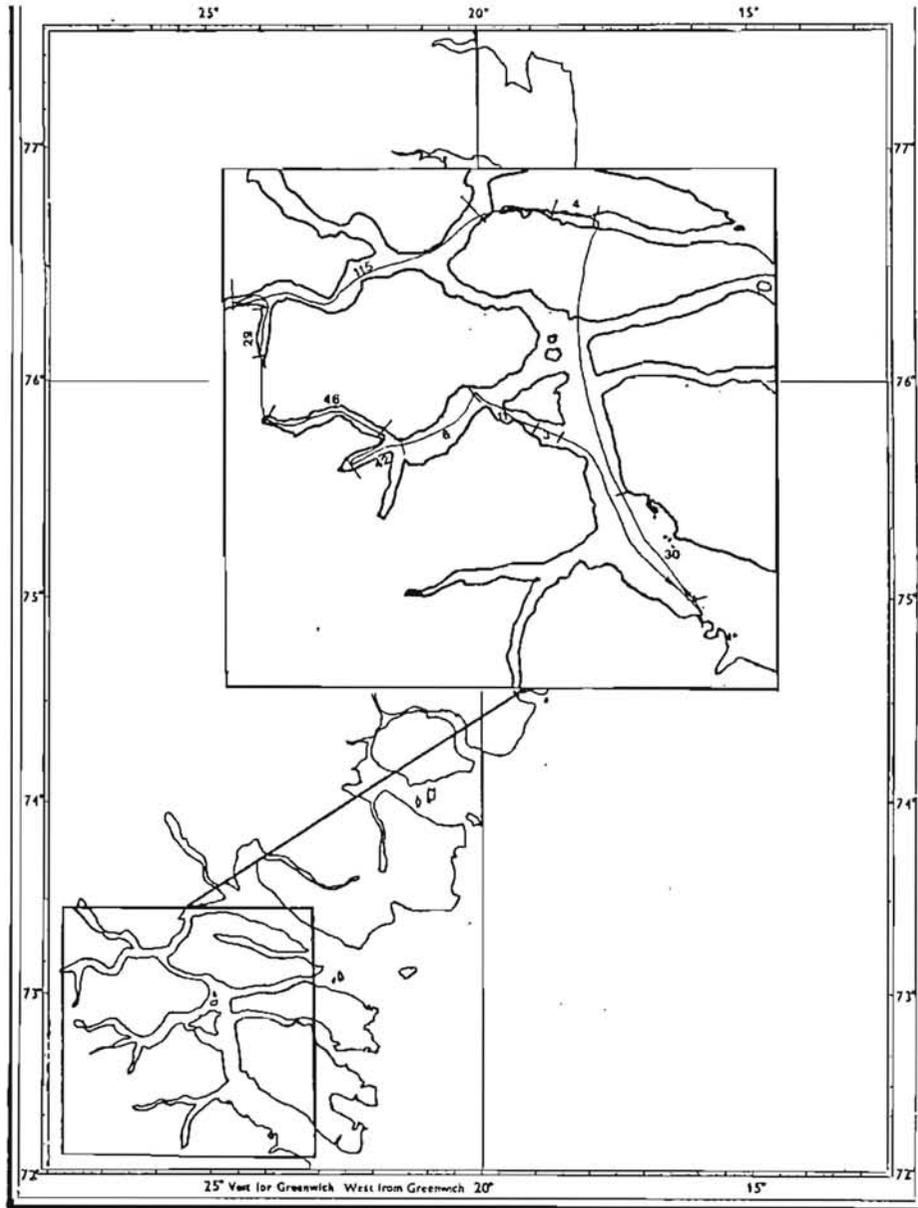


Fig. 10. Flyobservationer af ringsæler fra De Danske Isbjørneeks-  
peditioner d. 12.5.1973 (Vibe upublicerede data). Flyru-  
ter og antal sæler (ialt 286 sæler) er angivet.

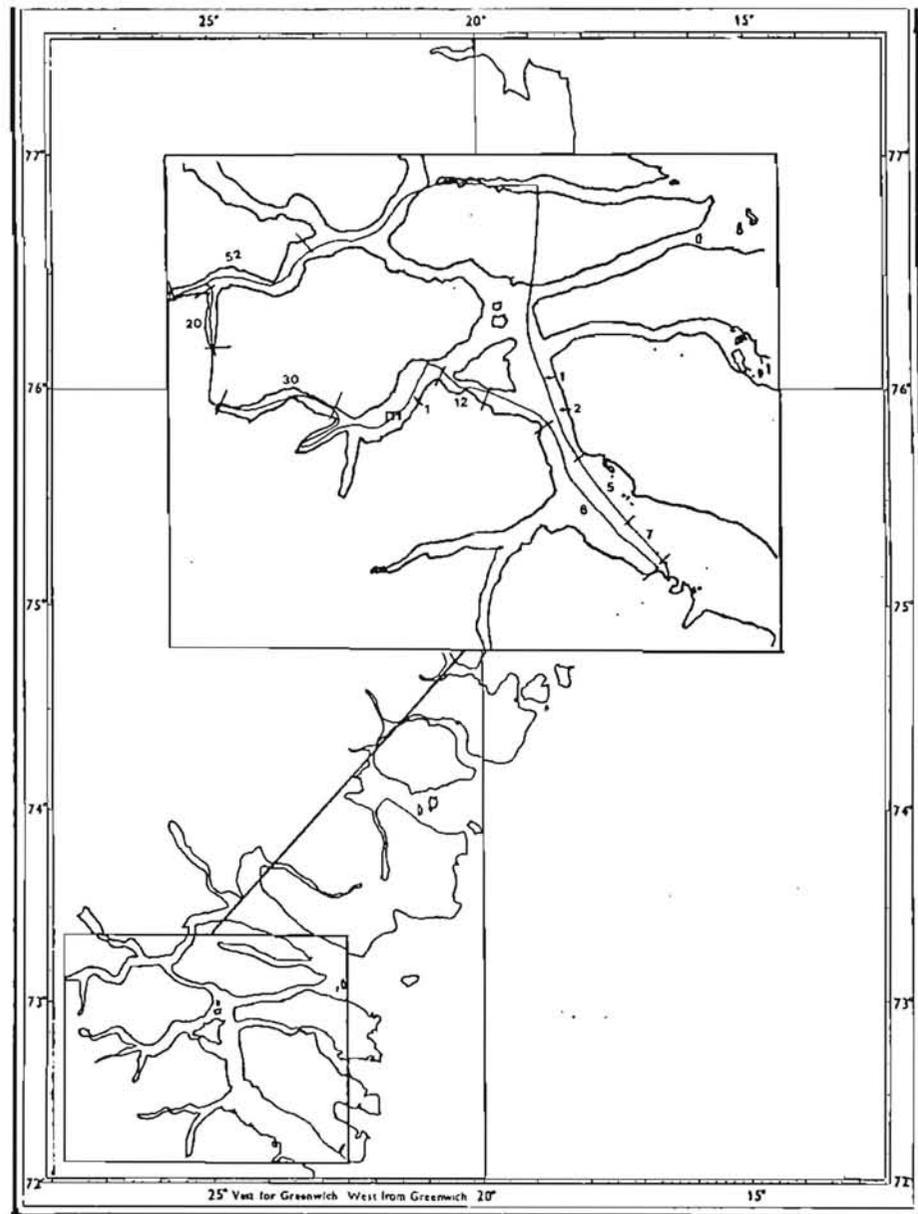


Fig. 11. Flyobservationer af ringsæler fra De Danske Isbjørneeks-  
peditioner d. 12.5.1973 (Vibe upublicerede data). Flyru-  
ter og antal sæler (ialt 136) er angivet og "m" betyder  
mange sæler.

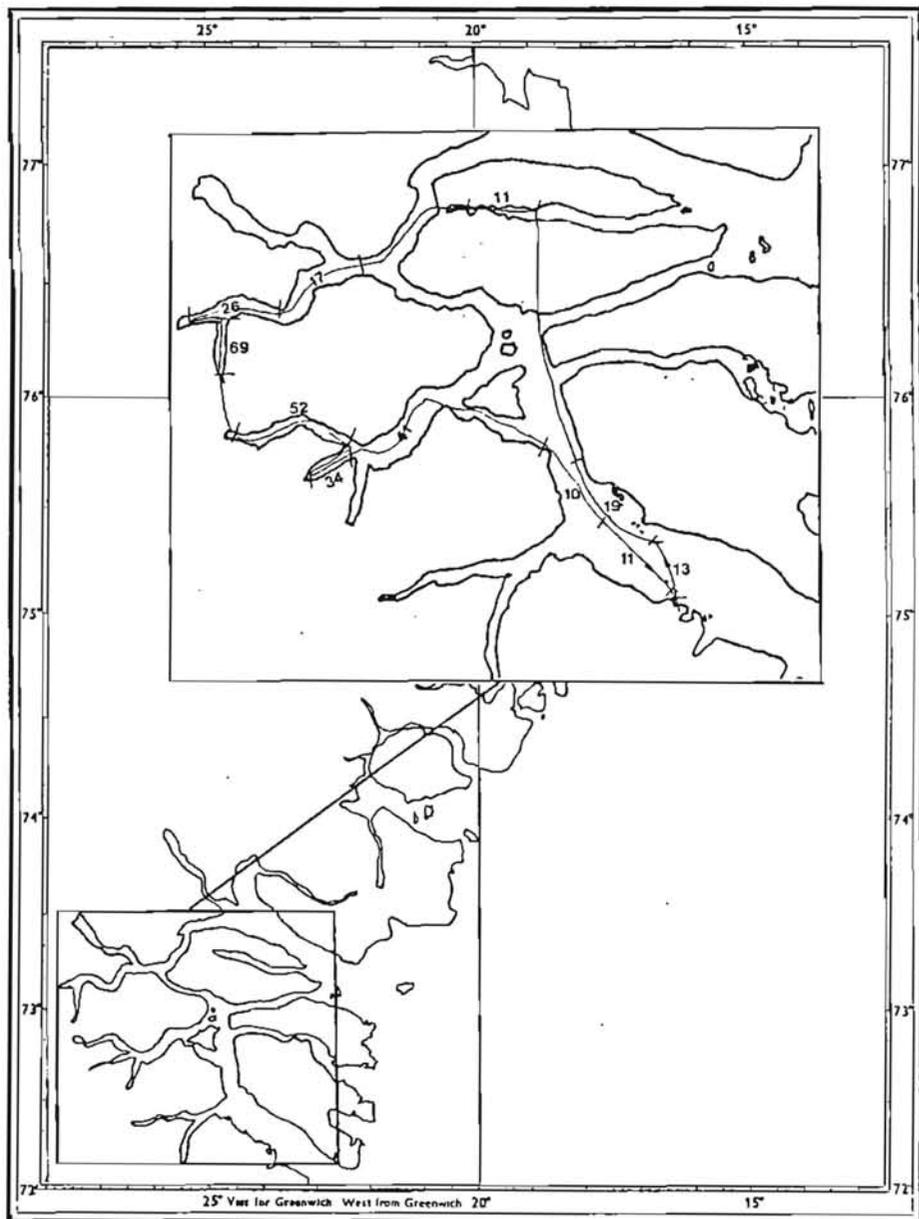


Fig. 12. Flyobservationer af ringsæler fra De Danske Isbjørneeks-  
peditioner d. 12.5.1973 (Vibe upublicerede data). Flyru-  
ter og antal sæler (ialt 303 sæler) er angivet).

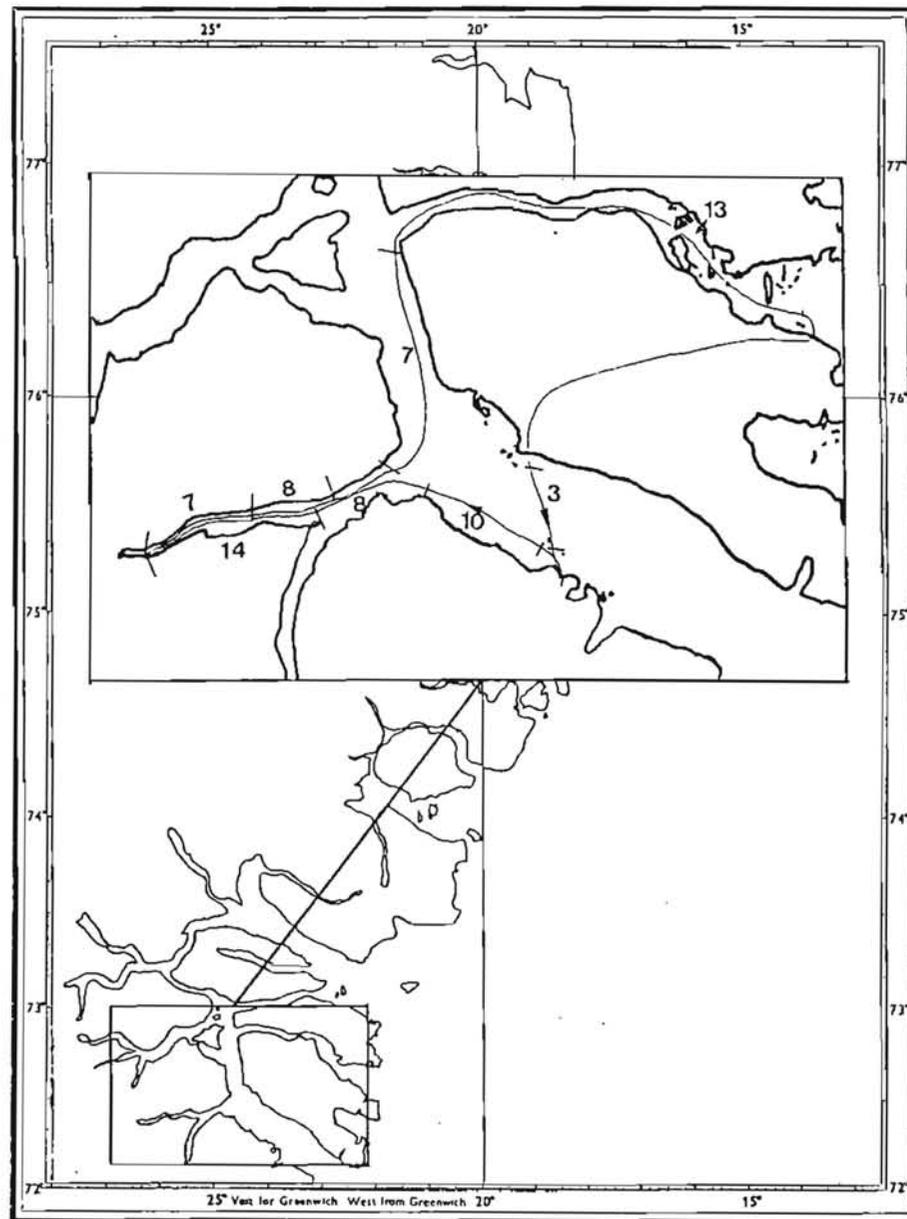


Fig. 13. Flyobservationer af ringsæler fra De Danske Isbjørneeks-  
peditioner d. 14.5.1973 (Vibe upublicerede data). Flyru-  
ter og antal sæler (ialt 70 er angivet).

tætheder i Østgrønland fandt Born (1984A) gennemsnitlige tætheder på 1.75 sæler/km<sup>2</sup> og 1.40 sæler/km<sup>2</sup> i henholdsvis Carlsberg Fjord og Nathorst Fjord (se fig. 6). I Fleming Fjord var den gennemsnitlige tæthed 0.78 sæler/km<sup>2</sup>. I disse 3 nordvendte fjorde var det kun Carlsberg Fjord som havde flerårig is (ibid).

Under de tidligere omtalte isbjørne fly-rekognosceringer i 1973 er der gjort observationer af sæler i området mellem Kong Oscars Fjord og Moskusoksefjorden (Vibe upublicerede data) (fig. 8-13). Selvom der ikke er fløjet på den tid hvor sælerne har "peak haulout" (= maksimalt antal fældende sæler på is) er det tydeligt at der er observeret flest sæler i de indre dele af fjordene og at der i selve Kong Oscars Fjord er set de laveste antal af sæler. Om dette skyldes forskelle i tætheder af ringsæler eller forskelle i tidspunktet for peak haul-out i de to områder (p.g.a. højere temperatur i bunden af fjordene), står hen i det uvisse. Men sandsynligheden taler for det første.

I flagerne af flerårs-is og etårig fastis i munden af Kong Oscars Fjord fandt Born (1984A) ringsælstætheder på 0.75 sæler/km<sup>2</sup>.

I den vestlige del af fjorden - som var dækket med etårig fastis - var den gennemsnitlige tæthed 1.14 sæler/km<sup>2</sup>. Den gennemsnitlige tæthed i hele Kong Oscars Fjord var 0.99 sæler/km<sup>2</sup> og var betydeligt lavere end tætheden i Scoresby Sund (fig. 6).

Sirius patruljen laver under deres slædeture i Øst- og Nordgrønland observationer af fugle og pattedyr, men af sikkerhedsmæssige årsager er det kun observationerne fra 1977 som er tilgængelige (Sirius 1977).

Desværre kan slæderuterne ikke oplyses og Sirius-materialet giver derfor kun oplysninger om hvor ringsælerne er set og ikke om i hvilke områder observationer/sæler mangler.

I tabel 3 og fig. 14 er observationerne fra de indre fjorde opsummeret. De øvrige prikker på fig. 14 repræsenterer fra 1-6 sæler, eller et ukendt antal, og det samlede materiale udgør således mere end 400 sæler. Der er tydeligvis samme tendens i dette område som ved Kong Oscars Fjord, nemlig at sælerne forekommer i størst antal i de indre dele af fjordene.

Område 1	Bredefjord	13.-24. maj 1973	95 sæler
Område 2	Smallefjord	23.-24. maj 1973	92 sæler
Område 3	Ardencaple Fd.	16.-26. maj 1973	68 sæler
Område 4	Grandjean Fjd.	29.-30. maj 1973	18 sæler

Tabel 3. Observationer af ringsæler opsummeret for de angivne fjorde (Sirius 1977).

Danmarks Havn - Hvalrosodden	25-50 på isen	27.-31.05.1969
Stormbugt	20 ved revner	7.06.1969
Yderbugt	5-8 incl. store juv.	19.06.1969
Danmarks Havn - Hvalrosodden	5	28.08.1969
Danmarks Havn	1 på nyis, 2 fanget i net	5.10.1969
Stormbugt	42	1.06.1975
Stormbugt	20	15.06.1975
Stormbugt	70	2.07.1975
Stormbugt	4-5	24.07.1975
Stormbugt	1-2	20.-21.08.1975

Tabel 4. Observationer af ringsæler fra området ved Danmarkshavn fra Meltofte (1976).



Ringsæl. Foto: Rune Dietz.

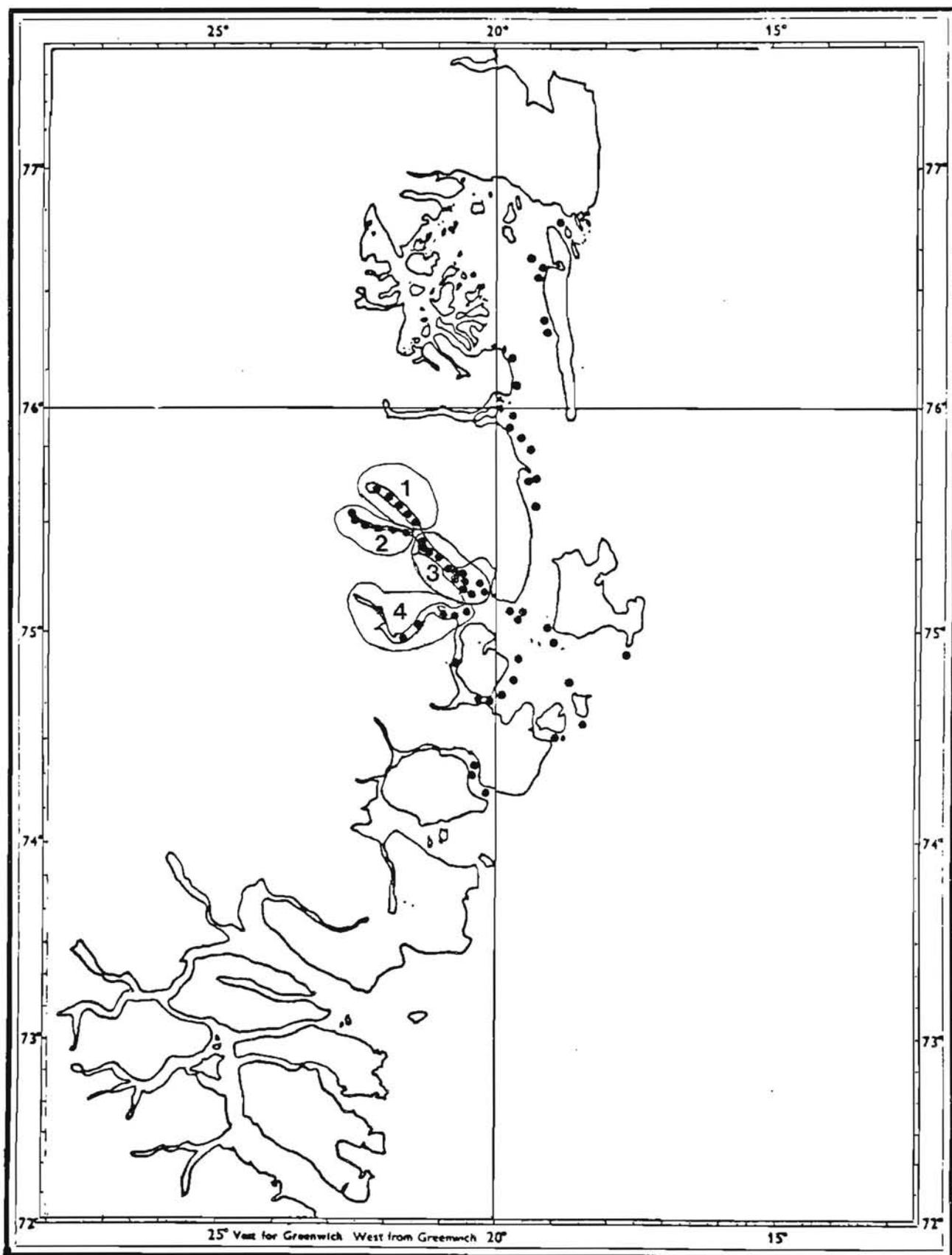


Fig. 14. Observationer af ringsæler fra foråret 1977 (Sirius 1977). Tallene for de fire indrammede områder er angivet i tabel 3. De øvrige prikker repræsenterer fra 1-6 sæler eller et ukendt antal. Det samlede materiale udgør mere end 400 sæler.

Selvom Sirius materialet har nøjagtige tids- og stedsangivelser, kan det ikke anvendes til at beskrive sælernes døgn- eller månedsrytme. Dette skyldes at det ikke kan udelukkes at observationerne afspejler observatørernes rytme.

Ved Clavering Sund, Albrecht Bugt og øst for Kuhn øen observerede Meltofte (1976) fra d. 30. maj til d. 3. juni mindre end 10 ringsæler på isen. Og ved Kildedalen (øst for C.H. Ostenfeld Land) sås i perioden 12.-21. juni normalt 25-50 sæler og maksimalt 69 sæler.

I området syd for Hochstetter Forland så Meltofte (1976) ringsæler på isen ved Nanok fra d. 26. maj til d. 15. august (1976), med et maksimum d. 18. juni, hvor 110 ringsæler observeredes. Fra d. 28. juli til d. 5. august (1976) sås kun få sæler i Peters Bugt (ibid).

Johansen (1910) omtaler, at ringsæler under Danmarks-ekspeditionen blev observeret ved talrige lejligheder i de østgrønlandske fjorde året rundt.

Om sommeren blev der set enkelte dyr overalt i det åbne vand langs kysten og i fjordene. Om efteråret blev de set ved strømsteder og lignende områder hvor nyisen er ustabil og fund af ynglehi som var ødelagt af bjørn vest for Store Koldewey indikerer at ringsælerne overvintrer i fjordene. Fra medio maj lå 1-3 sæler på isen omkring deres huller og efterhånden som isen slog revner lå de i større antal langs disse.

Om størrelsen af dyrene skriver Johansen (ibid) at det foretrinsvis var de små sæler som sås udenfor kysten i pakisen, mens de store sæler blev set inde i fjorden.

Meltofte (1976) så jævnligt sæler fra medio april til ultimo oktober ved Danmarks Havn og de største antal er vist i tabel 4.

Ringsælen er givetvis udbredt langs hele Grønlands østkyst, med de største koncentrationer i bræ-producerende fjorde og i polynierne. I fig. er angivet de vigtigste polynier og mest produktive gletchere mellem Scoresby Sund og Nordostrundingen.

Mellem Lamberts Land og Hovgaard ø er der dog en begrundet mistanke om at ringsæler ikke forekommer (Johansen 1910), idet indlandsisen her fortsætter i den flerårige kystis og hindrer dannelsen af revner i isen, hvor sælerne ellers optræder. Dette modsiges dog af Pedersen (1942).

### Off shore udbredelse af ringsæl i Grønlandshavet

Ringsælen forekommer tilsyneladende overalt i Grønlandshavet Born, upublicerede data, (Dietz 1984, Gray 1887A, 1889, 1929A, 1933D, 1933E, 1929, Kinnear 1907, Livingstone-Learmonth 1888). Ifølge Bay (1894) forekom ringsælen meget sjældent i den ydre del af isen. Først når flagerne blev større og tættere, var den almindelig. Var flagerne mindre sås den jævnlige i de talrige åbne kanaler, men når flagerne var store, havde den i modsætning til de andre sælarter åbne huller. Alle de ringsæler som blev set i drivisen var tilsyneladende små.

Kolthoff (1901) skriver, at ringsælen er den sælart som går længst ind i pakisen og at de unge dyr holder til i åbent farvand, mens de ældre udelukkende opholder sig langt inde på de store isflager ved deres åndehuller. Kolthoff så dem i hundredevis på flager mellem Svalbard og Grønland og han mente at de gemte sig i åndehullerne, indtil skibet havde passeret. Ungefødsler forekommer muligvis også i isen mellem Svalbard og Grønland hvor Kolthoff (1903) mener at fødslerne foregår i maj.

Der er givetvis forskelle i tæthederne af ringsæler i Grønlandshavet betinget af is- og produktionsforhold, men der er kun få oplysninger om dette. Gray (1933E) har de største antal af ringsæler på Northern og Southern Whaling Ground (se afsnit om Narhval). Dietz (1984) omtaler at pakisen mellem  $0^{\circ}0' N-8^{\circ}30' W$  og  $80^{\circ}00' N-81^{\circ}00' N$  var fattig på dyreliv og ligeledes på  $0^{\circ}45'-5^{\circ}30' W$  og  $79^{\circ}00' N$ .

### Fødevalg i Østgrønland:

Jensen (1909) referede en undersøgelse af 22 ringsæler fra Ammassalik-distrikt, hvor maverne ofte indeholdt små crustaceaer der var slugt hele og enkelte gange blæksprutter (Cephalopoda) og torsk (Gadidae).

Chapman (1934) skriver at ringsælerne i Ammassalik-fjorden spiser rejer (Crustacea) og polartorsk (Boreogadus saida).

Hovedparten af de ringsælmaver som undersøgte ved Danmarks Ø af Bay (1896) var tomme, hvilket sikkert skyldes, at disse dyr blev skudt om foråret, hvor sælerne nødtigt går i vandet. I de tilfælde, hvor der var maveindhold drejede det sig om fiskerester.

Ifølge Pedersen (1931) er krebsdyr hovedføden for ældre ringsæler i bunden af Scoresby Sund, mens yngre individer der dominerer i yderområderne især ernærer sig af polartorsk. Den 19. juni 1925 havde en hun, skudt på fjordisen udfør Kap Hope, maven fuld af krebsdyr (Pedersen 1926). Senere skriver Pedersen (1942) at fødevalget hovedsageligt udgør polartorsk om sommeren og krebsdyr om vinteren. Mikkelsen (1965) nævner at sælerne ved Sydkap spiser rejer.

Oplysninger fra folk i Scoresby Sund tyder på, at polartorsken er det vigtigste fødeemne for ringsæler i munden af Scoresby Sund (Born 1983). En voksen hun (standard længde: 128.5 cm), som blev skudt i vandet d. 8. august 1983 udfør Gulefjelde (Rosenvinges Bugt) havde maven fuld af polartorsk. Samme dag nedlagdes en voksen han (standard længde: 136.5 cm) ved Basaltnæs (nær Kap Hope) med grålige fiskerester i tyndtarmen (ibid).

Koldewey (1875) skriver fra området omkring Germaniahavn, at en han ringsæl på 84 cm, havde maven fuld af Themisto, og at maver der indeholdt fiskerester og crustaceer var almindeligst. Johansen (1910) og Mikkelsen (1922) nævner polartorsk, blæksprutter og pelagiske krebsdyr, som sommerføde for ringsælen i Nordøstgrønland.

Oplysninger om ringsælens fødevalg findes hos Gray (1889) og disse er opsummeret i tabel 5. Kolthoff (1901) skriver om off shore sælerne, at de som blev skudt hovedsageligt havde ernæret sig af amphipoder som var taget i vandoverfladen.



Ringsæl. Foto: Rune Dietz.

<u>Dato</u>	<u>Position</u>	<u>Art</u>
12. maj	71°18N-6°37'E	<u>Euthemisto libellula</u> , <u>Nyctiphanes norvegica</u> og nogle blæksprutter
15. maj	79°50N-5°15E	Mange ringsæler, nogle havde <u>Clio borealis</u> (vingesnegl)
2. juni	78°47N-3°6E	<u>E. libellula</u> <u>Gammarus locusta</u>
17. juni	78°00N-2°30W	Maven helt fyldt med <u>E. libellula</u> de fleste af stor størrelse, nogle på 40 mm.
?	?	<u>E. themesto</u> og nogle få umodne eksemplarer af <u>N. norvegica</u>
26. juni	73°1N-13°31W	Fyldt med halvvoxne <u>N. norvegica</u>
juli	79°37N-9°30W	<u>Euthemisto</u> og <u>Gammarus</u> vigtige fødeemner

Tabel 5. Oplysninger om ringsælens fødevalg i Grønlandshavet fra Gray (1889).

## KLAPMYDS

### Generel biologi:

Klapmydsen har 3 ynglefelter omkring Grønland, et ud for Labrador, et i Davisstrædet og et nord for Jan Mayen. Klapmydsynglefeltet ved Jan Mayen ligger i omtrent samme område som grønlands-sælens, men som regel i tættere is. I juni-august samles klapmyds-erne fra de tre ynglefelter, i et fælles hårfældningsfelt i Danmarksstrædet (se fig. 16) (Pedersen 1966B, Sergeant 1976, Øritsland 1978).

Øritsland (1976) omtaler endnu et hårfældningsområde på Grønlands østkyst mellem  $72^{\circ}\text{N}$  og  $76^{\circ}\text{N}$  (se fig. 16).

Ungerne fødes ved Jan Mayen i marts og april og de måler da 87-115 cm (23-30 kg) (Rasmussen 1960). De bærer ved fødslen en pels med lys bug og blåsort ryg og de kaldes da for "Bluebacks". Kønsmodenhed opnås i en alder fra 2-5 år, men 50% af hunnerne føder deres første unge i 4 års alderen (Øritsland 1975) hvor de gennemsnitligt måler 100 cm (18-22 kg) og hannerne gennemsnitligt måler 190 cm (Haug 1981).

De udvoksede klapmydser måler 260 cm for hannerne vedkommen- de og 200 cm for hunnerne (Reeves & Ling 1981). Store hanner kan veje op til 400 kg (Haug 1981).

### Kystnær udbredelse af klapmyds i Østgrønland:

#### Området syd for Scoresby Sund:

Efter sit første møde med inuit i Ammassalik-distrikt skrev Holm (1887), at det fortælles ham at klapmydser ofte ses på isen med skind og spæk aftaget. Disse skrællede dyr stammede fra den store norske fangst af klapmyds og grønlandssæl i Danmarksstrædet, hvor der f.eks. i perioden 1924-1930 blev pelset over en kvart million klapmydser (Mikkelsen & Sveistrup 1944).

Mikkelsen & Sveistrup (*ibid.*) antyder at denne fangst-aktivi- tet, som for alvor startede i midten af forrige århundrede, har været en medvirkende årsag til hungersnøden i Ammassalik-distrikt i slutningen af 1800-tallet.

Om forekomsten af klapmyds i Ammassalik er der generelt enighed om at klapmydsen i april kommer i ringe antal nordfra til de ydre dele af distriktet, for igen at forsvinde sidst i maj. I juli kommer den tilbage syd fra i følgeskab med ungerne og i større mængder, dog ikke i stimer og den kan derefter ses i distriktet til hen på efteråret. Enkelte kan dog også træffes om vinteren i fjordene (Bay 1896, Jensen 1909, Holm & Petersen 1921, Mikkelsen & Sveistrup 1944).

Isachsen (1933) skriver at klapmydsen fanges mellem Lindenow Fjorden og Scoresby Sund og at det største antal tages mellem Ammassalik og Kangerdlugssuaq. Pedersen (1931) nævner at klapmydsen er hyppig i Kangerdlugssuaq fra sidst i juli til sidst i august og at den er hyppig langs Blossenville-kysten.

I perioden 1970-80 lå den årlige rapporterede fangst af klapmydser i Ammassalik gennemsnitligt på 1533 dyr (Fangstlisterne 1970-1980).

Scoresby Sund området:

Under opholdet i Scoresby Sund så Ryder-ekspeditionen (1891-92) kun 2 klapmydser, der begge blev observeret i munden af Gåsefjord hhv. 23. og 25. september 1891 (Bay 1896). Ifølge Pedersen (1926) var klapmydsen ikke sjældnen på den faste fjordis i maj-juni, hvor man både så enlige og hunner med unger ved åndehuller. Flest dyr blev set i Rosenvinges Bugt i juni i småflokke på 10 dyr langs iskanten eller på isflager. I Hurry Fjord blev de ikke set.

Det er bemærkelsesværdigt, at klapmydsen ifølge Pedersen optræder ved åndehuller. Klapmydsen holder ikke selv åndehuller, men kan dog optræde ved revner i fjordisen eller ved andre sælers åndehuller (Born, unpubl. data).

Senere omtaler Pedersen (1931) klapmydsen som den sjældneste sæl i Scoresby Sund. I maj var det overvejende gamle hanner, som optrådte i munden af fjorden, mens de yngre dyr optrådte samme sted omkring midten af september.

Idag optræder klapmydsen fåtalligt i Scoresby Sund. Nogle få klapmydser forekommer i munden af Scoresby Sund i maj-juni, men hovedparten optræder fra midten af august til islæg omkring midten af oktober. Det drejer sig både om yngre og ældre dyr, der især observeres i munden af Scoresby Sund. Som regel optræder de enkeltvis, men smågrupper (3-5 stk) kan forekomme. De fleste dyr er i vandet; nu og da ses en klapmyds på en isflage (Born 1983, Kapel 1983).

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

I perioden 1970-1980 er der rapporteret fangst af i gennemsnit 12 klapmyser pr. år i Scoresbysund (Fangstlister 1970-1980). Sølberg (1975) angav den årlige fangst i slutningen af 1960'erne og begyndelsen af 1970'erne til 15-25. Baseret på samtaler med folk i Scoresbysund anslår Born (1983) den årlige fangst til 10-30 klapmys.

Området nord for Scoresby Sund:

Som det fremgår af fig. 15 og tabel 6 forekommer klapmysen yderst sporadisk nord for Scoresby Sund.

I fire tilfælde er de set indefrosset i Kong Oskars Fjord og flere vintre i træk, har man set enlige klapmyser, vandre gennem Mesters Vig området mod øst (tabel 6). Sporet af en udmagret hun kunne i et tilfælde følges 60 km over isen vest-nord-vest for Mesters Vig. Disse dyr synes at have været på vandring, fra åbentvandsområder i Kong Oskars Fjords indre dele, mod åbent vand udfor fjorden i januar (Christensen pers. komm.).

#### Off shore udbredelse og vandringer af klapmys i Grønlandshavet:

Den østatlantiske bestand af klapmys har sit ynglefelt i området nord for Jan Mayen, se fig. 16. Den eksakte placering af ynglefeltet varierer en del fra år til år med isforholdene. Til anskueliggørelse af dette er ynglefeltets placering i 1979 og 1980 vist i henholdsvis fig. 17 og fig. 18.

Efter yngletidens ophør ultimo april ved Jan Mayen, synes hovedparten af klapmyserne at vandre sydpå i drivisen langs Grønlands østkyst.

I området ved Ammassalik er der således hvert år i april en immigration af klapmys nordfra. Disse dyr forsvinder mod sydøst i slutningen af maj. I juni vender de tilbage og lægger sig op på isen i hårfældningsområderne, i drivisen øst og nordøst for Ammassalik. Antallet af dyr i hårfældningsområdet, toppe i tidsrummet fra 15. juni til 15. juli (Rasmussen 1957). Placering af hårfældningsfeltet varierer en del afhængig af isforholdene. Nansen (1924) angiver området mellem  $65^{\circ}30'W$  og  $67^{\circ}N$  til  $27^{\circ}W$  og  $31^{\circ}30'W$ , som et af de væsentligste områder, med hovedkoncentrationen omkring  $66^{\circ}N$  og mellem  $28^{\circ}W$  til  $38^{\circ}W$  i juni-juli.

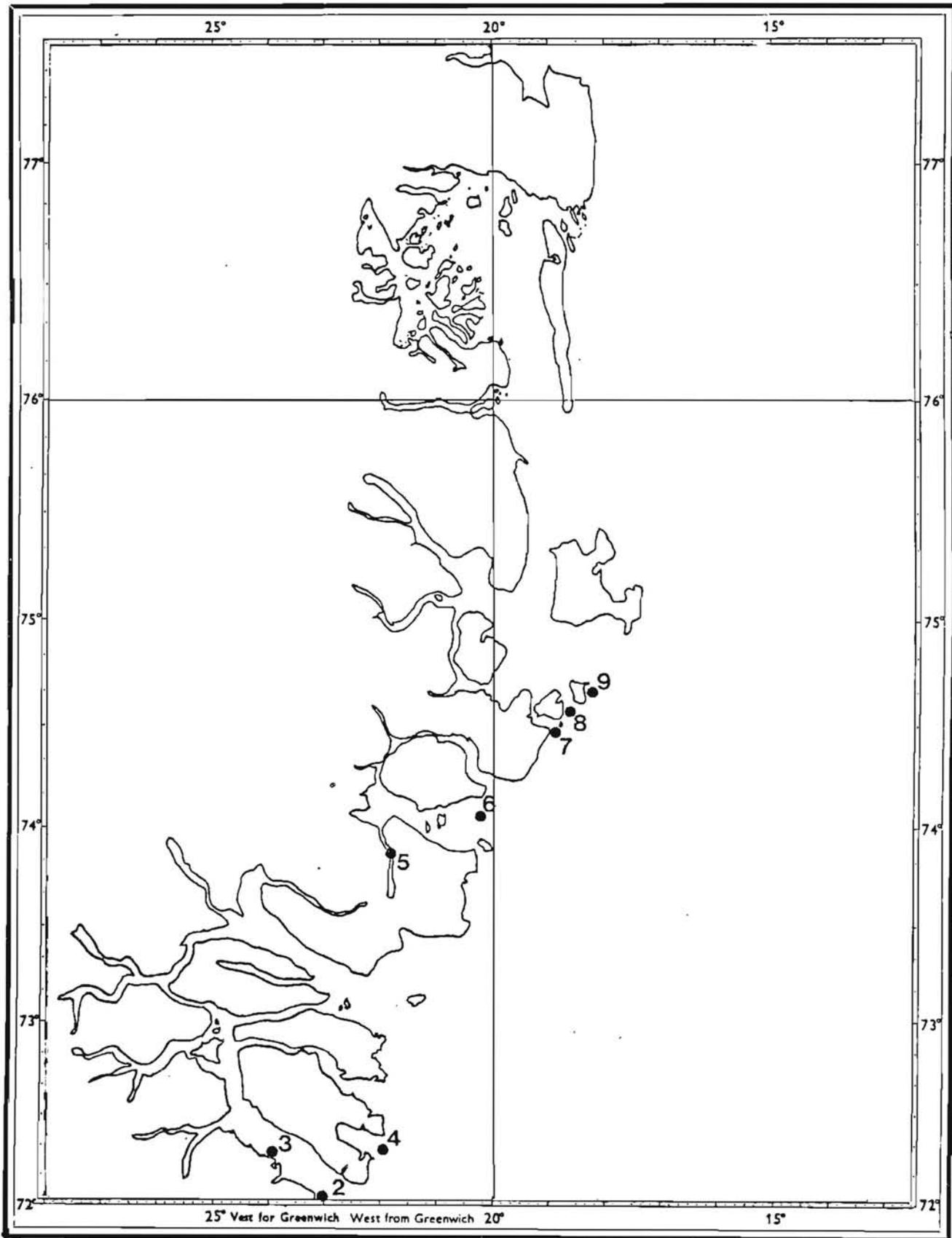


Fig. 15. Observationer af klapmyds nord for Scoresby Sund, numre-  
ne henviser til tabel 6.

Lok.nr.	Dato	Lokalitet	Bemærkninger	Kilde
1	18.9.1922	Midt på Liverpool Land Kysten	1 klapmyds	Isachsen 1925
2	Efterår 1961	Antarctic Havn Antarctic Havn	1 klapmyds indefrosset 1 klapmyds	Akre 1957 Hintsteiner pers. komm.
3	1982-83	Mesters Vig	Flere vintre klapmydser ved Mestersvig	Christensen pers.komm.
	Dec. 1959	Nyhavn	Klapmyds indefrosset	Hintsteiner pers. komm.
	Dec. 1960	Nyhavn	Klapmyds indefrosset	Hintsteiner pers. komm.
4	25.7.1899	Kap Parry	1 klapmyds på isflage	Nathorst 1900
5	10.9.1938	Loch Fine	1 ung klapmyds	Pedersen 1942
6	15.7.1900	Gael Hamkes Bugt	Klapmyds	Jensen (cit. i Winge 1902)
7	31.10.1929	Hvalrosøen	1 klapmyds på 200 kg	Hvidberg 1932
8	Apr. 1870	Sabine ø	Klapmyds	Peters 1874
9	10.7.1900	Sabine ø	Klapmyds	Jensen (cit. i Winge 1902)
	1.8.1909	Pendulumøen	1 klapmyds	Brandal 1930

Tabel 6 . Observationer af klapmyds nord for Scoresby Sund. Nummer 2 til 9 er vist i fig. 15 .

Nr.	Dato og år	Position	Bemærkninger	Havdybde
1	09.07.1888	74°49N-11°40W	Fiskeøjne, <u>Ethemisto libellula</u> , Mudder indeholdende svampespikler, diatomeer og små mineralske partikler hvoraf 50% gennemsnitligt målte 0,2 mm.	1000-2000 m
2	09.07.1888	74°49N-11°40W	Udelukkende mineralske partikler med en gennemsnitlig diameter af 0,3 mm.	1000-2000 m
3	09.07.1888	74°49N-11°40W	Mudder svarende til ovenstående, men også små otolither og kæber fra Cephalopoder.	1000-2000 m
4	22.08.1888	71°50'-15°41W	Mudder som ovenstående.	1000-2000 m

Tabel 7. Prøver af fire klapmydsers fødevalg fra Grønlandshavet indsamlet af Gray (1889)

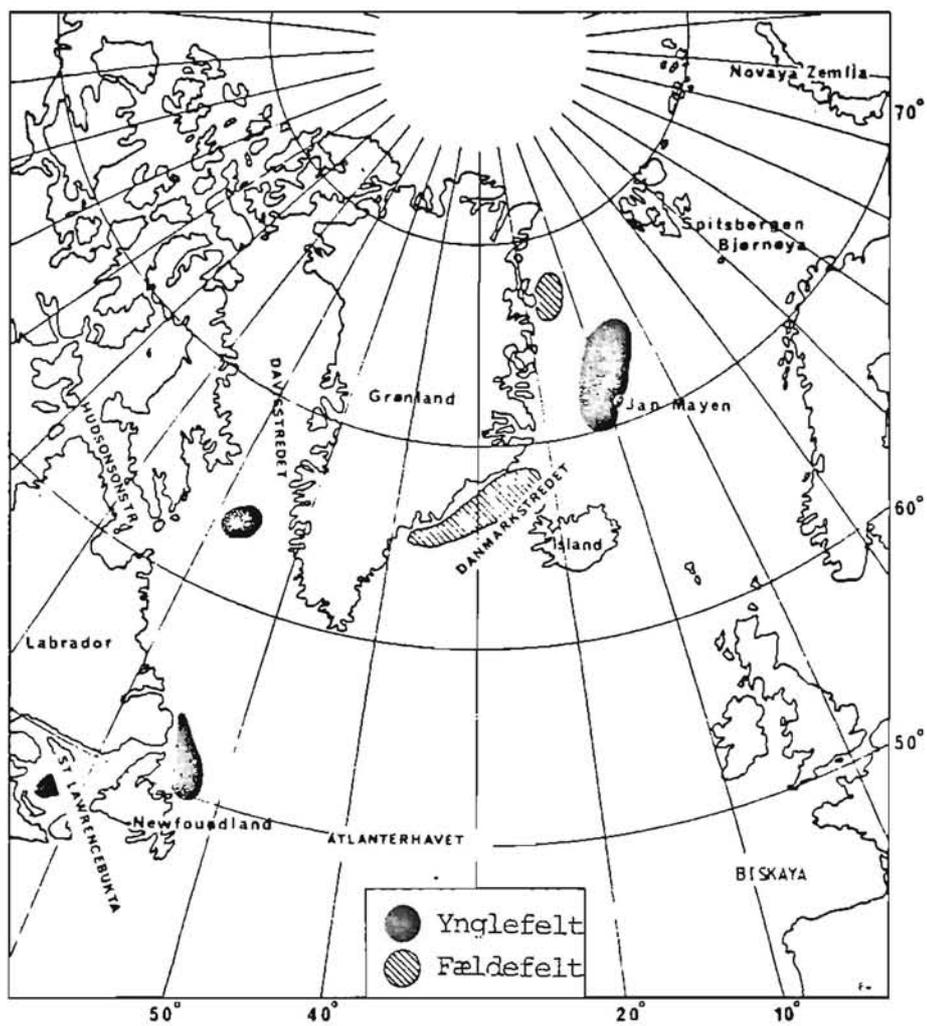


Fig. 16. Klapmysdens yngle- og hårfældningsfelter i Nord-Atlanten (fra Haug 1981).

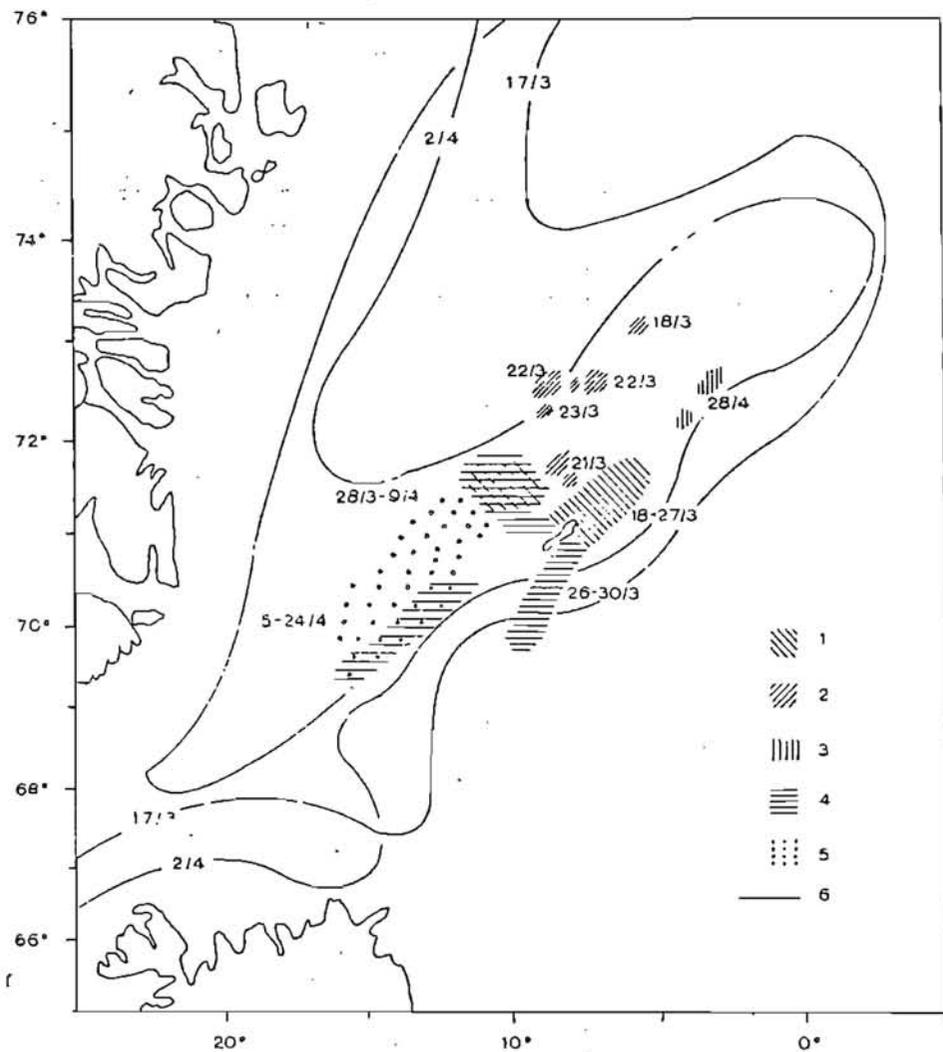


Fig. 17. Isgrænser og forekomster af klapmys og grønlandssæl i området ved Jan Mayen fra d. 17. marts til d. 4. maj 1979.

1) Gravide klapmyser. 2) Gravide grønlandssæler.  
 3) Hårfældende grønlandssæler. 4) Spredte klapmys-  
 unger. 5) Spredte grønlandssæl-unger. 6) Isgrænser.  
 (Fra Øritsland 1980A).

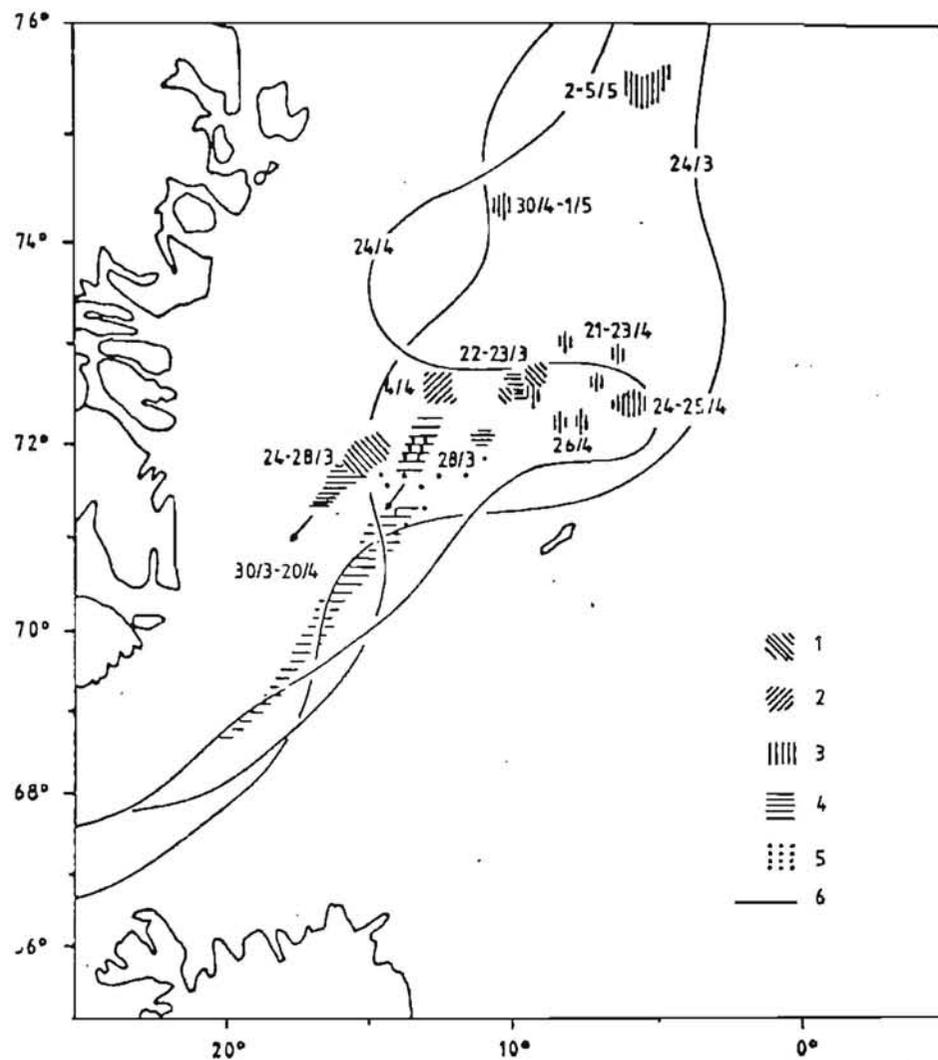


Fig. 18. Isgrænser og forekomster af klapmys og grønlandssæl i området ved Jan Mayen fra d. 22. marts til d. 5. maj 1980.

1) Gravide klapmyser. 2) Gravide grønlandssæler.  
 3) Hårfældende grønlandssæler. 4) Spredte klapmys-  
 unger. 5) Spredte grønlandssæl-unger. 6) Isgrænser.  
 (Fra Øritsland 1980B).

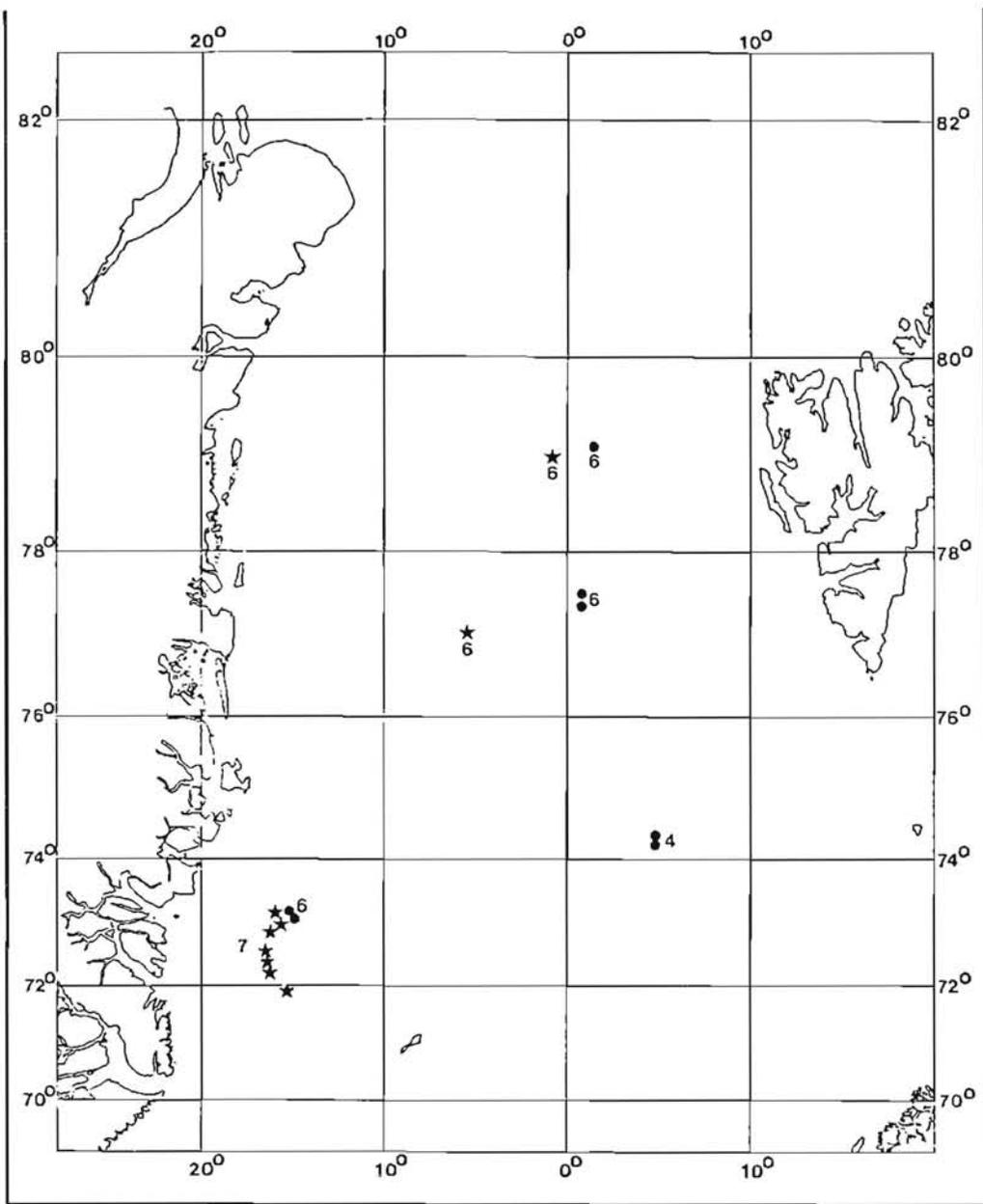


Fig. 19. Observationer af klapmyds i Grønlandshavet fra S.Y. "Scotia" (Kinneir 1907). Tallene henviser til måned. Stjerne angiver observation af "mange" dyr. For sejlruterne se fig. 42.

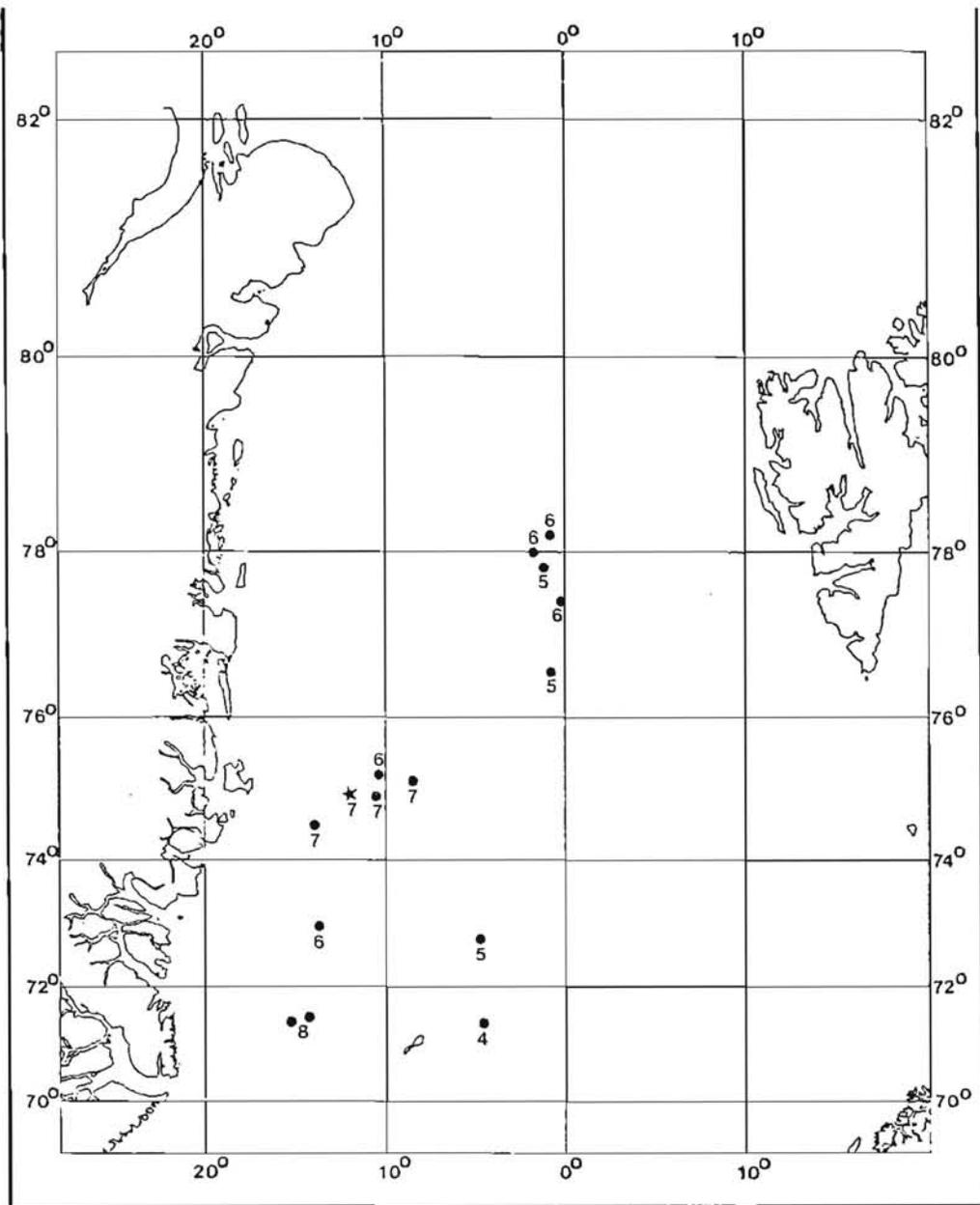


Fig. 20. Observationer af klapmyds i Grønlandshavet fra S.S. "Eclipse" (Livingstone-Learmonth 1888). Tallene henviser til måned. Stjerne angiver observation af "mange" dyr. For sejlruterne se fig. 40.

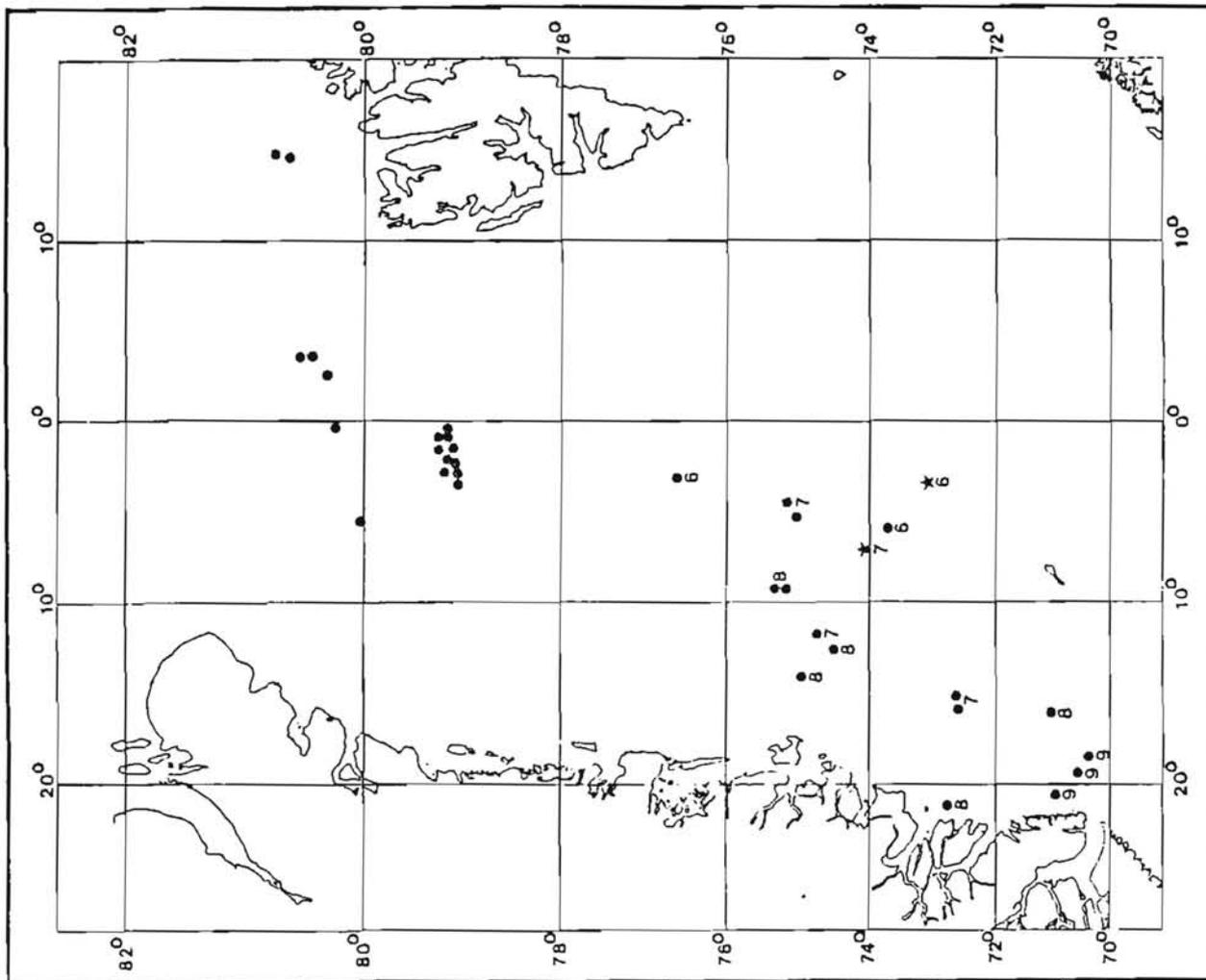


Fig. 21. Observationer af klapmyds i Grønlandshavet fra følgende kilder: Bistrup 1924, Dietz 1984B, Gray 1887A, 1887B og 1889, Johansen 1910, Leverkus 1909, Nansen 1924 og Nat-horat 1900A.

Tallene henviser til måned for observationen. Alle observationer nord for 79°N er fra august måned. Stjerne angiver observation af flere hundrede dyr (Bistrup 1924 og Nansen 1924).

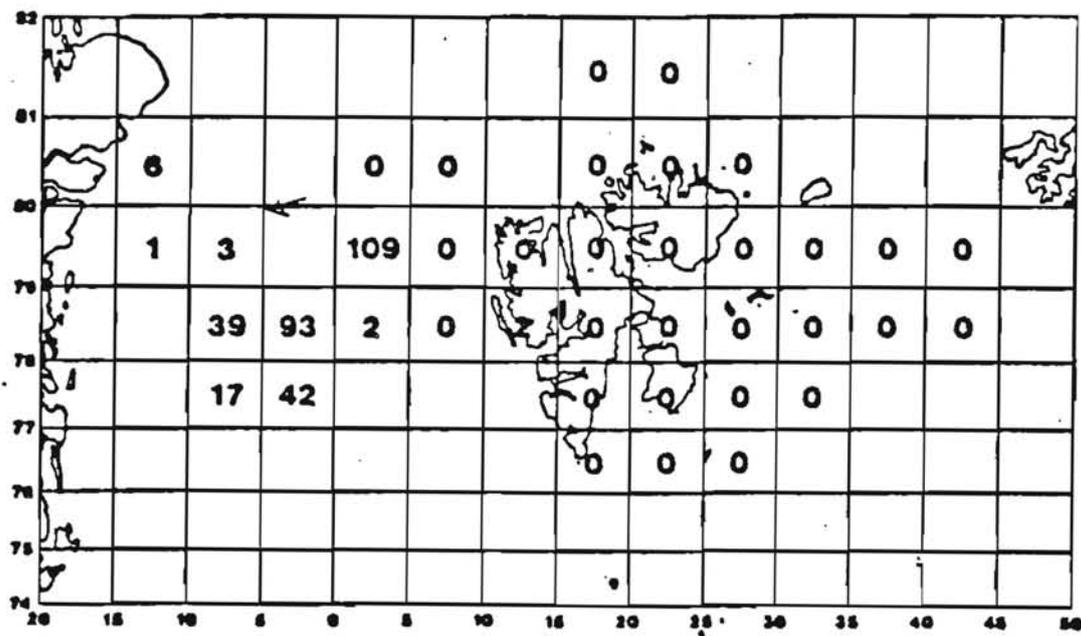


Fig. 22. Observationer af klapmyds fra 1982 i den nordlige del af Grønlandshavet. Tallene angiver antallet af dyr i hvert kvadrat (ialt 314 observationer) (fra Ugland & Ree 1983).

Ungerne som er født ved Jan Mayen søger ikke ned til hårfældningsområdet, men spredter sig formentlig i drivisen mellem Jan Mayen og Svalbard.

Blandt sælfangerne var det en almindelig opfattelse, at der var et sydligere hårfældningsfelt på  $63^{\circ}\text{N}$ , som især blev besøgt af klapmydser fra den vest-atlantiske bestand. Men der er ingen nyere oplysninger om dette fangstfelt (Rasmussen 1960). Som tilfældet for ynglefelternes vedkommende varierer positionen af hårfældningsfelterne også fra år til år (se fig. 17 og fig. 18) og Rasmussen mener at felterne i nyere tid (1957) ligger nærmere Grønlands østkyst end det gjorde i årene 1887 til 1904 (opsummeret af Wollebæk 1907) og at dette skyldes at drivisen, siden århundredeskiftet har været i aftagende (Rasmussen 1960).

Årsungerne følger ikke med de ældre dyr til hårfældningsfelterne, men driver med isen sydpå til iskanten nord for Island, mellem  $67^{\circ}\text{N}$  og  $68^{\circ}\text{N}$ . Om sommeren spredes de formentlig i området mellem Jan Mayen og Svalbard (Rasmussen 1960).

I fig. 19 er oplysninger fra hvalfangeren S. Y. "Scotia" ekstraheret for året 1907 og det fremgår, at et stort antal klapmydser er set i hele juli måned, udfør  $72^{\circ}\text{N}$  og  $74^{\circ}\text{N}$ . For en stor del af disse observationer drejer det sig om dyr der er ældre end 1 år (Kinnear 1907), hvilket indikerer at klapmydsen fælder andre steder end i Danmarksstrædet. Dette bekræftes også af fig. 20 og fig. 21, hvor flere juli-observationer af klapmyds i Grønlandshavet er angivet og af Øritsland (1976) som omtaler et hårfældningsfelt på Grønlands østkyst mellem  $72^{\circ}\text{N}$  og  $76^{\circ}\text{N}$  (fig. 16). Egentlig dokumentation af dette hårfældningsfelt mangler dog. Klapmyds i Grønlandshavet ser ud til at forekomme om sommeren op til  $82^{\circ}\text{N}$ , men aldrig særlig tæt på land (fig. 21 og 22).

Fangsten af klapmyds på ynglefeltet ved Jan Mayen har i 70'erne ligget på mellem 10.000 og 30.000 dyr pr. år, hvoraf langt størsteparten er unger (Kapel pers. komm.).

På hårfældningsfeltet i Danmarks-Strædet ophørte fangsten af ældre dyr stort set i begyndelsen af 60'erne, dog er der i enkelt af de følgende år taget op til 1000 dyr (Kapel pers. komm.).

#### Fødevalg i Østgrønland:

Klapmydser adskiller sig økologisk fra grønlandssælen ved at dykke dybere og foretrække større fødeemner, såsom blæksprutter (Gonatus fabricii) og rød fisk (Sebastes marinus) (Sergeant 1976).

Winge (1902) omtaler en stor brosme (Brosmius brosme) som var fundet i gabet på en klapmyds i Ammassalik og tilsendt Zoologisk Museum i København.

Gray (1889) der undersøgte fødevalget hos fire klapmydser fra Grønlandshavet (tabel 7 ), fandt at maverne indeholdt en stor del mudder, med samme kornstørrelse og indhold af diatomeer, som den jord der ses på oversiden af drivisen. Desværre angiver han ingen størrelse eller omtrentlig alder på de undersøgte klapmydser.

Nathorst (1900A) finder enkelte klapmydser d. 30. juli 1898 i drivisen mellem Svalbard og Grønland og en af dem havde blæksprutter i maven.

Kolthoff (1901) mener at klapmydsen hovedsageligt lever af blæksprutter, som tages på stor dybde i polar-isen.

Johansen (1910) omtaler en ung han klapmyds på positionen  $75^{\circ}19'N - 4^{\circ}42'W$  (dybde 2000 m), som d. 31. juli 1906 havde blæksprutter og amphipoder i maven.

Overensstemmende med ovenstående skriver Nansen (1924) at klapmydsen lever mest af fisk i Grønlandshavet; det drejer særlig om rødfisk, torske-arter (Gadidae), brosme, hellefisk (Reinhardtims trippoglossoides) og blæksprutter.



## GRØNLANDSSÆL

### Generel biologi:

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

Grønlandssælens udbredelses-mønster minder meget om klapmysens, men i modsætning til denne holder grønlandssælen sig i højere grad til den noget lettere drivis og mere lavvandede områder. Grønlandssæler optræder ofte i store flokke på trækket, som går nordpå om sommeren og sydpå om vinteren.

Grønlandssælerne i Grønlandshavet samles på ynglefeltet ved Jan Mayen i februar-marts og ungerne fødes fra midten af februar til begyndelsen af marts efter en drægtighed på 7.5 måneder og de beholder i de første fire uger den langhårede embryonalpels, som afholder dem fra at gå i vandet (Pedersen 1966, Ronald & Healey 1981).

Parringer finder sted umiddelbart efter at moderen har forladt ungen i slutningen af marts.

Fældningen foregår hos de adulte og de såkaldte "bedlamers" (ikke kønsmodne dyr i alderen 1-4 år; subadulte), fra midten af april og 3-4 uger frem.

Efter parringen spredes dyrene i området mellem Østgrønland og Svalbard (Sergeant 1976).

Ved fødslen måler grønlandssælen 90-95 cm og vejer 7-8 kg i Grønlandshavet og en fuldvoksen opnår en længde af 180-200 cm med en vægt på ca. 150 kg (Pedersen 1931, Haug 1981).

Hunnerne bliver kønsmodne i 3-6 års alderen og hannerne i 5.5 års alderen (Sergeant 1973B).

### Kystnær udbredelse af grønlandssæl i Østgrønland:

Området syd for Scoresby Sund:

Holm (1887) skriver, at grønlandssælen kommer til Ammassalik på bestemte tider af året, at den er aftaget meget i de senere år og at man ofte om foråret finder døde sæler uden skind og spæk, drivende på isflager.

Om grønlandssælens forekomst i Ammassalik-distrikt skriver Holm & Petersen (1921) at de kommer to gange årligt "(...) i Juli og i September. I Juli kommer baade unge (Blaasider) og gamle ude fra, og de findes derefter enkeltvis, indtil Isen begynder at lægge sig fast. I September kommer de i Stimer og vandrer da mod Syd." hvilket bekræftes af Poulsen (1900), Jensen (1909) og Chapman (1934).

Fra 1970 til 1980 blev der gennemsnitligt taget 174 grønlandssæler per år i Ammassalik ifølge Fangstlisterne (1970-1980).

Pedersen (1931), Degerbøl (1935) og Mikkelsen & Sveistrup (1944) omtaler Kangerdlugssuaq, som et område hvor grønlandssælen forekommer talrigt.

Pedersen (1931) benævner grønlandssælen, som den efter klapmydsen almindeligste sælart mellem Scoresby Sund og Ammassalik.

Andersen (1982) så grønlandssæler overalt langs Blossenvillekysten.

Scoresby Sund området:

Ryder-ekspeditionen så ingen grønlandssæler under deres ophold i Scoresby Sund 1891-92 (Bay 1896). I august 1900 observeredes der flokke af denne sæl i Hurry Fjord (Deichmann fide Winge 1902). Den 9. september 1925 blev en flok på 20 dyr set i munden af Scoresby Sund (Pedersen, 1926). Ifølge Pedersen (1942) optræder grønlandssælen ved Scoresby Sund fra slutningen af februar til slutningen af marts. Derefter ses de ikke før end omkring midten af juni (ibid.). Som regel så man fra slutningen af juli overvejende grupper af yngre dyr (1-2 årige) i den opbrydende is (Pedersen 1931). Omkring midten af august optrådte de ældre dyr sammen med yngre i flokke på op til 25 individer. Kun sjældent bestod flokkene kun af gamle dyr. Trækket mod Scoresby Sund var på sit højeste i anden halvdel af september. Grønlandssælen trak ikke ind i områderne vest for Hall Bredning (Pedersen 1931). Ved nyislæg i oktober fortrak grønlandssælerne fra Scoresby Sund, men enkelte kunne dog optræde langs iskanten helt frem til februar.

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

I november 1928 sås en ung grønlandssæl, som var frosset inde i den fast vinteris i Hall Bredning (Pedersen 1931). I slutningen af februar kan grønlandssælen enkelte gange optræde i Scoresby Sund; det drejer sig da fortrinsvis om hanner, der kun opholder sig kort tid langs isranden (ibid.).

Den nuværende forekomst af grønlandssæl i Scoresby Sund er meget lig den tidligere beskrevne af Pedersen (1931, 1942). I august ankommer de første flokke, som angives hovedsagelig at være yngre dyr. Sælerne optræder enten enkeltvis eller i flokke på op til ca. 50 dyr. I modsætning til ringsælen skulle grønlandssælen ikke forekomme så tæt på de drivende isflager, hvilket kan skyldes et andet fødesøgningsmønster. Sælerne optræder hovedsagelig i munden af Scoresby Sund (Born 1983).

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

Pedersen (1931) angiver den årlige fangst af grønlandssæler i Scoresbysund i 1925-28 til 45 dyr. Ifølge Sølberg (1975) blev der nedlagt 25-50 grønlandssæler i Scoresbysund i slutningen af 60'erne og begyndelsen af 70'erne.

I perioden 1972-1979 (begge år incl.) var den årlige, rapporterede fangst af grønlandssæler i gennemsnit 17 dyr, men Born (1983) anslår udfra samtaler med fangerne fangsten til 100-200 grønlandssæler per år. Årsagen til denne forøgelse af fangsten mener han - kan være stigningen i antallet af 16 fods joller siden begyndelsen af 70'erne, hvilket har bevirket, at der nu bliver fanget flere grønlandssæler, da denne sæl især tages i åbentvandsperioden.

Området nord for Scoresby Sund:

Der findes kun få observationer af grønlandssæler nord for Scoresby Sund (se fig.23-25) og den generelle opfattelse er, at

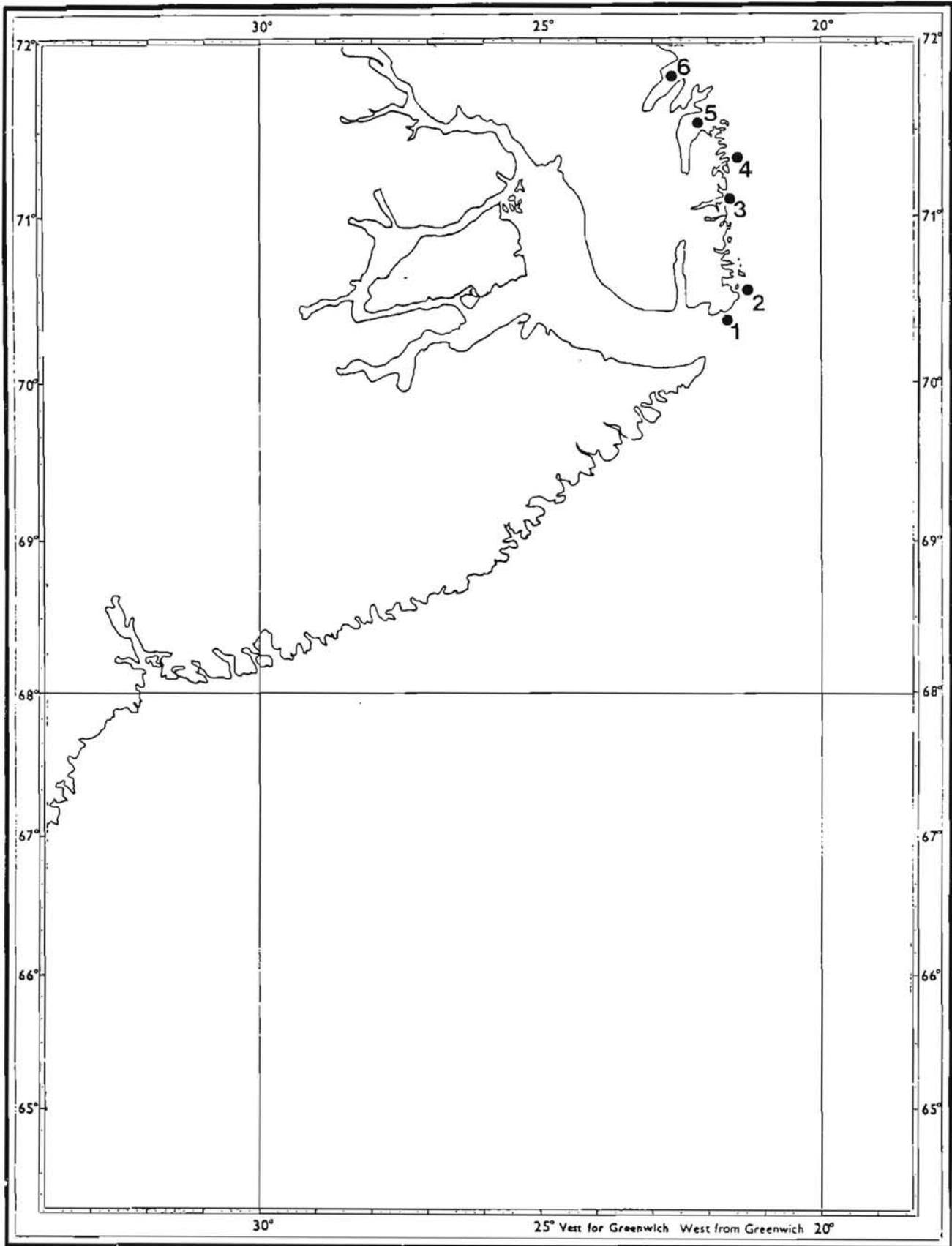


Fig. 23. Observationer af grønlandssæl mellem Scoresby Sund og Fleming Fjord. Numrene henviser til tabel 8.

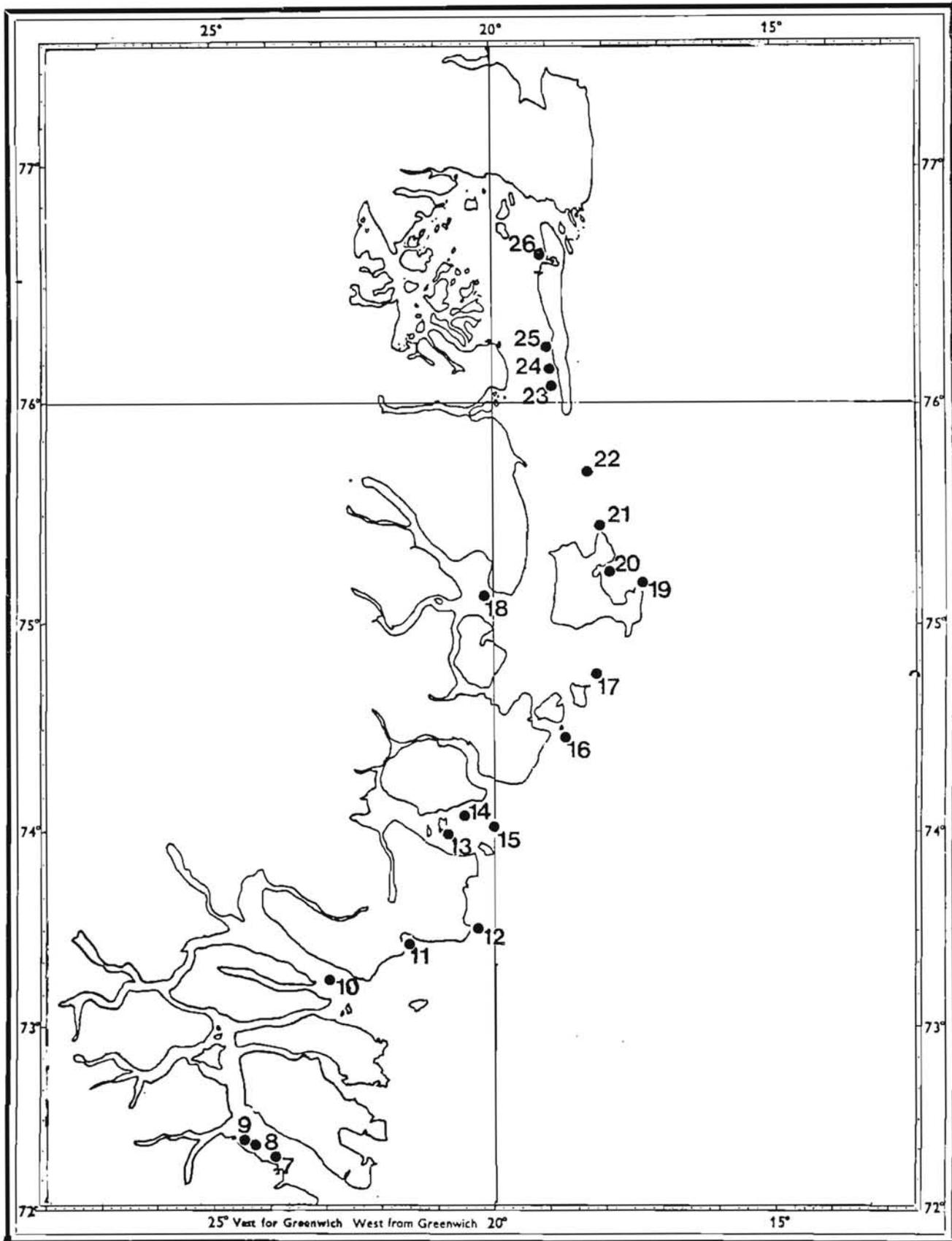


Fig. 24. Observationer af grønlandssæl mellem Kong Oscars Fjord og Skærfjorden. Numrene henviser til tabel 8.

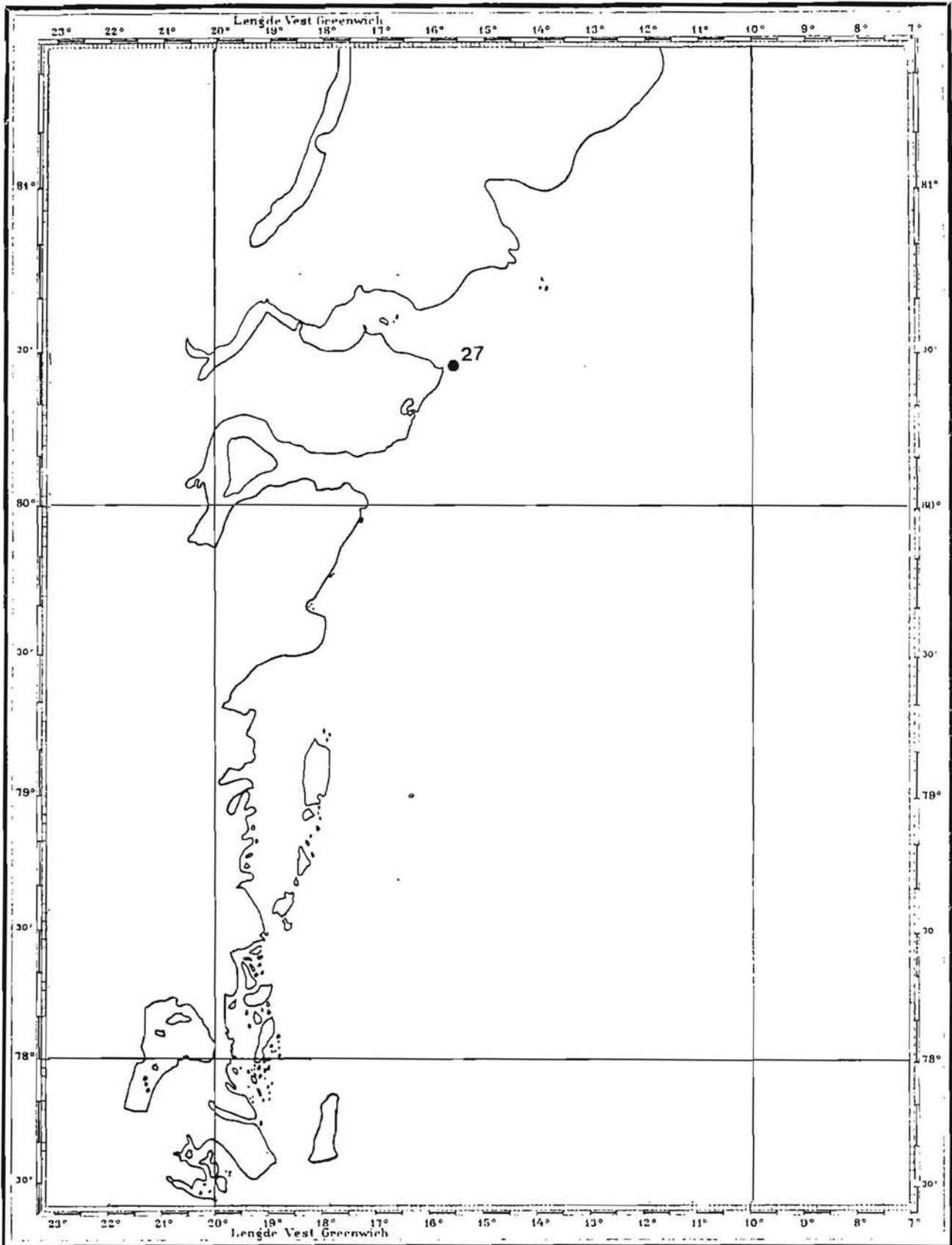


Fig. 25. Observationer af grønlandssæl mellem Skarvfjorden og Nordostrundingen. Numrene henviser til tabel 8.

Lok.nr.	Dato	Lokalitet	Bemærkninger	Kilde
1	5.9.84	Kap Swainson	4 grl.sæler	Andersen 1984
2	4.9.84	Liverpool Kyst-syd	3 grl.sæler	Andersen 1984
3	4.9.84	Storefjord	14 grl.sæler	Andersen 1984
4	3.9.84	Liverpool Kysten nord	Mange grl.sæler	Andersen 1984
5	2.9.84	Carlsberg Fjord	Mange grl.sæler	Andersen 1984
6	1.9.84	Fleming Fjord	5 grl.sæler	Andersen 1984
6	Ult.aug.	Fleming Fjord	Mange grl.sæler	Jensen 1909
7	13.7.72	Nyhavn	1 grl.sæl på isflage	O'Brien & Greenwood 1972
8	4.11.26	Menanders øer	1 grl.sæl som var dræbt af bjørn	Koch 1930
9	30.8.84	Skeldal	12 grl.sæler	Andersen 1984
10	Sommer 1931	Ydre del af Kejser Franz Joseph Fjord	Mindre gruppe af grl.sæler	Pedersen 1942
10	26.8.84	Kejser Franz Joseph Fjord-øst	12 grl.sæler	Andersen 1984
10	Sommer 1939	Kejser Franz Joseph Fjord-øst	Flere grl.sæler	Pedersen 1942
10	1937	Kejser Franz Joseph Fjord-øst	Grønlandssæler på vej mod nord	Munsterhjelms 1937
11	1930	Myggbukta	Grønlandssæl	Løynings 1932
12	24.8.1984	Kap Broer Ruys	Mange grønlandssæler	Andersen 1984
13	23.8.1984	Finsch øer	5 grl.sæler; blåsider	Andersen 1984
14		Clavering øen	En mindre gruppe af grl.sæler	Pedersen 1942
15	1934	Gael Hamkes Bugt	Skød nogle grønlandssæler	Larsen 1934
16	19.8.1984	Sabine ø-syd	8 grl.sæler, blåsider	Andersen 1984
17	17.8.1984	Hochstetter Bugten-syd	100 grønlandssæler	Andersen 1984
18	12.8.1979	Nanok	15-25 grl.sæler som ofte svømmede på linie	Meltofte 1979
18	16.8.1979	Nanok	5-10 grl.sæler som ofte svømmede på linie	Meltofte 1979
19	19.8.1984	Shannon, Kap Pansch	9-12 grl.sæler; blåsider	Andersen 1984
20	14.8.1984	Shannon, Alabama	Grønlandssæl; blåside	Andersen 1984
21	12.8.1984	Shannon, Kap Børgen	Mange grl.sæler; blåsider	Andersen 1984
22	10.8.1984	K. Alf Trolle-Shannon N	Mange grl.sæler; blåsider	Andersen 1984
23	15.8.1938	Sydlig del af Dove Bugt	15 voksne grl.sæler	Pedersen 1942
24	9.8.1984	St. Koldewey, Kap Arendts	35-40 grønlandssæler	Andersen 1984
25	8.8.1984	St. Koldewey, Træk-Passet	Mange grl.sæler	Andersen 1984
26	7.8.1984	St. Koldewey, Bergsfj.-øst	Mange grl.sæler	Andersen 1984
27	19.7.1984	Eskimonæsset	2 grl.sæler; blåsider	Andersen 1984
28	12.7.1984	Erik Henius Land-vest	1 grl.sæl; blåside	Andersen 1984
29	9.7.1984	Kap Prins Knud/Havisen	1 grl.sæl; blåside	Andersen 1984
30	7.7.1984	St. Nord/Havisen	2 grl.sæler; blåsider	Andersen 1984

Tabel 8. Observationer af grønlandssæl nord for Scoresby Sund.  
Obsnr. 1-27 er vist i fig. 23 - fig. 25.

grønlandssælen ikke forekommer nord herfor (Degerbøl 1935, Pedersen 1966) eller nord for  $75^{\circ}$  N (Johansen 1910). Indtil 1984 var alle observationer fra området syd for Dove Bugt.

Med Kajakekspeditionen Station Nord - Scoresbysund, er der kommet en del nye observationer mellem Wollaston Forland og Station Nord (se tabel 8). Det er sandsynligt at den ringe mængde drivis i 1984 langs Grønlands østkyst (Dietz upubl. data), har fremmet grønlandssælens muligheder for at nå ind til kysten - selv højt mod nord.

Larsen (1934) omtaler knogler af grønlandssæler i eskimoruiner i Dødemandsbugten, men Johansen (1910) fandt ingen knogler i de eskimoruiner der blev undersøgt af Danmarks-ekspeditionen.

#### Off shore udbredelse og vandringer af grønlandssæl i Grønlandshavet.

Grønlandssælerne føder sine unger i kanten af drivisen mellem Jan Mayen og Svalbard i den såkaldte vestis (Wollebæk 1907). Ynglefeltets position varierer med isforholdene, men ligger normalt mellem  $72^{\circ}$  N og  $74^{\circ}$  N. Nansen (1924) opsummerer ynglefeltets placering for årene 1846 til 1914 (se fig. 26).

I sidste halvdel af april samler grønlandssælerne sig igen på isen for at fælde. Hårføddningsfelterne ligger gerne lidt nord for ynglefelterne i Grønlandshavet.

Fra juni måned spreder dyrene sig igen, og Svalbard, bankerne nord for Island og Østgrønland, besøges om sommeren af grønlandssæler (Wollebæk 1907, Rasmussen 1957). Muligvis er der nogen som passerer Kap Farvel og tar op langs Grønlands vestkyst (Sergeant 1976).

Johansen (1910) omtaler grønlandssæl d. 31. juli (1906) på positionen  $75^{\circ}$  N -  $4^{\circ}$  34W på 2000 m vand og igen d. 30. juli (1908) på  $75^{\circ}$  30N -  $8^{\circ}$  W.

Siden 1700-tallet er der foregået en betragtelig fangst af grønlandssæler i Vestisen og størrelsesordenen lå i 1800-tallet på op imod 100.000 sæler per år. Fra 1890 har det udelukkende været norske skibe, som bedriver sælfangst i området indtil 1955, hvorefter russiske også deltager (Iversen 1927, Rasmussen 1957, Sergeant 1976). Fangsten af grønlandssæler ved Jan Mayen har været

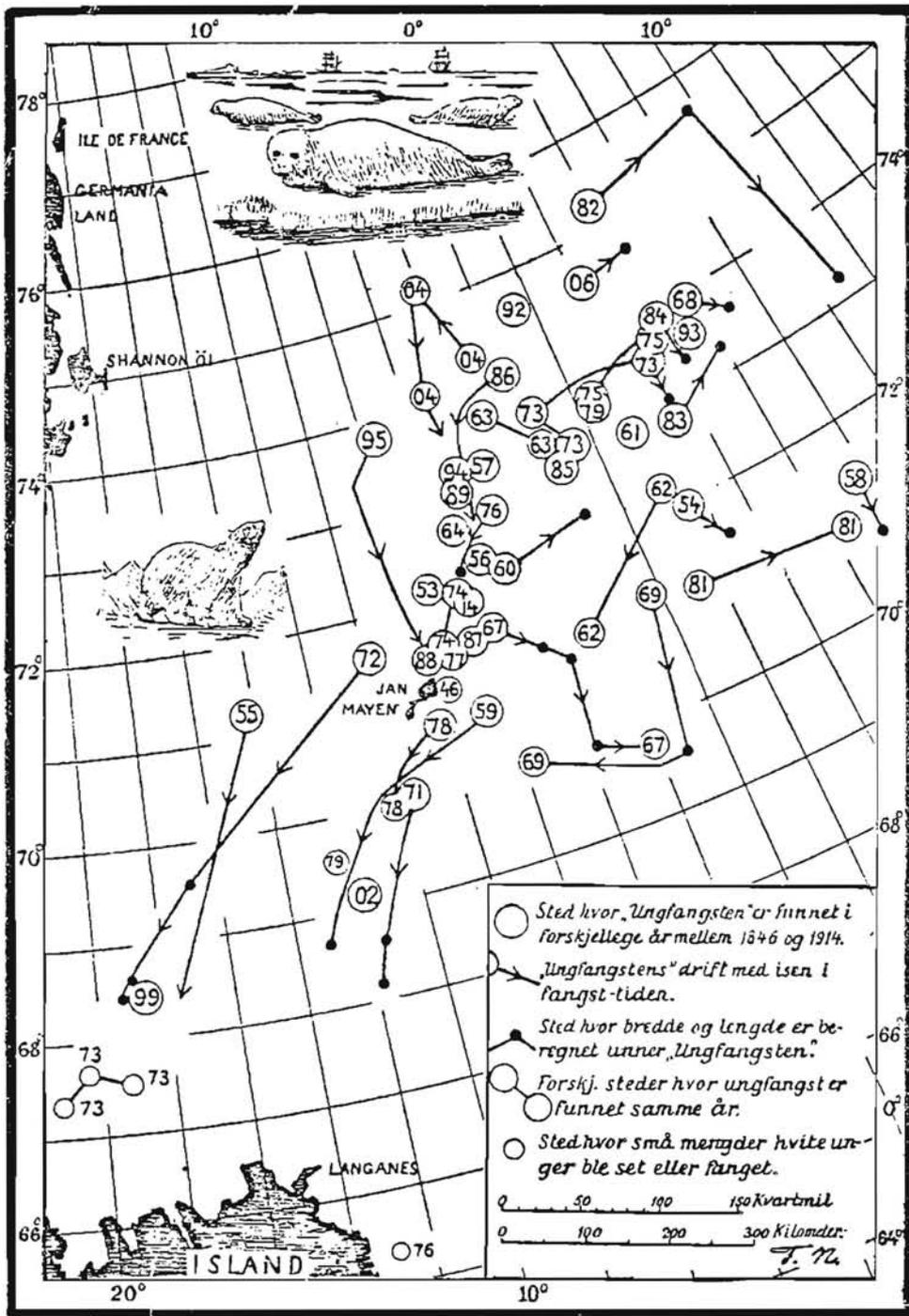


Fig. 26. Lokalisering af fangstområderne for grønlandssæl-unger fra 1846 til 1914 (fra Nansen 1924).

vigende i dette århundrede og i 1976 lå kvoten på 16.500 sæler og fangsten lidt under 15.000 (Øritsland 1976). I 1981 tog russiske og norske sælfangere 25.000 grønlandssæler i Grønlandshavet.

Lavigne (citeret i Ronald og Healy 1981) estimerer grønlandssælens populationsstørrelse ved Jan Mayen til ca. 100.000 dyr, men baggrunden for dette estimat kendes ikke.

#### Fødevalg i Østgrønland:

I Scoresby Sund angives grønlandssælerne at leve udelukkende af polartorsk og de lokale vandringer skulle være fuldstændig bestemt af denne fisk (Pedersen 1931 og 1942).

Gray (1889) omtaler Euthemisto libellula og Nyctiphanes norvegica, som fødeemner for grønlandssælen på positionen 75°50N - 6°9W d. 16. juni 1887.

Nansen (1924) skriver at de helt unge dyr mest lever af små krebsdyr. Senere tager de også fisk, særlig polartorsk (Gadus saida) og lodde (Mallotus villosus).

De voksne sæler spiser udover ovenstående fisk også sild (Clupea harengus), torskarter (Gadidae), hellefisk, rødfisk, blæksprutter og vingesnegle (Clione borealis) (ibid.).



Grønlandssæler på træk.

Foto: Mads-Peter Heide-Jørgensen

## REMMESÆL

### Generel biologi:

Remmesælen er en circumpolær art, der foretrækker lavvandede, kystnære områder med drivis (Mansfield 1967, Benjaminsen 1973 og King 1983).

Remmesælen, kan optræde overalt langs de grønlandske kyster og er observeret så nordligt som ved Kap Morris Jesup, Grønlands nordligste kap (Dietz & Andersen 1984).

Remmesælen er en stationær art, der kun foretager lokale vandringer afhængigt af isforholdene (Vibe 1950 og McLaren 1962). Der er visse indikationer for forskelle i udbredelse og vandringer for forskellige aldersgrupper (Benjaminsen 1973, Potelov 1975A).

Pedersen (1965) mener, at de fleste unger fødes i sidste halvdel af april i Østgrønland, hvilket stemmer overens med oplysninger fra andre arktiske områder. I Alaska angives hovedparten af fødslerne at foregå omkring d. 20. april (Burns & Frost 1979), mens Potelov (1975 A og B.) angiver at fødslerne foregår i perioden d. 25. marts til d. 12. maj i Barents Havet.

I det østlige canadiske arktis, opnår de fleste hanner kønsmodenhed i en alder af 6 år (McLaren 1958B).

Der er divergerende oplysninger om, hvorvidt remmesælen føder en unge hvert år eller hvert andet år (McLaren 1958B, Chapskii 1938, og Stirling et al. 1977).

Vibe (1981B) angiver, at remmesælen fælder fra marts til juli mens Ugland og Ree (1983) anfører en fældningssæson der varer fra april til august.

### Kystnær udbredelse af remmesæl i Østgrønland:

#### Området syd for Scoresby Sund:

Remmesælen forekommer i området ved Grønlands sydspids, hvor den er set ved Prins Christians Sund (Vahl refereret i Winge 1902).

Ved Umivik syd for Ammassalik skulle der, ifølge Chapman (1932), findes mange remmesæler.

I Ammassalik området betegnes remmesælen som almindelig året rundt, dog ikke så almindelig som ringsælen (Holm 1887, Jensen 1909 og Holm & Petersen 1921). Omkring 1940'erne var remmesælen sjældnen ved Ammassalik og man fangede kun få dyr (Mikkelsen & Sveistrup 1944).

Fangsten af remmesæl ved Ammassalik (Fangstlisterne 1970-1980) ligger idag gennemsnitlig på 182 dyr/år. Variationen er dog betydelig, idet der visse år bliver fanget op mod 400 dyr, og andre år under 100.

Remmesælen er set i større antal i august måned ved Kangerdlugssuaq (Degerbøl 1935, 1937 og Iversen 1936). Ved Turner Sund på Blosseville Kysten er adskillige dyr observeret ultimo juli (Jensen 1909).

Oplysninger om remmesæl er sammenstillet i tabel 9 og vist i fig. 27.

Historisk forekomst i Scoresby Sund:

Ifølge Bay (1896) var remmesælen almindeligt forekommende i hele Scoresby Sund.

Pedersen (1926 og 1936) så remmesæler med unger i maj-juni ved revner i fjordisen i Scoresby Sund. Ellers forekom remmesælen overalt i Scoresby Sund området; den overvintrede dog ikke i fjordens indre dele. Om vinteren optrådte den ved iskanten over Scoresby Sunds munding, hvor man især traf de yngre dyr. I januar 1927-28 kom en del remmesæler med drivisen ind i munden af Scoresby Sund (Pedersen 1931).

Nuværende forekomst i Scoresby Sund:

Følgende redegørelse om remmesælens nuværende forekomst i Scoresby Sund området er baseret på oplysninger indhentet fra fangere i Scoresby Sund (Born 1983).

Remmesælen optræder i det meste af Scoresby Sund området, dog fortrinsvis i områder med relativt lavt vand. Således ses den hyppigst udfør strækningen Kap Swainson - Kap Tobin, i Rosenvinges Bugt, i Hurry Fjord og ved Stewart Ø (Blosseville Kyst). Disse steder er der antageligt en del egnede fødeemner i form af bunddyr (Ockelmann 1958).

Lok.nr.:	Lokalitet:	Dato:	Antal:	Bemærkninger:	Reference:
1	Umivikfjordenn	1930	-	Mange remmesæler	Chapman 1932
2	Ammassalik	1887	-	Almindelig året rundt, dog ikke så mange som ringsæler	Holm 1887, Holm & Petersen 1921
2	Ammassalik	1898-99	-	Stationer ikke så alm. som ringsæl	Jensen 1909
2	Ammassalikfjorden	1933	-	Findes i fjorden	Chapman 1934
2	Ammassalikfjorden	apr.1933	-	Sidst på måneden ses remmesæler	Chapman 1934
2	Ammassalik	1940'erne	-	Remmesælen er blevet sjælden, kun unge dyr fanges	Mikkelsen & Sveistrup 1944
3	Kangerdlugsuatsiaq	primo juli 1933	2	Skudt	Chapman 1934
3	Kangerdlugsuatsiaq	30.8.1933	1	Ni fod lang, maven indeholdt krebsdyr og rejer	Chapman 1934
4	Kangerdlugssuaq	1932	flere	Set tæt ved kysten	Degerbøl 1935,37
4	Kangerdlugssuaq	aug.1932	nogle	Set, samme som ovenstående	Iversen 1936
5	Mikis Fjord	1932	flere	Set tæt på kysten	Degerbøl 1935, 1937
6	Blosseville Kysten	1932	enkelte	Set	Degerbøl 1935, 1937
7	Turner Sund	ult.juli 1900	adskillige	På isen	Jensen 1909
7	Turner Sund	11.7.1980	1	Set	Andersen 1982

Tabel 9. Observationer af remmesæl syd for Scoresby Sund. Lokalitetsnumrene 4-7 henviser til fig. 27.

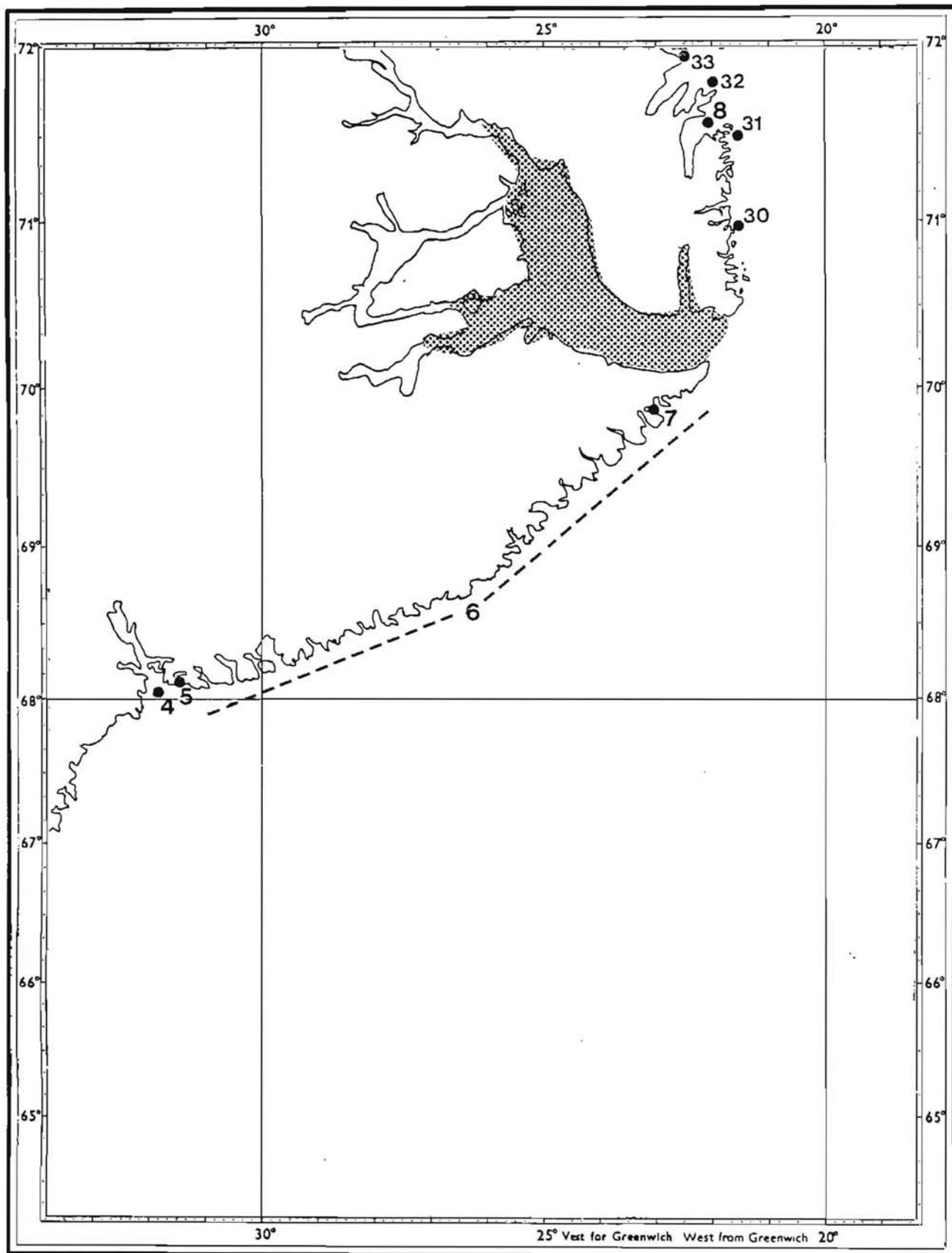


Fig. 27. Observationer af remmesæl mellem Kangerdlugssuaq og Fleming Fjord. Numrene henviser til tabel 9 og 10. På grund af det store antal observationer fra Scoresby Sund er dette område skraveret.

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

Den 9. august 1983 blev en ung hun (0-år?) skudt i vandet ca. 2 km vest for Kap Tobin. Den 21. august 1983 sås 2 remmesæler der lå på små isflager d. 24. august 1983. En af disse var en ung (0-årig?) han.

Under flytællinger af narhvaler medio september 1984 observeredes remmesæler i Øfjord og udfør Gurreholm i Hall Bredning (Heide-Jørgensen unpubl. data).

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

Den årlige fangst i Scoresbysund er betydelig mindre end ved Ammassalik. Ifølge Fangstlisterne (1970-1980) ligger den årlige fangst på 12 dyr/år, mens Born (1983) angiver en årlig fangst på 30-50 dyr.

Området mellem Scoresby Sund og Dove Bugt:

Johansen (1910) og Pedersen (1942 og 1965) hævder, at remmesælen forekommer overalt langs østkysten op til 77°N.

Af observationerne i tabel 10 og fig. 27 og 28. får man da også en fornemmelse af, at remmesælen kan træffes overalt langs kysten. De fleste af observationerne stammer fra sommermånederne hvor remmesælen - uhindret af isen - kan trække ind til kysten.

Remmesælen tager hovedsageligt sin føde i områder, hvor dybden er under 100 m (Vibe 1950). I overensstemmelse med dette,

Obs.nr.:	Lokaltitet:	Dato:	Antal:	Bemærkninger:	Reference:
8	Carlsberg Fjord	2.9.1984	6	Set	Andersen 1984
9	Nyhavn	aug.1959	1	Set	Hintsteiner pers.komm.
10	Traill ø	juli 1979	-	Almindeligt forekommende	Anon. 1979
11	Vega Sund	1940-1945	-	Almindelig, næsten udelukkende remmesæler på det lave vand	Olsen 1964
12	Sofia Sund	27.8.1984	3	Set	Andersen 1984
13	Geolog Fjord	26.8.1899	1	Skudt på flage men sank	Nathorst 1900
14	Kap Broer Ruys	3.8.1900	1	Skudt	Kolthoff 1901
15	Kap Kraus	7.8.1930	mange	Set sammen med ringsæler	Løppenthin 1932
16	Gael Hamkes Bugt	7.8.1900	1		Kolthoff 1901
17	Clavering Fjord	19.8.1908	1	Set	Brandal 1930
18	Wollastan Forland	aug.1930	-	Jævnligt set	Løppenthin 1932
-	Clavering ø og Sabine ø	1909-1910	25	Taget fra fangststationerne på Clavering ø og Sabine ø	Brandal 1930
19	Sabine ø	11.7.1900	1	Set	Jensen 1909
19	Germaniahavn	11.6.1931	1	2-3 km fra land	Hvidberg 1932
19	Germaniahavn	10.7.1931	1		Hvidberg 1932
20	Pendulum Sundet	2.8.1909	1	2-3 km fra land	Brandal 1930
21	Nanok	juli-aug. 1976	-	Jævnligt set på is og i vandet	Meltofte 1979
22	Shannon	11.8.1984	3	Set nord for øen	Andersen 1984
23	St. Koldewey	12.8.1908	1	(76°10'N 17°W) på 220 m dybde	Johansen 1910
24	Danmarkshavn	1906-1908	-	Observeret jævnligt i årets lyse måneder	Johansen 1910
24	Danmarkshavn og omegn	1969-1970	44	Observeret i perioden 2.7. - 26.10.	Meltofte 1969 & 1970
24	Danmarkshavn og omegn	1974-1976	24	Observeret i perioden 19.6. - 1.9.	Meltofte 1974-1976
25	Lille Bælt	25.5.1977	1	Set	Sirius 1977
30	Liverpool Land Kyst	24.9.1984	1	Set fra fly	Larsen in prep.
31	Liverpool Land Kyst	24.9.1984	1	Set fra fly	Larsen in prep.
32	Liverpool Land Kyst	24.9.1984	1	Set fra fly	Larsen in prep.
33	Davy Sund	22.9.1984	1	Set fra fly	Larsen in prep.
34	Davy Sund	18.9.1984	1	Set fra fly	Larsen in pres.

Tabel 10. Observationer af remmesæl mellem Scoresby Sund og Danmarkshavn  
Observationsnumrene 9-25 og 30-34 henviser til fig. 27 og 28.

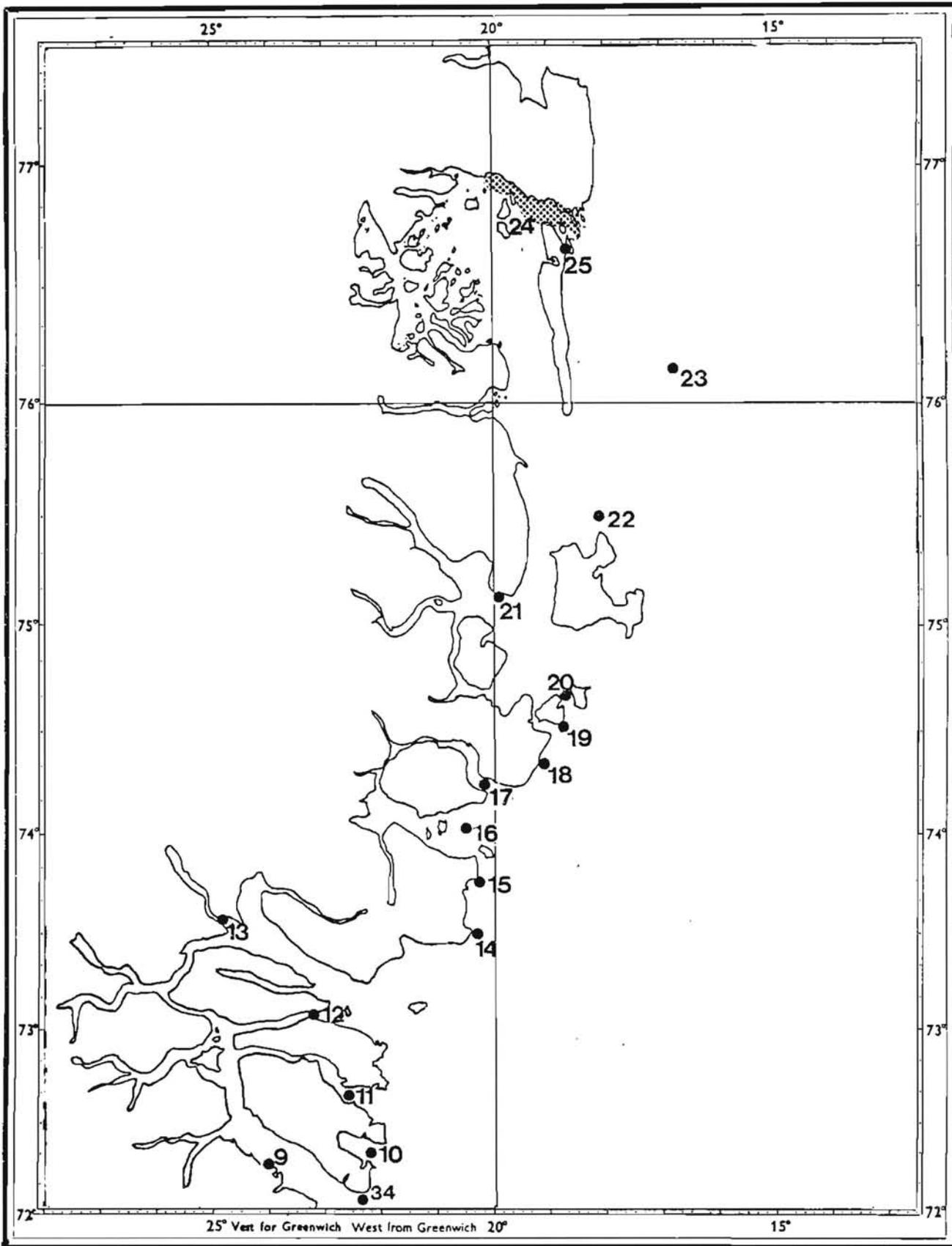


Fig. 28. Observationer af remmesæl mellem Kong Oscars Fjord og Skærfjorden. Numrene henviser til tabel 10. På grund af det store antal observationer fra Danmarkshavn er dette område skraveret.

vil man forvente at finde remmesælen nær kysten i områder med lavt vand.

Olsen (1964) nævner da også det lave vand, som en forklaring på forekomsten af talrige remmesæler i Vega Sund.

Området nord for Dove Bugt:

Som nævnt hævder Johansen (1910) og Pedersen (1942 og 1965), at remmesælen ikke forekom nord for  $77^{\circ}\text{N}$ . Dette dementeres dog af en række observationer (se tabel 11 og fig. 29). . Dietz og Andersen (1984) nævner observationer fra Frigg Fjord og ved Kap Morris Jesup på Peary Land fra somrene 1953 og 1968. Sirius (1977) så to remmesæler nær Mallemukfjeldet d. 7. maj 1977, ligesom Born (unpubl.data) d. 29. august 1980 så remmesæl ud for Nordostrundingen. Endelig så Andersen (1984) remmesæler ud for Norske Øer, Kap H.N. Andersen og ved Sophus Muller Næs i august 1984.

Off-shore udbredelse af remmesæl i Grønlandshavet:

I polhavet er remmesælen observeret på  $85^{\circ}\text{N}$  (Vibe 1981). Ud for Grønlands østkyst kan remmesælen træffes i den løse pakis. Syd for  $79^{\circ}\text{N}$  og øst for  $5^{\circ}\text{W}$  er det i reglen kun en enkelt eller to sæler, der er blevet observeret. Ud for Nordostrundingen, nord for  $79^{\circ}\text{N}$  og vest for  $5^{\circ}\text{W}$  viser oplysninger fra Born (unpubl. data), Ugland & Ree (1983) og Dietz (unpubl. data), at der er en betydelig større tæthed af remmesæler (jvf. tabel 12 og fig.30).

Det er tænkeligt, at de store banker med løs drivis ud for Nordostrundingen udgør en god sommer (vinter?) biotop for remmesæler.

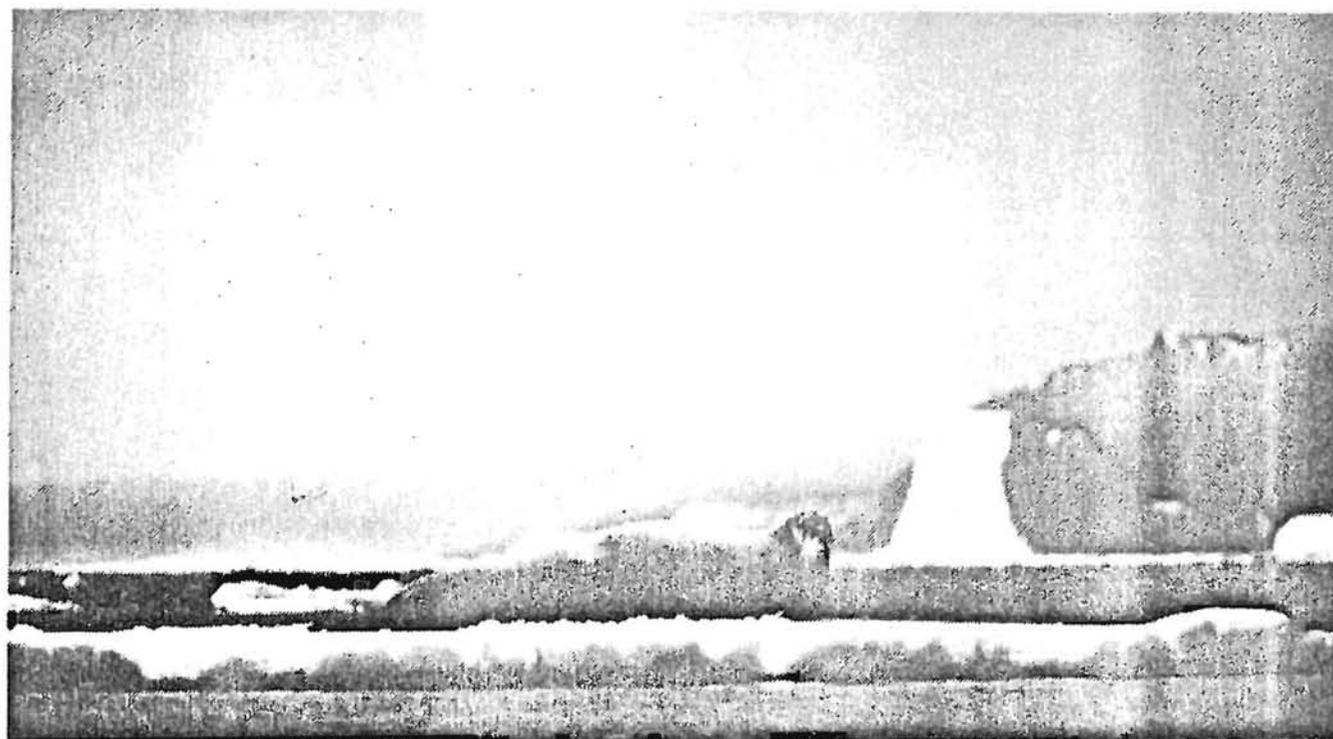
Fødevalg i Østgrønland:

I Scoresby Sund og det øvrige Nordøstgrønland består føden i højere grad, end rapporteret andetsteds fra, af polartorsk (Boreogadus saida) og ulk (Cottus) (Pedersen 1931, 1942, Vibe 1956).

Quemerstedt (1868) fandt crustaceer og fisk i maven på remmesælen i Grønlandshavet. Endelig oplyser Bay (1896), at der i maven på en remmesæl fanget i storisen d. 26. juni 1891 blev fundet fisk, blæksprutter og krebsdyr.

Obs.nr.:	Lokalitet:	Dato:	Antal:	Bemærkninger:	Reference:
26	Norske Øer	25.7.1984	4	Set 70 km sydøst for øerne	Andersen 1984
27	Kap H.N. Andersen	22.7.1984	2	Set	Andersen 1984
28	Mallemukfjeldet	07.5.1977	2	Set hver for sig	Sirius 1977
29	Sophus Muller Næs	18.7.1984	3	Set	Andersen 1984

Tabel 11. Observationer af remmesæl nord for Dove Bugt.  
 Observationsnumrene henviser til fig. 29.



Remmesæl. Foto: Rune Dietz.

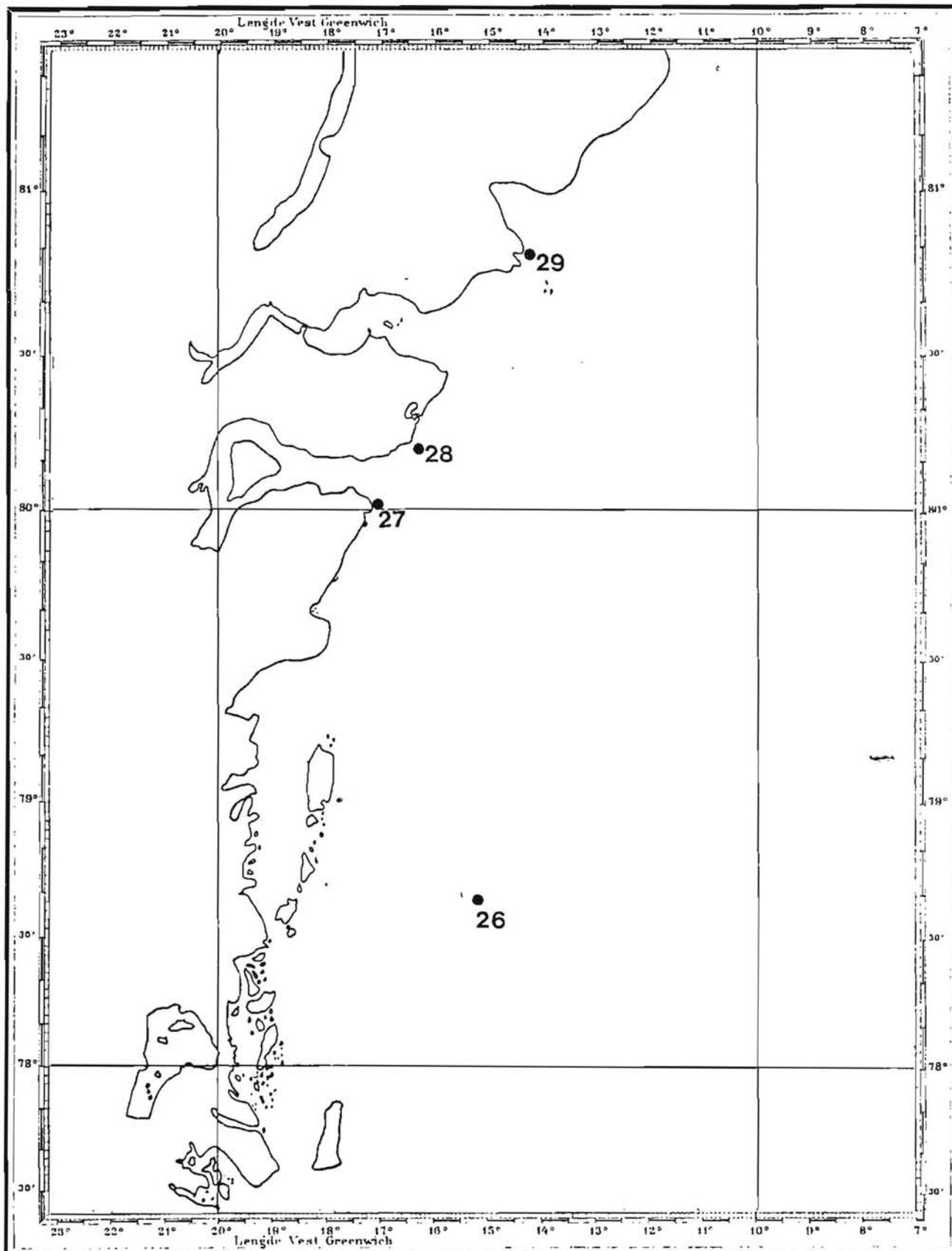


Fig. 29. Observationer af remmesæl mellem Skærfjorden og Nordost-rundingen. Numrene henviser til tabel 11.

Obs.nr.:	Position:	Dato:	Antal:	Bemærkninger:	Reference:
1	74°38N 4°36W	12.7.1886	-	.	Gray 1887
2	72°45N 21° W	22.8.1907	1	skudt	Leverkus 1909
3	77°20N 14°17W	26.7.1908	2	Ca. 325 m dybde	Johansen 1910
4	76° N 15° W	28.7.1908	1		Johansen 1910
5	75°30N 8° W	30.7.1908	1		Johansen 1910
6	75° N 12°30W	09.7.1909	1		Kmunke 1910
7	73° N 15° W	13.7.1909	1		Kmunke 1910
8	73° N 16° W	15.7.1909	1		Kmunke 1910
9	79°15N 1°30E	25.8.1980	2	Set ialt, ca. pos.	Born 1980
10	75°50N 7°30W	27.8.1980	5	Set ialt, ca. pos.	Born 1980
11	80°15N 12°30W	28.8.1980	6	Set ialt, ca. pos.	Born 1980
12	81°40N 12°30W	29.8.1980	1		Born 1980
13	81°37N 3°27W	04.9.1980	2	Set ialt, ca. pos.	Born 1980
14	79°45N 1°00E	06.9.1980	1	Set ialt, ca. pos.	Born 1980
15	80°00N-81°00N 10°00W-15°00W	Aug. 1982	12	Ca. lokalitetsang.	Ugland & Ree 1983
16	79°00N-80°00N 10°00W-15°00W	Aug. 1982	2	Ca. lokalitetsang.	Ugland & Ree 1983
17	79°00N-80°00N 5°00W-10°00W	Aug. 1982	20	Ca. Lokalitetsang.	Ugland & Ree 1983
18	78°00N-79°00N 5°00W-10°00W	Aug. 1982	1	Ca. lokalitetsang.	Ugland & Ree 1983
19	81°00N 9°44W	25.8.1980	19		
	- 79°34N 8°31W			Set ialt	Dietz 1984 B
20	78°50N 3°32W	26.8.1984	3		
	- 78°30N 3°27W			Set ialt	Dietz 1984 B

Tabel 12 Off shore observationer af remmesæl i Grønlandshavet.  
Observationsnumrene henviser til fig. 30 .

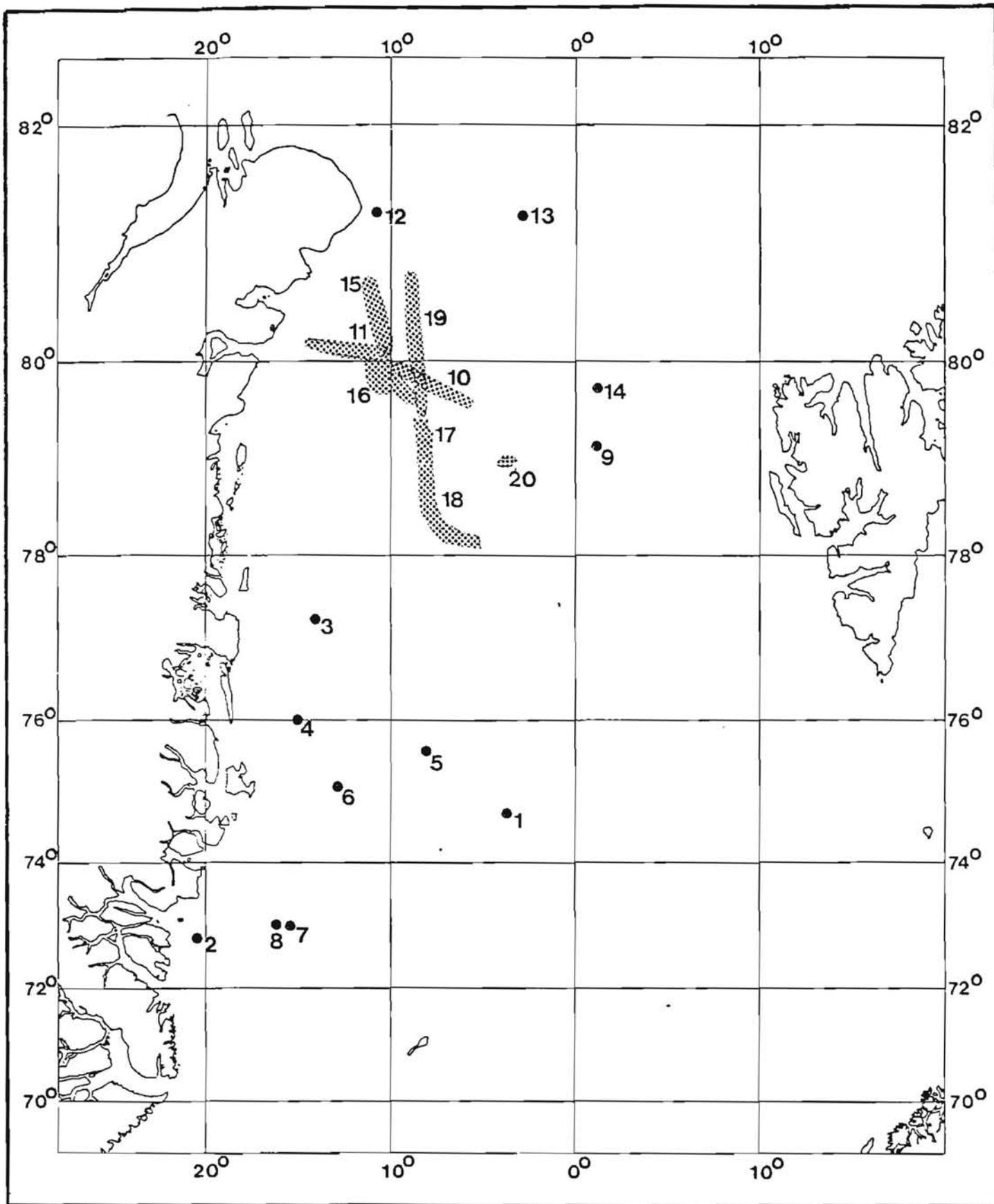


Fig. 30. Observationer af remmesæl i Grønlandshavet. Numrene henviser til tabel 12.

## HVALROS

### Generel biologi:

Hvalrossen har en diskontinuert cirkumpolær udbredelse. Stillehavs racen forekommer i Bering Strædet og i Chukchi Havet, mens den atlantiske race optræder i det nordcanadiske øhav og i Baffin bugten samt i Grønlandshavet og Barents havet.

Overalt i sit udbredelsesområde er hvalrossen afhængig af 1) områder med lavt vand (under 80 m) og en passende benthisk fauna, 2) isfri områder i vintermånederne og 3) isflager eller sandstrande til at ligge på i hvile- og hårfældningsperioder (Davis et.al. 1980).

Hos den atlantiske hvalros er der konstateret størrelsesforskelle mellem de forskellige sub-populationer (Born & Kristensen in press). Fra Østgrønland eksisterer der en størrelsesangivelse af 8 voksne hanhvalrosser, som fra snude til halespids (formentlig langs dyrets overflade), gennemsnitligt målte 368 cm (Pedersen 1942).

I Canada og Alaska opgives de fleste hvalrosser at parre sig i vintermånederne februar-marts (Mansfield 1966, Fay 1982). I Østgrønland er parringsadfærd iagttaget d. 25. august 1907 i Stormbugten (Johansen 1910), ult. august 1922 nær Hvalrossøen (Emskær citeret i Jennov 1945) og d. 16. august 1934 ud for Store Snæs (Nielsen citeret i Jennov 1945). Det er tvivlsomt, om disse enkeltstående iagttagelser - deres troværdighed uantastet - repræsenterer den faktiske parrings sæson i Østgrønland. Pedersen (1934) fandt d. 29. august 1928 et 11 cm langt foster i en hunhvalros fra Scoresby Sund og han konkluderer at parringstiden hos hvalrossen må strække sig over et forholdsvis stort tidsrum.

I Thule-distriktet er det konstateret at hvalrossen føder sin ca. 100 cm lange unge i begyndelsen af juni. Samtidig er der dog oplysninger om, at nyfødte unger kan ses året rundt (Born & Kristensen in press). For hvalrossen i Østgrønland skriver Pedersen (1934), at den føder sin unge på isen i april måned. En iagttagelse fra d. 29. april 1983 af en nedlagt hunhvalros med et 100 cm langt foster ved Kap Swainson antyder at fødslen foregår i begyndelsen af juni (Born 1983).

I det nordcanadiske øhav opgives hanhvalrossen at blive kønsmoden i 6-7 års alderen, mens hunnerne opnår kønsmodenhed når de

er mellem 5 og 11 år gamle (Mansfield 1958). Aldersbestemmelsen er mulig ud fra vækstringe i kindtændernes cement (Mansfield ibid.)

Fay (1955), Mansfield (ibid.) og Born & Kristensen (in press) beregner fødselsraten til 0.33-0.37 unge/moden hunhvalros pr. år. I Østgrønland angiver Pedersen (1934) at fødslerne foregår med tre års intervaller.

Hvalrossen i Østgrønland går på land i august-september for at fælde (Pedersen ibid.).

#### Kystnær udbredelse af hvalros i Østgrønland:

Området syd for Scoresby Sund:

Syd for Scoresby Sund forekommer hvalrossen fåtalligt (Holm 1887, Poulsen 1900, Jensen 1909, Holm og Petersen 1921 og Pedersen 1951).

Den sydligste observation af hvalros er gjort ud for kysten på 63°N d. 25. april 1870 af besætningsmedlemmerne på "Hansa" (ref. i Winge 1902). Denne hvalros blev "efterstræbt" af en isbjørn (ibid.)

Hvalrosser skydes engang imellem ved Ammassalik. (Jensen 1909 og Holm & Petersen 1921). Her blev i slutningen af 20'erne i gennemsnit skudt 1 hvalros om året (Pedersen 1931). Fangstlisterne (1970-1980) fra området viser, at fangsten idag gennemsnitligt er 2 dyr/år (årlig variation fra 0-10 dyr).

Et mindre antal observationer fra strækningen mellem Ammassalik og Scoresby Sund, er sammenstillet i tabel 13 og vist i fig. 31.

Observationerne koncentrerer sig primært omkring Kangerdlugssuaq og den nordøstlige del af Blossesville Kysten.

På Blossesville Kysten ved Rømer Fjord, Turner Ø og Stewart Ø er der lavvandet, og der er sandsynligvis her forurageringsmuligheder for hvalros (Born 1983).

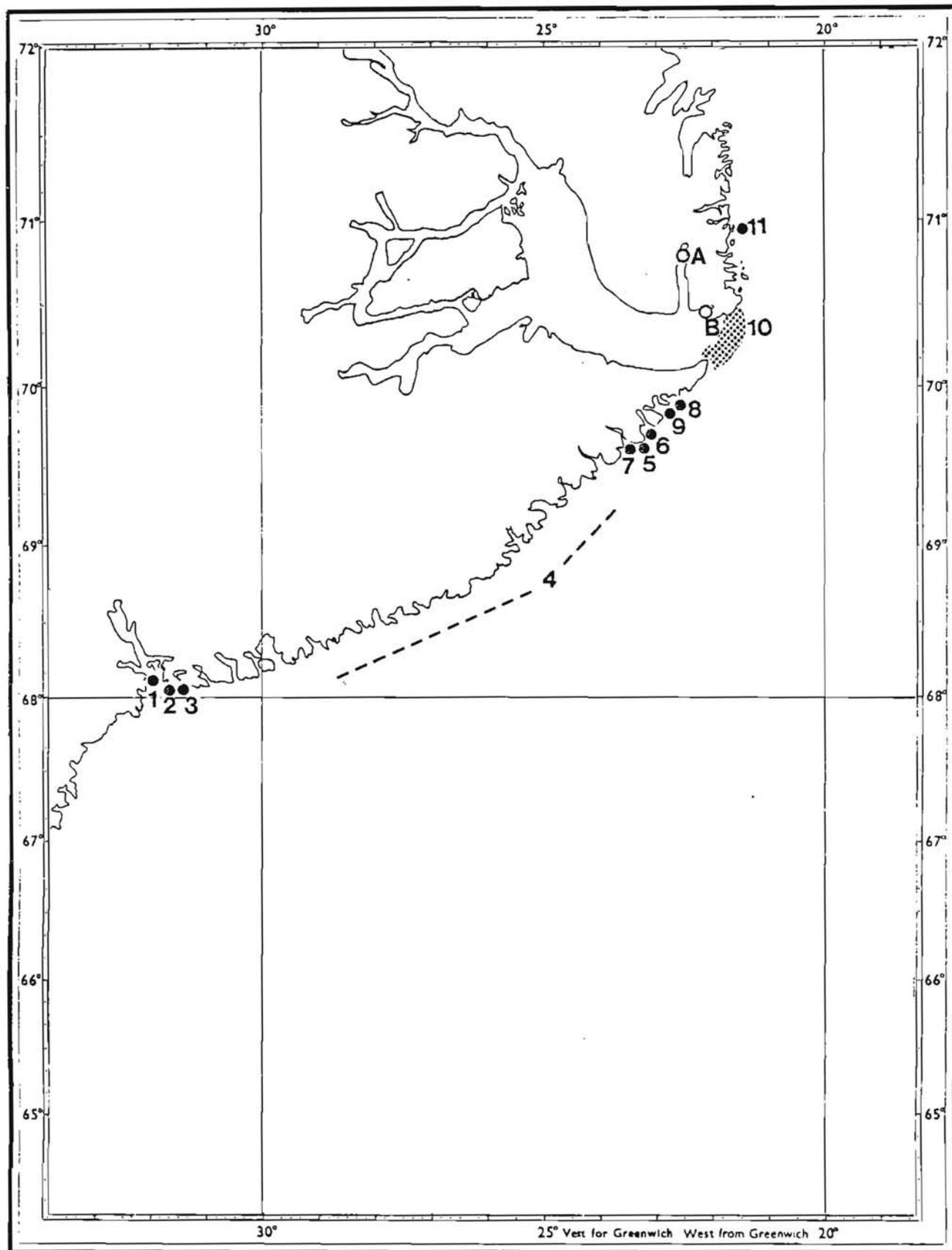
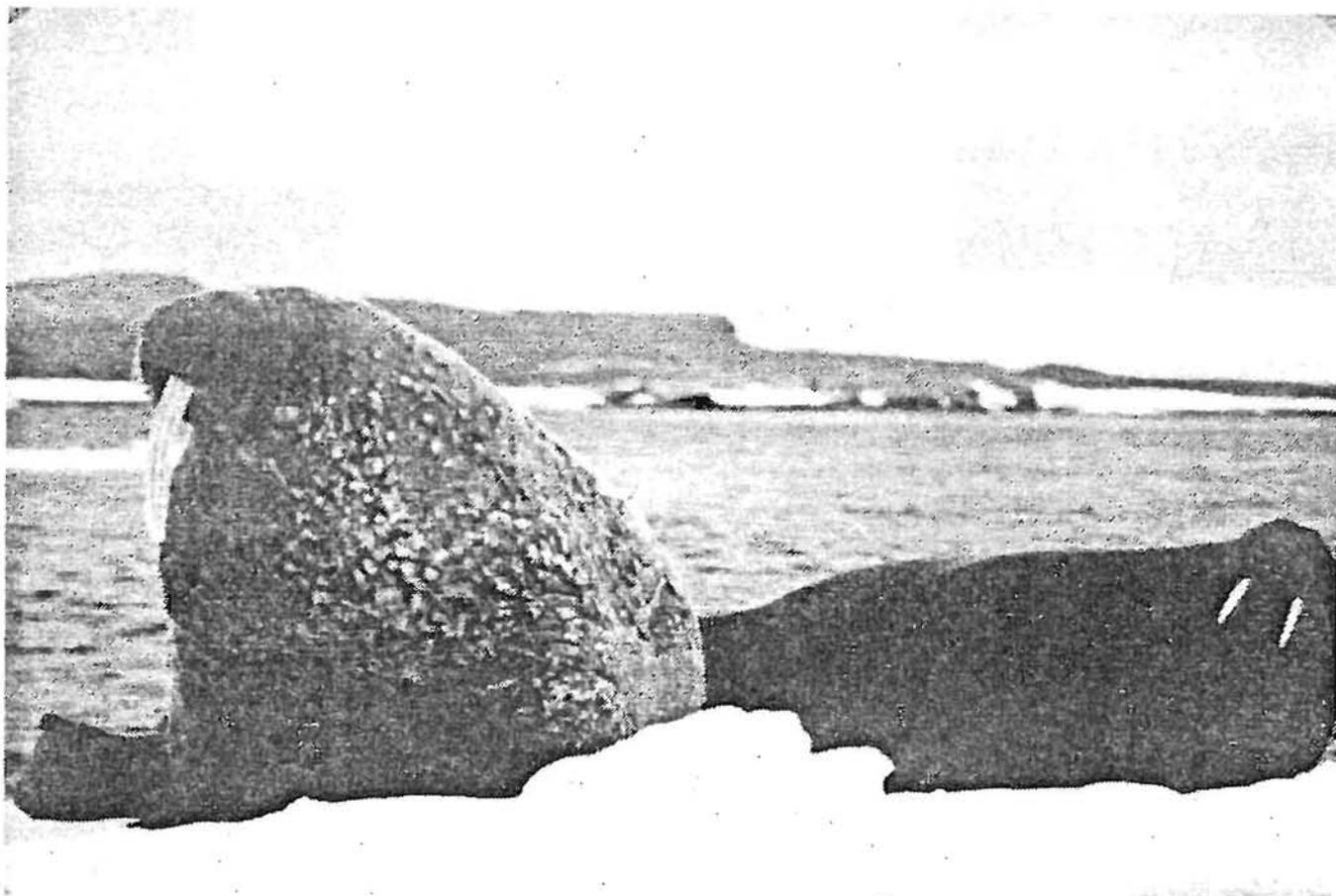


Fig. 31. Observationer af hvalros mellem Kangerdlugssuaq og Fleming Fjord. Numrene refererer til observationer af dyr på is eller i vandet, mens bogstaverne refererer til tidligere landgangspladser. (se tabel 13 og 14).

Obsnr.:	Lokalitet:	Dato:	Antal:	Bemærkninger:	Reference:
1	Kangerdlugssuaq	26.8.1930	1		Chapmann 1932
2	Kangerdlugssuaq	aug. 1932	nogle		Iversen 1936
3	Kap Hammer	10.8.1980	3		Andersen 1982
4	Kangerdlugssuaq- Scoresby Sund	9.- 21.8.1932	7	placering usikker enlige samt flokke	Degerbøl 1935
5	Turner ø	22.7.1900	2		Hartz 1902A
6	Turner ø	27.7.1900	2		Jensen 1909
7	Rømer Fjord	11.7.1980	-	skelet på 1/2 m vand	Andersen 1982
8	Stewart ø	marts 1928	en del	en større familie	Pedersen 1931
9	Stewart ø	ult.apr.83	20	ialt set	Born 1983

Tabel 13. Observationer af hvalros i området mellem Ammassalik og Scoresby Sund.  
Observationsnumrene henviser til fig. 31.



Hvalrosser på isflage. Foto: E.W.Born.

#### Historisk forekomst i Scoresby Sund:

I tabel 14A og 14B er oplysninger om hvalros fra Scoresby Sund området sammenstillet for årene 1891 til 1935. Indtil Scoresbysund koloniens oprettelse i 1924 gik hvalrossen på land ved Fame øerne i Hurry Fjord og i Rosenvinges Bugt (se fig. 31).

Ved oprettelsen af Scoresby Sund bebyggelsen i 1924 blev op til 7 dyr set i Hurry Fjord i perioden 10.-23. september (Rasmussen 1925). Disse observationer er gjort efter, at den norske fangstskude "Quest" havde besøgt fjorden d. 7.8.1924 og skudt "en del" hvalrosser heriblandt 2 unge dyr (Isachsen 1925).

Mikkelsen (1924) så i perioden 24. juli - 28. august 1924 i Scoresby Sund området ialt 169 hvalrosser. Det største antal hvalrosser observeret på en gang i 1924 ligger formentlig i størrelsesordenen 30 dyr i august i Hvalrosbugten i Rosenvinges Bugt. (Munck 1924 og Bengtsson 1927).

Oplysninger fra Pedersen (1926) om, at de sidste dyr blev set d. 13. oktober 1924, og de første blev set d. 8. juli 1925 ud for Kap Hope, tyder på at hvalrossen trækker ud i løsere is når fjordene fryser til om vinteren.

I vinteren 1925/26 blev den sidste hvalros skudt d. 4. december 1925 ved Kap Tobin og den første blev skudt d. 3. februar 1926 ved Kap Swainson (Pedersen 1926). Vinteren 1925-26 var meget mild (se afsnit om Narhval), hvilket formentlig er årsagen til at hvalrosserne optrådte vinteren igennem i munden af Scoresby Sund.

Denne sæsons beskatning var utvivlsomt hård ved hvalrosbestanden i Scoresby Sund og muligvis for den østgrønlandske bestand som helhed, idet der blev nedlagt ikke mindre end 70 hvalrosser i 1925/26 (Pedersen 1931 og Mikkelsen & Sveistrup 1944). De følgende år blev der fanget henholdsvis 10,6 og 2 dyr (ibid.) hvilket kan tolkes på to måder; enten er en væsentlig del af en lokal bestand blevet bortskudt eller også undgik hvalrossen fremover Scoresby Sund som reaktion på jagten.

Efter de første års beskatning blev hvalrossen sjældnere ved Scoresby Sund. De dyr der blev set de følgende år var som regel gamle hanner, der om sommeren kom drivende på isflager til munden af Scoresby Sund (Pedersen 1931).

Den nuværende fangst i Scoresbysund angives af fangerne til ca. 10 hvalrosser per år (Born 1983).

I 1983 var fangsten imidlertid større, idet 20 hvalrosser blev skudt (Born *ibid.*).

Nuværende forekomst i Scoresby Sund:

Fra februar til medio juni optræder hvalrosserne jævnlige, enten enkeltvis eller i mindre grupper på 2-3 stykker, ud for strækningen Kap Tobin - Kap Swainson. I februar - april ses dyrene i vandet, men senere kan de optræde på mindre flager. I førstnævnte område nedlægges voksne hunner og hanner og umodne dyr af begge køn, mens nyfødte tilsyneladende ikke forekommer. Fra februar til medio juni kan hvalrossen optræde langs hele iskanten mellem Kap Swainson og Kap Brewster (Born 1983).

Hvalrossen angives at være blevet mere hyppig ud for Kap Swainson i de seneste år, hvilket ifølge folk i Scoresbysund skyldes en vækst i bestanden siden fredningen i Nordøstgrønland 1976. En anden årsag kan være, at vinteropholdsstederne langs nordøstkysten i nogle år lægger til med is, således at hvalrosserne må søge længere sydpå. I 1982, blev der dog set hvalros i åbent vandsområdet ud for Kap Mary (Clavering Ø) (*ibid.*).

Enkelte hvalrosser ses i løbet af sommeren i drivisen ved munden af Scoresby Sund. Omkring midten af juli 1983 blev der således i to tilfælde set et enkelt dyr i Rosenvinges Bugt, (*ibid.*).

Det er sjældent, at hvalrosserne trækker længere ind i Scoresby Sund. En enkelt oplysning om, at en fanger havde skudt en hvalros ved Sydkap viser, at enkelte strejfer kan optræde længere ind i fjordkomplekset (Petersen 1935).

At hvalrosser normalt ikke optræder inde i Scoresby Sund fjordkomplekset skyldes sikkert, at fjorden er dyb (ca. 400-600 m). Hvalrossen fouragerer på muslingebanker på dybder under 200 m (Vibe 1950).

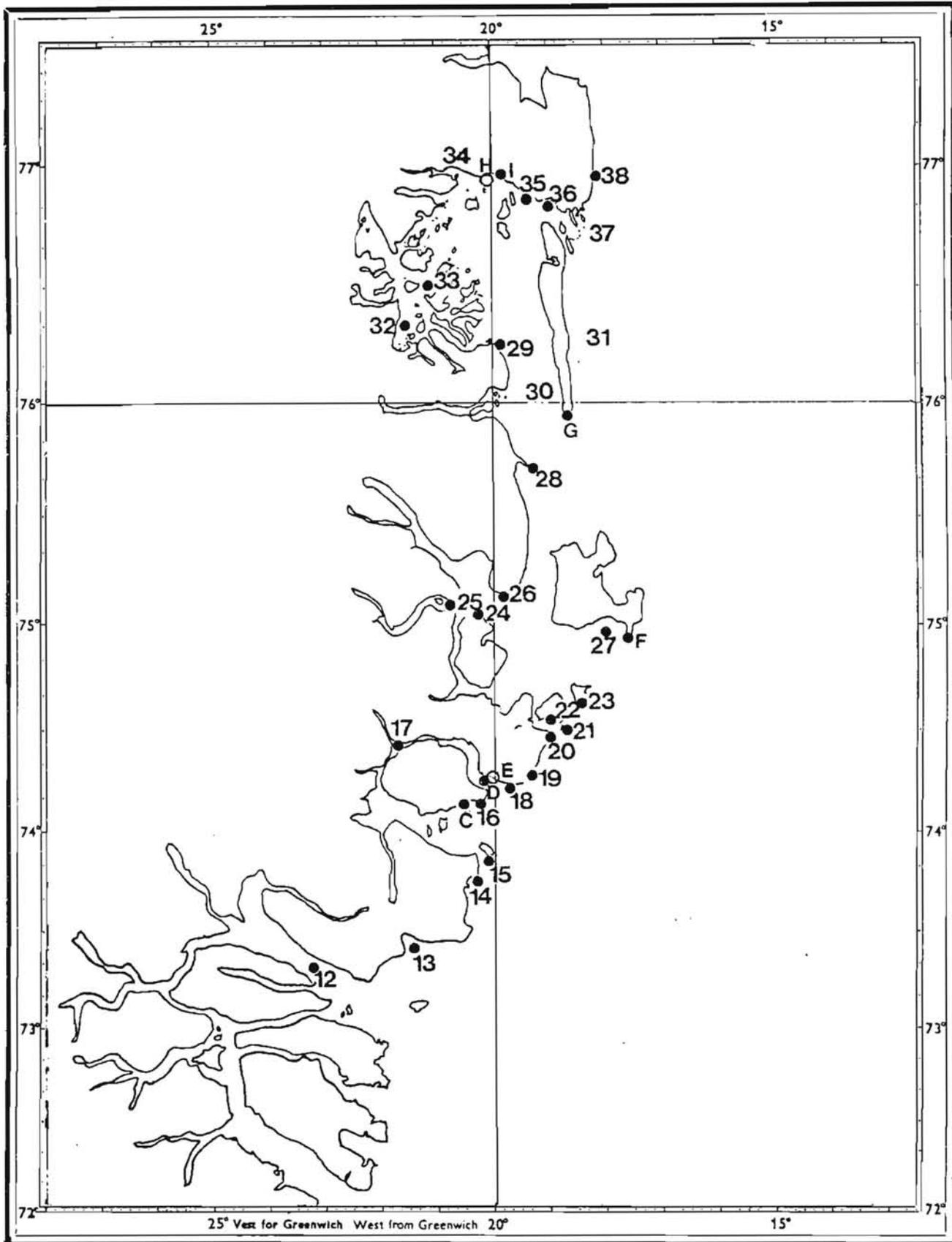


Fig. 32. Observationer af hvalros mellem Kong Oscars Fjord og Skærfjorden. Numrene henviser til observationer af dyr på is eller i vandet, mens bogstaverne refererer tidligere (åbne cirkler) eller nuværende (lukkede cirkler) landgangspladser (se tabel 16, 18 og 19).

Området mellem Scoresby Sund og Dove Bugt:

Som det fremgår af tabel 16A fig. 31 er hvalrossen sjældent blevet set langs Liverpool Land kysten og i fjordene Kong Oscars Fjord og Kejser Franz Josephs Fjord. Hvalrossen undgår formentlig disse fjorde fordi de er meget dybe.

Området omkring Clavering Øen er beskrevet som et godt hvalros område (fig. 32 og tabel 16A), hvor dyrene tidligere gik på land på Sandøen, ved Kap Berghaus og i Dødemandsbugten. En anseelig beskatning i dette område vidner om at hvalrossen tidligere forekom talrigt omkring Clavering Øen.

Det fremgår af tabel 17 at mere end 1074 hvalrosser er blevet skudt over en periode på ca. halvtreds år (fra 1889), med hovedvægten i den første halvdel af perioden og i området omkring Shannon Ø og Clavering Øen.

Knudsen kunne således skyde mere end 100 hvalrosser på land i munden af Young Sund i 1889. Stedet for denne nedskydning beskrives af Knudsen (1890) og Giæver (1937) som "Heklas" Hvalrosnæs eller Kap Berghaus.

Jennov (1945) refererer oplysning fra fangstmænd om nedskydning af 26 hvalrosser ud af en flok på et par hundrede d. 26. maj 1932 ved Kap Herschell. Og han mener at hvalrossen er gået tilbage i Clavering området efter 1940 (*ibid*). Idag er der kun oplysninger om hvalros på land ved Sandøen og i Dødemandsbugten (se tabel 16A).

Nordøst for Wollaston Forland er der talrige meldinger om hvalrosser fra lokaliteterne: Kap Borlace Warren, Kap Wynn, Sabine Ø, Hvalros Ø, og Lille Pendulum Ø (se fig. 32 og tabel 16). Også på disse lokaliteter har der tidligere været en hård beskatning af hvalrosserne.

Hvalrossen har muligvis også været almindelig omkring Kuhn Ø. Jennov (1945) tolker Ragnvald Knudsens fangst omkring Kuhn Ø, således at 96 hvalrosser skulle være dræbt ved en landgangsplads ved den nordlige del af Fligelys Fjord eller lidt inde i Grandjean Fjorden. Denne tolkning virker sandsynlig, når man læser Giævers (1937) beskrivelse af Knudsens fangst, mens Knudsens (1890) egen publikation ikke anfører så nøjagtig en stedsangivelse. Siden er der kun gjort en enkelt observation ved disse to fjorde, nemlig af Meltofte (1976), der fra helikopter observerede et enkelt dyr d. 13. aug. 1975 i Grandjean Fjorden.

Lokalitet:	Dato:	Antal:	Bemærkninger:	Reference:	
A	Hurry Inlet	05.8.1891	1	Set	Bay 1894 og Ryder 1895
A	"	31.9.1899	2	Set	Nathorst 1900
A	"	07.8.1899	3	På land Fame øer	Nathorst 1900
A	"	aug. 1924	et antal	Skudt	Isachsen & Isachsen 1932B
A	"	sep. 1924	nogle	Set ved Kap Stewart	Bengtsson 1927
A	"	07.8.1924	en del	Skudt ved Fame øer	Isachsen 1925
A	"	10.9.1924	4		Rasmussen 1925
A	"	11.9.1924	6-7		Rasmussen 1925
A	"	20.9.1924	2		Rasmussen 1925
A	"	23.9.1924	-	Hørt	Rasmussen 1925
A	"	17.6.1926	mange	Ved Kap Hope	Petersen 1926
A	"	19.6.1926	3	Skudt ved Kap Hope	Petersen 1926
A	"	23.6.1926	6	Skudt ved Kap Stewart	Petersen 1926
A	"	29.6.1926	enkelte	Skudt ved Kap Stewart	Petersen 1926
A	"	04.7.1926	5	Set ved Kap Stewart	
A	"	02.8.1926	2	Kap Stewart	
A	"	05.8.1926	1	Amdrup Havn	Koch 1930
A	"	12.9.1926	1	Kap Hope	Koch 1930
A	"	13.9.1926	1	Fame øerne	Koch 1930
B	Rosenvinges Bugt	aug. 1924	30	Set	Bengtsson 1927
B	"	juli 1924	10	En han anskydes	Pedersen 1926
B	"	30.7.1924	2x5	2 familier	Pedersen 1926
B	"	aug. 1924	27	Hvalrosbugten	Munck 1924, Pedersen 1926
B	"	04.8.1924	6	2 store hanner og en stor uden tænder	
	Pedersen 1926				
B	"	1925	8	Skudt i kolonien	Mikkelsen 1965
B	"	somm.1925	6	1 ad. han + 2 ad. hunner med 0-årige + 1 subad	
	Pedersen 1926				
B	"	10.9.1925	2	Skudt	Petersen 1926
B	"	11.9.1925	en del	Set	Petersen 1926
B	"	17.9.1925	en del	Set	Petersen 1926
B	"	18.9.1925	en del	På isskodser	Petersen 1926
B	"	27.9.1925	nok af		Petersen 1926
B	"	29.9.1925	2	Skudt	Petersen 1926
B	"	15.9.1934	2	Skudt	Petersen 1935

Tabel 14A. Observationer af hvalros i Scoresby Sund området. Lokalteterne angivet ved bogstaver er vist i fig. 31.

Obsnr.:	Lokalitet:	Dato:	Antal:	Bemærkninger	Reference:
B	" "	2.10.1925	flere	I havnen	Petersen 1926
B	" "	5.10.1925	masser	På isklumper nær land	Petersen 1926
B	" "	13.7.1926	2	Set	Petersen 1926
B	" "	14.7.1926	1	Skudt	Petersen 1926
10	Scoresby Sund	24.7.-28.8. 1929	169	Set ialt	Mikkelsen 1924
10	" "	24.7.1924	10	4 hunner med hver en unge, 1 han subad, og en han ad.	Pedersen 1926
10	" "	6.10.1925	2	Skudt ved Kap Tobin	Petersen 1926
10	" "	12.10.1925	1	Skudt ved Kap Tobin	Petersen 1926
10	" "	13.10.1925	1	Skudt ved Kap Tobin	Petersen 1926
10	" "	28.10.1925	1	Set ved Kap Tobin	Petersen 1926
10	" "	4.12.1925	1	Skudt ved Kap Tobin	Petersen 1926
10	" "	3.2.1926	1	Skudt ved Kap Swainson	Petersen 1926
10	" "	juli-nov. 1934	1	Skudt ved Sydkap	Petersen 1935

Tabel 14B. Observationer af hvalros i Scoresby Sund området. Lokalteterne angivet ved numre og bogstaver er vist i fig. 31.

Det er tænkeligt, at hvalrosserne har undgået de beboede steder efter de første års jagt fra kolonien. Således observerede Pedersen (ibid.) i marts 1928 hvalrosser flere steder på strækningen fra Kap Brewster til Henry Land (Blosseville Kysten). I et enkelt tilfælde blev en større flok set ved åbent vand ud for Stewart Ø.

Fangsten i Scoresby Sund har været begrænset fra koloniens første år og til i dag, hvilket fremgår af opgørelsen over fangsten i tabel 15.

År:	Antal:	Reference:
1925/26	70	Pedersen 1931 og Mikkelsen & Sveistrup 1944
1926/27	10	- " -
1927/28	6	- " -
1928/29	2	- " -
1929/30	3	Høegh 1930
1934/35	3	Petersen 1935
1947/48	4	Nanok fangstlister, Mikkelsen 1948
1948/49	2	- " -
1949/50	3	- " -
1954/55	2	Fangstlisterne
1955/56	13	- " -
1956/57	3	- " -
1957/58	1	- " -
1958/59	2	- " -
1959/60	2	- " -
1960/61	1	- " -
1961-1963	-	- " -
1964/65	1	- " -
1966-1971	-	- " -
1972	1	Fangstlisterne
1973	1	- " -
1974	-	- " -
1975	5	- " -
1976	-	- " -
1977	3	- " -
1978	2	- " -
1979	1	- " -
1980	-	- " -
1981	10	- " -
1983	ca. 20	Born 1983

Tabel 15. Den rapporterede fangst af hvalrosser i Scoresbysund 1925-1983.

Lok.nr.:	Lokalitet:	Dato	Antal:	Bemærkninger:	Reference:
11	Liverpoolkysten	10.9.1922	1	Midt på	Isachsen 1925
12	Kejser Franz Joseph Fjord	juli 1931	1		Boyd 1935
12	Kejser Franz Joseph Fjord	1938-43	1	Set	Akre 1957
13	Myggbukta	20.8.1944	1	1500 kg; ses sjældent mod syd så langt	Bang 1944
14	Kap Krauss	7.8.1930	1	Ungt dyr	Løppenthin 1932
15	Jackson ø	19.7.1909	4	Hun + juv. + 2 ad. hanner skudt	Kmunke 1910
C	Clavering ø	juni 1932	almin- delig	Dødemandsbugten	Larsen 1934
16	Clavering ø	20.4.1983	nogle	Ud for Kap Mary	Born 1983.
C	Clavering ø	23.8.1984	2	Dødemandsbugten på land	Andersen 1984
C	Clavering ø	23.8.1984	8	Dødemandsbugten på is	Andersen 1984
D	Sandøen/odden	med. juni 1898	70	Fire gamle dyr skudt	Southwell 1899
D	Sandøen/odden	juli-aug. 1901	46	Skudt på sandbanke (Sandøen)	Isachsen & Isachsen 1932
D	Sandøen/odden	1922	4		Jennov 1945
D	Sandøen/odden	1927	en del	Skudt af "Fangstmand"	Isachsen & Isachsen 1932
D	Sandøen/odden	1929	nogle	Skudt af "Veslekari"	Isachsen & Isachsen 1932
D	Sandøen/odden	1932	37	Kap Herschell (samme som omtalt af Pedersen i Tyrolerfj.)	Orvin 1934
D	Sandøen/odden	1933	1	I vandet	Jennov 1945
D	Sandøen/odden	1935	en del	På land	Jennov 1945
D	Sandøen/odden	juli 1937	8	Skudt	Munsterhjelm 1937
D	Sandøen/odden	aug. 1973	4-5	Young Sunda munding	Hintsteiner pers.komm.
D	Sandøen/odden	17.8.1976	1	Han ved Daneborg; ingen på Sandøen	Meltofte 1976
D	Sandøen/odden	16.8.1980	3		Halliday & Higgs 1980
D	Sandøen/odden	pr. aug. 1983	20-30	Daneborg	Granholt pers.komm.
D	Sandøen/odden	aug. 1983	8	Young Sund	Hannelore Lauritsen pers.komm.
D	Sandøen/odden	22.8.1984	6	Young Sund øst	Andersen 1984
17	Tyrolerfjorden	1927	en del	Skudt af "Fangstmand"	Isachsen & Isachsen 1932B
17	Tyrolerfjorden	juni 1932	Ialt 77	Heraf skudt af nordmænd, se OrvinPedersen 1934 og 1942 1934	
E	Kap Berghaus	16.7.1889	100	Skudt på land	Giæver 1937A
E	Kap Berghaus	17.7.1889	nogle	Skudt	Giæver 1937A
E	Kap Berghaus	29.7.1889	nogle	Skudt	Giæver 1937A
18	Kap Herschell	26.5.1932	200	I flere flokke 26 skudt	Jennov 1945

Tabel 16A. Observationer af hvalros i området mellem Scoresby Sund og Skærfjorden.

Numrene henviser til observationer af dyr på is eller i vandet, mens bogstaverne refererer til landgangspladser (se fig.

19	Kap Borlace Warren	27.10.1869	nogle		Payer 1877
19	Kap Borlace Warren	3.11.1869	nogle		Payer 1877
19	Kap Borlace Warren	16.7.1889	100	Skudt	Knudsen 1890
20	Kap Wynn	dec. 1869	-	Stemmer hørt	Payer 1877
21	Hvalros ø	1869	2-10		Peters 1874
21	Hvalros ø	3.8.1889	80	Skudt, usikker stedsang.	Knudsen 1890
21	Hvalros ø	6.7.1899	1	Set	Nathorst 1900A
21	Hvalros ø	16.7.1899	4	Skudt	Nathorst 1900A
21	Hvalros ø	1922	1	Skudt af "Japeter"	Isachsen & Isachsen 1932B
21	Hvalros ø	26.4.1930	1	Ved sydsiden af øen	Hvidberg 1932
21	Hvalros ø	5.5.1930	flere	I storisen	Hvidberg 1932
21	Hvalros ø	11.6.1931	1		Hvidberg 1932
21	Hvalros ø	26.6.1931	2	1 hun: 3,25 m lang ca. 1250 kg og et dyr på 500 kg.	Hvidberg 1932
21	Hvalros ø	12.7.1931	1	1 middelstor han nord for øen	Hvidberg 1932
21	Hvalros ø	16.7.1931	1	400 cm lang, 150 cm bred ca.2000 kg	Hvidberg 1932
21	Hvalros ø	25.7.1931	1	Han: 390 cm lang	Hvidberg 1932
22	Sabine ø	juli 1869	2-10	Dyrene ankommer primo juli	Peters 1874
22	Sabine ø	pr. aug. 1869	nogle		Payer 1877
22	Sabine ø	16.7.1889	16	Usikker stedsang.	Knudsen 1890
22	Sabine ø	11.7.1900	2		Jensen 1909
22	Sabine ø	juli 1908	nogle	Ved Griper Road	Isachsen 1922
22	Sabine ø	21.7.1908	1		Brandal 1930
22	Sabine ø	16.10.1908	en del	Ved Griper Road	Brandal 1930
22	Sabine ø	19.4.1909	-	Huller	Brandal 1930
22	Sabine ø	5.5.1909	1	Ved Griper Road	Brandal 1930
22	Sabine ø	8.5.1909	nogle		Brandal 1930
22	Sabine ø	10.5.1909	nogle		Brandal 1930
22	Sabine ø	19.5.1909	1	Set	Brandal 1930
22	Sabine ø	31.5.1909	2	Set i Pendulumsundet	Brandal 1930
22	Sabine ø	1.7.1909	-	Hørt	Brandal 1930
22	Sabine ø	1927	en del	Skudt af "Fangstmand"	Isachsen & Isachsen 1932B
22	Sabine ø	1926	2	Skudt af "Heimland"	Isachsen & Isachsen 1932B
22	Sabine ø	15.7.1931	7	Han skudt ved Germania Havn: 1500-2000 kg, 370 cm lang 140 cm bred	Hvidberg 1932
22	Sabine ø	1929	4		Orvin 1930
22	Sabine ø	aug. 1938	2	Moder og unge i Pendulum strædet	Jennov 1945

Tabel 16B. Observationer af hvalros i området mellem Scoresby Sund og Skærfjorden.  
Numrene henviser observationer af dyr på is eller i vandet (se fig. 32).

Lok.nr.:	Lokalitet:	Dato:	Antal:	Bemærkninger:	Reference:
22	Sabine ø	27.5.1976	2	Germaniahavn	Meltofte 1976
22	Sabine ø	28.5.1976	2	Claveringsundet	Meltofte 1976
22	Sabine ø	29.5.1976	2	Germaniahavn ivrigt dykkende	Meltofte 1976
22	Sabine ø	29.5.1976	1	Ivrigt dykkende ved iskant	Meltofte 1976
22	Sabine ø	19.8.1984	5	Syd for øen	Andersen 1984
23	Pendulum ø	22.7.1909	1	Han med 1 tand	The Duke of Orleans 1911
24	Kuhn ø	30.7.1889	16	Skudt stedsang. usikker	Giæver 1937
25	Grandjean Fjord	13.8.1975	1	Set fra helikopter	Meltofte 1976
26	Nanok	15.7.1976	nogle	Set på isen langt ude	Meltofte 1976
27	Shannon ø	3.8.1889	80	Skudt usikker stedsang.	Giæver 1937A
27	Shannon ø	17.8.1984	40-50	Hochstetterbugten nord	Andersen 1984
F	Shannon ø	9.8.1922	2	Set ved Kap Philip Broke	Mikkelsen 1922
27	Shannon ø	1927	en del	Skudt af "Fangstmand"	Isachsen & Isachsen 1932B
27	Shannon ø	2.8.1944	1	Skudt: tænder 43 cm.	Bang 1944
F	Shannon ø	17.8.1984	4	På land ved Kap Philip Broke	Andersen 1984
28	Kap Raystack	aug. 1973	5-6		Hintsteiner pers.komm.
29	Kap Peschel	aug. 1973	5-6		Hintsteiner pers.komm.
30	Store Koldewey	24.8.1932	flok	På vej sydpå	Jennov 1935
30	Store Koldewey	-	-	Forekommer syd for Trækpasset	Jennov 1959
G	Store Koldewey	aug. 1905	2	Gamle hanner heraf 1 dyr; 23,4 cm. lange tænder, 1,8 cm i diameter, 430 cm langt og 330 cm i omkreds skudt på sydspidsen	The Duke of Orleans 1911
G	Store Koldewey	-	-	Siges at have landgangsplads	Jennov 1945
G	Store Koldewey	10.8.1984	-	Ekskrementer på sandstrand ved Kap Alf Trolles østside	Andersen 1984
31	Store Koldewey	1933	små flokke	Hele vejen langs øens østside på isflager	Jennov 1945
32	Kap Nielsen Landet	-	-	Nord for Soraner Bræen	Jennov 1945
33	Godfred	-	-	Ved øer nord for G.H.ø.	Jennov 1959
33a	Port Arthur	-	-	Set	Jennov 1945
34	Rypefjeldet	16.8.1912	1	I vandet	Koch 1913
34	Mørke Fjord	-	-	Set	Jennov 1945
H	Hvalrosodden	aug. 1906	20	Skudt på land	Johansen 1910
H	Hvalrosodden	20.8.1906	23	Skudt på land	Friis 1925
H	Hvalodden	25.7.1939	-	Årets første hvalros i våge ud for Lakseelven	Pedersen 1942
H	Hvalrosodden	1941	6	Set	Jennov 1945
H	Hvalrosodden	20.-30.7.1969	1	Set ud for odden	Meltofte 1969
H	Hvalrosodden	5.8.1975	2	Set ud for odden	Meltofte 1975

Tabel 16C. Observationer af hvalros i området mellem Scoresby Sund og Skærfjorden.

Numrene henviser til observationer af dyr på is eller i vandet og bogstaverne refererer til landgangspladser (se fig. 32)

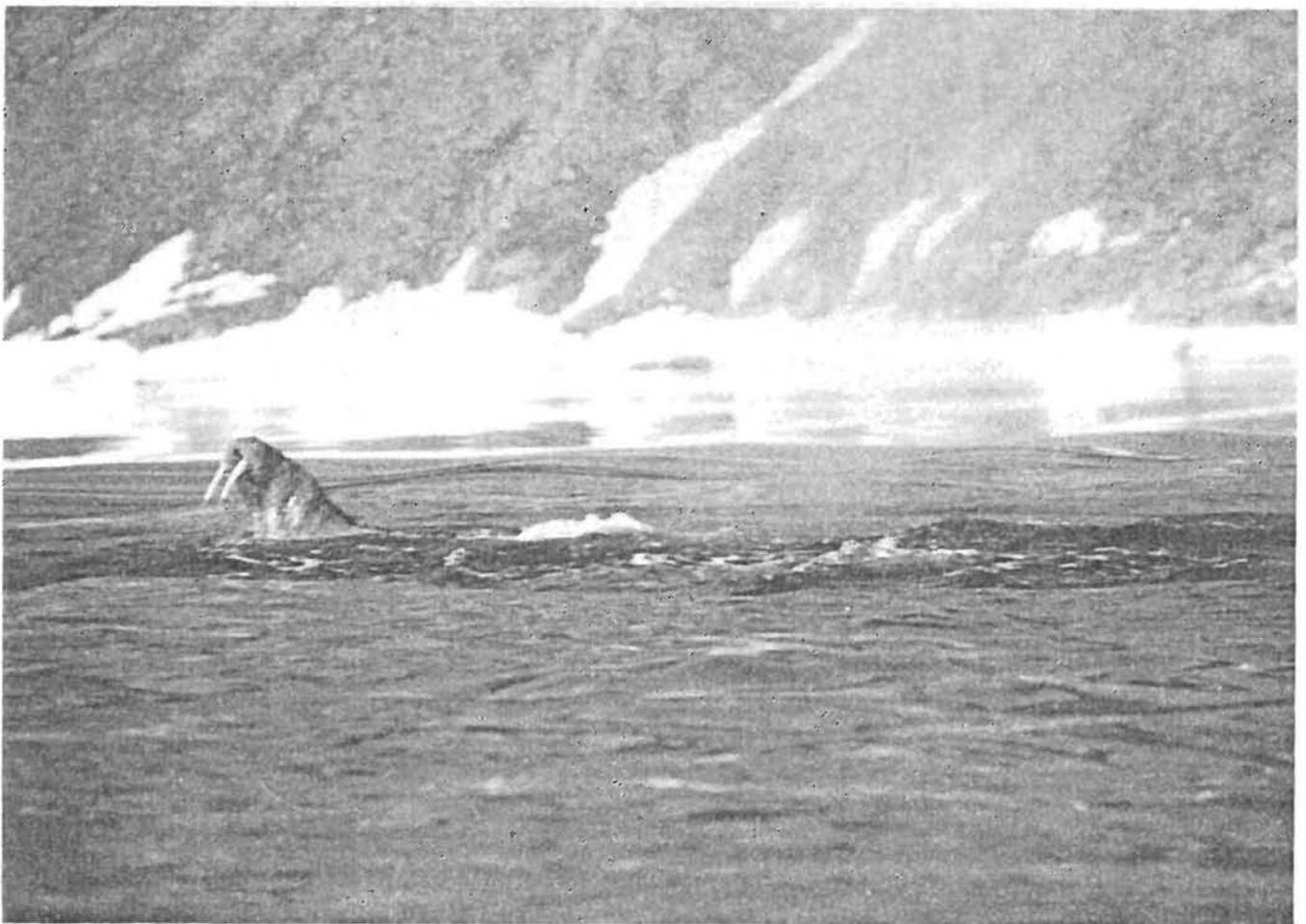


Lok.nr.:	Lokalitet:	Dato:	Antal:	Bemærkninger:	Reference:
H	Hvalrosodden	6.8.1975	2	Set ud for odden	Meltofte 1976
H	Hvalrosodden	6.8.1984	2	Set ud for odden	Andersen 1984
36	Stormbugten	28.9.1907	1	Set	Johansen 1910
36	Stormbugten	30.9.1907	1	Set	Johansen 1910
36	Stormbugten	1.7.1969	2	Hun + unge ved Stormkap	Meltofte 1976
36	Stormbugten	8.-10.9.1969	2-4		Meltofte 1976
36	Stormbugten	4.8.1974	3		Meltofte 1976
36	Stormbugten	11.8.1974	9	1 ad med 1 tand, 4 ad. (heraf hun med 5 cm store sår i nakken) 2 ungdyr 15 cm tænder, 2 2-års (tænder netop synlige)	Meltofte 1976
36	Stormbugten	17.8.1975	6		Meltofte 1976
36	Stormbugten	22.8.1975	1		Meltofte 1976
36	Stormbugten	23.8.1975	3	ad hun med 1-års unge	Meltofte 1975
36	Stormbugten	24.8.1975	2	1 ad med een 3-årig unge	Meltofte 1975
37	Danmarkshavn	aug. 1906	nogle	Skudt ved Ndr. Orienteringsø	Friis 1925
37	Danmarkshavn	1906	4	Skudt	Friis 1925
37	Danmarkshavn	1906	1	Skudt	Friis 1925
37	Danmarkshavn	sept. 1934	masser		Jennov 1945
37	Danmarkshavn	25.9.1938	5	I våge	Pedersen 1942
37	Danmarkshavn	3.6.1969	2	Hun 1 juvenil på isen nær Korri- doren	Meltofte 1976
37	Danmarkshavn	7.6.1969	2	Hun + 1 juvenil på isenær Korri- doren	Meltofte 1976
37	Danmarkshavn	8.6.1969	2	Hun + 1 juvenil på isenær Korri- doren	Meltofte 1976
37	Danmarkshavn	22.6.1969	3	2 ad hun 1 jung ved Korridoren	Meltofte 1976
37	Danmarkshavn	13.-14.7.1969	3	2 ad hun 1 ung på isen	Meltofte 1976
37	Danmarkshavn	21.7.1969	2-3		Meltofte 1976
37	Danmarkshavn	1.8.1969	1	I flere dage	Meltofte 1976
37	Danmarkshavn	7.8.1969	1	En ung i Øresund	Meltofte 1976
37	Danmarkshavn	7.8.1969	1	Adult	Meltofte 1976
37	Danmarkshavn	15.8.1969	1	Adult	Meltofte 1976
37	Danmarkshavn	20.8.1969	1	Adult ved Kap Bismark	Meltofte 1976
37	Danmarkshavn	23.8.1969	2		Meltofte 1976
37	Danmarkshavn	24.8.1969	3		Meltofte 1976
37	Danmarkshavn	10.9.1969	1	Adult	Meltofte 1976
37	Danmarkshavn	21.8.1970	2	Hun med juv. SW for Bornholm	Meltofte 1976
37	Danmarkshavn	22.8.1970	2	1 hun med 1-årig	Meltofte 1976
37	Danmarkshavn	29.8.1970	1+1		Meltofte 1976
37	Danmarkshavn	27.9.1970	1+1	Ved Rensskaret	Meltofte 1976
37	Danmarkshavn	28.6.1974	1	I havnen	Meltofte 1976
37	Danmarkshavn	9.7.1974	1	I våge i havnen	Meltofte 1976
37	Danmarkshavn	12.7.1974	1-2	På isen i Øresund	Meltofte 1976
37	Danmarkshavn	15.7.1974	3	på isen	Meltofte 1976

Tabel 16D. Observationer af hvalrosser i Dove Bugt området. Lokaliteterne angivet ved numre og bogstaver er indtegnet i fig. 32.

Lok.nr.:	Lokalitet:	Dato:	Antal:	Bemærkninger:	Reference:
37	Danmarkshavn	28.7.1974	2		Meltofte 1976
37	Danmarkshavn Meltofte 1976	10.8.1974	2	1 hun + juv., Renskåret	
37	Danmarkshavn	13.8.1974	1	Adult	Meltofte 1976
37	Danmarkshavn	28.8.1974	1	Korridoren	Meltofte 1976

Tabel 16D. Observationer af hvalrosser i Dove Bugt området. Lokaliteterne angivet ved numre og bogstaver er indtegnet i fig. 32.



Hvalros i vandet. Foto: Rune Dietz.

Fanget af:	År:	Antal:	Lokalitet:	Reference:
"Hekla"	1889	267	Kap Berghaus, Gael Hamkes Bugt Hvalrosøen og Kuhn Ø	Knudsen 1890, Glæver 1937A og Jennov 1945
"Ann"	1898	64	Kap Berghaus	Anon 1932 og Jennov 1945
"Polar Star"	1898	70	Clavering Ø	Southwell 1899
"Søstrene"	1899	13	Mellem Hvalros Ø og Franz Josephs Fjord	Anon 1932 og Jennov 1945
"Antarctic"	1899	4	Hvalros Ø	Nathorst 1900A
"Spitsbergen"	1899	15	Omegnen af Shannon og ClaveringØ	Anon 1932 og Jennov 1945
"Spitsbergen"	1901	46	Clavering Fjorden	Isachsen & Isachsen 1932
"Minna"	1900/06	20-40/år	Grønlands østkyst	Anon 1932 og Jennov 1945
"Laura"	1909	4	Jackson Ø	Kmunke 1910
"Polara"	1919	5	Kap Hold with Hope til Kap Bismarck	Anon 1932 og Jennov 1945
"Johanna Schelderup"	1919	16	Mellem Clavering Ø og Shannon Ø	Anon 1932 og Jennov 1945
"Japeter"	1922	1	Hvalros Ø	Isachsen & Isachsen 1932B
"Hanseat"	1925	11	Grønlands østkyst	Anon 1932 og Jennov 1945
"Heimland"	1926	2	Sabine Ø	Isachsen & Isachsen 1932B
"Fangstmand"	1927	58	Mellem Clavering Ø og Shannon Ø	Anon 1932, Isachsen & Isachsen 1932B og Jennov 1945
"Kap Flora" og "Sælbarden"	1929	nogle	Fra Shannon til Scoresby Sund	Anon 1932 og Jennov 1945
Andre nordmænd	1932	37	Tyrolerfjorden	Orvin 1934 og Pedersen 1934
"Veslekari"	1927/29	9	Mellem Clavering Ø og Sabine Ø	Isachsen & Isachsen 1932B
"Veslekari"	1929	nogle	Mellem Clavering Ø og Sabine Ø	Isachsen & Isachsen 1932B
Østgr. Kompagni	1919/24	48	Grønlands østkyst	Jennov 1945
Norske fangstmænd Østgrønlandsk	1926-39	>150	Grønlands østkyst	Jennov 1945
Fangstkompagni Nanok	1929/39	60-70	Grønlands østkyst	Jennov 1945

Ialt min.: 1077 Hvalrosser

Tabel 17 . Liste over skudte hvalrosser mellem Scoresby Sund og Dove Bugt områderne.

Omkring Shannon Ø skulle hvalrossen især optræde syd for øen mellem Kap David Gray og Kap Philip Broke, (se fig. 32), hvor der om vinteren ofte er åbent vand (Koch 1945).

Andersen (1984) så hvalrosser på land ved Kap Philip Broke ved en sandstrand og ved sydspidsen af Kap Alf Trolle findes en landgangsplads (Jennov 1945) som bekræftes af Andersen (1984), der så friske ekskrementer på sandstranden d. 10. august 1984.

I Dove Bugt området har hvalrossen har været beskyttet af de store ismasser, som var næsten umulige at trænge igennem for hval- og sælfangere. Her er kun foregået nedskydning af dyr, i forbindelse med ekspeditioner til området. Eksempelvis blev der skudt ca. 30 hvalrosser på Hvalrosodden til hundefoder i forbindelse med Danmark-Ekspeditionen (Friis 1925 og Jennov 1945).

Hvalrosodden er blevet beskrevet som en stor landgangsplads for hvalrosser (Friis 1909 og Johansen 1910). I 1906 sås grupper på op til 20 ved denne lokalitet, mens de året efter kun blev set enkeltvis eller nogle få sammen (Johansen 1910). Jennov (1945) nævner, at han så 6 dyr på land i 1941, mens der ifølge Fischer (pers. komm.) aldrig er set hvalrosser på land ved Hvalrosodden, i de tyve år, han er kommet i området (1964-1984). Nedskydningen under Danmark-Ekspeditionen har givetvis været katastrofal for arten på denne lokalitet.

I Dove Bugt området er Lille Snenæs den vigtigste kendte lokalitet (se fig. 32). En række observationer fra denne landgangsplads er sammenstillet i tabel 18. hvoraf det fremgår at Lille Snenæs ofte besøges af 20-50 hvalrosser. Ved sammenligning med observationerne i tabel 19 ses, at Store Snenæs besøges af et betydeligt mindre antal hvalrosser, idet der her i reglen kun ses enkelte dyr. Det største antal er 6 hvalrosser, som var på lokaliteten d. 23. juli 1977 (Fischer 1983B) Disse observationer refererer dog til dyr, der er set fra Store Snenæs på isen, idet der kun en enkelt gang er observeret dyr på land, nemlig d. 6. august 1982 hvor 2 dyr blev set på stranden (ibid.).

Iøvrigt kan hvalrossen forekomme hvorsomhelst i Dove Bugt (Jennov 1945), dog fortrinsvis i den nordlige del og på østsiden af Store Koldewey (Pedersen 1942). I dette område vurderer Pedersen i 1933 bestanden til mindst 70 dyr og i 1938 til ikke mere end 30 dyr (Pedersen ibid.). Denne nedgang forklarer han med tidligere års jagt.

- 107 -

Dato:	Antal:	Reference:
juli 1933	48	Alwin Pedersen 1942
aug. 1933	50	Kristoffersen 1969
aug. 1933	50	Jennov 1945
1941	20	Jennov 1945
01.9.1952	2	Fischer 1982
10.8.1954	1	" 1982
23.7.1967	2	" 1982
31.8.1969	19	" 1982
31.8.1970	19	" 1982
01.9.1969	19	Meltofte 1976
04.9.1970	8	Meltofte 1976
26.7.1971	18	Fischer 1982
23.8.1972	26	" 1982
23.8.1973	8	" 1982
01.9.1974	26	Meltofte 1976
19.8.1975	17	" 1976
21.8.1975	5	Fischer 1982
16.9.1975	15	" 1982
06.9.1979	43	" 1982
15.8.1981	25	" 1982
26.9.1982	22	" 1982
01.8.1983	0	" 1982
03.8.1984	10	" 1982
05.8.1984	8	Andersen 1984

Tabel 18. Maksimumobservationer af hvalros på Lille Snenæs (I) 1933-1984.

Dato:	Antal:	Reference:
06.7.1969	1	Meltofte 1976
07.7.1969	3	Fischer 1982
27.7.1971	1	" "
07.8.1972	1	" "
07.8.1973	4	" "
11.9.1974	3	" "
31.7.1975	1	Meltofte 1976
19.6.1976	1	Fischer 1982
23.7.1977	6	" "
21.7.1978	4	" "
23.7.1979	3	" "
18.8.1980	2	" "
25.8.1981	4	" "
28.8.1982	5	" "
05.8.1984	4	Andersen 1984

Tabel 19. Maksimumobservationer af hvalros fra Store Snenæs (35) 1969-1984.

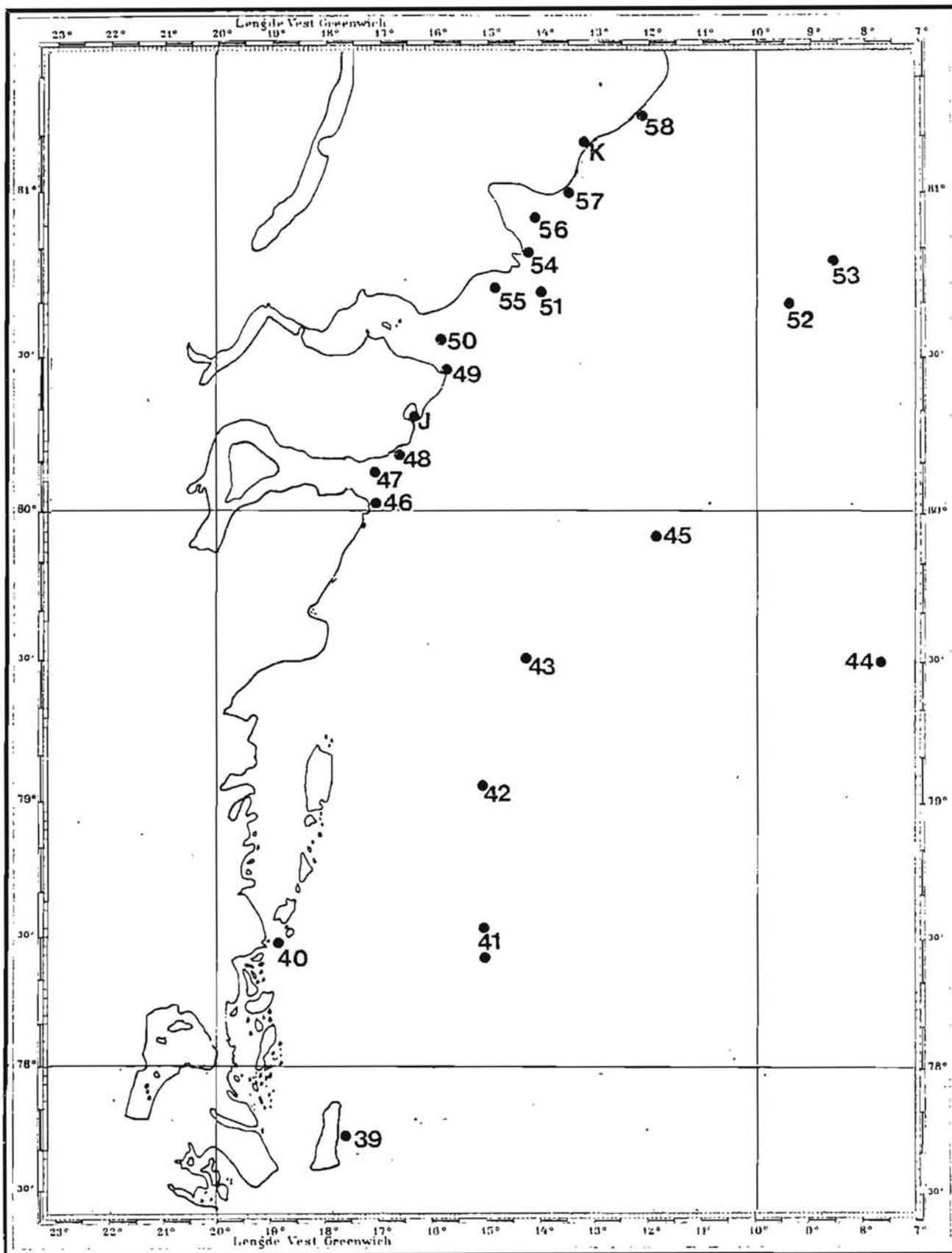


Fig. 33. Observationer af hvalros mellem Skærfjordne og Nordost-rundingen. Numrene henviser til observationer af dyr på is eller i vandet, mens bogstaverne refererer til landgangspladser (se tabel 20).

Obsnr.:	Lokalitet:	Dato:	Antal:	Bemærkninger:	Reference:
38	Fyrretyvekilo- meternæsset	21.8.1969		Adult	Meltofte 1976
39	Ile de France	1907	nogle		Johansen 1910
40	Jøkelbugten	1907	nogle		Johansen 1910
41	Norske øer	25.7.1984	36	85 km sydøst for N.ø.	Andersen 1984
41	Norske øer	25.7.1984	15	70 km sydøst for N.ø.	Andersen 1984
42	Norske øer	24.7.1984	26	50 km øst for N.ø.	Andersen 1984
43	79-Fjorden	23.7.1984	24	70 km øst for 70-F.	Andersen 1984
44	79-Fjorden	31.7.1984	1	120 sm øst for 79-F.	Frikke 1984
45	Hovgaard's ø	1977	4	100 km øst for H.ø.	Vibe 1981B
46	Kap H. N. Andersen	22.7.1984	5	På is nær land	Andersen 1984
47	Dijmpha Sund	22.7.1984	8	Nær land	Andersen 1984
48	Mallemukfjeldet	21.7.1984	20	Nær land	Andersen 1984
J	Hanseraq Fjord	28.8.1980	10	På land	Jansson og Hjort pers.komm.
J	Hanseraq Fjord	28.8.1980	2	Hun med unge på flage	Jansson og Hjort pers.komm.
J	Hanseraq Fjord	20.7.1984	3	På lapd	Andersen 1984
J	Hanseraq Fjord	20.7.1984	5	På isen	Andersen 1984
49	Eskimonæsset	19.7.1984	12		Andersen 1984
50	Ingolf Fjord	19.7.1984	8		Andersen 1984
51	Henrik Krøyer Holme	13.8.1975	1	Syd for	Meltofte 1976
51	Henrik Krøyer Holme	29.8.1980	-	Ben i eskimoruiner	Hjort pers.komm.
51	Henrik Krøyer Holme	12.7.1984	2	Vest for øer	Frank Jensen pers. komm.
52	Henrik Krøyer Holme	25.7.1984	1	40 sm vest herfor	Frikke 1984
53	Henrik Krøyer Holme	25.8.1984	2	50 sm vest herfor	Dietz 1984
54	Sophus Muller Næs	18.7.1984	28	I flokke	Andersen 1984
55	Amdrup Land	April 1939	4	Ved kysten	Pedersen 1942
56	Antarctic Bugt	29.4.1976	6	På isen	Sirius via Meltofte 1976
57	Grenen	18.7.1984	36-40	I flokke	Andersen 1984
K	Kilen	06.6.1907	1	På isen	Trolle 1908, Johansen 1910
K	Kilen	02.5.1976	5	På isen	Meltofte 1976
K	Kilen	16.7.1984	-	Ekskremerter på strand	Andersen 1984
K	Kilen	16.7.1984	6	På isen	Andersen 1984
58	Kilen	15.7.1984	4	15 km nord herfor på is	Andersen 1984

Tabel 20. Observationer af hvalrosser nord for Dove Bugt.

Numrene henvises til observationer af dyr på is eller i vandet og bogstaverne refererer til landgangspladser (se fig. 33).

Området nord for Dove Bugt:

Observationer af hvalros nord for Skærfjorden er vist i fig. 33 og fremgår af tabel 20. Tilsyneladende forekommer de overalt på strækningen op til Nordostrundingen.

I 1984 er der fremkommet oplysninger om 244 hvalrosser i dette område (Andersen 1984), hvilket tyder på, at der er tale om et godt område for arten.

Bankerne ud for Jøkelbugten, Lamberts Land, Holms Land og Nordostrundingen strækker sig op mod 100 sømil ud til havs. Dette betyder antageligt at hvalrosserne kan finde føde, selv om kystisen forhindrer dyrene i at komme tæt ind under land. Eksempelvis så Andersen (1984) mange dyr 50-85 km øst for Norske Øer.

Hvalrosser er blevet observeret på land ved Hanseraq Fjord i august 1980 og i juli 1984 og ved Kilen så Andersen (1984) hvalrosekskrementer på en flad strand, hvilket indikerer, at der også her er tale om en landgangsplads. Disse lokaliteter er formodentlig de nordligste steder i Østgrønland hvor hvalrossen går på land.

Det nordligste sted hvor hvalrossen er blevet observeret på Østkysten er mellem Kilen og Nordostrundingen, hvor Andersen d. 15. juli 1984 så 4 hvalrosser på isen ud for kysten.

Bestandsstørrelsen i Østgrønland:

Vibe (citeret pers. komm. i Reeves 1978) anslog bestanden i hele Østgrønland til omkring 200 dyr og hævdede bestanden at har øget de sidste 10 år. Fischer (1983) anslår den Østgrønlandske bestand til at ligge i samme størrelsesorden. Ingen af disse kilder angiver dog baggrunden for disse skøn.

Andersen (1984) observerede ialt 318 hvalrosser fra Nordostrundingen til Norske Øer og fra Danmarkshavn til Scoresby Sund. Selvom Andersen fortrinsvis har besejlet typisk hvalros-biotop i form af let drivis og lave vanddybder er der givetvis fejkilder i form af dyr som ikke er blevet observeret eller gengangere. Endvidere er området mellem Dove Bugt og Norske Øer ikke blevet dækket under Andersen's ekspedition.

Konkluderende kan det siges, at hvalrosbestanden i Østgrøn-

land antageligt udgør minimum 318 dyr, men at det faktiske bestandsniveau ikke kendes.

#### Off shore udbredelse af hvalros i Grønlandshavet:

Observationerne af hvalrosser mellem Østgrønland og Svalbard er fåtallige (fig. 34) og spredt over mange år. De antyder en mulig forbindelse mellem hvalrosbestanden på Svalbard og bestanden i Østgrønland.

Off-shore observationerne drejer sig normalt om enlige dyr (tabel 21), når bortses fra 2 observationer af små grupper (obsnr. 10 og 13) kun ca. 100 km fra land.

#### Vandringer:

Der vides meget lidt om hvalrossens eventuelle vandringer langs Grønlands østkyst. Som tidligere nævnt trækker hvalrosserne ud i løsere is når kyst- og fjordkomplekserne fryser til. Hvor langt og hvornår dyrene trækker ud, afhænger af isforholdene i det pågældende år.

Enkelte dyr kan blive lukket inde af isen, hvis de ikke i tilstrækkelig god tid trækker ud. Pedersen (1934) beskriver en hvalros som havde tilbagelagt en vandring på 50 km hen over isen. Olsen (1964) nævner ligeledes en indespærret hvalros, der var sultet ihjel på isen.

Pedersen (ibid.) udnævner Dove Bugt til udgangspunkt for hvalrossernes strejftogter så nordligt som til Nordostrundingen og sydpå til Shannon Ø. Han har ingen egentlige indikationer for dette.

Observationer af hvalrosser i Grønlandshavet mellem Svalbard og Grønlands østkyst antyder en forbindelse mellem bestandene i disse to områder (fig. 34). Hvilket også indikeres af Scoresby's (1980) oplysninger om fund af en eskimoisk harpunspids i en hvalros fra Grønlandshavet.

#### Fødevalg i Østgrønland:

Hvalrossens føde består hovedsageligt af muslinger (Mya truncata, Hiatella arctica og Serripes groenlandicus, (Payer 1877 Vibe 1950). Andre fødeemner som invertebrater, fisk og sæler m.m. tages i mindre udstrækning (Fay 1982).

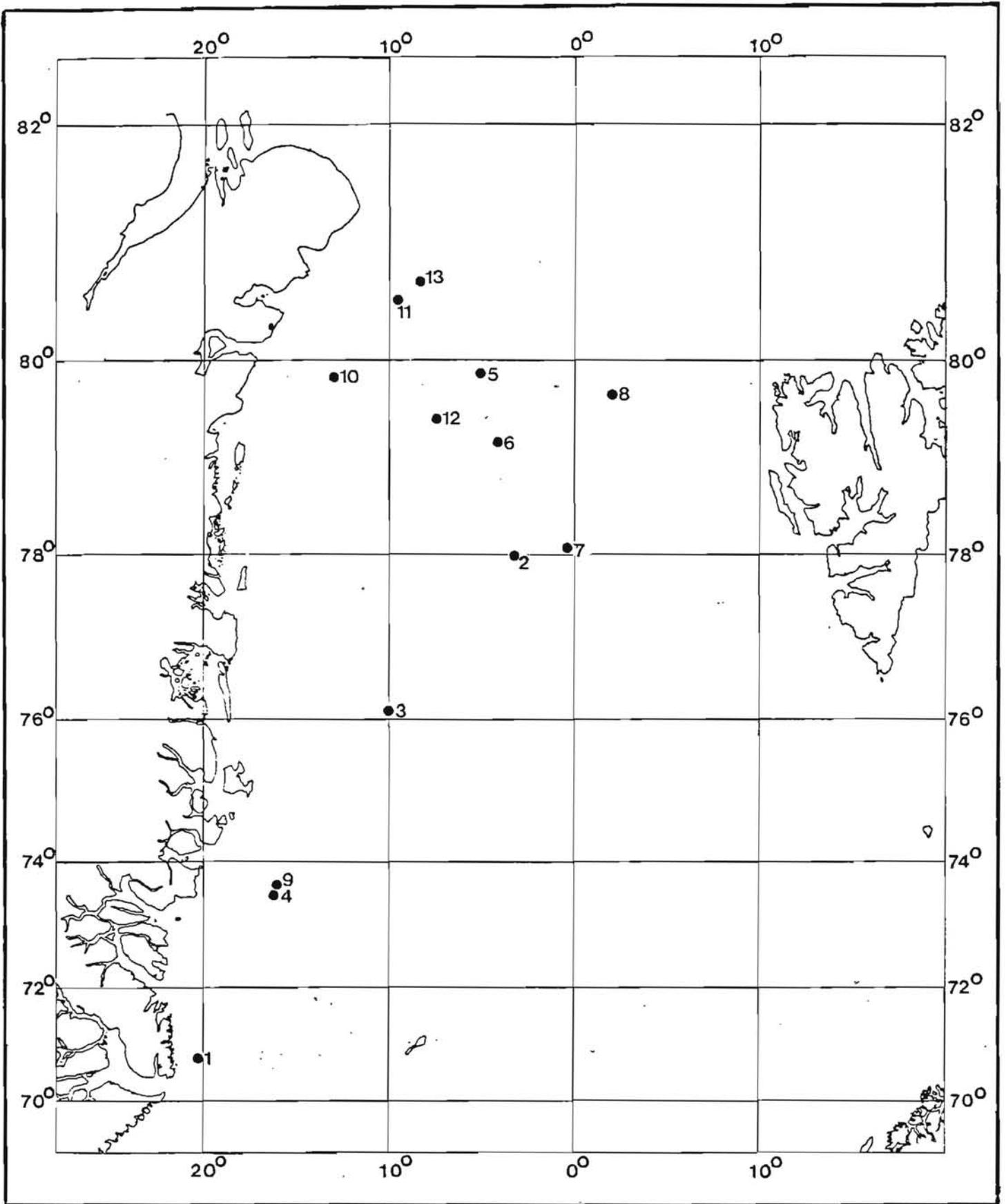


Fig. 34. Observationer af hvalros i Grønlandshavet. Numrene henviser til tabel 21.

Obsnr.:	Dato:	Lokalitet:	Antal:	Reference:
1	26.7.1876	70°50'N 21°00'W	1	Gray 1933b
2	06.7.1879	78°00'N 3°00'W	1	Gray 1927, 1929
3	07.5.1883	76°10'N 10°00'W	1	Gray 1929
4	22.6.1887	73°28'N 16°08'W	1	Gray 1933d, 1942
5	15.5.1888	79°50'N 5°15'W	1	Gray 1929, 1889, Livingstone-Learmonth 1888
6	21.5.1888	79°16'N 4°46'E	1	Livingstone-Learmonth 1888
7	29.5.1891	78°10'N 0°15'W	1	Gray 1933e
8	26.5.1897	79°40'N 2°10'E	1	Gray 1933e
9	03.7.1907	73°4'N 16°00'W	1	Kinnear 1907
10	1977 ca.	79°50'N 12°00'W	4	Vibe 1981B
11	25.7.1984	80°39'N 9°29'W	1	Frikke pers.komm.
12	31.7.1984	79°31'N 7°55'W	1	Frikke pers.komm.
13	25.8.1984	80°46'N 8°32'W	2	Dietz 1984

Tabel 21. Off shore observationer af hvalros i Grønlandshavet.  
Observationsnummeret henviser til fig 34.

Thorson (1934) viser at sand-muslingen (Mya truncata) findes på 10-50 m dybde i Kangerdlugssuaq. Hjertemuslingen Serripes groenlandicus findes i en vægtmængde på  $1000 \text{ g/m}^2$  i dette område, mens den i Scoresby Sund forekommer i størrelsesordenen  $350 \text{ g/m}^2$  (Thorson 1953). Thorson (1953) hævder, at hvis remmesæler eller hvalrosser spiste alle byttedyrene i en af disse fjorde ville det tage 12-14 år inden der atter var en mættet bestand af muslinger i området. Forfatteren nævner dette forhold som forklaring på, at hvalrossen har en varierende forekomst på Østkysten fra år til år.

Ockelmann (1958) beskriver at hvalrossens fødeemner også findes i Hurry Fjorden og Born (1983) omtaler, en voksen hunhvalros, skudt ved Kap Swainson d. 25.4.1983, som blandt andet havde ernæret sig af sandmuslinger (Mya truncata).

Pedersen (1942) fandt polartorsk i ringe mængde i en hvalros fra Dove Bugt d. 3. august og Kolthoff (1903) refererer oplysninger om polartorsk i maven på en hvalros fra Grønlandshavet.

Undertiden æder hvalrossen også sæler (e.g. Gray 1889, 1927, 1933d, Johansen 1910, Pedersen 1934 og 1951 og Vibe 1950). Born (1983) nævner hvorledes fangerne i Scoresby Sund området, i flere tilfælde har set hvalrosser, der har angrebet og svømmet væk med ringsæler, der lå skudt i vandet. Kolthoff (1901) beretter hvorledes man ved Svalbard fandt remmesæl i maven på hvalrosser.

Gray (1927, 1929) beretter om en episode fra d. 6.7.1879 hvor en hvalros havde flænset en narhval, og en anden flænset narhval observeret i juli 1890 tilskrives samme skæbne (Gray 1929).

Endelig har Giæver (1955) set en flok hvalrosser, der gik til angreb og dræbte en bjørn.

## HVIDHVAL

### Generel biologi:

Hvidhvalen er cirkumpolær udbredt i det arktiske ocean og de subarktiske have. Den er opdelt i mange geografiske subpopulationer og i nogle områder er der lokale bestande (Gurevich 1980). Om vinteren er den typiske habitat pakis og drivis langs kysterne og om sommeren frekventerer hvidhvalen fjorde og bugter under deres fødesøgning og ungeproduktion. Arten ses sjældent langt til havs (ibid.).

Vandringer mellem sommer og vinterområder formodes at foregå, men er endnu ikke konstateret.

Nyfødte hvidhvals-unger måler i størrelsesordenen 160 cm (78 kg) og udvoksne dyr måler 427 cm for hannernes vedkommende og 362 cm for hunnernes (Brodie 1971).

I det østlige Canada sker parringen tidligt i maj, graviditeten varer 14.5 måned og fødslerne falder derfor sent i juli og tidligt i august (ibid.).

### Forekomst i Østgrønland

Aldersbestemmelse er forsøgt med hjælp af lagdeling i dentinen, men der er ikke enighed om hvor mange lag der årligt dannes (Davis et al. 1980).

Holm og Petersen (1921) skriver, at hvidhvalen af og til ses og fanges i Ammassalik-området i juli og august, medens Mikkelsen & Sveistrup (1944) nævner, at den er sjælden og uden fangstmæssig betydning. Ifølge Fangstlisterne (1970-1980) er der totalt fanget 24 dyr i løbet af 70'erne.

Iversen (1936) omtaler observationer af hvidhvaler i Kangerdlugssuaq i august måned, 1932.

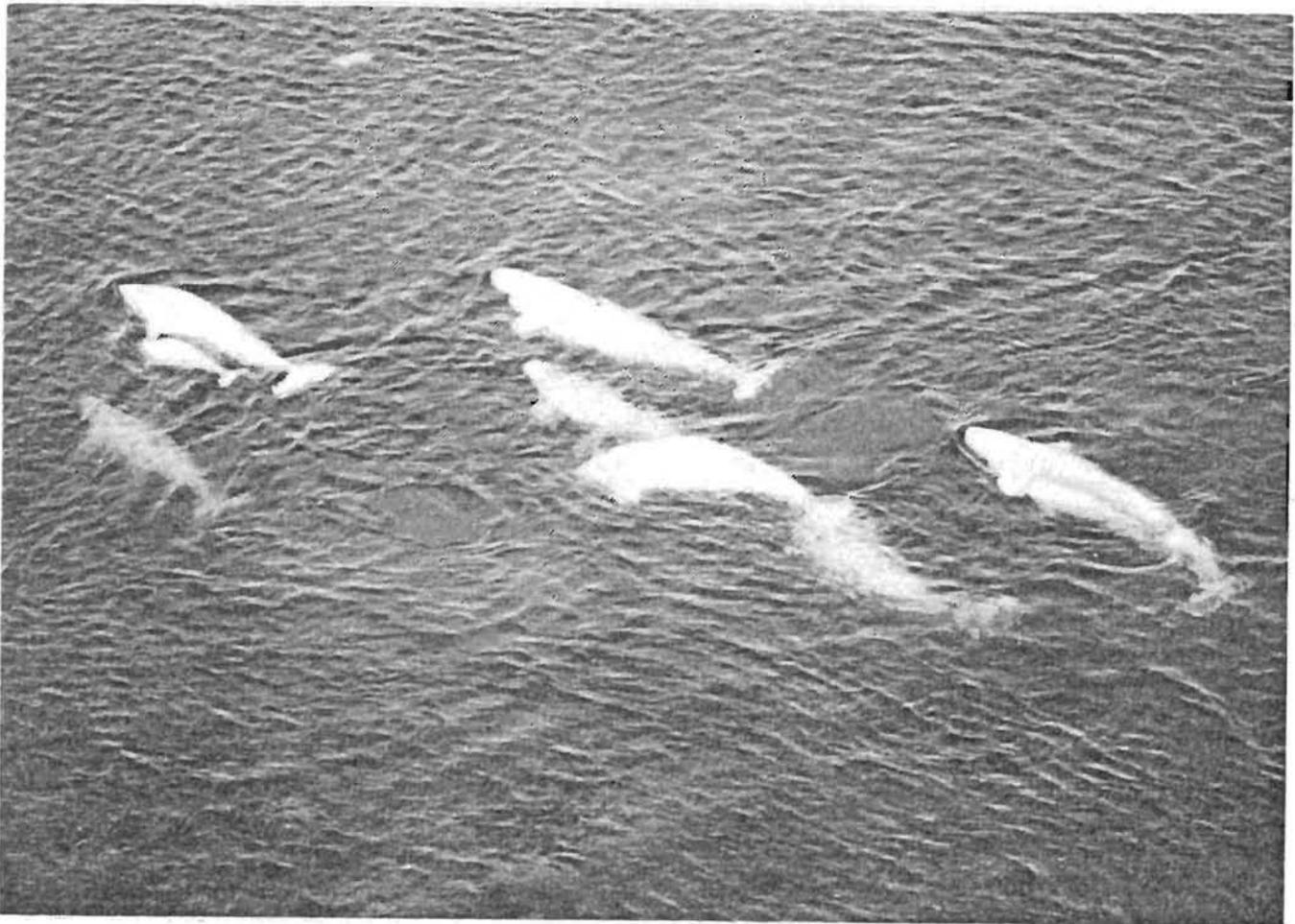
Fra Scoresby Sund området findes flere oplysninger; Nathorst (1900) omtaler forekomsten af store flokke d. 31. juli 1899 udfør munden af Ryders Elv. Mikkelsen (1925) så i juli-august 1924, 2 store flokke af hvidhvaler i Scoresby Sund, og Meltofte (1974)

observerede 4 hvidhvaler d. 9. maj 1974 ved Kap Tobin. Ifølge Sølberg (1975) bliver de set med års mellemrum, enten enkeltvis eller i flokke på op til 5-10 stykker. Born (1983) angiver fangsten i Scoresbysund i 60'erne og 70'erne, til at ligge på ialt 5-6 hvidhvaler.

Nord for Scoresby Sund så Kolthoff (1901, 1903) hvidhvaler d. 15. august 1900 i Kejser Franz Joseph Fjord og Kolthoff (1903) nævner at de blev set i isen mellem Grønland og Svalbard.

Yderligere findes der een observation af en lille flok hvidhvaler på Southern Whaling Ground ( $74^{\circ}10' N - 13^{\circ}30' W$  d. 27. juni 1907; Kinnear 1907).

Hvidhvaler som optræder i Østgrønland, er formentlig strejfer fra bestanden omkring Svalbard.



Hvidhvaler. Foto: E.W.Born.

## NARHVAL

### Generel biologi:

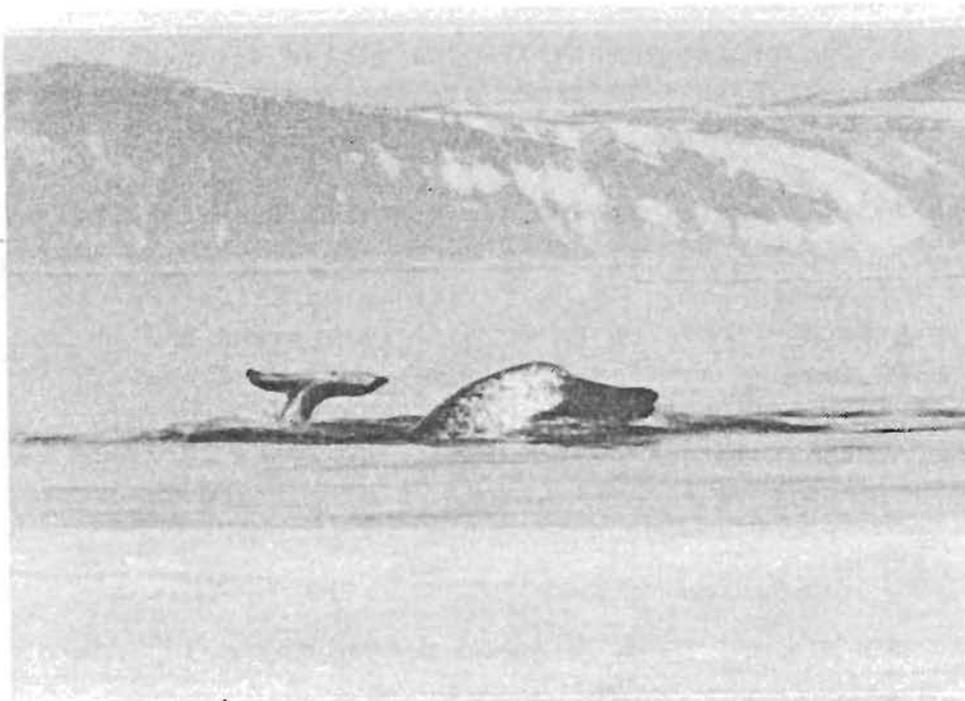
Narhvalen forekommer i den atlantiske del af arktis, omfattende havområderne mellem  $65^{\circ}\text{N}$  og  $85^{\circ}\text{N}$  i det øst-canadiske ø-hav, Baffin-bugten, Smith Sund, Davis Strædet, Grønlandshavet og Barentshavet mod øst til Franz Joseph Land og Novaya Zemlya.

Arten foretager vandringer indenfor udbredelses-området, men opdelingen i sub-populationer er ikke kendt (Reeves & Tracey 1980).

I vintermånederne opholder narhvalerne sig ofte i tæt pakis, mens de om foråret opsøger de nye isfrie områder under fødesøgning. Om sommeren ses de i dybe fjorde og bugter, men på denne årstid ses de også pelagisk i drivisen (se senere afsnit om offshore udbredelse). Ifølge Hay (1980) skulle de have lav fødesøgningsaktivitet om sommeren.

Om efteråret trækker narhvalerne væk fra områder med nyis, formodentlig for at trække ud i den bevægelige is.

Ved fødslen måler narhvalen omkring 160 cm (ca. 80 kg) og ved kønsmodenhed er hunnen omkring 400 cm (ca. 900 kg) og hannen



Narhvaler. Foto: Rune Dietz.

470 cm (ca. 1600 kg) (Mansfield et al. 1975, Hay citeret i Silverman & Dunbar 1980).

Ungefødslerne skulle foregå omkring juli efter en drægtighedsperiode på omkring 14,5 måned (Best & Fisher 1974, Mansfield et al. 1975).

Hunnerne formodes at føde en unge hvert andet-tredje år, men alderen ved kønsmodenhed er ikke kendt (Degerbøl & Freuchen 1935, Mansfield et al. 1975).

En kombination af lagdelingen i underkæben og den indlejrede stødtand kan muligvis anvendes til aldersbestemmelse, men antallet af lag som dannes per år er ikke kendt (Hay 1980). Af denne grund er populationsstrukturen og dynamikken hos narhvalerne dårligt kendt.

#### Kystnær udbredelse af narhval i Østgrønland:

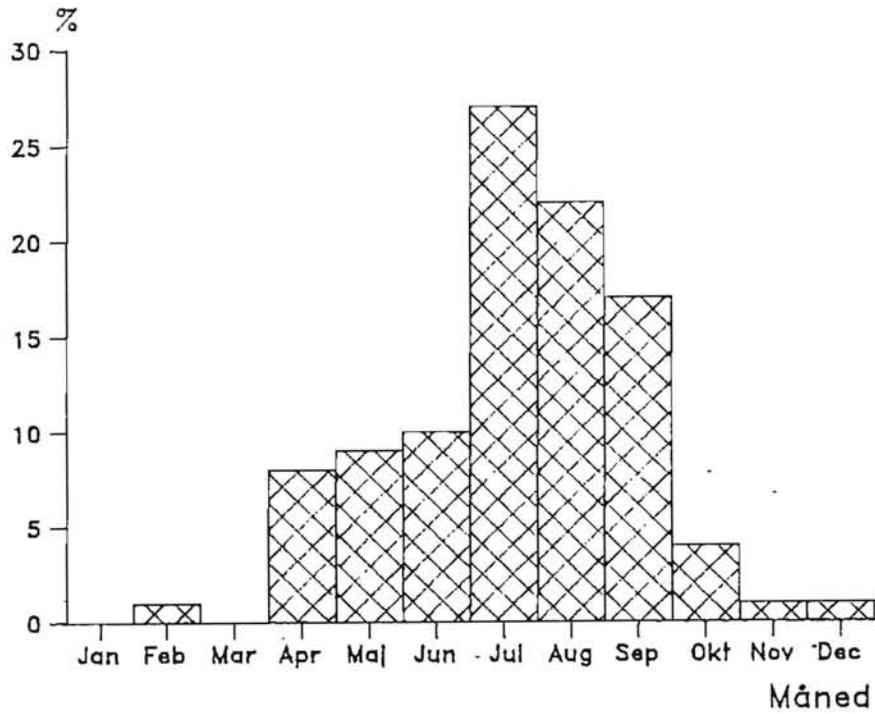
Området syd for Scoresby Sund:

I Østgrønland har narhvalen sin sydligste udbredelse i Ammassalik-området, hvor arten jævnlige fanges fra maj til august (Winge 1902, Holm & Petersen 1921, Chapman 1932. Fangsten skulle særlig foregå om sommeren i Sermilik-fjorden (Mikkelsen & Sveistrup 1944), men Kangerdlugsuatsiaq længere nordpå, er også kendt for at være af betydning for fangsten (Holm & Petersen op. cit., Chapman 1934).

Ifølge Fangstlisterne (1970-1980) blev der ialt fanget 141 narhvaler i Ammassalik i 70'erne. Størsteparten af fangsten foregår i perioden fra april til september (se fig. 35).

Holm (1887) omtaler at der ved Kialineq fanges narhvaler og bjørn året rundt, og at dette derfor er et vigtigt område for fangerne fra Ammassalik - om dette stadig er tilfældet vides ikke. Holm & Garde (1889) og Pedersen (1931) mener den er hyppigt forekommende og kan træffes året rundt i Kangerdlugssuaq og Holm (citeret i Mikkelsen & Sveistrup 1944) beretter at inuit i Ammassalik har fortalt at der om sommeren skulle være så mange narhvaler i Kangerdlugssuaq at hele fjorden skulle lugte af deres udåndinger.

AMMASSALIK  
(n=187)



SCORESBYSUND  
(n=27)

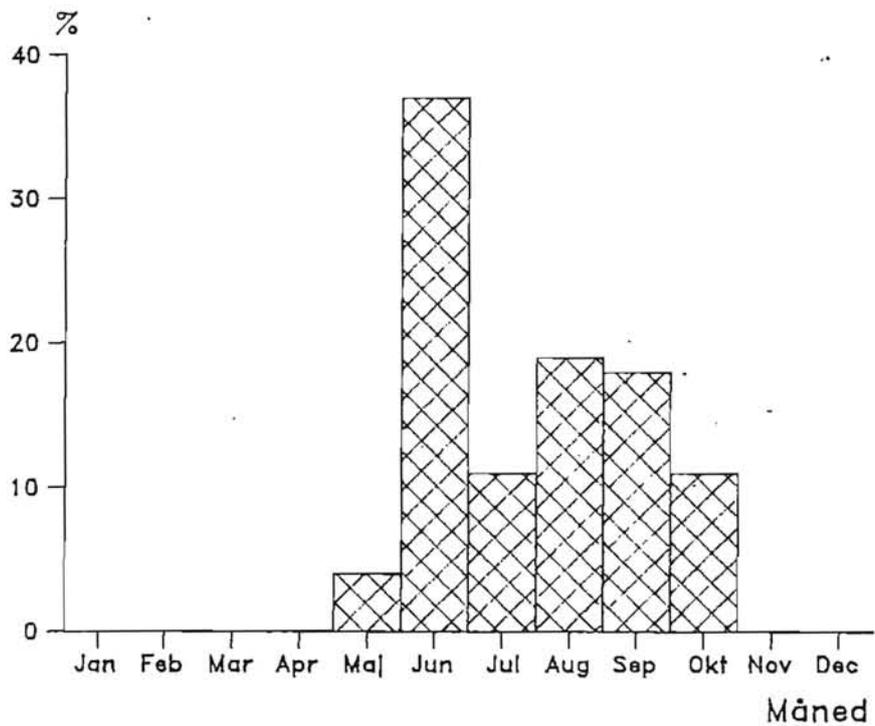


Fig. 35. Narhvalsfangstens fordeling på måneder i Ammassalik og Scoresbysund fra 1974 til 1983 (Kilde: Fangstlister 1974-1983).

Denne fjord er også kendt som en vigtigt sommerlokalitet for narhvaler (Mikkelsen 1933 Mikkelsen & Sveistrup 1944). I tabel 22 er anført observationer af narhvaler mellem Scoresby Sund og Ammassalik og i fig.36er disse vist. Narhvalen har tilsyneladende en kontinuert udbredelse fra Ammassalik til Scoresby Sund, med hovedforekomster i fjordene: Sermilik, Kangerdlugsuatsiaq og Kangerdlugsuaq.

#### Scoresby Sund området:

Forekomsten af narhvaler i Scoresby Sund har været kendt siden Scoresby i 1822 beskriver observationer af dyr i fjordene samt fund af knoglerester og tænder ved forladte eskimoruiner på Jameson Land (Scoresby 1980A). Bay (1896) omtaler narhvalen som den "...eneste nogenlunde almindelige Hvalart i Scoresby Sund". Bay overvintrede under Ryders ekspedition ved Danmarks Ø og så først narhvaler d. 21. juli (1893), to dage efter at isen var brudt op.

Bay mener at narhvalerne om sommeren trak ind i fjordene - enkeltvis eller parvis - for i september, at trække østpå ud igennem fjordene. Ryder (1895) omtaler observationer af narhvaler i Føn Fjord d. 17. august 1892.

Først med kolonialiseringen af Scoresbysund fra og med 1924, kom der mere fyldige oplysninger om narhvalerne. Den første handelsbestyrer i kolonien Johan Petersen førte dagbog over fangede og observerede dyr fra primo september 1925 til primo august 1926 (Petersen 1926).

Igennem september observeredes mange narhvaler udfør stationen i Rosenvinges Bugt. Da der om efteråret var sygdom blandt den grønlandske fangerbefolkning, var det småt med fangstturene og dermed også med observationer af dyr i efterårsmånederne. Først hen på vinteren blev folk raske og d. 5. december og d. 15. januar blev der set mange narhvaler ved Kap Tobin. D. 5. februar blev nyisen brudt af et større antal narhvaler ved stationen og igen 6. maj sås narhvaler ved stationen. Disse narhvalagttagelser fra vinterperioden bør ses i sammenhæng med den ualmindeligt milde vinter i koloniens andet år. Petersen (ibid.) skriver om åbent vand vinteren igennem, f.eks. d. 7. februar: "(...) hele det midterste Parti af Fjorden helt til Cap Stewart stadig aabent, hvor de enkelte Isskodser driver frem og tilbage. Praktisk talt er hele den vestlige Del af Fjorden stadig aaben, at regne i en

Obs.nr.	Lokalitet	Dato	Bemærkninger	Kilde
1	Kangerdlugsuatsiak	Pr. juli 1933	Een hvid narhval (hun) med unge ved halen + 2 mørke dyr	Chapman 1934
2	Kangerdlugsuatsiak	Pr. aug. 1933	17 narhvaler i fjorden	Chapman 1934
3	Langø	18.8.1980	5-6 narhvaler	Andersen 1982
4	Aggas ø	15.8.1980	3-4 narhvaler	Andersen 1982
5	Kangerdlugssuaq	8.8. 1900	Narhvaler	Amdrup 1902A
6	Kangerdlugssuaq	24.8. 1930	Narhval	Chapman 1932
7	Kangerdlugssuaq	9.-21.8.1932	Flokke af narhvaler	Degerbøl 1935
8	Kangerdlugssuaq	Aug. 1932	Nogle narhvaler	Iversen 1936
9	J.C.Jacobsens Fjord	6.-8.8.1980	2 flokke á 3-5 narhvaler	Andersen 1982
10	Kap Beaupré	23.-24.7.1980	5-8 narhvaler	Andersen 1982
11	Turner Sund	27.7.1900	Narhvaler	Jensen 1909
12	Stewart ø	14.7.1974	2 narhvaler	Meltofte 1974
13	Syd for Kap Brewster	5.10.1922	Skød een narhval	Isachsen 1925

Tabel 22. Observationer af narhvaler mellem Ammassalik og Scoresby Sund angivet fra syd til nord. Observationsnummeret henviser til fig. 36.

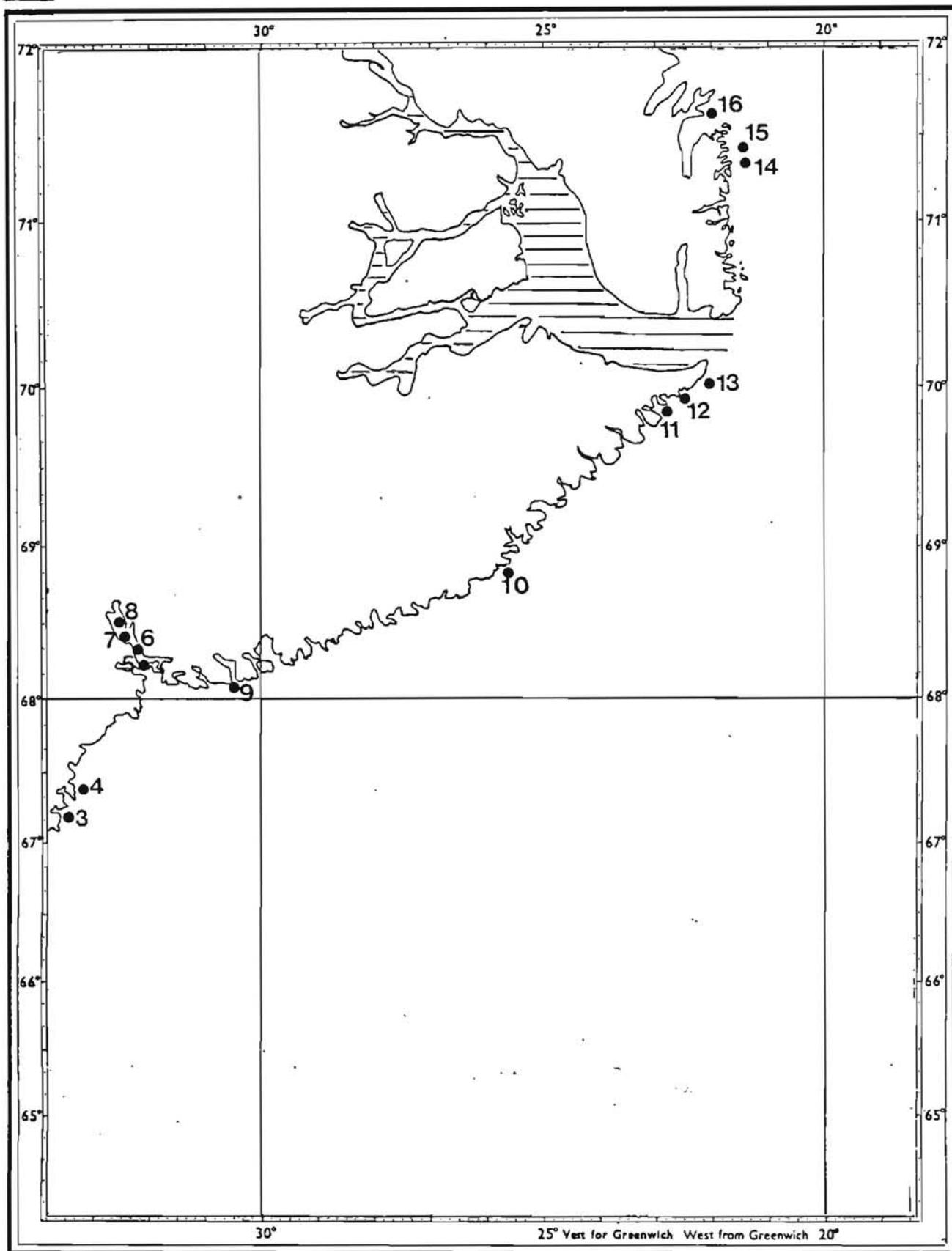


Fig. 36. Observationer af narhvaler mellem Kangerdlugssuaq og Kong Oscars Fjord. Numrene henviser til tabel 22 og 23. I Scoresby Sund er narhvalseforekomsten angivet med skravering på grund af den store mængde observationer.

Linie fra Cap Tobin til Cap Stewart. Vi har jo hidtil ingen nævneværdig Frost haft, naar bortses fra den korte Periode i Slutningen af f.M."

Ultimo februar 1928 og 1929 observeredes store narhvalflokke (gennemsnitlig flokstørrelse på 15-20 dyr) langs iskanten i munden af Scoresby Sund og langs Liverpool Land kysten. Fra denne tid blev de flere gange observeret langs iskanten i Scoresby Sund, indtil de ved isopbrud omkring midten af juli trak ind i fjordens indre dele. Indtil islæg i oktober kunne man se narhvaler trække frem og tilbage i munden af Scoresby Sund (Pedersen 1931).

Samme forfatter skriver, at narhvalsknogler var meget almindelige på Fame-øerne i Hurry Fjorden (Pedersen 1926).

Johan Petersen (1935) - som igen var handelsbestyrer i Scoresbysund fra 1934-35 - omtaler at en fanger fra Sydkap havde fanget 13 narhvaler i perioden fra juli - 12. november 1934.

En senere handelsbestyrer omtaler, at der fra d. 20 juli til primo oktober (1937) blev nedlagt 31 narhvaler ved Sydkap (Høegh 1937). Om forekomsten af narhvaler i Scoresby Sund skriver Mikkelsen og Sveistrup (1944), at fra midten af juli forekommer de i flokke på 15-50 dyr, og de søger ind i de indre dele af Scoresby Sund, men også om vinteren ses narhvalerne i det åbne vand i munden af fjorden. Mikkelsen & Sveistrup (op.cit.) anslog den gennemsnitlige årlige fangst til 20-30 dyr, hvoraf de fleste blev taget ved Sydkap.

Siden koloniens etablering har narhvalerne optrådt årligt i Fangstlisterne for Scoresbysund (1970-1980). I 1947-50 blev der gennemsnitligt taget 39 narhvaler per år, hvoraf 84% blev taget ved Sydkap (Mikkelsen 1956). Det årlige fangstudbytte gennem 70'erne estimeredes til 10-20 dyr (Born 1983) og størsteparten af fangsten foregår i sommermånederne (se fig. 35).

Forekomsten og fangsten af narhvaler i Scoresbysund i de senere år, er beskrevet af Sølberg (1975 og 1980) og Born (1983). Deres oplysninger kan opsummeres til følgende:

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

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

Under flyoptællinger af narhvaler i Scoresby Sund-fjordkompleks udfør Liverpool Land kysten og i Kong Oscars Fjord i september 1983, observeredes ialt 395 dyr under to overflyvninger, alle i Scoresby Sund. Dyrene opholdt sig fortrinsvis langs Volquart Boons Kyst, i fjordene Øfjord, Fønffjord og Gåsefjord samt i Hall Bredning (Larsen 1983). Der observeredes ingen narhvaler i Nordvestfjord, hvor der ellers tidligere er set dyr om sommeren (Kristoffersen 1969).

Ifølge Vibe (1981B) går narhvalerne helt ind til bræerne i Scoresby Sund ved stigende vande.

Området nord for Scoresby Sund:

I tabel 23 er anført observationer af narhvaler nord for Scoresby Sund og i fig. 37 og 38, er disse vist i Østgrønland. Af mindre præcise oplysninger om narhvaler, skal det nævnes, at de jævnligt ses af Sirius-patruljens mandskab i Young Sund (Holmer pers. komm.).

Det fremgår af de tilgængelige oplysninger, at narhvalerne forekommer i de ydre dele af de fleste fjorde fra Kong Oscars Fjord og til Shannon Ø. Endvidere forekommer de i de indre dele af fjordene mellem Kong Oscars Fjord og Kejser Franz Josefs Fjord, og i fjordene omkring Clavering Øen.

Fra Dove Bugt mangler observationer, men i 1984 er der for første gang observeret narhvaler ud for Danmarkshavn i en meget stor våge, som lå 500-600 meter fra land. Vågen, der lå mellem Lille og Store Koldewey optræder sammesteds hvert år, men der er ikke tidligere i Vejrstationen Danmarkshavn's historie observeret narhvaler der (Knud Fischer pers.komm.).

Heller ikke Danmarks-ekspeditionen så narhvaler i Dove Bugt området (Johansen 1910) og arten formodes derfor kun sjældent at optræde i området.

I de ydre dele af kysten mellem Danmarkshavn og Scoresby

Obs.nr.	Lokalitet	Dato	Bemærkninger	Kilde
14	Nordlige del af Liverpool Land kysten	Ult. juli 1984	Narhvaler	Nathorst 1900
15	Nordlige del af Liverpool Land kysten	Ult. aug.	6-8 narhvaler, skød en hun på 4 meter	Giæver 1944
16	Mundingen af Carlsberg-Fjord	1.9.1900	3 narhvaler; 2 mørke, 1 meget lys	Jensen 1909
17	I Alpefjord	Sommer 1931	Mange narhvaler	Boyd 1935
18	I Segelsallskapets Fjord	Sommer 1931	Mange narhvaler	Boyd 1935
19	Narhvalsundet	22.8.1899	En flok narhvaler	Nathorst 1900
20	Ella ø	Sommer 1934	Enkelt dyr dræbt af grønlandere	Pedersen 1942
21	I Kjerulf Fjord	Sommer 1933	Mange narhvaler	Boyd 1935
22	Mundingen af Kjerulf Fjord	Sommer 1931	Mange narhvaler	Boyd 1935
23	Franz Joseph Fjord	Sommer 1933	Mange narhvaler	Boyd 1935
24	Nordfjord	Sept. 1950	1 narhval fundet død	Johnsen 1953
25	Kap Giesecke	20.7.1899	Narhvaler	Nathorst 1900
26	Franz Joseph Fjord-øst	1931-1939(?)	Enkelte dyr set regelmæssigt	Pedersen 1942
27	Foster Bugt	13.8.1922	Narhvaler	Isachsen 1923
28	Mackenzie Bugt	27.7.1891	Narhvaler	Giæver 1937
29	Myggbukta	2.10.1936	I en rende med åbent vand var der en flok narhvaler, som gik til angreb på bådene; 3 blev skudt.	Røstad 1960
30	Godthåbsgolven	Ult. juli 1889	Nogle flokke narhvaler; en med 10 fods tand	Knudsen 1890
31	I flodmundingen i Dødemandsbugten	Pr. juni 1932	Ca. 25 narhvaler	Larsen 1934
32	Dødemandsbugten	-	1 skudt narhval	Malmquist 1955
33	Dødemandsbugten øst	23.8.1984	5 narhvaler	Andersen 1984
34	Gael Hamkes Bugt	1933	En ung narhval hun	Pedersen 1942
35	Kap Breusing	20.8.1984	3 narhvaler	Andersen 1984
36	Zachenberg Bugt	1947	1 flok narhvaler	Johnsen 1953
37	Zachenberg Bugt	1958	1 narhval fanget i ørred-garn; længde 550 cm, tand lgd. 132 cm	Johnsen 1953
38	Kap Borlace Warren	-	Narhvaler	Giæver 1930 og 1937
39	Wollaston Forland	14.8.1975	30-40 narhvaler	Meltofte 1975
40	Sabine ø	-	Narhvaler	Peters 1874
41	Pendulum ø	6.7.1899	1 narhval	Nathorst 1900
42	Hochstetterbugten syd	17.8.1984	16 narhvaler	Andersen 1984
43	Petersbugt	1933	Narhval	Pedersen 1942
44	Shannon, Kap Børgen	12.8.1984	6 narhvaler	Andersen 1984
45	Shannon, Nord-Nord	11.8.1984	36-40 narhvaler	Andersen 1984
46	Kap Alf Trølle-Shannon ø nord	10.8.1984	75-80 narhvaler	Andersen 1984

Tabel 23A. Observationer af narhvaler mellem Liverpool Land Kysten og Germania Land angivet fra syd til nord. Observationsnummeret henviser til fig. 37.

Obs.nr.	Lokalitet	Dato	Bemærkninger	Kilde
47	Roseneath Bugt	12.8.1938	1 ungt dyr	Pedersen 1942
48	Mellem Shannon Ø og Koldewey	1.10.1909	Masser af narhvaler	Mikkelsen 1914
49	Syd for Koldewey	15.8.1938	2 udvoksne narhvaler	Pedersen 1942
50	Dove Bugt-syd	Sommer 1938	Narhval	Pedersen 1942
51	Mellem Store og Lille Koldewey	10.7.1984	20-25 narhvaler; med og uden tænder	Fischer pers. komm.
52	Skærfjorden	1925	Mange narhvaler	Isachsen & Isachsen 1932
53	Norske Øer - 75 km øst	24.7.1984	13 narhvaler	Andersen 1984
54	79-Fjorden - 50 km øst	23.7.1984	19 narhvaler i flokke	Andersen 1984
55	Mallemukfjeldet	21.7.1984	14 narhvaler	Andersen 1984
56	Kilen syd	16.7.1984	2 narhvaler	Andersen 1984

Tabel 23B. Observationer af narhvaler mellem Germania Land og Nordostrundingen angivet fra syd til nord.  
Observationsnummeret henviser til fig. 37 og 38.

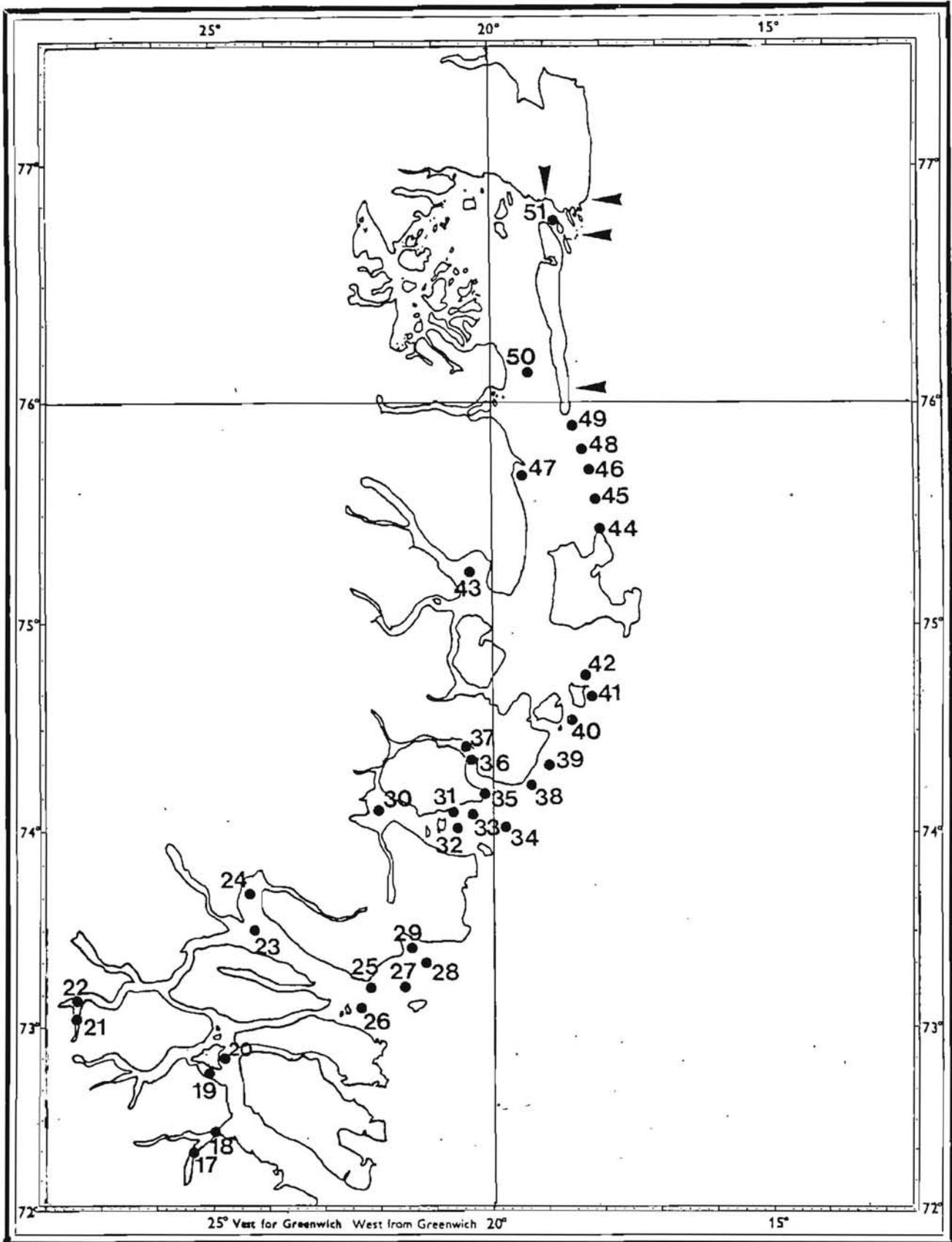


Fig. 37. Observationer af narhvaler mellem Kong Oscars Fjord og Skærfjorden. Numrene henviser til tabel 23. Pilene angiver fund af narhvalsknogler efter Johansen (1910).

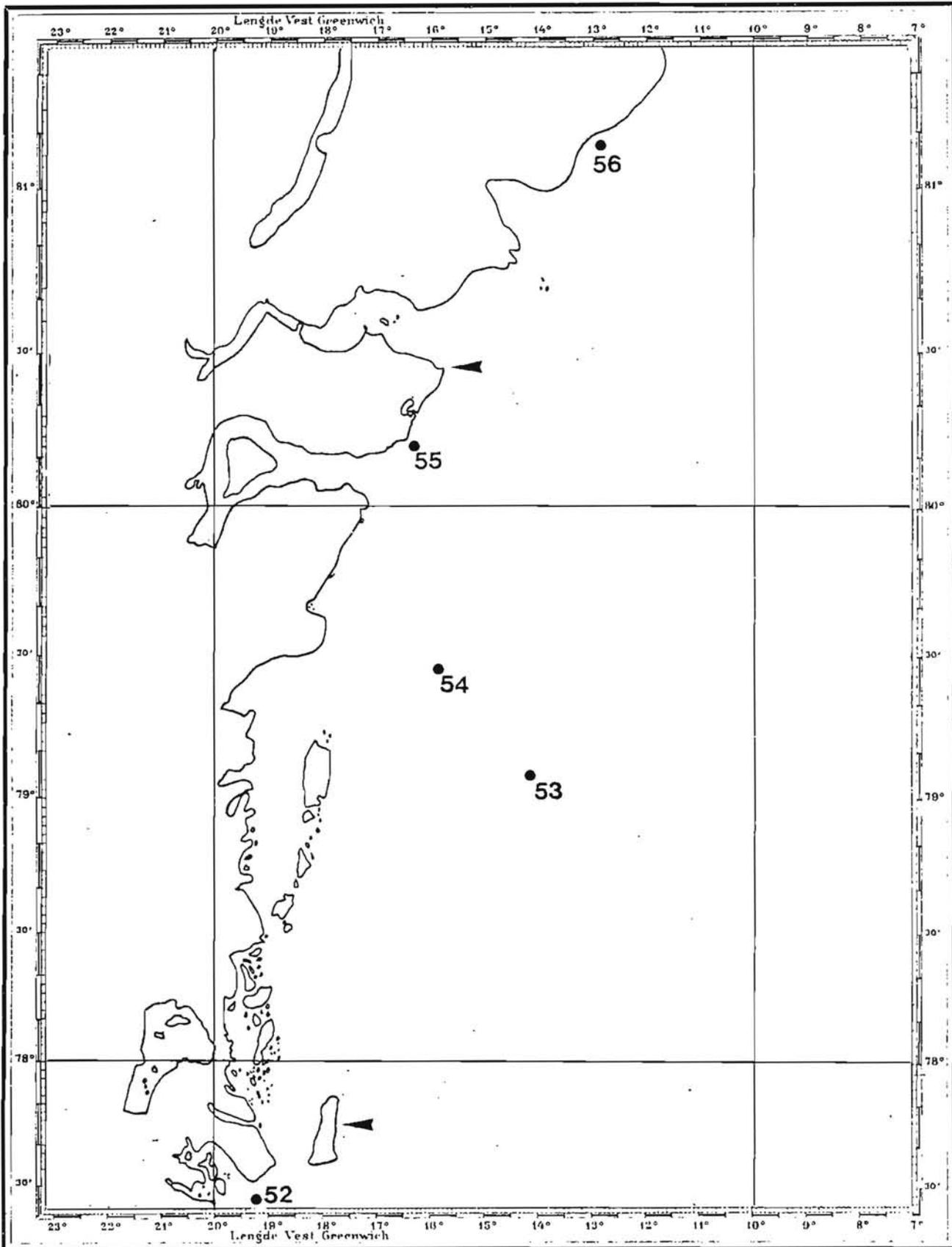


Fig. 38. Observationer af narhvaler mellem Skarvfjorden og Nordost-rundingen. Numrene henviser til tabel 23. Pilene angiver fund af narhvalsknogler efter Johansen (1910).

Sund observeredes ialt 146 narhvaler på Kajakekspeditionen 1984 (Andersen 1984).

Mellem Norske Øer og Nordostrundingen er der i 1984 observeret ialt 48 narhvaler på Kajakekspeditionen 1984 (Andersen 1984). Muligvis har narhvalerne i 1984 optrådt mere kystnært end i tidligere år, på grund af den mindre mængde drivis øst for Grønland i dette år (Åge Christensen pers. komm.). En anden mulig årsag til at der først i 1984 observeres narhvaler i området mellem Danmarkshavn og Nordostrundingen er, at området kun sjældent er blevet besøgt om sommeren og ikke i historisk tid er blevet besejlet i sin fulde udstrækning. Det er dog ud fra oplysningerne fra 1984, sandsynliggjort at narhvalerne optræder i Nordøstvandet udfør Nordostrundingen, hvor grønlandshvalen (Balaena mysticetus) også formodes at have et af sine sidste østatlantiske opholdssteder (Vibe 1981B).

Oplysninger om fund af narhvalsknogler i eskimo-ruiner kan give oplysninger om artens historiske udbredelse og kan særlig supplere med oplysninger fra området nord for Dove Bugt, hvor der kun har været få ekspeditioner.

I fig. 37 og 38 er vist fund af narhvalsknogler på denne kyststrækning efter Johansen (1910), som bekræfter billedet af artens nuværende forekomst i området.

Et fund af narhvalsknogler i Independence-fjorden (Peary Land) (Knuth 1952) behøver dog ikke at indikere en nuværende forekomst deroppe.

#### Off shore udbredelse af narhval i Grønlandshavet

De fleste oplysninger om narhvaler i Grønlandshavet stammer fra hvalfangere, som i forrige århundrede trængte ind i pakisen, på jagt efter grønlandshvaler. Hvalfangernes oplysninger er meget selektive i den forstand, at de har sejlet i områder, hvor grønlandshvalen vides at optræde og hvor isforholdene tillod sejlad med datidens skibe. Derfor er hvalfangernes observationer ikke tilfældigt fordelt, til gengæld er de af højeste kvalitet, både hvad angår arts-, tids- og positionsbestemmelse. Antalbestemmelserne er som regel angivet som få, mange osv., fordi narhvals-flokke er vanskelige at optælle præcist fra skib.

Den selektivitet for grønlandshvaler, som hvalfangernes togter havde, opvejes delvist af, at narhvaler og grønlandshvaler - ifølge hvalfangerne - optræder i de samme områder i Grønlandshavet (Scoresby 1980A, Gray 1931, Vibe 1981B). Også på vandringerne skulle grønlandshvaler og narhvaler følges ad, og observationer af narhvaler betragtedes, som et godt forvarsel om grønlandshvaler (Gray 1931).

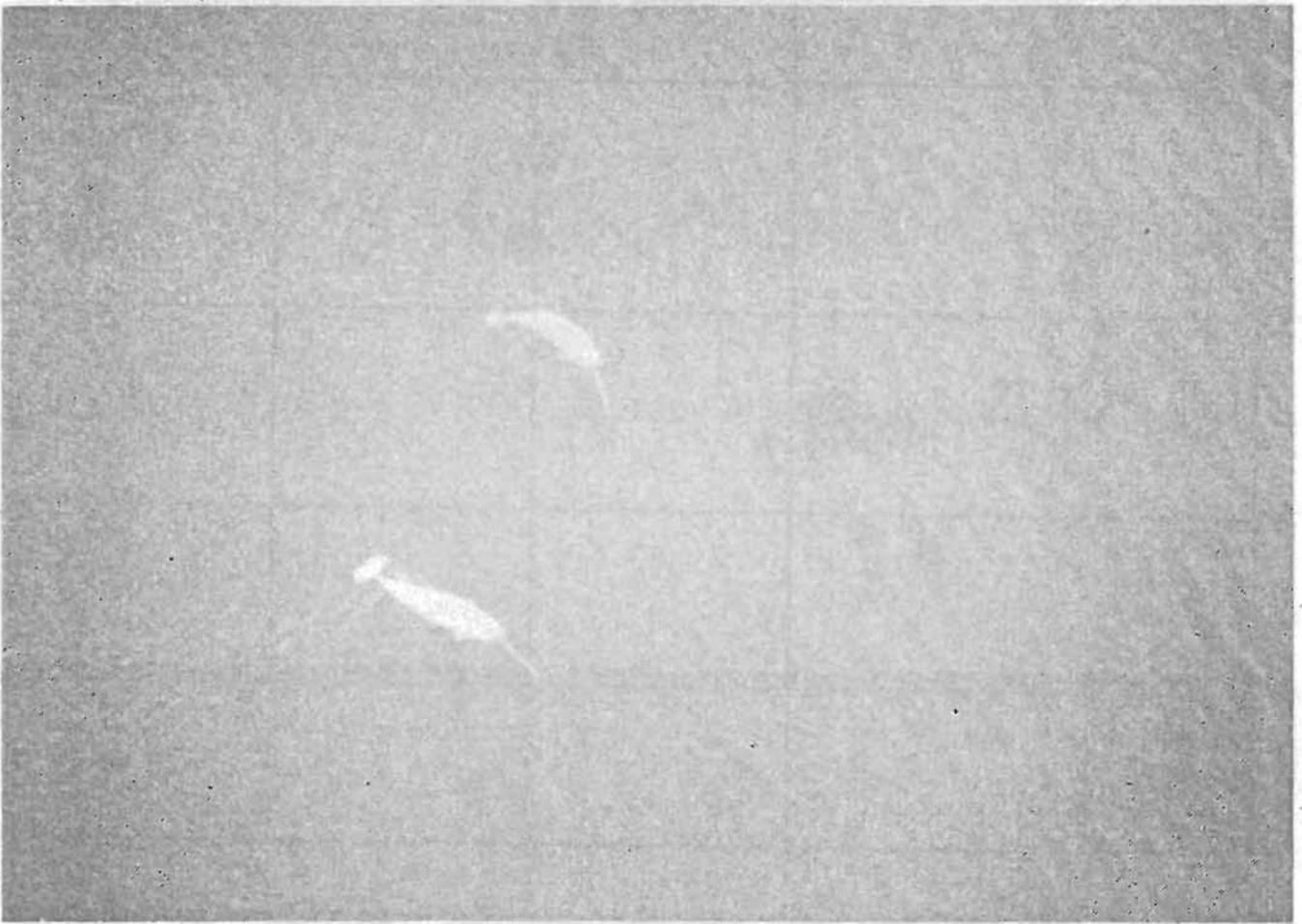
Hvalfangstaktiviteten ophørte imidlertid i begyndelsen af dette århundrede, hvorefter det er tyndt med oplysninger om narhvaler i Grønlandshavet.

To hvalfangst-dagbøger (Livingstone-Learmonth 1888 og Kinnear 1907) giver særdeles præcise oplysninger om narhvaler i henholdsvis 1888 og 1907. Hvalfangerne startede i april og maj på  $80^{\circ}$  N i området vest for Svalbard eller så nordligt som de kunne komme. I løbet af juni bevægede de sig mod sydvest for i august at indstille fangsten på  $70^{\circ}$  N ud for Liverpool Lands kyst (Gray 1931). Observationerne af narhvaler og skibsruterne er extraheret og vist i fig. 39 - 42.

I store dele af de gennemsejlede områder forekommer der ingen hvaler og det ser ud til at hvalerne koncentrerede sig i to områder; eet vest for Svalbard mellem  $78^{\circ}$  N og  $80^{\circ}$  N (Northern Whaling Ground) i maj-juni og eet øst for Grønland mellem  $71^{\circ}$  N og  $75^{\circ}$  N (Southern Whaling Ground) i juli-august (se fig. 43). Kinnear (1907) skriver at flokstørrelsen på Northern Whaling Ground almindeligvis lå på 5-6 dyr.

Fordelingen af hvalerne i de to områder bekræftes også af mindre systematiske hvalfanger-optegnelser hvor sejlruterne ikke er kendt (fig.44 og tabel 24 : obs nr. 1-24), men hvor disse antageligt har ligget meget tæt op af de tidligere viste sejlruter (fig. 40 og 42). Udover hvalfangst-materialet, findes der enkelte andre observationer fra ekspeditioner m.m. (fig. 44 og 45 og tabel 24: obs nr. 25-31). Blandt disse er det særlig observationen (nr. 27)

på  $67^{\circ}$  N  $30^{\circ}$  W i oktober og observationen (nr. 3) på  $82^{\circ}41.3N - 16^{\circ}14.4E$  i april, som tiltrækker sig opmærksomhed, fordi de repræsenterer de seneste og de tidligste observationer på året. Udfra de her fremlagte oplysninger, kan narhvalens udbredelse i Grønlandshavet i perioden maj til august opsummeres som vist i fig. 43, med de største koncentrationer vest for Svalbard og sydøst for Shannon ø og med en del spørgsmålstegn ved de sjældent besøgte områder på kortet.



Narhvaler. Foto: M.-P. Heide-Jørgensen

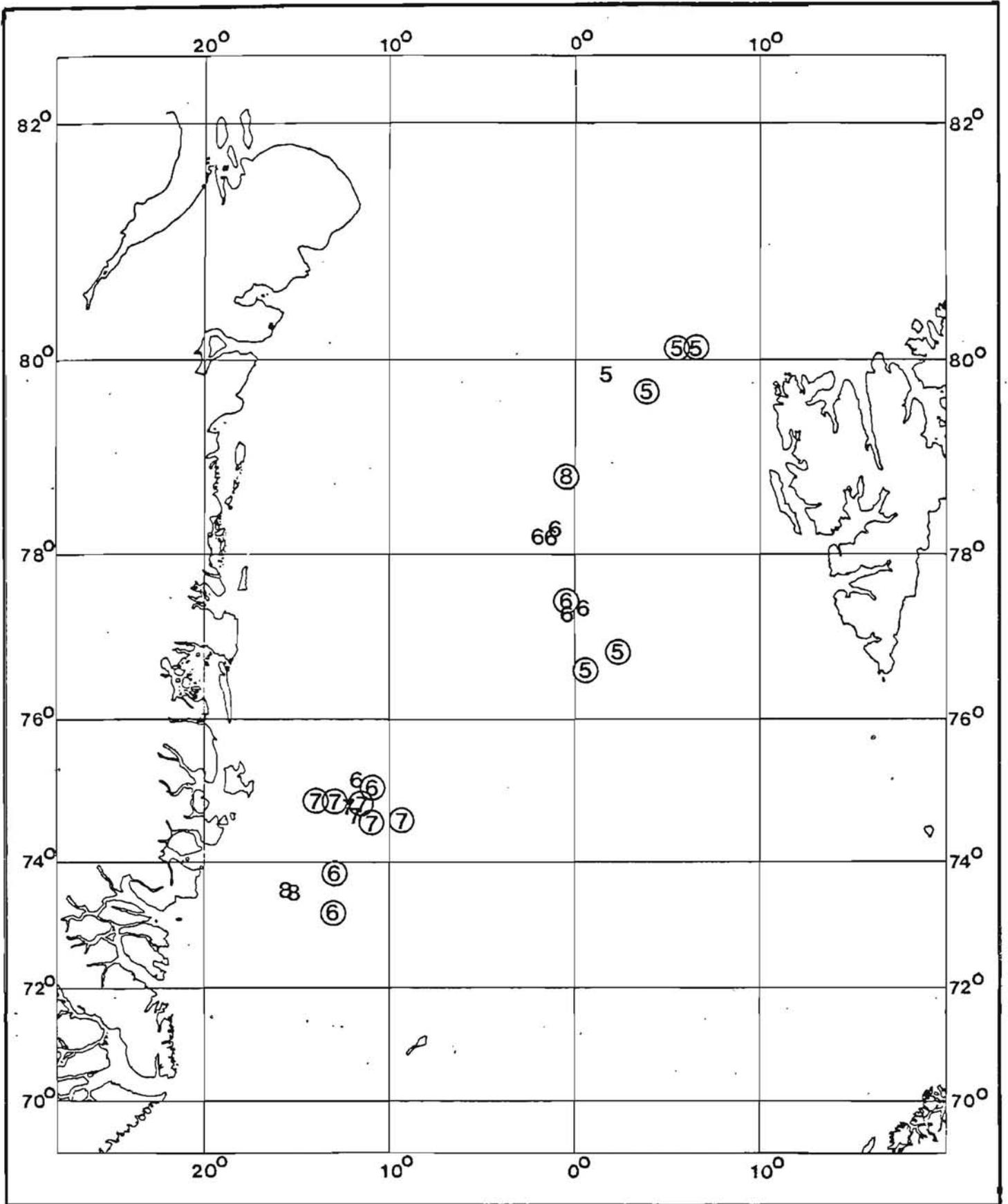


Fig. 39. Observationer af narhvaler fra S.S. "Eclipse" 1888 (Livingstone-Learmonth 1888). Nummeret henviser til måneden for observationen. Nummer uden cirkel angiver observationer af enkelte individer, med cirkel angiver observationer af flere dyr på en gang. For sejlruterne se fig. 40.

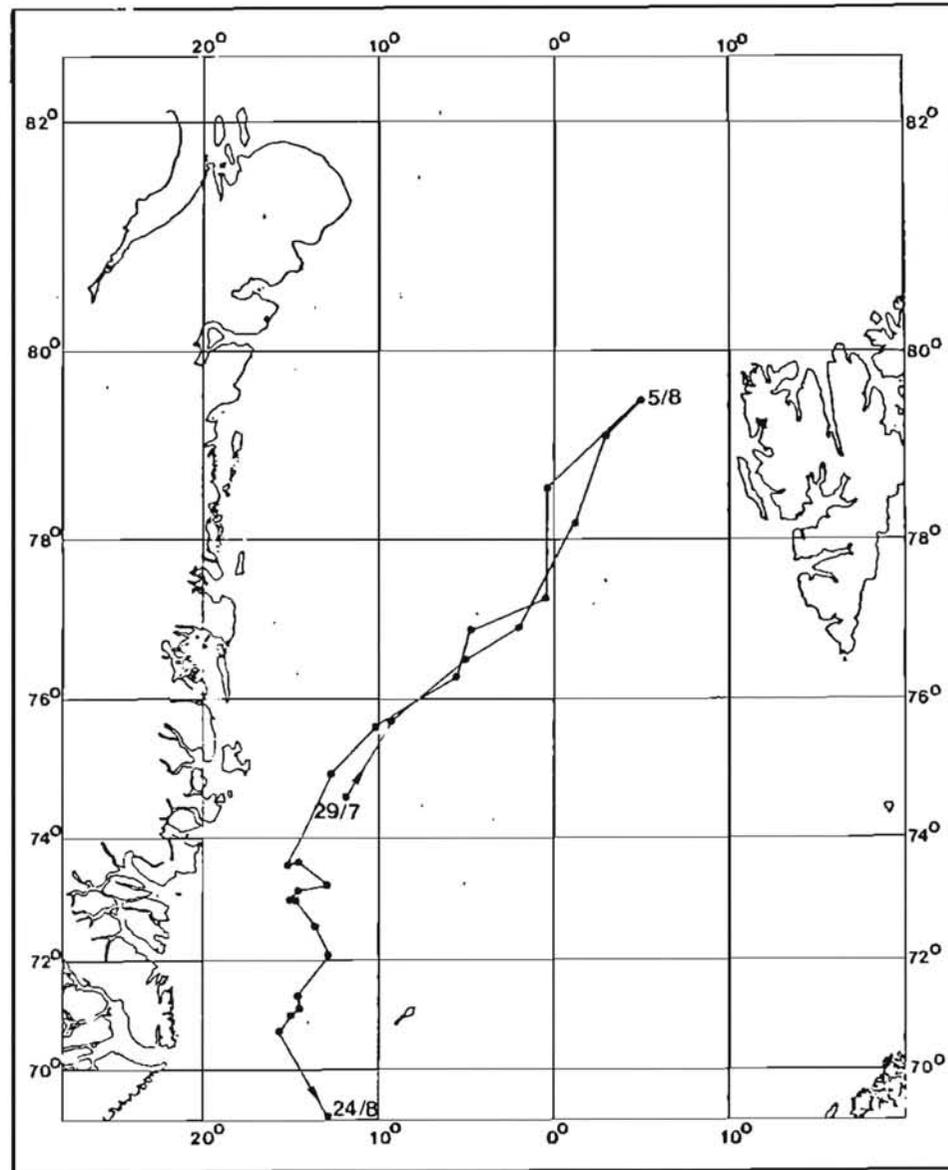
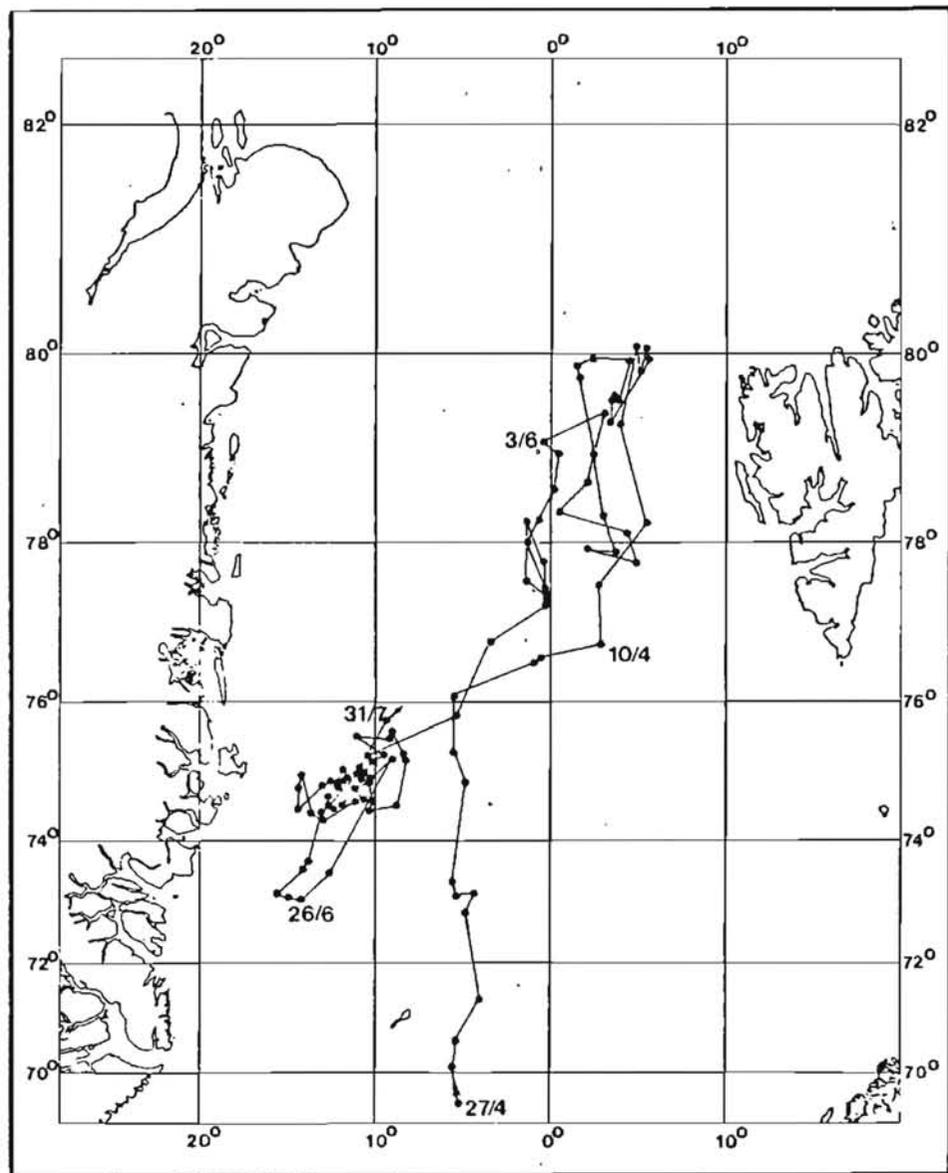


Fig. 40. Sejlrute for hvalfangeren S.S. "Eclipse" i Grønlandshavet fra d. 27.4. til 29.7. 1888 (Livingstorn-Learmonth 1888). Observationer af narhvaler er vist i fig. 39.

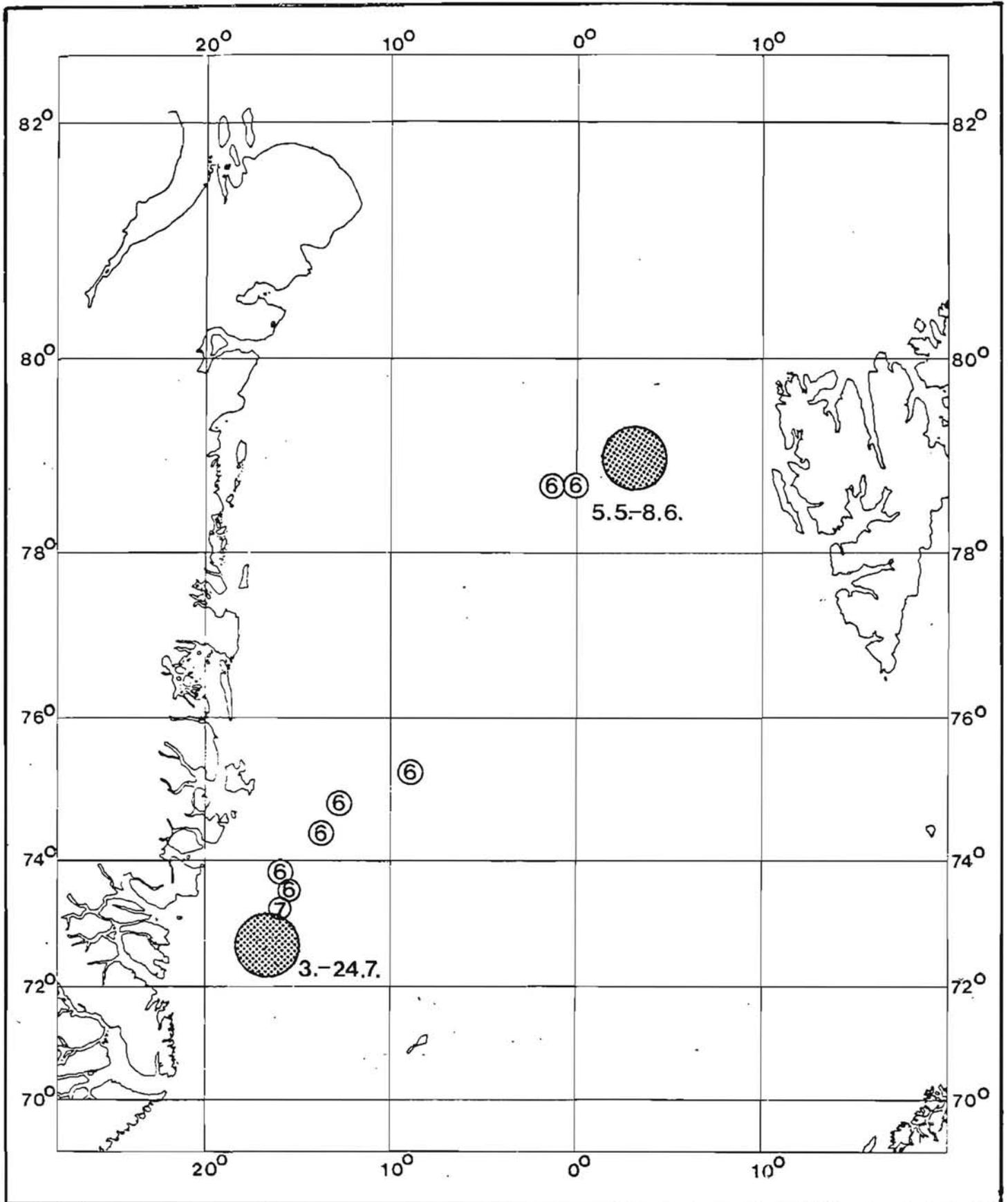


Fig. 41. Observationer af narhvaler fra S.Y. "Scotia" 1907 (Kin-  
near 1907). De 2 skraverede felter angiver store koncen-  
trationer i de perioder der er angivet under skraverin-  
gerne. De små cirkler angiver observationer af flere dyr  
på en gang og nummeret i cirklen angiver måneden for  
observationen. Forsejlruterne se fig. 42.

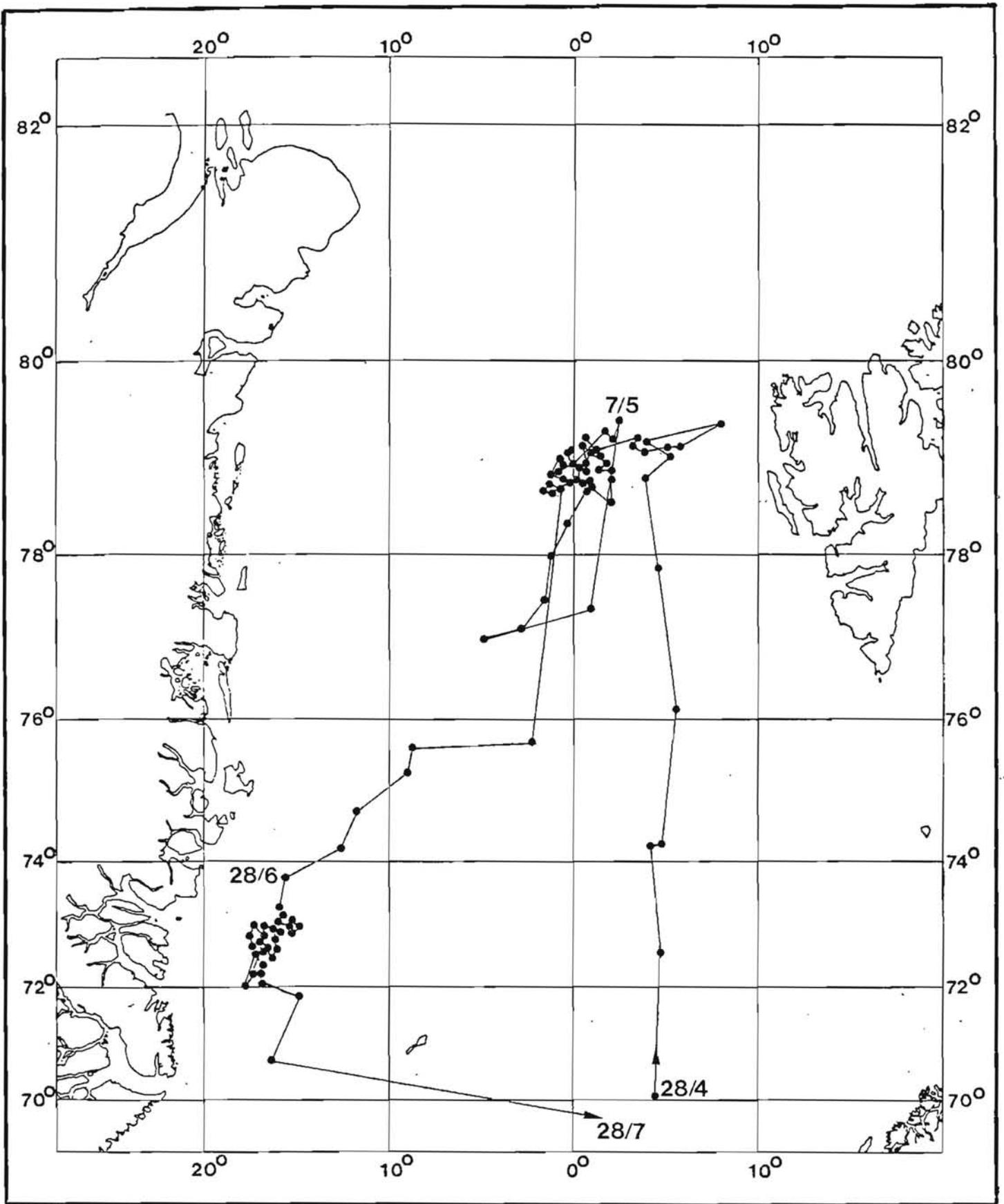


Fig. 42. Sejlroute for hvalfangeren S.Y. "Scotia" i Grønlandshavet fra d. 28.4. til d. 28. 7. 1907 (Kinnear 1907). Observationer af narhvaler er vist i fig. 41.

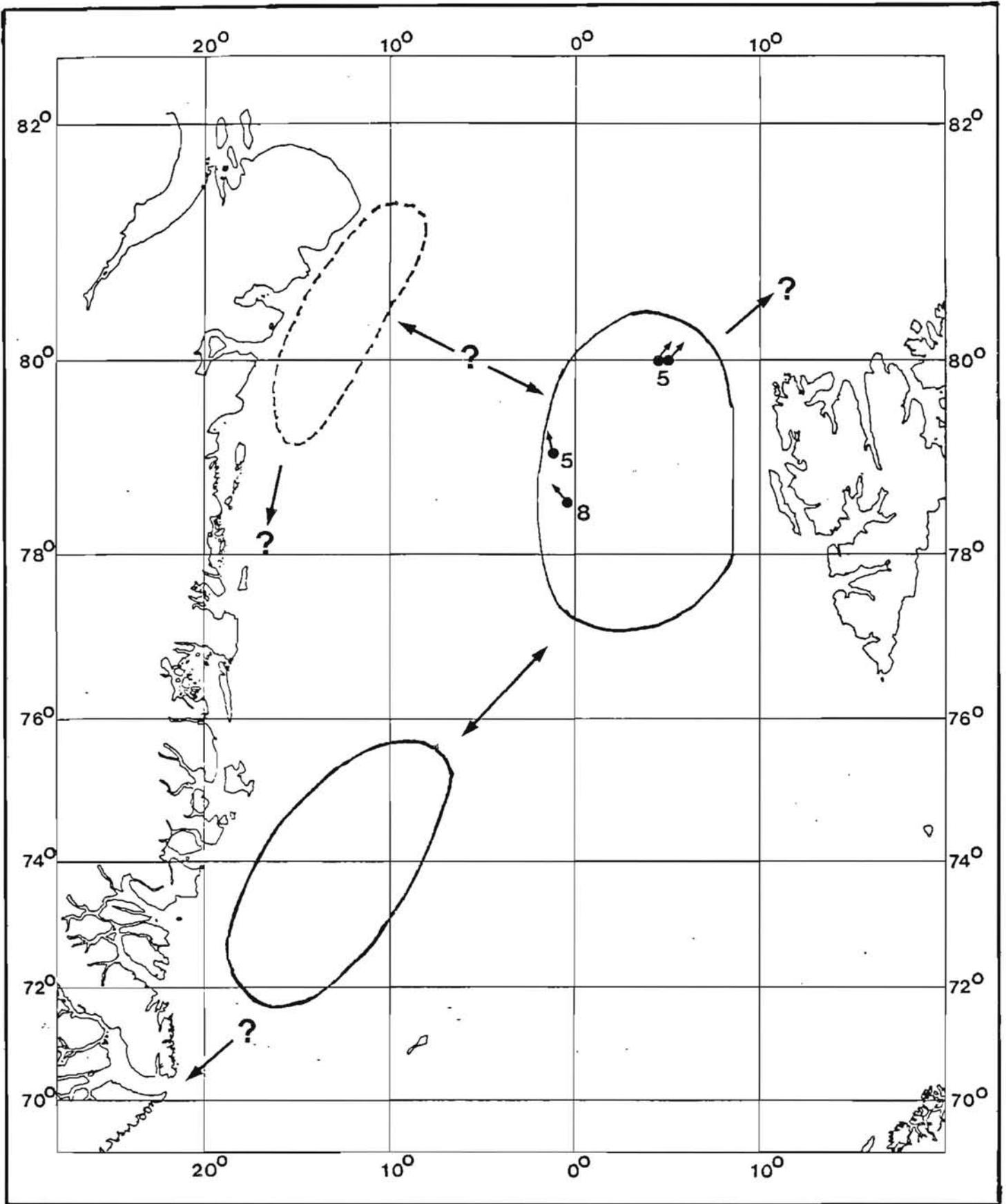


Fig. 43. Off shore områder med koncentrationer af narhvaler i Grønlandshavet, opsummeret ud fra kilder i fig. 39, 41 og 44. Nordøstvandet - angivet med stiptet signatur - formodes at være et muligt sommeropholdssted for narhvaler. De store pile angiver mulige vandringsretninger (se teksten). De små pile angiver retninger af narhvaler observeret på vandring (fra tabel 24). Tallene henviser til måned.

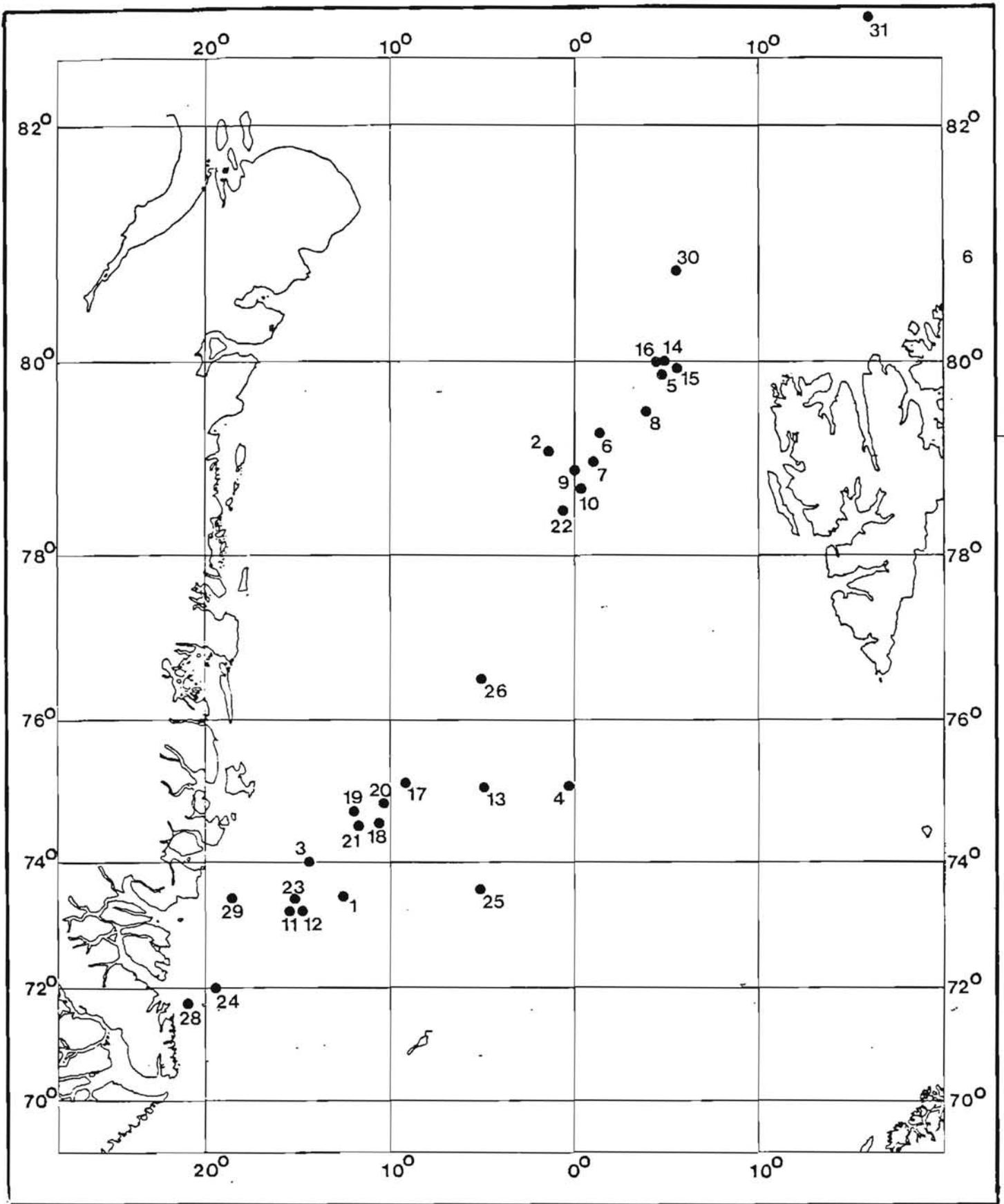


Fig. 44. Observationer af narhvaler i Grønlandshavet, hvor sejl-ruter el. lign. ikke er kendt. Numrene henviser til tabel 24. Numrene 4, 19, 20, 26, 28 og 29 angiver observationer af enkelte narhvaler - de øvrige numre angiver flere dyr; i nogle tilfælde op til flere hundrede (6 og 10). Nummer 27 er vist på fig. 45.

Obs nr:	Dato:	Position:	Bemærkninger:	Reference:
1	1875	73°30'N-12°W	Mange narhvaler på Southern Whaling Ground	Gray 1929A
2	25.5.1877	79°N-2°W	Mange narhvaler på vej mod NNW	Gray 1931
3	28.6.1885	74°N-14°W	Mange narhvaler (een med to tænder)	Gray 1933C
4	2.5.1886	75°1'N-0°42'W	1 narhval	Gray 1887B
5	18.5.1886	79°57'N-4°20'E	Mange narhvaler	Gray 1887B
6	28.5.1886	79°24'N-2°2'E	I hundredvis af narhvaler, flere bjørne og masser af ringsejler	Gray 1887B
7	8.6.1886	78°50'N-1°16'E	Narhval almindelig med unger	Gray 1887B
8	13.6.1886	79°29'N-4°12'E	Narhvaler talrige	Gray 1887B
9	19.6.1886	78°50'N-0°E	Narhvaler talrige	Gray 1887B
10	21.6.1886	78°28'N-0°52'E	Hundredvis af narhvaler og stort antal <u>Calanus finmarchicus</u>	Gray 1887B
11	4.7.1886	73°26'N-15°16'W	Talrige narhvaler og meget hvalføde	Gray 1887B
12	5.7.1886	73°21'N-14°59'W	Talrige narhvaler med unger	Gray 1887B
13	26.7.1886	75°N-5°15'W	Narhvaler	Gray 1887B
14	27.5.1887	80°N-5°E	Mange narhvaler på vej mod NE	Gray 1931
15	15.5.1888	79°50'N-5°15'E	Mange narhvaler	Gray 1889
16	19.5.1888	80°N-5°E	Mange narhvaler på vej mod NE	Gray 1931
17	28.6.1888	75°14'N-9°28'W	Mange narhvaler	Gray 1889
18	1.7.1888	74°37'N-11°W	Mange narhvaler og en med foster	Gray 1889
19	5.7.1888	74°40'N-12°W	Narhval med foster	Gray 1889
20	22.7.1888	74°49'N-10°30'W	1 narhval skudt	Gray 1889
21	24.7.1888	74°43'N-11°30'W	Mange narhvalflokkede; hunner med nyfødte	Gray 1889
22	6.8.1888	78°34'N-0°10'W	Mange narhvaler på vej mod NW	Gray 1889
23	12.8.1888	73°41'N-15°W	Mange narhvaler; hanner	Gray 1889
24	6.8.1895	72°N-19°W	Narhvaler	Gray 1931
25	25.7.1869	73°40'N-15°W	Flere narhvaler	Payer 1877
26	24.6.1909	76°30'N-5°W	1 narhval	Kmunke 1910
27	21.10.1923	67°09'N-30°W	1 narhval	Bistrup 1924
28	31.8.1907	71°50'N-21°W	1 narhval, hun, total længde 4,12 m og 96 cm halefinne	Leverkus 1909
29	15.8.1907	73°30'N-18°W	1 narhval	Leverkus 1909
30	23.4.1979	80°45'N-5°45'E	Flere narhvaler	Vibe 1981B
31	17.4.1982	82°41'N-16°14'E	20-30 narhvaler i våge	Kristoffersen 1982

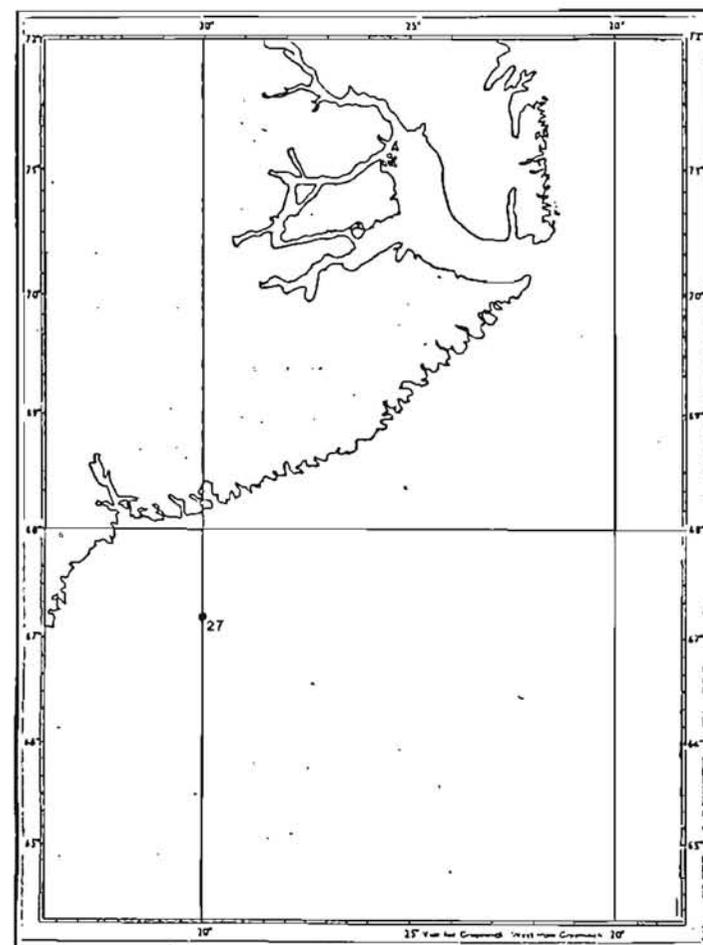


Fig. 45. Observation af narhval d. 21.10.1923 (Bistrup 1924).

Tabel 24. Observationer af narhvaler i Grønlandshavet.  
Observationsnummeret henviser til fig. 44.

Man kan undre sig over, at der ikke er nogen nyere oplysninger om narhvaler i Grønlandshavet fra sælfangere og fra de senere års ekspeditioner på isbrydere (det drejer sig om ekspeditionerne Ymer 80, Lance 1981, 1982, og 1984, Polarstern 1983 og 1984).

Tre forklaringer på dette forhold synes nærliggende:

- 1) I denne undersøgelse er sælfanger-litteraturen ikke gennemgået, men ifølge Torger Øritsland (pers.komm.) er der ikke set narhvaler af de biologer, som har været med ombord på sælfangere der har opereret ved Jan Mayen i marts-april.
- 2) Fra midten af forrige århundrede anvendte hvalfangerne sejl- og dampskibe, som havde et lavt støj-niveau, sammenlignet med vor tids isbrydere. Alle observationer i tabellerne 22, 23 og 24 er foretaget fra ekspeditioner på isflager, sejl-/dampskibe, i kajak eller fra land. Hvilket indikerer at narhval sjældent - hvis overhovedet - observeres fra støjende skibe. Om sælfangernes skibe skræmmer narhvalerne, vides ikke.
- 3) Hvis narhvalerne har ændret udbredelse i Grønlandshavet, er det sandsynligvis vanskeligt at verificere p.gr.a. ovenstående pkt. 2. Det er dog bemærkelsesværdigt, at man ingen narhvaler så i april-måned på isbjørne-flyvningerne (fig. 54) mellem Grønland og Svalbard, i de samme områder, som hvalfangerne så mange narhvaler i (fig. 39, 41 og 44).

### Vandringer

Er kendskabet til narhvalernes udbredelse usikker, så gælder dette i endnu højere grad deres vandringer. Gray (1931) har gennemgået logbøger fra nogle af de største hvalfangere, som sejlede i Grønlandshavet i slutningen af forrige århundrede. Ifølge ham følges grønlandshvaler og narhvaler på vandringerne og - uden at have egentlige observationer - tror han, at begge arter overvintrer i området mellem Island og Kap Farvel. Dette underbygges af, at hvalfangerne om foråret så hvalerne komme fra sydvest fra det formodede vinterkvarter. Af fig. 45 fremgår en enkelt observation i dette område fra sent på efteråret.

Observationerne fra april måned højt mod nord (fig. 44 obs nr. 31), gør det dog meget tvivlsomt om narhvalerne virkelig overvintrer mellem Island og Kap Farvel i større antal.

I maj-juni optrådte der mange narhvaler på Northern Whaling Ground vest for Svalbard og mange observationer viste, at en del af dyrene trak i nordøstlig retning, ind i tæt pakis, hvor hvalfangerne ikke kunne følge dem. Også Scoresby (1980A) mente at grønlandshvalerne i maj-juni vandrede nordpå i retning af havet nord for Sibirien og Nansen (1897) har flere observationer fra området nord for Franz Joseph Land, som tyder på at narhvalerne kom fra vest.

Gray (1931) omtaler flere gange observationer af dyr, som er på vej mod nordøst, disse er angivet i fig. 43, sammen med narhvalernes mulige trækruter.

Nansen's observationer (1895) startede d. 19. maj på  $83^{\circ}20'N$  -  $65^{\circ}E$ , hvor dyrene tilsyneladende kom fra vest, senere ses de i stort antal mellem d. 2. juni og ca. 5. juli højere mod nord og længere østpå på  $84^{\circ}30'N$  -  $80^{\circ}E$ . Året efter ses narhvalen nord for Svalbard d. 17. maj på  $83^{\circ}45'N$  -  $12^{\circ}50'E$ . Noget tyder på at i hvert nogle narhvaler vandrer nordøst om Svalbard. Muligheden af at nogle dyr trækker op i selve polbassinet er nærliggende, og der eksisterer også flere observationer af narhvaler nord for  $84^{\circ}$  (Rutilevski citeret i Reeves & Tracey 1980).

Et tredje muligt sommeropholdssted for narhvaler er området ved Nordostrundingen, hvor der ofte er åbent vand tidligt om foråret (Vinge 1982). Dette underbygges af observationer af dyr på vej mod NW i maj fra Northern Whaling Ground (se fig. 43), af Scoresby's (1980) oplysninger om grønlandshvaler på vej i samme retning, af oplysninger om narhvalsknogler langs Grønlands nordøstkyst (se fig. 38) og af observationer af narhvaler sydøst for Nordostrundingen i 1984 (se tabel 23 og fig. 38).

Der er ingen indikationer for at narhvalerne vandrer nord om Grønland ned gennem Nares Strædet til Baffin Bugt-området.

I juli-august flyttede hvalfangerne fangstområde til Southern Whaling Ground mellem Jan Mayen og Shannon, hvor der er en koncentration af både narhvaler og grønlandshvaler.

De narhvaler som nu optrådte her - mente Gray (1931) - var en del af dyrene fra Northern Whaling Ground, som var vandret mod sydvest.

Gray (1931) omtaler endvidere muligheden af, at der i juli-august sker en adskillelse af kønnene - som hos grønlandshvalen -

idet Gray (i årene 1886 og 1888) så narhvaler med unger i området øst for Grønland og Nansen (1897) så hanner ved Franz Joseph Land i juni. Mod dette taler, at Nansen's kønsbestemmelser er tvivlsomme og hans materiale meget lille. Desuden var kun fire ud af fem dyr, som blev skudt i 1888 på Southern Whaling Ground, hunner (Livingstone-Learmonth 1888), så der er ihverfald ikke tale om en fuldstændig adskillelse af kønnene. Dette understreges yderligere af at både han og hun narhvaler optræder i Scoresby Sund i September (Larsen 1983).

Hvalfangsten ophørte i august-måned, hvor grønlandshvalerne var langt inde i uigennemtrængelig pakis. Ifølge Scoresby (1980A) som citerer en hollandsk kilde, skulle grønlandshvalerne - og utvivlsomt også narhvalerne (Gray 1931) - atter kunne ses ved Svalbard om efteråret, muligvis på vej mod sydvest til vinteropholdsstederne.

De pelagisk forekommende narhvalers forbindelse med de kystnære i Østgrønland er uafklaret, men det er sandsynligt at - en del af - det store sommertræk af narhvaler ind i Scoresby Sund består af dyr fra Grønlandshavet.

En del narhvaler opholder sig tilsyneladende året rundt i revner i isen i nærheden af Scoresby Sund (Petersen 1926 og Born 1983) og det er givet at narhvalerne hele tiden opsøger nye isfri områder i deres fødesøgning og at artens udbredelse og vandringsforhold, skal ses i sammenhæng med dette.

#### Fødevalg i Østgrønland

I august-september hvor narhvalerne opholder sig i Scoresby Sund fjordene angives føden hovedsageligt, at bestå af polartorsk og i mindre omfang af krebsdyr (Born 1983, Pedersen 1930A).

Isachsen (1925) fandt d. 5. oktober 1922 fiskerester, blæksprutter og 5 cm lange orme i maven på en narhval, som var skudt syd for Kap Brewster.

På Southern Whaling Ground, hvor narhvalerne optrådte i store koncentrationer i juli-august (fig. 43), fandt Gray (1887B, 1889 og 1929A) blæksprutter (heraf især Gonatus fabricii) og decapoder (Pasiphaea tarda, Hymnodora glacialis) i maven på 6

narhvaler. Det vides dog ikke om krebsdyrene kan være sekundær materiale. Gray (1931) opsummerer et større antal hvalfangst-dagbøger, og skriver at narhvalerne hovedsageligt æder blæksprutter. Blæksprutterne er afhængig af den planktonproduktion, som farver havet grønt og som udgør de såkaldte banker, hvor hvalfangerne søger grønlandshvalerne. Ifølge Gray (ibid.) mister havet på 80<sup>o</sup>, sin grønne farve i midten af juni, afhængig af strøm- og isforhold. Hvorefter hvalfangerne måtte ned syd for 75<sup>o</sup> N og nærmere Grønlands østkyst, for at finde det grønne produktive vand med hvaler. Også Manby (1822) omtaler blæksprutter og krebsdyr i narhvals maver fra Grønlandshavet.

Scoresby (1980A) beskriver en narhval fra Grønlands-havet, som havde rester af fladfisk (Heterosomata), torsk (Gadidae) og 2 rokker (Raia batis) i maven. En af rokkerne var 68 cm lang og 50 cm bred. Men iøvrigt mener Scoresby (1820) at narhvalens vigtigste føde er blæksprutter (Sepia).

#### Tidspunkt og områder for fødsler

Pedersen (1930) - sandsynligvis fejlagtigt - at narhvalen ikkw har en bestemt parringstid, fordi gravide hunner er fanget på alle årstider i Scoresbysund.

De tidligste observationer af narhvaler med unger er fra d. 8. juni på Northern Whaling Ground og 5. juli på Southern Whaling Ground (Gray 1887B) Kinnear (1907) observerede d. 15. juli en narhval med en nyfødt unge i sidstnævnte område og Gray (ibid), så sammesteds mange flokke af narhvalshunner med nyfødte unger og en enkelt med et foster på 19 cm.

Manby (1822) omtaler en narhval med en diende unge d. 20. juli dog uden at opgive positionen.

Narhvaler med næsten fuldbårne (150 og 155 cm lange) fostre er skudt på Southern Whaling Ground d. 1. og d. 5. juli (Gray 1889).

Nord for 84<sup>o</sup> omtaler Rutilevskii (1958 citeret i Reeves & Tracey 1980) en narhvalsfødsel.

Mansfield et al. (1975) mener, at narhvalerne føder sin unge

i dybe fjorde og bugter, men ud fra ovenstående oplysninger er det tydeligt at de også kan føde langt til havs.



Narhvaler på træk.  
Foto: M.-P. Heide-Jørgensen.

## ISBJØRN

### Generel biologi:

Isbjørnens parringssæson strækker sig fra marts til juni (Lønø 1970). I Nordøstgrønland er parring blevet observeret i april - maj (Pedersen 1931, Vibe 1976, Born 1983). I oktober - november opsøger den drægtige hun en egnet kyststrækning for at udvælge et hi-område. Her graves et hi i en snefane, der ofte ligger stejlt og utilgængeligt (Lentfer 1971, Hansson & Thomassen 1982). Fødslen foregår i december - januar (Lentfer 1976). Som oftest føder hunnen 2 unger, men den observerede gennemsnitlige kuldstørrelse er noget mindre (Lønø 1970, Stirling et al. 1975). I slutningen af marts - begyndelsen af april forlader hunnen og ungerne hiet, hvorefter de opholder sig i hi-området i 1 til 2 unger (Hansson & Thomassen 1982). Ungerne følger moderen i 2-3 år, hvorefter de forlader hende, og hun parrer sig atter (Stirling et al. 1975, Lentfer 1976).

I nogle tilfælde går ikke-ynglende isbjørne i hi om vinteren. I december - januar kan man i Scoresby Sund-området se spor efter f.eks. gamle hanner, der midlertidigt har været i hi, og oplysninger i Koch (1930) og Pedersen (1931, 1942) tyder på, at det i Nordøstgrønland er ret almindeligt, at hunner med 1-årige unger også går i hi i kortere eller længere tid (se også Sølberg 1980).

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

Kystnærudbredelse af isbjørn i Østgrønland:

Isbjørnen kan forekomme overalt i Østgrønland og i drivisen ud for kysten. Observationerne af isbjørne fra Grønlands østkyst er talrige.

I de gennemgåede referencer findes ca. 1000 observationer af bjørne, som det her vil føre for vidt at præsentere m.h.t. tid, sted, antal, bemærkninger og referencer, Hovedparten af observationerne er desuden gjort under uensartede forhold og desuden ofte ikke præsenteret med optimale observationsdata i originalkilden. Observationerne er dog indtegnet i kortene over isbjørnens udbredelse, hvor signaturer oplyser, hvorvidt der er tale om dyr, spor eller ynglehi.

Området syd for Scoresby Sund:

Syd for Scoresby Sund forekommer bjørnene både sommer og vinter langs kysten og på land (tabel 25 og fig. 46). I dette område antyder de fleste observationer at størsteparten af bjørnene vandrer nordover (Holm 1887, Amdrup 1902A, Jensen 1909, Pedersen 1931, Degerbøl 1937, Vibe 1976A, 1981B og Sølberg 1980).

Holm (1887) nævner øen Kialinek, som en lokalitet, hvor der forekommer bjørne året rundt. Amdrup (1902A), Hartz (1902A og 1902B), Jensen (1909), Degerbøl (1937) og Andersen (1982) melder om bjørne eller spor af disse overalt langs kysten mellem Ammassalik og Scoresby Sund i sommermånederne. Hunbjørne med unger observeret ved Kap Tupinier, Kap Deichmann, Nordre Aputitek (Amdrup 1902A), Kap Nansen og Kap Stephensen (Degerbøl 1937, og Andersen 1982).

Ved Kangerdlugssuaq mellem Watkins Fjord og Mikis Fjord omtales en decideret bjørnesti over land, som bjørnene benytter for at undgå at gå hele vejen uden om Kap Hammer. (Degerbøl 1937). Amdrup (1902A) omtaler fund af sommerhi med friske bjørneekstere-menter indeholdende planterester ved Nordre Aputitek.

Under én flyvning i perioden: 19. marts til 21. maj 1973 (ingen specificering af dato) langs Blossesville Kyst og i Scoresby Sund fjordene (Gåsefjord og Vestfjord undtaget) så man kun få isbjørnespor, hvoraf ingen stammede fra hunner med unger. Der blev i disse områder (69°N-72°N) heller ikke observeret bjørne, hvilket tilskrives fangstaktivitet (Vibe 1976A). Langs Blossesvil-

Obs.nr.:	Lokalitet:	Dato:	Bemærkninger:	Reference:
Syd for Scoresby Sund:				
1	Kap Wandel	-	Fordybning med bjørnevinteruld	Amdrup 1902A
2	Kialinek	-	Bjørne findes ved øen året rundt	Holm 1887
3	Nordre Aputitek	12.8.1900	Bjørnehul set på sydsiden af øen	Amdrup 1902A
4	De Reste Bugt	25.7.1900	Bjørnehul	Amdrup 1902A
5	Kap Ewart	-	Ynglehi findes	Born 1983
6	Henry Land	1927-29	Ynglehi set	Pedersen 1931
6	Henry Land	-	Ynglehi findes	Born 1983
7	Rømer Fjord	-	Ynglehi findes	Born 1983
8	Turner ø	-	Ynglehi findes	Born 1983
9	Dunholm	-	Ynglehi findes	Born 1983
Scoresby Sund:				
10	Vikinge Bugt	-	Ynglehi findes	Born 1983
11	Gåsefjord	-	Ynglehi findes	Born 1983
12	Røde ø	maj	Hun med 2 mdr. gammel unge	Bay 1894
13	Røde Fjord	-	Ynglehi findes	Bay 1896
-	Scoresby Sund	-	Indre Fjordgrene	Pedersen 1934
14	Nordvestfjord	-	Ynglehi findes	Pedersen 1931
15	Kap Stewart	4.3.1926	Bjørn skudt i hi med to foldborne fostre	Petersen 1926
16	Gulefjeld	-	Ynglehi findes (Rosenvinges Bugt)	Born 1983
17	Kap Swainson	-	Ynglehi findes	Born 1983

Tabel 25. Observationer af isbjørnehi eller nyfødte unger, der indikerer tilstedeværelsen af ynglehi i og syd for Scoresby Sund. Observationsnummeret henviser til fig. 46.

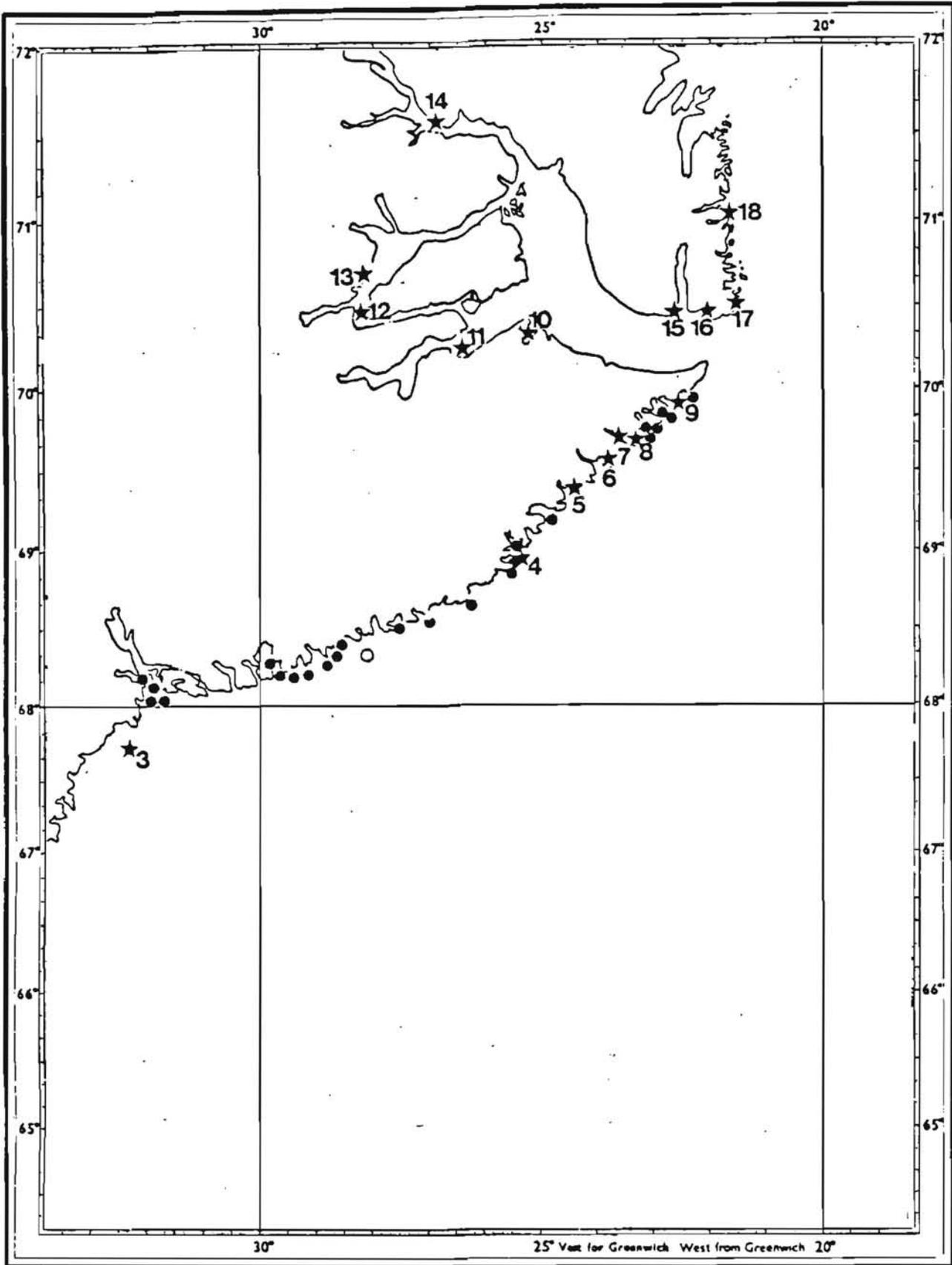


Fig. 46. Observationer af isbjørne mellem Kangerdlugssuaq og Fleming Fjord. ● angiver observationer af bjørne, ○ angiver spor, ★ angiver observationer af bjørnehi eller nyfødte unger, som indikerer tilstedeværelsen af ynglehi. Numrene henviser til tabel 25. Øvrige referencer er angivet i teksten.

le Kyst syd for  $69^{\circ}\text{N}$  var spor derimod hyppige og der blev observeret 4 bjørne, hvor iblandt var en hun med 2 små unger. Vibe formodede, at der findes et hi-område på Blosseville Kyst fra  $69^{\circ}\text{N}$  ned til Kangerdlussuaq (Vibe *ibid.*).

Indsamling af bjørneprøver foranstaltet af Grønlands Fiskeri- og Miljøundersøgelser via fangere fra Scoresbysund gav oplysninger om 17 bjørne, som blev nedlagt i perioden fra d. 18. januar til d. 6. marts 1984 i området mellem Rømers Fjord og Stewart Ø (Blosseville Kyst). Familiegrupper (hunbjørne med unger) udgjorde 37% af de skudte bjørne.

Fra begyndelsen af tyverne faldt bjørne-fangsten i Ammassalik--distriktet drastisk (Mikkelsen & Sveistrup 1944 og Vibe 1967), og ifølge Mikkelsen & Sveistrup (*ibid.*) skyldtes det anlæggelsen af Scoresby Sund kolonien.

Bjørnefangsten i Ammassalik distriktet androg i perioden 1970-1980 gennemsnitligt 36 dyr per år (S.D.= 12.5, variationsbredde: 16-55) ifølge Fangstlisterne (1970-1980).

Fangsten fordeler sig med det største antal nedlagte dyr fra januar til maj (fig. 47).

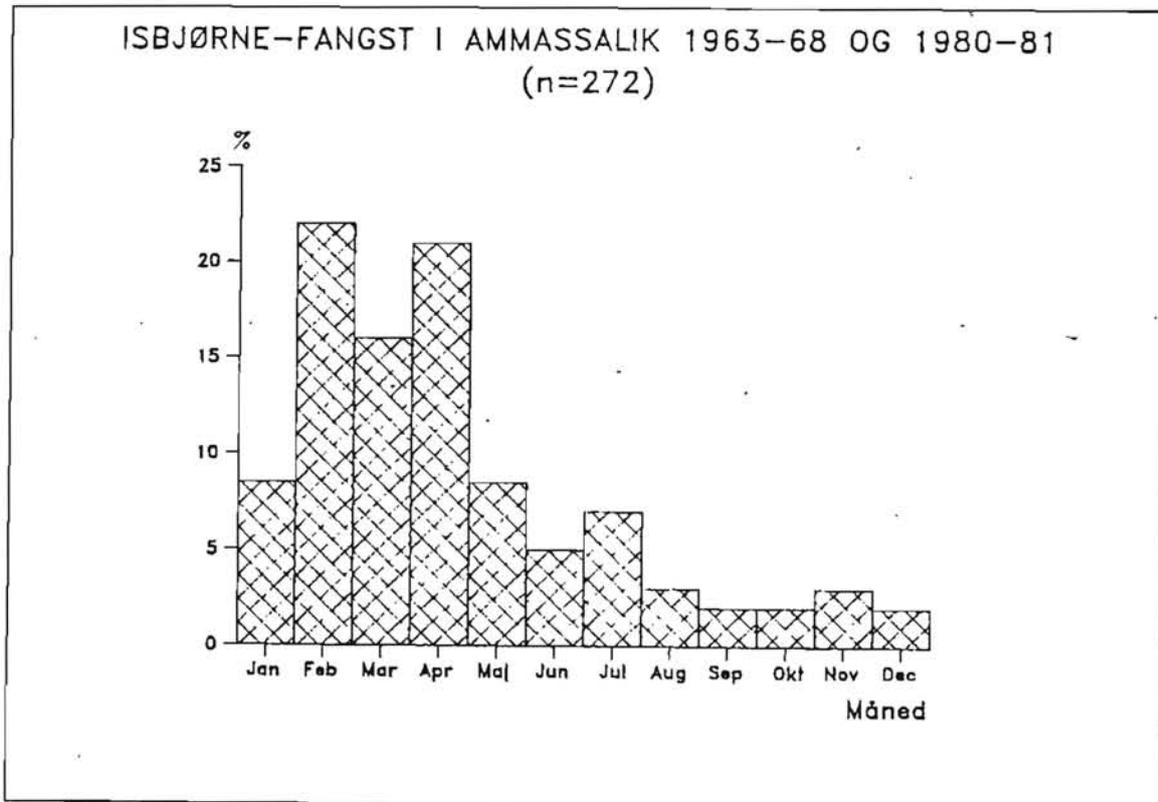


Fig. 47. Isbjørnefangstens fordeling på måneder i Ammassalik for årene 1963-1968 og 1980-1981. (Kilde: Fangstlister 1963-1981).

Historisk forekomst i Scoresby Sund:

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

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

Ryder (1895) beskriver hvorledes isbjørnene i begyndelsen af marts 1891 opsøgte de indre fjorde af Scoresby Sund. Der var både tale om hanner og hunner med 1-årige unger, mens der ikke var hunbjørne med 0-årige (eller nyfødte) unger. Målet for denne vandring var antageligt ringsælernes unger, der fødes i løbet af marts måned. Denne antagelse underbygges af oplysninger fra Giæver (1937A), der refererer oplysninger fra Kaptajn Ragnvald Knudsen, om at to bjørne skudt henholdsvis d. 23. og d. 29. marts 1891 begge havde hvide sælunger i maven (i.e. nyfødte ringsæler i ungpels). Samstemmende oplysninger kan vi hente fra Bay (1894), der



Isbjørn. Foto: E.W.Born.

ligeledes fandt ringsælunger i maven på bjørne skudt d. 23. marts og d. 24. april 1892 i Scoresby Sund området.

Pedersen (1926 og 1931) beskrev også isbjørnenes forårsmigration gennem Scoresby Sund til de nyfødte ringsæler i fjordsystemets indre dele, hvor vandringerne foregik i februar til april, med kulmination i marts. Bjørnene kom både fra drivisen nord, øst og syd for Scoresby Sund, men hovedparten af dyrene kom fra syd (Pedersen 1934, 1942 og 1955). Således så Pedersen (1931) på fire dage i marts 1928 ialt 52 isbjørne, der alle vandrede nordpå langs Blossesville Kyst mod munden af Scoresby Sund.

Ifølge Bay (1896) og Pedersen (1926, 1931, 1955) opholdt bjørnene sig hele året i fjordsystemets indre forgreninger, selv om nogle trak ud af Scoresby Sund om efteråret (oktober). At der i Scoresby Sund antageligt har været en oversomrende isbjørnebestand fremgår bl.a. af Nathorst's (1900A) og Bay's (1896) observationer. Disse bjørne klarede sig bl.a. på plantedele og tang som sommerføde (Bay 1896, Jensen 1909, Pedersen 1926).

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

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

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

Nuværende forekomst i Scoresby Sund:

Følgende sammenfatning af isbjørnens nuværende forekomst i Scoresby Sund-området er hovedsageligt baseret på samtaler med folk i Scoresby Sund (Born 1983):

Isbjørnen kan optræde overalt i Scoresby Sund-området og langs Liverpool Land og Blossesville Kyst på alle tider af året.

Åbentvandsperioden (medio-juli - september):

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

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

Vinter og forår (november - juli):

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

Efter lysets tilbagevenden stiger fangstaktiviteten. Isbjørne observeres i februar langs iskanten i Scoresby Sund, langs Blosseville Kyst og i mindre omfang langs Liverpool Lands kyst. Bjørnene kan optræde tæt ved de beboede steder. Eksempelvis blev en hun med 2 store unger nedlagt i februar 1979 i Kap Tobin.

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

Sporene ved iskanten i Scoresby Sund røber, at de fleste

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

Under flyvninger, foretaget af Grønlands Fiskeri- og Miljøundersøgelser i første halvdel af juni 1984, blev flere bjørnespor set d. 2.-9. juni i Nordvestfjord, Rødefjord, Harefjord og Gåsefjord, ligeledes blev spor af ældre dato observeret i Rypefjord. Samme dag blev en voksen hanbjørn set, mens den var ifærd med at fortære en nyligt nedlagt ringsæl udfør Hjørnedal i Føhnfjord (Born unpubl. data).

Fangere fra Scoresby Sund fortalte, at der i maj-juni ses isbjørne og talrige spor i Gåsefjorden. Her skulle efter sigende være en lille "bestand" af isbjørne. Om foråret optræder hunner med nyfødte i området, og jægerne ser ringsælsyngehuler, der er blevet besøgt af bjørne.

I denne periode optræder isbjørnen endvidere i munden af Scoresby Sund, langs Blossesville Kyst, langs Liverpool Land kyst og i hele området fra Kong Oscars Fjord op til Daneborg.

Ifølge Fangstlisterne lå bjørnefangsten i Scoresbysund på 40 bjørne per år (S.D. = 15.2, variationsbredde: 22-69) i perioden 1970-1980.

Born (1983) estimerer - udfra samtaler med fangerne - den årlige fangst til 50-70 bjørne per år siden midten af 70'erne.

Området mellem Scoresby Sund og Dove Bugt:

Tilstedeværelsen af ringsælsyngehuler langs Liverpool Land kysten, danner fødegrundlaget for bjørnene i forårsmånederne, Born (1983). Pedersen (1931) melder om bjørne ved Rathbone Ø, ligesom Nathorst (1900A) ultimo juli 1899 så bjørn ved Kap Gladstone. Under flyvninger i området, foretaget af Grønlands Fiskeri- og Miljøundersøgelser i hhv. juni og september 1984, blev der

observeret spor langs kysten. Friske spor blev også set på drivisen ud for Flemming Fjord d. 18. september 1983 (Born unpubl. data).

Nord for Liverpool Land omkranser Kong Oscars Fjord og Kejser Franz Josephs Fjord Traill Ø, Geographical Society Ø og Ymer Ø. I Kong Oscars Fjord så Koch (1927) 6 og 18 bjørne i hhv. november 1926 og maj 1927, og samtidigt sås dagligt bjørne i Kejser Franz Joseph Fjord. I en senere publikation beskriver Koch (1930) isbjørnens forekomst i dette område som "så talrig, at det ikke var nødvendigt at skyde dem alle". Vibe (1976A og B) betegner ligeledes dette som et godt isbjørneområde, hvor en permanent population, indeholdende alle aldersgrupper, holder til (se: afsnittet om Bestandsforhold og vandringer).

14 ud af de 24 bjørne mærket i 1973 under De Danske Isbjørneekspeditioner (leder: Chr. Vibe) blev fundet i Vega Sund i april måned, hvilket tyder på at dette sund mellem Traill Ø og Geographical Society Ø er en god bjørnelokalitet på denne tid. Hintsteiner (pers. komm.) omtaler da også dette sund som en "vandringsvej" for isbjørne.

Fra fjordsystemets indre grene omkring Ella Ø er bjørne set i hhv. marts, maj og november (Vibe 1976A og Sirius 1977) (se fig. 48).

Hi er også observeret ved Traill Ø (jvf. afsnit om Hi-områder). I disse områder er der ifølge Vibe (1976A) en nær sammenhæng, mellem forekomsten af ynglende ringsæler og isbjørne. Vibe nævner, at tilstedeværelsen af ynglende ringsæler er betinget af rigelige og konstante sneaflejringer på isen, hvor ringsælerne kan bygge deres ynglehuler. Sneaflejringerne er igen afhængige af fjordenes beliggenhed. Således er visse fjorde eksponeret for de kraftige nordvestenvinde fra indlandsisen og har ringe snedække, mens andre fjorde har et tykt snedække, som følge af en mere beskyttet beliggenhed (Vibe 1976A). Vibe (*ibid.*) nævner imidlertid ikke hvilke fjorde, der har et gunstigt snedække for ringsælerne.

Oplysninger om ringsælernes fordeling og antal, baseret på oplysninger fra Vibe (upublicerede data) viser, at der specielt i nogle af de inderste fjorde findes mange ringsæler, der kan udgøre fødegrundlaget for isbjørnene (se afsnit om Ringsæl).

De Danske Isbjørneekspeditioner (Vibe 1976A) undersøgte om-

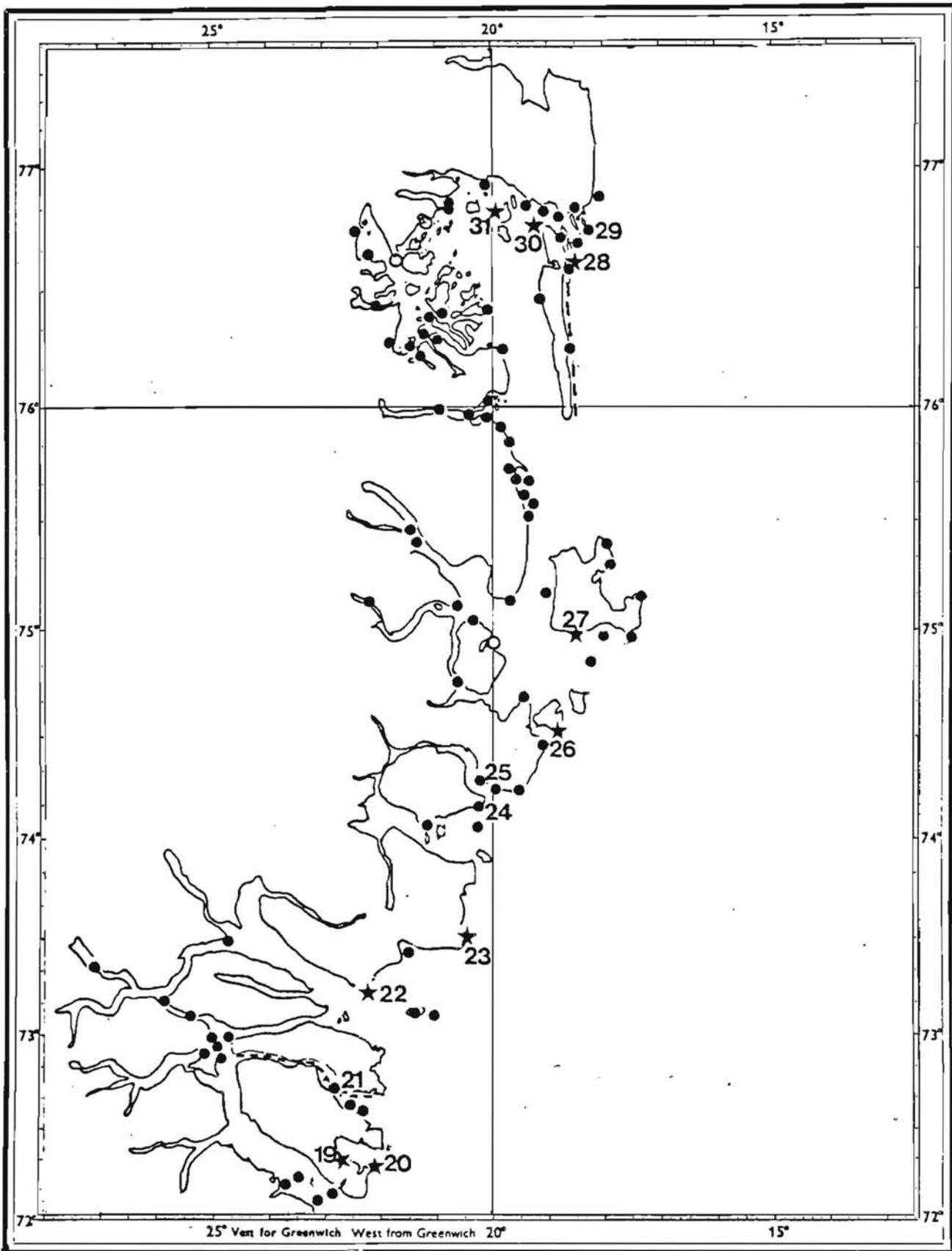


Fig. 48. Observationer af isbjørne mellem Kong Oscars Fjord og Dove Bugt.

● angiver observationer af bjørne,  
○ angiver spor, ★ angiver observationer af  
bjørnehi eller nyfødte unger, som indikerer tilstedevæ-  
relsen af ynglehi. Numrene henviser til tabel 26. (Kil-  
der: Bay 1894, 1896, Amdrup 1902A, Hartz 1902A, B, Peter-  
sen 1926, Pedersen 1931, 1934, Chapman 1932, Degerbøl  
1935, 1937, Andersen 1982, Born 1983, 1984 (upubl. data).

Obs.nr.:	Lokalitet:	Dato:	Bemærkninger:	Reference:
18	Liverpool Land kysten	-	Grønlanderne skyder bjørne i eller foran hi	Pedersen 1934
18	Liverpool Land kysten	1927-28	Kun 1 bjørn skudt ved hi	Pedersen 1934
18	Liverpool Land kysten	1928-29	12 bjørne skudt ved hi	Pedersen 1934
18	Liverpool Land kysten	marts 1929	Gammel han skudt, da den forlod hi	Pedersen 1934
18	Liverpool Land kysten	-	Ynglehi findes	Born 1983
19	Traill ø	16.02.1927	Hi med hun 1-års unge 200 m oppe ad fjeldsiden	Koch 1930
20	Mountnorris Fjord	27.02.1927	Hi med friske spor	Koch 1930
20	Mountnorris Fjord	13.08.1975	med 2 1.års + 1 med 1 1.års unge	Meltofte 1976
21	Kista ø	20.04.1973	Hun med 2 årsunger	Vibe 1976a
22	Kap Franklin	02.05.1975	Hun med 2 1.års unger	
23	Kap Hold With Hope	11.03.1927	Nyligt forladt bjørnehi	Koch 1930
23	Hudson Land	forår 1932	Priskt forladt bo spor af hun med 2 unger	Pedersen 1934
24	Kap Mary (Clavering ø)	28.03.1927	Hun med 2 nyfødte (Clavering ø)	Koch 1930
25	Grønnedal	-	Hi et par kilometer inde i dalen (ved Young Sund)	Jennov 1959A
26	Griper Road (Sabine ø)	03.10.1908	Bjørn i hule (Sabine ø)	Brandal 1930
26	Griper Road (Sabine ø)	21.11.1908	Bjørn i hi	Brandal 1930
26	Griper Road (Sabine ø)	06.02.1909	Hun med unge i hi	Brandal 1930
27	Shannon ø	pr.apr.1933	Hun med unger gravet ud	Pedersen 1934
27	Shannon ø	pr.apr.1933	Endnu et bo fundet et par km ovenstå- ende hi	Pedersen 1934
27	Shannon ø	apr. 1933	Hunbjørn i hi uden unger	Pedersen 1934
27	Kap David Gray (Shannon ø)	marts 1933	2 hi set (Shannon ø) (samme somPeder- sen)	Kristoffersen 1969
28	Lille Koldewey	21.03.1907	Ung hun med 2 3-ugers unger	Manniche 1910
28	Lille Koldewey	14.02.1975	Hun med 1 1.års unge	Meltofte 1976
29	Kap Bismarck	12.09.1982	To små bjørne uden mor	Fischer 1983B
30	Kap Helgoland	04.04.1971	Hun med 2 1.års juv. (6.2 mdr. gamle)	Meltofte 1976
31	Orienterings øen	20.05.1975	Hun med 1 1.års juv.	Meltofte 1976

Tabel 26. Observationer af isbjørnehi eller nyfødte unger, der indikerer tilstedeværelsen af ynglehi i området mellem Scoresby Sund og Dove Bugt. Observationsnumrene henviser til fig. 48.

rådet mellem Mackenzie Bugt og Kap Haystack i perioden 1. april til 16. maj 1974. Her blev kun set 2 bjørne og få spor, hvilket fik Vibe (ibid.) til at konkludere, at der ikke findes nogen permanent bjørnebestand i området. Dette billede svarer til Pedersens (1934) beskrivelse af området, hvor isbjørnens forekomst betegnes som "af udpræget tilfældig karakter".

Imidlertid fremgår det af data fra anden side, at man kan møde bjørne, omend ikke mange, de fleste steder mellem Kejser Franz Joseph Fjord og Dove Bugt. Observationer i dette område er indtegnet i fig. 48. Af nyere observationer kan nævnes, at Sirius alene i 1977 så bjørne på ikke mindre end 20 lokaliteter i dette område. Disse observationer er gjort i vinterhalvårets lyse måneder marts, april, maj og november og omfatter både observationer nær yderkysten og i de inderste fjordsystemer.

Lønø (1970) opsummerer oplysninger fra norske fangstfolk, hvor isbjørne betegnes som sparsomt forekommende indenfor den faste kystis, over hele området mellem Kong Oscars Fjord og Dove Bugt. De Danske Isbjørneekspeditioner observerede også de fleste spor langs fastiskanten, hvilket fik Vibe (1976A) til at konkludere, at isbjørnene i dette område hovedsageligt opholder sig i pakisen og kun lejlighedsvis trækker ind på den faste kystis.

Omkring Sabine ø er der enkelte oplysninger om antallet af bjørne-observationer: Brandal (1930) talte ialt 52 bjørne under en overvintring på Sabine ø i 1908-09, mens Hvidberg (1932) så 29 bjørne under en overvintring samme sted i 1929. Her så Kristoffer- sen august 1933 (1969) 26 bjørne på blot 5 dage, hvor der desuden blev observeret kannibalisme mellem bjørnene. Disse ældre oplysninger tyder på, en almindelig forekomst af bjørne langs yderkysten mellem Kejser Franz Joseph Fjord og Dove Bugt.

Området omkring Dove Bugt:

Dove Bugt området betegnes af Pedersen 1934 som et næsten ligeså godt bjørneområde som Scoresby Sund, hvilket tilskrives, at fjordkomplekset omkring Dove Bugt har samme karakter som Scoresby Sund, specielt hvad angår isfjeldsproduktionen. Dette har ifølge Pedersen (ibid.) stor betydning for ringsælernes forekomst og forplantning.

Danmarks Ekspeditionen så da også mange bjørne, da de var i området fra 1906-08, hvor der ifølge Manniche (1910) blev obser-

veret knapt 100 bjørne under ekspeditionen. Af disse blev 64 bjørne nedlagt. Heraf udgjorde hanner 65% og hunner 35%. Ungeandelen lå på 18%. Vibe (1976B) betegner ligeledes landet mellem Kap Haystack og Norske øer, som et godt isbjørneområde med en permanent population af ynglende bjørne. Det lykkedes De Danske Isbjørneekspeditioner at mærke 12 bjørne i området mellem Bessel Fjord og Skærfjorden. Heraf var 4 hanner.

Ved vejr-stationen Danmarkshavn er der i de senere år blevet gjort optegnelser over bjørneobservationer (tabel 27).

Danmarkshavn	1975	3 bjørne
"	1977	5 "
"	1978	12 "
"	1979	9 "
"	1980	16 "
"	1981	13 "
"	1982	15 "

Tabel 27: Antallet af observerede isbjørne ved Danmarkshavn 1975-1982 (Fischer 1983B).

Området nord for Dove Bugt:

Af fig. 49 ses, at man kan træffe isbjørnen på hele strækningen fra Dove Bugt til Nordostrundingen. At isbjørnen også findes endnu nordligere i Grønland fremgår af Dietz & Andersen (1984), der har samlet oplysninger fra det nordgrønlandske område.

Hi-områder:

Hunner med 0-årige er fredet hele året (Vibe 1981B, 1982). Tidligere jagede man hunner med nyfødte i ynglehiene, men efter fredningen er dette ophørt, hvorfor observationer af ynglehi er dalet (Born 1983).

Vibe (1976A) hævder at de ustabile vinterforhold syd for Kangerdlugssuaq hindrer tilstedeværelsen af ynglende hunbjørne. Dette er i overensstemmelse med Chapman (1934), der fra en overvintring på  $66^{\circ}20'N$  uden dokumentation skriver at bjørnene føder deres unger længere mod nord. Petersen (1926) beretter også om at

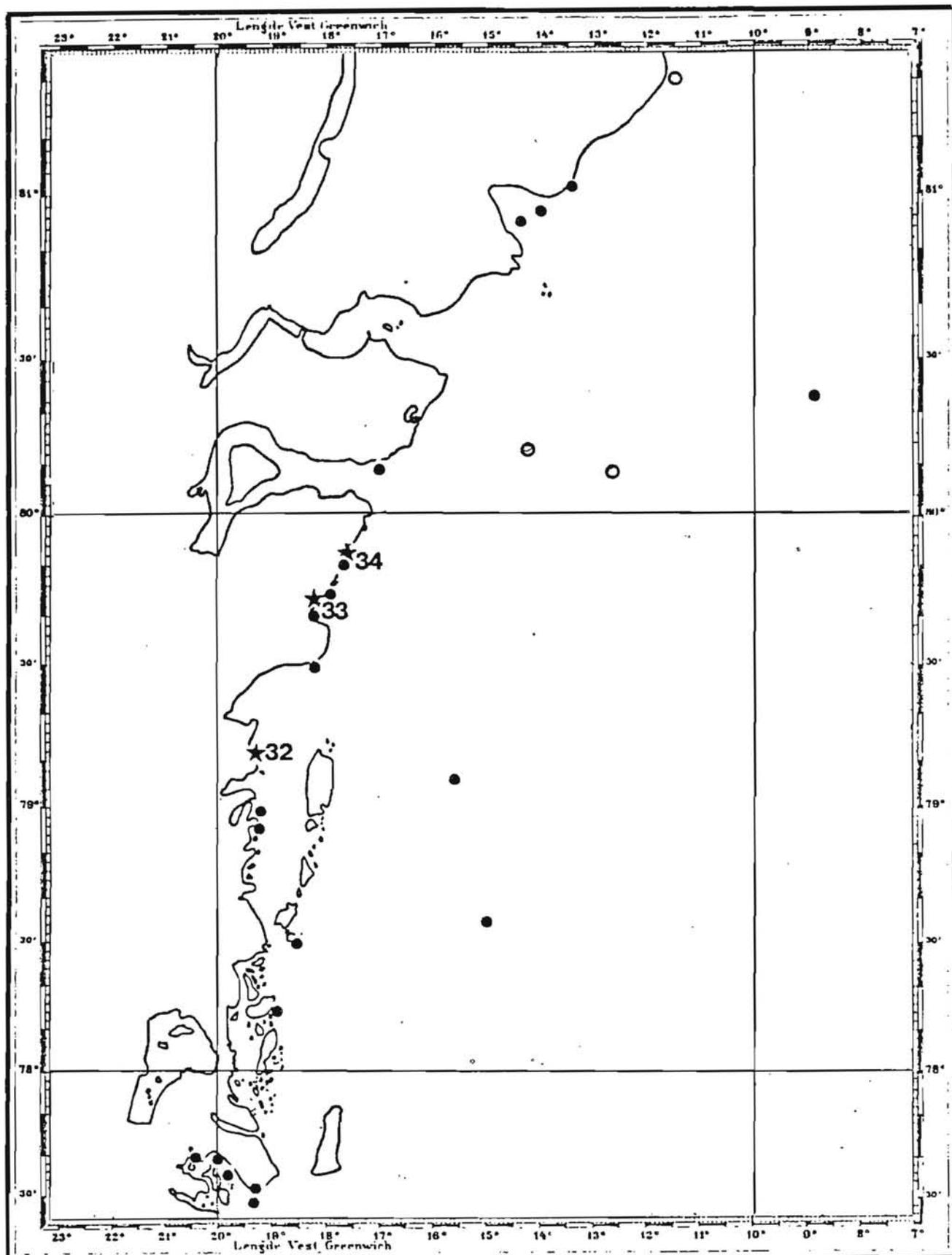


Fig. 49. Observationer af isbjørne mellem Skerfjorden og Nordost-rundingen. ● angiver observationer af bjørne, ○ angiver spor, ★ angiver observationer af ynglehi. Numrene henviser til tabel 28. (Kilder: Clavering 1830, Payer 1877, Nathorst 1900A, Manniche 1910, Koch 1913, Isachsen 1922, Mikkelsen 1922, Koch 1927, 1930, Brandal 1930, Giæver 1930, Hvidberg 1932, Lack 1933, Roberts 1933, Jennov 1935, 1945, 1959, Devold 1940, Kristoffer- sen 1969, Meltofte 1979, Vibe 1976A, Sirius 1977, Hal- liday & Higgs 1981 og Fischer 1983B).

hunbjørne med fostre aldrig var set i Ammassalik. En oplysning han havde fra Ammassalik-udflytterne bosat i Scoresby Sund.

Amdrups (1902A) observationer af bjørnehuller (sommerhi) ved Kap Wandel og ved Nordre Aputitek, kan ikke med sikkerhed betegnes som ynglehuler (tabel 25). Og Holms (1887) oplysninger, om at der findes bjørne ved Kialinek året rundt er for uspecifikke til, at man kan vurdere yngleforhold ud fra disse (tabel 25).

Holm (1887) og Holm og Petersen (1921) nævner i deres beskrivelse fra Ammassalik, at bjørnene går i hi om vinteren. Hannens hule skulle ligge tæt ved stranden, mens hunnens hule ligger længere oppe i landet. Det beskrives yderligere, at hunbjørnene føder deres unger i disse huler, men der er ingen konkrete stedsangivelser. Det er således muligt, at deres oplysninger om bjørnehi stammer fra inuit i området, der på deres fangstrejser ofte tog helt op til Kangerdlugssuaq.

Mellem Kangerdlugssuaq og Scoresby Sund finder man ynglehi (jvf. tabel 25.).

Pedersen (1931) giver oplysninger om bjørnehi ved Henry Land. Bjørnene forlader hiene omkring midten af april, men der er dog observeret dyr, der har forladt hiet så tidligt som 16. marts. På den nordlige del af Blosseville Kyst er der bl.a. blevet iagttaget yngle-hi ved Kap Evert, på Turner Ø, ved Dunholm, i Rømerfjord og på Henry Land (Born 1983). Hiene kan ligge oppe til fjelds, men som oftest ligger de tæt ved stranden (ibid.). Disse oplysninger om hienes placering, der stammer fra samtaler med fangere i Scoresby Sund 1983, kan afspejle, at fangerne normalt kører langs standen eller på kystisen, når de er på bjørnefangst.

Ynglehi er set mange steder i Scoresby Sund og i tabel 25 fremgår observationerne, som er indtegnet i fig. 46.

Langs Liverpool Lands kyst findes også bjørnehi (se tabel 26). Pedersen (ibid.) nævner at antallet af hi varierer fra år til år, således blev kun 1 bjørn skudt ved hi i vinteren 1927-28, mens 12 bjørne blev skudt ved hi året efter. Den relativt lavere frekvens af hi langs Liverpool Lands kyst i forhold til Blosseville Kysten afspejler formodentligt den noget mindre fangstrejseaktivitet langs Liverpool Lands kyst, hvor isen ofte er svært fremkommelig (Born 1983).

Nord for Liverpool Land fra Kong Oscars Fjord til Daneborg

Obs.nr.:	Lokalitet:	Dato:	Bemærkninger:	Reference:
	Nord for Dove Bugt:			
32	Lambert Land	12.04.1907	Hun med 2 3-ugers <sup>x</sup> unger fundet i 6 m dyb hule	Manniche 1910
33	Kap Anna Bistrup	1938-39	Hi med mor og 2 juvenile	Knuth 1942
34	Hovgaard ø	16.04.1907	Hun med 2 unger på 3 uger <sup>x</sup>	Manniche 1910

<sup>x</sup> Disse aldersangivelser er antageligt usikre, fordi samtlige 0-årige bjørneunger er betegnet som 3 uger gamle.

Tabel 28 . Observationer af isbjørnehi eller nyfødte unger, der indikerer tilstedeværelsen af ynglehi, nord for Dove Bugt.  
Observationsnumrene henviser til fig. 49.

ser Scoresby Sund fangere hvert forår hunner med nyfødte, og i sjældne tilfælde ynglehi (Born 1983). De Danske Isbjørne Ekspeditioner (1973-74) så ingen hi i disse områder, selvom flere hunner med 0-årige blev observeret (Vibe 1976A, 1976B). At der findes ynglehi i disse områder fremgår desuden af tabel 26, hvor observationer af hi og bjørne med nyfødte er sammenstillet for området op til Dove Bugt.

Nord for Dove Bugt er meldinger om hi færre, antageligt som følge af mindre rejseaktivitet og forskning i området. Tabel 28 indeholder 3 oplysninger af ældre dato. Af disse observationer fremgår det, at hi er blevet fundet så nordligt som ved Hovgaard ø.

#### Årstidvariationen i bjørneobservationerne i Østgrønland:

I fig. 50-52 er oplysninger om bjørneforekomster baseret på et til flere års observationer præsenteret for en række forskellige lokaliteter og forfattere.

Et gennemgående træk for disse kystnære observationer er, at der ses flest bjørne forår og efterår. I vinter- og sommerperioden er observationer af bjørne fåtallige, og i nogle tilfælde ses bjørne slet ikke i disse perioder.

Det ringe antal vinterobservationer skyldes at rejse og fangstaktiviteten i reglen er nedsat i mørketiden. Endvidere befinder en del af bjørnene sig formentlig ude i pakisen, mens andre er i hi (e.g. Pedersen 1926, 1931, 1934).

I visse tilfælde er bjørne blevet set om vinteren. Eksempelvis melder Petersen (1926, fig. 50, ref. 2) om 4 og 3 bjørne fra december og januar 1925/26. Dette forhold kan muligvis forklares udfra, at vinteren 1925/26 var særdeles mild (se afsnit om Narhval), hvilket har betydet at en del bjørne opholdt sig ved det åbne vand ud for Scoresby Sunds munding, samt at færre ikke-ynglende bjørne muligvis har søgt hi den vinter.

Hvidberg (1932, fig. 51, ref. 6) så et nogenlunde konstant antal bjørne gennem vintrene 1929-1931 ved Sabine ø. Forklaringen på dette fænomen ligger muligvis i isforholdene omkring Sabine ø, Hvalros ø og Shannon. Koch (1945) omtaler at der ofte her er åbent vand året rundt. Pedersen (1934) nævner også området som en loka-

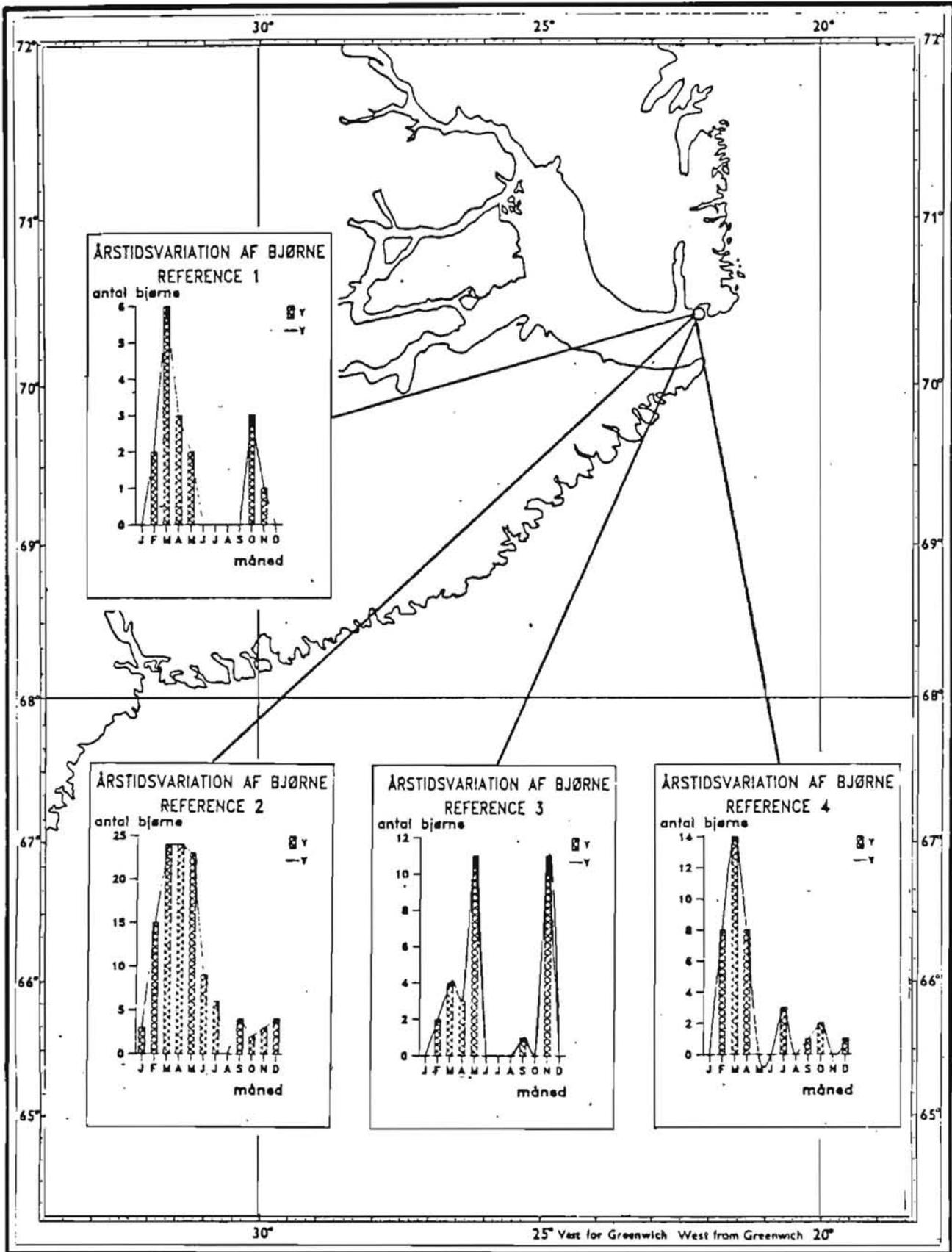


Fig. 50. Årstidsvariation i bjørneobservationer fra Scoresby Sund. Referencerne er angivet i tabel 29.

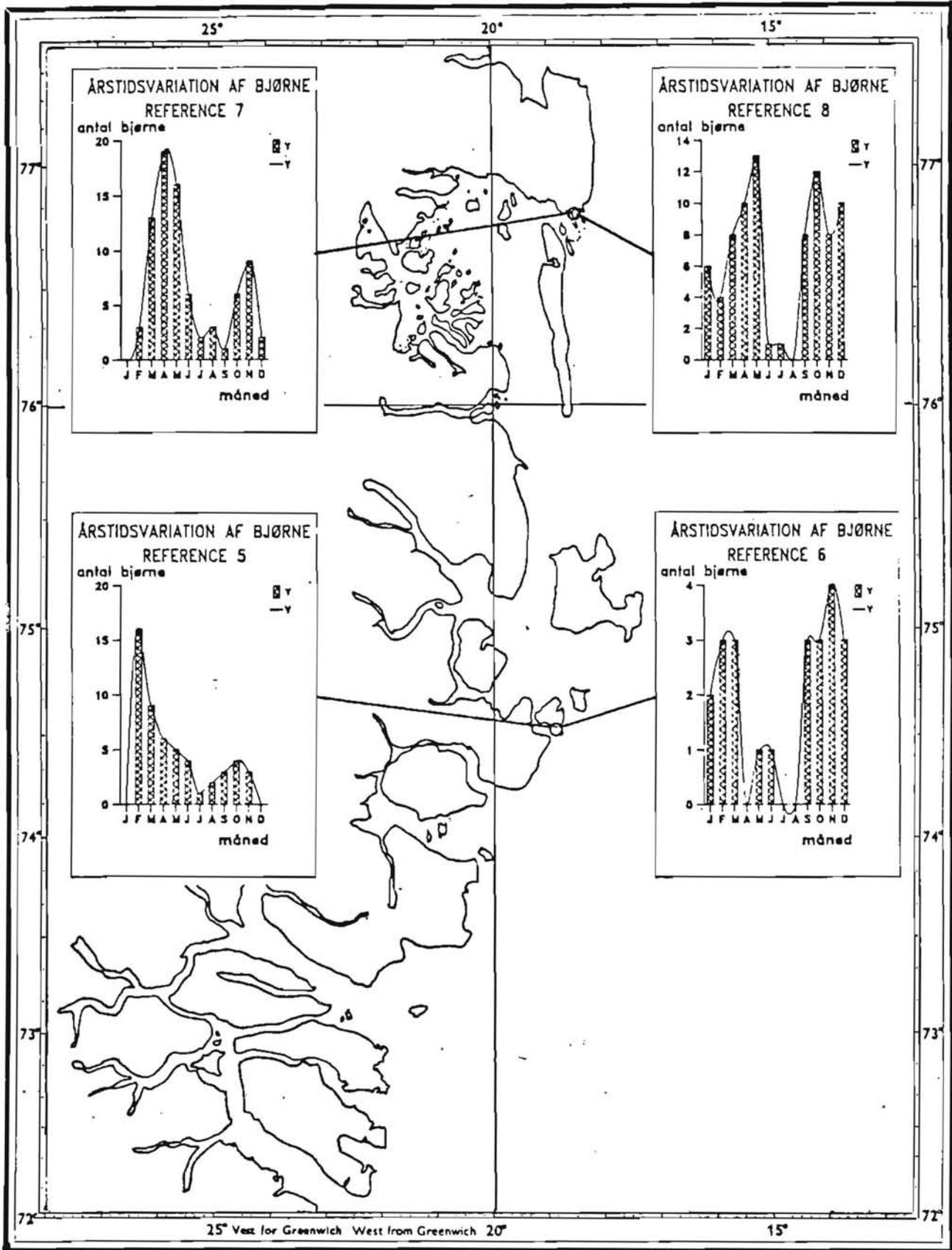


Fig. 51. Årstidsvariation i bjørneobservationer fra området omkring Sabine Ø og Danmarkshavn. Referencerne er angivet i tabel 29.

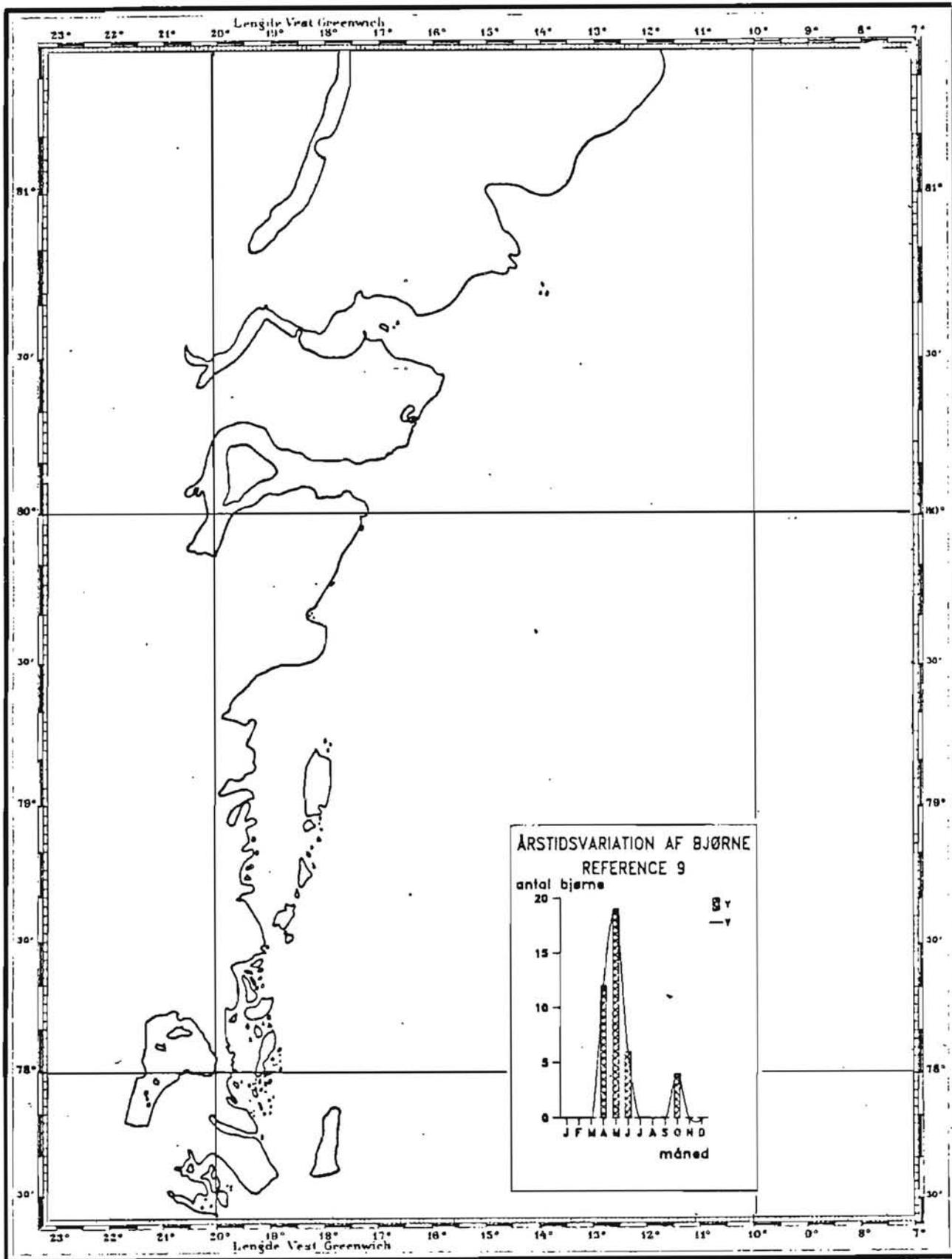


Fig. 52. Årstidsvariation i bjørneobservationer fra området nord for Dove Bugt. Referencerne er angivet i tabel 29.

Ref.nr.:	Lokalitet:	Periode:	Antal bjørne:	Kommentarer:	Reference:
1	Scoresby Sund	10.09.1924-23.08.1925	17		Rasmussen 1925
2	Scoresby Sund	10.09.1925-02.08.1926	117	Incl. 8 bjørne ved Danm. Ø i maj og 9 bjørne ved Bjørneøerne i juni	Petersen 1926
3	Scoresby Sund	26.09.1926-18.05.1927	32	Incl. slædetur til og fra Danmarkshavn imarts-maj	Koch 1930
4	Scoresby Sund	26.08.1934-21.08.1935	37	Rosenvinges Bugt, Kap Tobin, Kap Hope og Liver- poolkysten	Petersen 1935
5	Sabine Ø	15.09.1908-07.08.1909	53		Brandal 1930
6	Sabine Ø	25.09.1929-27.05.1931	23	Incl. Hvalros Ø og Shannon	Hvidberg 1932
7	Danmarkshavn	04.08.1906-aug. 1908	80	Incl. rejser til Nord- ostrundingen	Manniche 1910
8	Danmarkshavn	01.12.1972-21.09.1982	81		Fischer 1983B
9	Skærfjorden	20.10.1938-aug. 1939	41	Og nord herfor	Pedersen 1942

Tabel 29. Liste over referencer benyttet i fig. 50-52.

litet hvor mange unge ringsæler opholder sig i vintermånederne. De unge ringsæler i polynierne og i randzonen mellem fastisen og den bevægelige pakis udgør bjørnens vinterføde. Ved Danmarkshavn viser Fischers (1983B fig. 51, ref. 8) oplysninger om bjørne fra 1974-1982 også et relativt højt antal bjørne i vinterhalvåret. Det er ikke muligt at vurdere i hvor høj grad, der er tale om "gengangere" i materialet. Bjørne er imidlertid set i december/ januar i 5 ud af 7 vintre i dette materiale.

Forårsobservationerne viser et maksimum mellem marts og maj. På denne tid skulle bjørnene være på vandring mod de nyfødte ringsæler i fjordene (Pedersen 1934). Ifølge Pedersen (1934, 1945) opholder bjørnene sig inde i fjordene til begyndelsen af islæg, hvor et mindre træk ud af fjordene skulle finde sted. Han understøtter dog ikke sin teori med data.

Sommerobservationer af bjørne langs kysten og i fjordene findes hos Amdrup (1902A), Jensen (1909), Degerbøl (1937) og Andersen (1982), som alle så bjørne langs Blosserville Kysten. Og fra Scoresby Sund hos Bay (1896) og Nathorst (1900).

I august 1975 så Vibe (upublicerede data) i området: Kong Oscars Fjord - Kejser Franz Joseph Fjord 7 mærkede isbjørne ud af ialt 13 observerede (tabel 23). De var alle mærket i samme område i foråret 1973 og 1974.

Der findes også en del sommerobservationer fra juni til august i pakisen. Eksempelvis er alle off shore observationerne angivet i fig. 53 gjort i denne periode. Det er således sandsynligt at en del af bjørnene fortsætter vandringerne nordover eller tilbage til drivisen i løbet af foråret.

Forklaringen på stigningen i antallet af bjørneobservationer om efteråret kan være, at bjørnene følger med isen, der på denne årstid presses ind mod kysten. Bjørnene følger muligvis med de ringsæler som tar ind i fjordene.

#### Off shore observationer af isbjørn:

På grund af besejlingsforholdene er de fleste observationer af isbjørne i drivisen ud for den østgrønlandske kyst foretaget om sommeren. Syd for Scoresby Sund rapporterede Nansen (1924) om tilstedeværelsen af adskillige bjørne i juni-juli på klapmysdens hårfældningsfelt i Danmarksstrædet. Ligeledes fra grønlandssælens

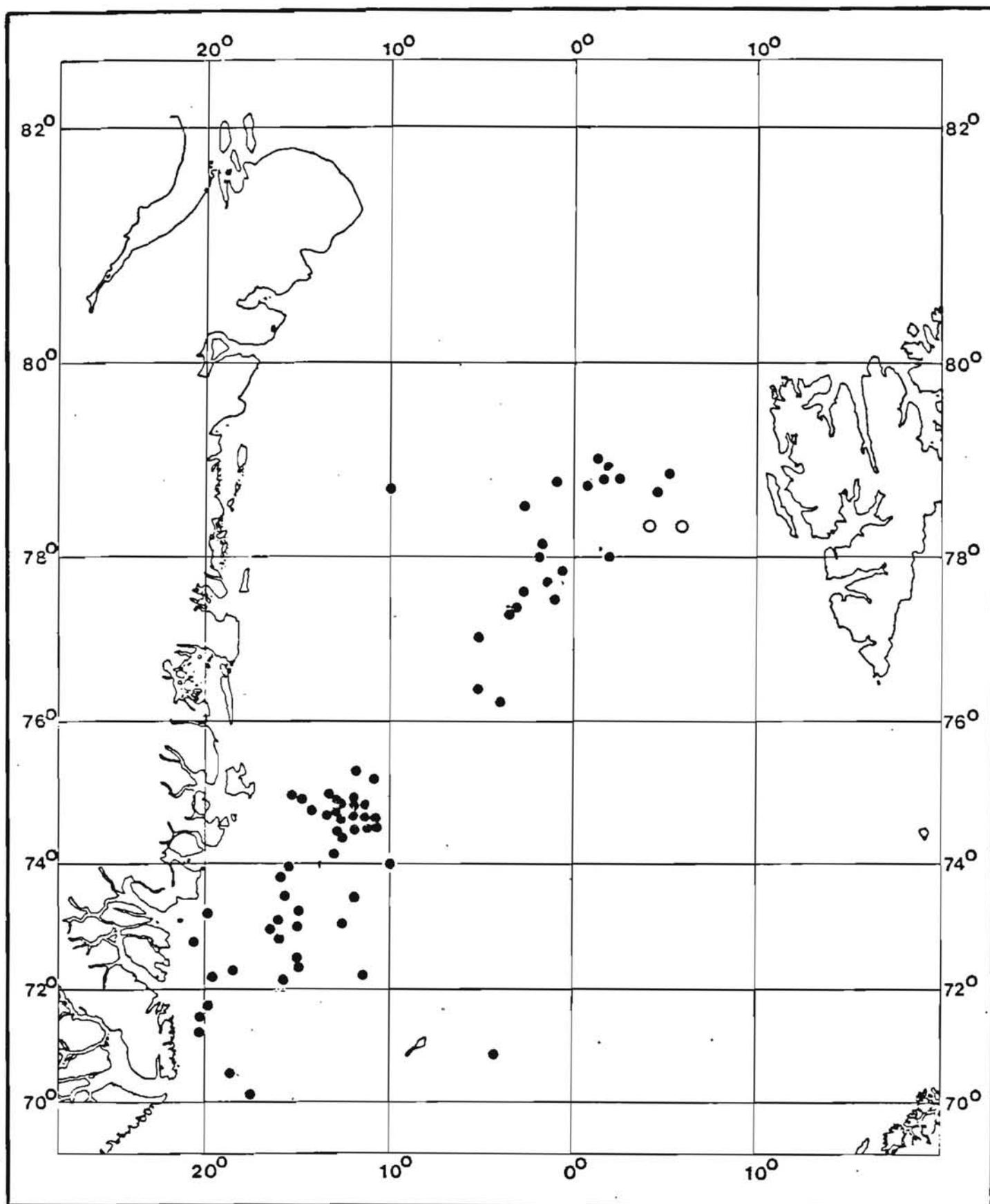


Fig. 53. Observationer af isbjørne om sommeren i Grønlandshavet.

● angiver observationer af dyr, ○ angiver spor. (Kilder: Bistrup 1924, Gray 1887, 1889, 1929, 1933 B, C, D, E, Kinnear 1907, Kmunkke 1910, Koldewey 1873, Kolthof 1901, Leverkus 1909, Livingstone-Learmonth 1888, Scoresby 1823).

ynglefelt nord for Jan Mayen ses bjørne også; f.eks. taltes 50 bjørne på een dag og 111 blev skudt på 14 dage i april 1899. (Ette 1901B) Det store antal bjørne på grønlandssælens ynglefelt dette år skyldes - ifølge forfatteren at ynglefeltet hang sammen med storisen.

I Grønlandshavet nordøst for Scoresby Sund er der gjort adskillige iagttagelser af isbjørne i drivisen (fig. 53). Disse sommerobservationer ligger alle i den løse pakiszone mellem Svalbard og Østgrønland, da ældre tiders skibe ikke kunne trænge længere ind i storisen.

Først med flyvninger over områderne i april 1977 og 1979 fik man viden om isbjørneforekomster i den tætte pakis se fig. 54 (Larsen et al. 1984)

Sejlads med større isbrydende skibe har bidraget yderligere med information om isbjørnens sommerforekomst i den nordlige del af Grønlandshavet (fig. 55).

#### Bestandsforhold og vandringer:

De Danske Isbjørneekspeditioner under ledelse af Dr. Chr. Vibe (Zoologisk Museum) studerede isbjørnene i Nordøstgrønland i forårene 1973 og 1974 samt gennem sommeren 1975.

I løbet af april-maj 1973 lykkedes det at mærke ialt 24 dyr i områderne: Kong Oscars Fj., Sofia Sund og Vega Sund (Vibe 1976A). Af disse optrådte 14 dyr i 5 familiegrupper (i.e. mødre med afhængige unger; tabel 30).

I april-maj 1974 blev ialt 42 isbjørne fanget i området: Kong Oscars Fj. - Skærfjorden (tabel 31; Vibe 1976B). Af disse dyr optrådte ialt 27 i 10 familiegrupper (tabel 31). Heriblandt var en hun (No. 9/74) med ialt fire 1.5-årige unger, hvoraf 2 var adopterede.

I løbet af august 1975 blev 13 bjørne mærket i områderne: pakisen mellem ca. 72°N og 73°N samt fjordområderne vest herfor (Vibe, unpubl. data). Desuden observeredes 3 bjørne, hvoraf 2 var mærket tidligere (tabel 32). Af disse ialt 16 dyr optrådte 2 i én familiegruppe.

Tabel 33 viser antallet af mærkede bjørne, genfangster samt

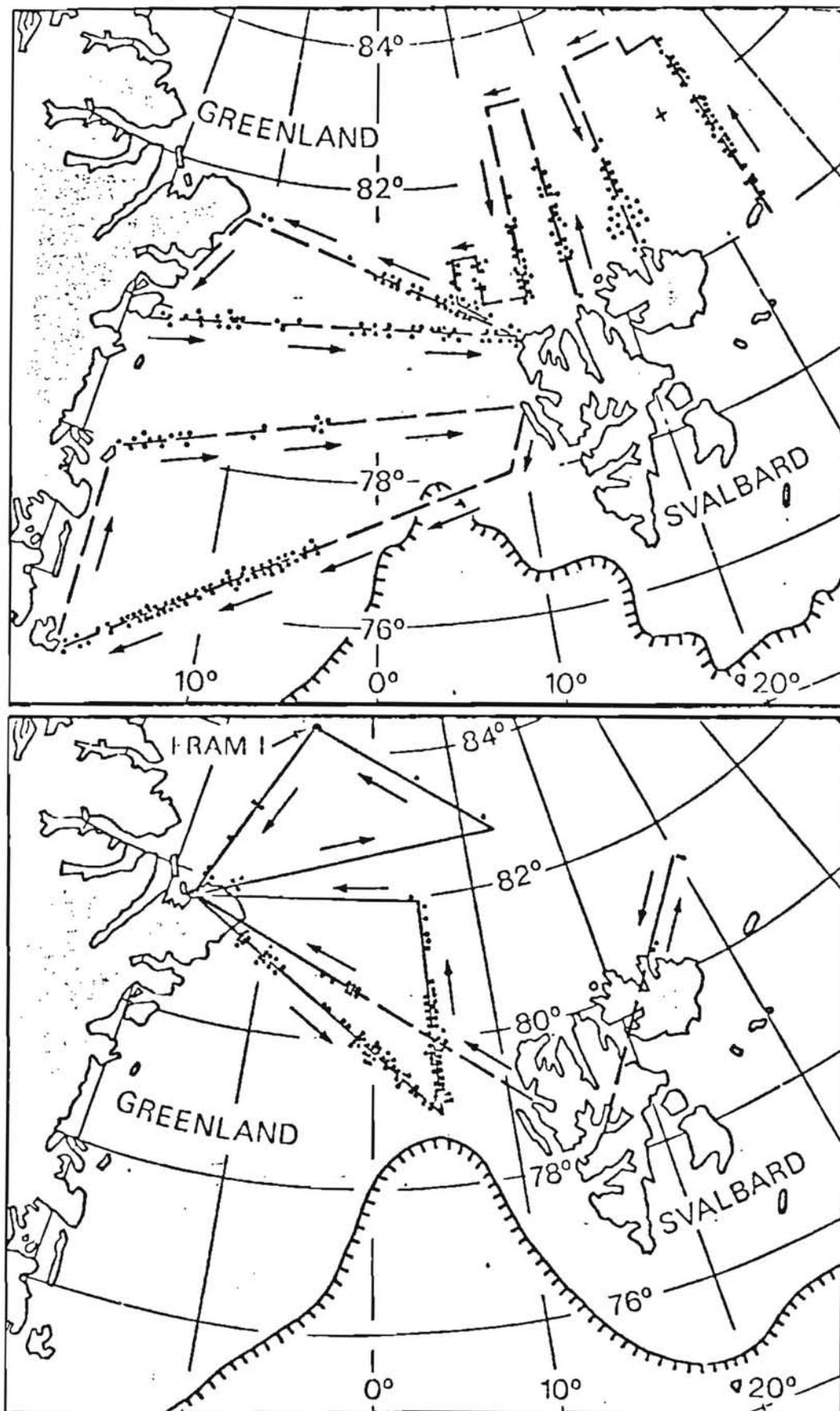


Fig. 54. Øverst. Kort over isbjørnespor observeret i 1977.  
Nederst. Kort over isbjørnespor observeret i april 1979.  
(Kilder: Larsen, et al. 1983).

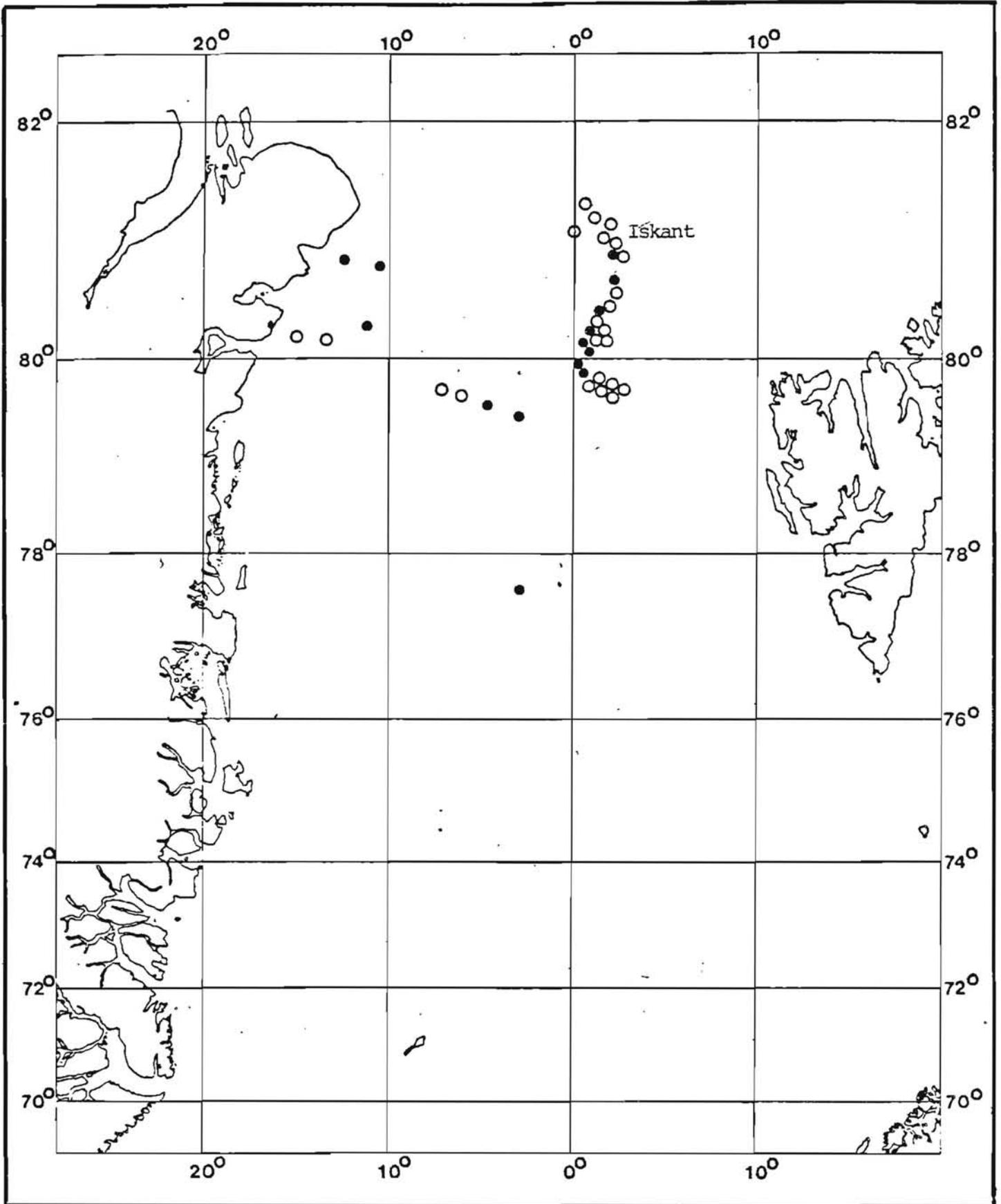


Fig. 55. Observationer af isbjørn i den nordlige del af Grønlandshavet fra isbrydende ekspeditionsskibe (Born 1980, Frikke pers. komm. og Dietz 1984B).

Nr.	Mærkn. dato	Lokalitet	Køn	Estim. alder (år)	Bemærkninger
1/73	02.04.	K. Palander (Vega Sund)	M	4-5	Genfangst: 17.08.1975 (No. 6, 1975) i Mount Norris Fj. Skudt: 26.05.1979 ved K. Fare (Position ukendt)
2/73	07.04.	K. Wykander (Sofia Sund)	F	1	Genfangst: 11.04.1974 på Geogr. Soc. ø (No. 18, 1974)
3/73	07.04.	K. Wykander	F	7-8	Genfangst: 11.04.1974 på Geogr. Soc. ø (No. 16, 1974)
4/73	07.04.	K. Wykander	F	1	Genfangst: 11.04.1974 på Geogr. Soc. ø (No. 17, 1974)
5/73	11.04.	Fladedal syd	F	7-8	-
6/73	11.04.	Fladedal syd	F	1	-
7/73	11.04.	Fladedal syd	M	1	-
8/73	13.04.	Vega S. østdel	F	5-6	Genfangst: 06.04.1974 i Vega S. (No. 1) med 2 unger. Genfangst: 16.08.1975 i Vega Sund. (No. 4, 1975)
9/73	13.04.	Vega S. østdel	M	6-8	Genfangst: 10.05.1974 (No. 42, 1974) i Vega S.; 17.08.1975 (No. 8, 1975) i Cambridge Bugt (Geogr. Soc. ø)
10/73	13.04.	Vega S. østdel	M	2	-
11/73	14.04.	Scott Kelties øer (Vega Sund)	F	4-6	-
12/73	14.04.	Scott Kelties øer	F	1	Skudt: Traill ø; maj 1980
13/73	16.04.	Scott Kelties øer	F	3	-
14/73	17.04.	Scott Kelties øer	F	3	-
15/73	20.04.	Kista ø	F	(4-5)	Genfangst: 10.04.1974 (No. 9, 1974) i Vega S. i følge 4 unger á 1.5 år samt gammel M. Genobs: 18.08.1975 i Vega S. med 0-årig unge (No. 15, 1975)
16/73	20.04.	Kista ø	F	0.5	Genfangst: 10.04.1974 (No. 13, 1974) sammen med No. 15 plus følge. Fundet død i K. Franz Joseph Fjord sommeren 1974.
17/73	20.04.	Kista ø	M	0.5	Genfangst: 10.04.1974 (No. 11, 1974) sammen med No. 15 plus følge.
18/73	22.04.	Læsø, Vega S.	F	7	-
19/73	22.04.	Læsø	M	1	Genfangst: som enlig, 08.04.1974 (No. 4, 1974). Skudt: 13.06.74 ved Scoresby Sund iskant
20/73	22.04.	Læsø	F	1	-
21/73	29.04.	Nord for K. Wykander	M	7	Genfangst: 19.08.1975 (No. 10, 1975). Skudt: 14.05.1980 øst for Geogr. Soc. ø
22/73	02.05.	Lemming Bugt	F	4-5	-
23/73	02.05.	Lemming Bugt	M	5-6	-
24/73	02.05.	Lemming Bugt	M	4-5	Genfangst: 05.05.1974 (No. 37, 1974) i Kong Oscars Fjord.

Familie-grupper: Mor (unger): 3(2,4); 5(5,7); 11(2); 15(16,17); 18(19,20);

Tabel 30. Isbjørne mærket under de Danske Isbjørneekspeditioner til Østgrønland 1973.  
(Kilde: Chr. Vibe, upubl. data i manuskript).

Nr.	Mærkn. dato	Lokalitet	Køn	Estim. alder (år)	Bemærkninger
1/74	06.04.	Tværdalen (Vega Sund)	F	6-7	Genfangst af No. 8 (1973; Genfangst: 16.08.1975 (No. 4, 1975). Død samme dato
2/74	06.04.	Tværdalen	F	0.5	Unge af No. 1. ikke tilstede ved moderens genfangst i 1975
3/74	06.04.	Tværdalen	F	0.5	Unge af No. 1. ikke tilstede ved moderens genfangst i 1975
4/74	08.04.	K. Palander (Vega Sund)	M	2.5	Genfangst af No. 19 (1973). Skudt: Kap Tobin (Sco.) 13.06.1974
5/74	08.04.	Bjørnedal (Mount Norris Fj.)	F	8-9	-
6/74	09.04.	Ymers ø (Dusen Fj.)	F	5	-
7/74	09.04.	Ymers ø (Dusen Fj.)	M	1.5	Unge af No. 6
8/74	09.04.	Ymers ø (Dusen Fj.)	M	1.5	Unge af No. 6
9/74	10.04.	Munding af Vega Sund	F	6	Genfangst af No. 15 (1973) ifølge med nedenstående 4 unger. Genobs.: 18.08.1975 (No. 15, 1975) i mundingen af Vega Sund med 1, 0-årig unge
10/74	10.04.	Munding af Vega Sund	F	1.5	Adoptivunge af No. 9 (1974). Skudt: ved Scoresbysund, august 1974 (alene, mager).
11/74	10.04.	Munding af Vega Sund	M	1.5	Unge af No. 9 (1974)
12/74	10.04.	Munding af Vega Sund	M	1.5	Adoptivungen af No. 9 (1974)
13/74	10.04.	Munding af Vega Sund	F	1.5	Unge af No. 9 (1974). Fundet død i K. Franz Joseph Fj., sommeren 1974
14/74	10.04.	Munding af Vega Sund	M	5-6	-
15/74	11.04.	Geographical Society ø	M	9-10	Genobs.: 19.08.1975 (No. 14, 1975) K. Bennet. Skudt: 27.05.1979 ud for Traill ø
16/74	11.04.	Geographical Society ø	F	8-9	Genfangst af No. 3 (1973)
17/74	11.04.	Geographical Society ø	F	2.5	Unge af No. 16. Genfangst af No. 4 (1973)
18/74	11.04.	Geographical Society ø	F	2.5	Unge af No. 16. Genfangst af No. 2 (1973)
19/74	14.04.	Kuhn ø	M	5	-
20/74	15.04.	MacKenzie Bugt	F	12	Genfangst: 16.08.1975 (No. 5, 1975) i Vega S. Menes iagttaget 05.05.1976 med 2 unger i Vega Sund

Tabel 31. Isbjørne mærket under de Danske Isbjørneekspeditioner til Østgrønland 1974  
(Kilde: Chr. Vibe, upubl. data i manuskript).

Nr.	Mærkn. dato	Lokalitet:	Køn:	Alder:	Bemærkninger:
21/74	15.04.	MacKenzie Bugt	M	2.5	Unge af No. 20
22/74	15.04.	Kap Bennet	F	6	-
23/74	15.04.	Kap Bennet	F	0.5	Unge af No. 22
24/74	17.04.	Borg ø (Sofia Sund)	F	3.5	-
25/74	19.04.	Bessel Fjord	F	2.5-3.5	Evt. unge af No. 26
26/74	19.04.	Bessel Fjord	F	6-7	Evt. moder til No. 25
27/74	22.04.	Døve Bugt	F	6	Moder til No. 28
28/74	22.04.	Dove Bugt	F	1.5	Unge af No. 27
29/74	23.04.	Dove Bugt	M	5-6	-
30/74	23.04.	Dove Bugt	F	6-7	Evt. i parring med No. 29
31/74	23.04.	Fanger Sund	F	6	-
32/74	23.04.	N. Stellingssund	M	8-9	-
33/74	26.04.	Påskensæt (Dove Bugt)	F	10	-
34/74	27.04.	Skærfjorden	F	2.5	Evt. unge af No. 35
35/74	27.04.	Skærfjorden	F	7	-
36/74	28.04.	Dove Bugt	M	10	-
37/74	05.05.	Kong Oskars Fj.	M	7	-
38/74	09.05.	Læsø (Vega S.)	F	9	-
39/74	09.05.	Læsø (Vega S.)	M	1.5	Unge af No. 38
40/74	09.05.	Læsø (Vega S.)	M	1.5	Unge af No. 38. Skudt: Cuning Land, formentlig foråret 1976
41/74	09.05.	K. MacClintock (Vega Sund)	F	4-5	Skudt: ved iskanten ud for Geogr. Soc. ø 13.05.1980
42/74	10.05.	Læsø (Vega S.)	M	10	Genfangst af No. 9 (1973); Genfangst: 17.08.1975 (No. 8, 1975) i Cambridge Bugt.

Familie-grupper: Mor (unger): 1(2,3); 6(7,8); 9(10,11,12,13,); 16(17,18); 20(2); 22(23); 26(25)?; 27(28); 35(34)?; 38(39,40).

Tabel 31. Isbjørne mærket under de Danske Isbjørneekspeditioner til Østgrønland 1974  
(Kilde: Chr. Vibe, upubl. data i manuskript).

Nr.	Mærkn. dato	Lokalitet:	Køn:	Estim. alder (år)	Bemærkninger:
1/75	11.08.	72°42'N, 20°01'W	M	4	Skudt: 17.01.1977 i fjorden ved Stewart ø (alene)
2/75	11.08.	72°43'N, 20°35'W	F	2.5	Skudt: 16.10.1975 i fjorden ved Stewart ø (alene)
3/75	13.08.	70°51'N, 20°38'W	F	6-8	-
4/75	16.08.	Vega Sund	F	7	Genfangst af No. 8 (1973) og No. 1 (1974). Med 2 små unger i 1974. I 1975 uden ungerne. Død 16.08.1975
5/75	16.08.	Vega Sunds munding	F	10-12	Genfangst af No. 20 (1974). Antagelig set 05.05.1976 i Vega Sund.
6/75	17.08.	Knebel Vig (Mount Norris Fj.)	M	8-10	Genfangst af No. 1 (1973). Skudt: 26.05.1979 ved Kap Fare (position af detteKap ukendt)
7/75	17.08.	Mount Norris Fj.	M	2.5	-
8/75	17.08.	Cambridge Bugt	M	8	Formodentlig genfangst af No. 9 (1973) og No. 42 (1974)
9/75	19.08.	Geographical Society ø	F	4-6	Skudt: maj 1980 i Vega Sund
10/75	19.08.	Kap Bennet	M	8	Genfangst af No. 21 (1973). Skudt: 14.05.1980 ø. for Geogr. Soc. ø
11/75	20.08.	Nø for Bontekoe ø	F	6-8	-
12/75	20.08.	Sø for Bontekoe ø	M	2.5-3.5	-
13/75	22.08.	ø for Kap Perry	F	6-8	-

Genobservationer 1975

14/75	19.08.	Kap Bennet	M	10	Genobs. af No. 15 (1974). Skudt: 27.05.1979 ud for Traill ø.
15/75	18.08.	Vega Sund	F	6-7	Genobs. af No. 15 (1973) og No. 9 (1974). 1975 med No. 16.
16/75	18.08.	Vega Sund	?	?	Lille unge af No. 15 (1975).

Familie-grupper: Mor (unger): 15(16).

Diverse obs.: 1 adult M (7-8 år) med rest af rødt øremærke skudt 28.04.1978 i Vega Sund (mærkningsår ikke identificerbart).

Tabel 32. Isbjørne mærket under De Danske Isbjørneekspeditioner til Østgrønland 1975.  
(Kilde: Chr. Vibe, upubl. data i manuskript).

bjørne, der er blevet nedlagt af Scoresbysund fangere (1973-1984). Tilbagemeldingerne viser at der i fjordområderne fra Kong Oscars Fjord nord til området syd for Dove Bugt findes en bestand med stor stedfidelitet.

Af de i tabel 33 anførte 22 tilbagemeldinger (afhængige unger samt tilbagemeldinger fra mærkningsåret udeladt) stammer 91% fra samme generelle studie-område (dvs. mellem Kong Oscars Fj. og området syd for Dove Bugt).

Nogle er tilbagemeldt fra området efter flere år. Det er desuden bemærkelsesværdigt, at 1975-studierne afslørede, at nogle bjørne opholdt sig i fjordområderne selv i åbentvandsperioden (august), og ikke trak ud i drivisen. Idet tre dyr, der blev mærket i nævnte område (Nr. 19/73; 4/74 og 10/74) senere er blevet skudt ved munden af Scoresby Sund, foregår der en vis emigration fra området. Det drejer sig i alle tre tilfælde om unger, der tilsyneladende havde forladt moderen for nyligt, mens de øvrige genmeldinger, på nær 2, drejer sig om voksne dyr. Det kan tænkes at de afvænnede unger til en vis grad bliver fortrængt fra området af ældre dyr. Det er bemærkelsesværdigt, at 2 af de 3 isbjørne som blev mærket i drivisen (Nr. 1, 2, 3; 1975) senere blev skudt syd for munden af Scoresby Sund ved Stewart Ø. Den ene ca. 2 mdr. efter mærkningen og den anden ca. halvandet år efter mærkningen. Dette er eventuelt en indikation af, at bjørnene i drivisen tilhører en anden bestand end den, der optræder i fjordområderne. Forholdene er dog ikke entydige, når det erindres, at 3 bjørne fra fjordområderne blev nedlagt ved munden af Scoresby Sund, og at man ikke har oplysninger om bjørnenes vandringer mellem observationstidspunkterne.

Ingen af de bjørne, som i 1974 blev mærket i Dove Bugt området, er blevet tilbagemeldt. Isbjørneekspeditionerne opererede kun her i 1974 og fangere fra Scoresby Sund kommer ikke så højt mod nord under bjørnefangsterne. Mangelen på tilbagemeldinger herfra kan tages som udtryk for, at der i Dove Bugt området findes en lokal bjørnebestand, som ikke optræder syd for Dove Bugt. Det bør imidlertid erindres, at man kun mærkede 12 dyr i Dove Bugt området.

For at estimere antallet af isbjørne i den formodede lokale bestand i fjordområderne fra K. Oscars Fjord nord til området syd for Dove Bugt er data i tabellerne analyseret v.h.a. Bailey's Triple Catch Analysis (efter Caughley 1977; tabel 35). I den sammenhæng er familie-gruppen (hunner med 0 til 2(3)-årige afhængige

		År							
1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981-1984	
Immobilise- ret: 24 (15) <sup>x</sup>	Immobilise- ret: 42 (25) <sup>x</sup>	Immobiliseret: 13 Genobs. og Immob.: 16 (15) <sup>x</sup>	Skudt	Skudt		Skudt	Skudt		
	Tilbagemeldt:	1973-nr.	1974-nr.						
	3 (2;4)/73	1/73	15/74	20/74	1/75	-	1/73	12/73	
	8/73	8/73	20/74	40/74			15/74	21/73	
	9/73	9/73						41/74	
	15 (16;17)/73	15 (genobs.)/73							
	9/75						19/73	21/73	
	24/73								
	Ialt: 6 genfangster	Ialt: 4 genfangst. 1 genobs.	Ialt: 2 gen- fangst						

(x)<sup>x</sup>: Angiver immobiliserede, eller observerede "isbjørne-enheder" som indgår i Bailey's Triple Catch Test. En "isbjørne-enhed" er enten enlige, fravænnede eller adulte bjørne samt familiegupper bestående af en hun med afhængige unger.

(;)<sup>§</sup>: Nr. på unger i familiegupperne.

Tabel 33. Antal immobiliserede, genfangne og tilbagemeldte, nedlagte isbjørne i Nordøstgrønland 1973-1984 (Kilde Chr. Vibe, upubl. data i manuskript).

	1973	1974	1975
Ialt inspiceret	15 <sup>x</sup> "isbjørne- enheder"	25 <sup>x</sup> "isbjørne- enheder"	15 <sup>x</sup> "isbjørne- enheder"
med 0-årige unger	1 (2)	1 (2) 1 (1)	1 (1)
med 1-årige unger	1 (2) 1 (2) 1 (2) 1 (1)	1 (2) 1 (4) § 1 (1) 1 (1)	0
med 2-årige unger	0	1 (2) 1 (1) 1 (1) 1 (1)	0

<sup>x</sup> angiver total antal "Bjørneenheder" (inkl. familiegrupper = 1) som er blevet immobiliseret og observeret pågældende år.

§ udeladt i analysen.

Alle år kombineret (N = "isbjørneenheder" = 55):

7.3 % hunner ifølge i gennemsnit 1.50, 0-årige unger/hun  
 14.6 % hunner ifølge i gennemsnit 1,75, 1-årige unger/hun  
 7.3 % hunner ifølge i gennemsnit 1.25, 2(3)-årige unger/hun

Tabel 34. Isbjørne-familiegrupper mærket eller observeret i Nø-Grønland (1973-1975) under De Danske Isbjørneekspeditioner (efter tabel 30-32). Tallene angiver hunner; Tal i parentes er antal unger. (Kilde: Chr. Vibe, upubl. data i manuskript).



Isbjørn. Foto: E.W.Born.

År	Antal mærket	Antal inspiceret for mærker	Genfangst fra 1973	Genfangst fra 1974
1973	15 <sup>x</sup>			
1974	25 <sup>x</sup>	25 <sup>x</sup>	6	
1975		15	5	2

<sup>x</sup> omfatter "isbjørne-enheder" dvs. enten enlige dyr og/eller familiegrupper bestående af moder med afhængige unger.

Test: efter Caughley (1977).

Tabel 35. Data for Bailey's Triple Catch analysis anvendt på isbjørne mærket i Nordøstgrønland (Kong Oscars Fj. - Skærfjorden) 1973-1974. (Kilde: Chr. Vibe, unpubl. data i manuskript).

unger) blevet betragtet som en "isbjørneenhed", idet sandsynligheden for at genfange mærkede, afhængige unger ikke er uafhængig af hvorvidt moderen fanges. Ifølge Bailey's test var der i perioden 1973-75 155 "isbjørneenheder" i nævnte område (S.D.: 104). Tabel 34 angiver andelen af familiegrupper i 1973-1975-studierne. Såfremt disse frekvenser anvendes på Bailey-estimatets 155 isbjørneenheder var 29.2% eller 45 dyr af disse, hunner ifølge med afhængige unger. Inkorporeres de observerede gnst. for antal unger pr. hun (tabel 34) var der ialt 71 afhængige unger (17 0-årige; 40 1-årige og 14 2(3)-årige), som skal adderes til de 155, hvilket giver et estimat af totalbestanden på 226 isbjørne i området.

Af tabel 33 ses det, at der i 1980 blev skudt en relativ stor del mærkede isbjørne i området nord for K. Oscars Fjord. Fra og med 1979 begyndte man i højere grad end tidligere at jage isbjørne i dette område (Vibe pers. komm.) Der blev da skudt 17 bjørne i snit pr. år (Born 1983). Effekten af denne relativt høje beskydning er ukendt, men det er tænkeligt, at den lokale bestand er i færd med at blive decimeret, idet en årlig fangst i nævnte størrelsesorden formodentlig er i overkanten af bestandens netto vækst rate. Nettovækstraten for isbjørnebestanden i Svalbard og Østgrønlandsområdet ligger antageligt omkring 5% (Larsen 1984). Hvis disse antagelser holder stik må man antage at der i de kommende år kan ske en immigration til fjordområderne af isbjørne fra andre dele af Østgrønland.

Genfangst i Nanortalik (vinteren 1968-69) og ved Kulusuk (foråret 1982) af to hanner, der var mærket hhv. på Svalbard og nær Franz Joseph Land (juli 1980) (Larsen 1971, Anon. 1983) viser en sammenhæng mellem bjørne som optræder i S- og SØ-Grønland og Svalbard - Franz Joseph Land bestanden.

En hunbjørn med 0-årige, der blev mærket og påsat satellitsender d. 3. maj 1978 på positionen  $83^{\circ}40'N$  og  $03^{\circ}W$  (Larsen et al. 1984) vandrede i løbet af en måneds tid østpå mod området nord for Svalbard - Franz Joseph Land, hvilket antyder, at der tillige foregår en vest-østlig udveksling af bjørne mellem Østgrønland og Svalbard.

En hun i østrus (rede til parring) som blev forsynet med satellitsender ved  $81^{\circ}55'N$  og  $00^{\circ}W$  d. 26. april 1979 (Larsen et al. 1984) blev skudt ved Kap Tattershall (Liverpool Land kysten) d. 27. januar 1980. (Vibe, pers. komm.). En han som var blevet påsat satellitsender d. 2. maj 1979 ved  $82^{\circ}01'N$  og  $0^{\circ}50'W$  (Larsen et al. 1984) blev skudt i bunden af Sermilikfjorden (SV-Grønland)

omkring midten af marts 1983. Disse oplysninger viser, at der er sammenhæng mellem isbjørne som optræder udfør den Nordøstgrønlandske kyst og hhv. central Østgrønland og SV-Grønland. Desuden antydede dette studium (Larsen et al. 1984) at 1) der om foråret foregår en vandring, især af hunner med små unger, fra pakisen ved Nordøstgrønland mod Svalbard og Barentshavet og 2) at isbjørnene i området mellem Østgrønland og Svalbard er i stand til at bevæge sig så hurtigt at de kan kompensere for syddriften i Østgrønlandsstrømmen.

Man kan konkludere, at studier i de senere år har vist, at der bl.a. i Nordøstgrønland og ved Svalbard - Franz Joseph Land findes mere eller mindre lokale isbjørnebestande, men at der øjensynlig foregår en udveksling af dyr mellem de forskellige områder. Omfanget og arten af denne udveksling kendes ikke.



Isbjørn. Foto: E.W.Born.

Liste over anvendte biblioteksforkortelser

Abbreviations of libraries

- AI: Arktisk Institut  
L.E. Bruunsvej 10  
2920 Charlottenlund
- BM: British Museum of Natural History  
Cromwell Road  
South Kensington  
London SW7  
England
- DBU: Danbiu ApS  
Henningsens Allé 58  
2900 Hellerup
- DF & H: Danmarks Fiskeri- og Havundersøgelser  
Charlottenlund Slot  
2920 Charlottenlund
- DVJB: Danmarks Veterinær- og Jordbrugsbibliotek  
Bulowsvej 13  
1870 København V
- GFM: Grønlands Fiskeri- og Miljøundersøgelser  
Tagensvej 135  
2200 København N
- KB: Det Kongelige Bibliotek  
Christians Brygge 8  
1219 København K
- MB: Marinens Bibliotek  
Overgaden oven Vandet 62B  
1415 København K
- NPI: Norsk Polarinstitut  
Rolfstangveien 12, Snaróya  
1330 Oslo Lufthavn  
Norge
- RA: Rigsarkivet

Rigsdagsgården 9  
1218 København K

SPRI: Scott Polar Research Institute  
Cambridge CB2 1ER  
England

TB: Tromsø Bibliotek  
Storgaten 118  
9000 Tromsø  
Norge

UB1: Universitetsbibliotket 1. afd.  
Fiolstræde 1  
1171 København K

UB2: Universitetsbiblioteket 2. afd.  
Nørre Allé 49  
2200 København N

ZM: Zoologisk Museum  
Universitetsparken 15  
2100 København Ø

Litteraturliste A omfatter kilder, som er gennemgået under udarbejdelsen af rapporten og som benyttes som referencer i denne.

Koderne til venstre angiver vurderingen af de enkelte kilders relevans for de omhandlede havpattedyr i Østgrønland. Koden 0 angiver enten, at kilden ikke omhandler nogen af de berørte arter, eller at kilden ikke omhandler Østgrønland. Koderne 1-3 angiver kvaliteten af den information som kilden bringer om den berørte art. Koden 1 repræsenterer den højeste og koden 3 den laveste informationsværdi (for nærmere definering af koderne, se afsnittet "Klassificering af kilderne" i kapitlet "Materiale og metode"). Bogstavskoderne angiver forkortelser af de latinske navne på de omhandlede arter (se tabel 1); f.eks. P.h.= Phoca hispida = ringsæl.

Koderne til højre angiver på hvilke biblioteker kilden findes (+) eller ikke findes (-).  
(se Liste over biblioteksforkortelser).

List of literature which has been examined during the preparation of this report.

The codes to the left indicate the quality and relevance of information on marine mammals in the East Greenland area presented in sources used during the preparation of this report.

Code 0 indicates that the reference is of no interest either for East Greenland or for the species concerned.

Codes from 1 to 3 graduate the quality of information presented on each species.

Code 1 denotes the highest level of information.

The letter codes to the left are abbreviations of the scientific name of the species.

The letter codes to the right are abbreviations of the libraries where the source is available (+) or not available (-).

0	Aagaard, B. 1944:	+KB
	Den gamle hvalfangst og kapitler av dens historie.	+NPI
	- Norges Svalbard- og Ishavs-undersøkelser: 30 pp.	
P.h. 3	Akre, B. 1957:	+KB
C.c. 3	Fri Manns Liv.	+NPI
O.r. 3	- Oslo, Gyldendal Norsk Forlag: 143 pp.	
M.m. 3	Amdrup, G. 1902A:	+NPI
U.m. 2	Carlsbergfondets Expedition til Østgrønland, udført	+UB2

- i aarene 1898-1900 under ledelse af G. Amdrup. -GFM  
- Meddr Grønland 27 (1, 2, 4 og 7).
- P.h. 3 Amdrup, G. 1902B: +UB2  
M.m. 3 Den østgrønlandske Kystexpedition 1900.  
U.m. 2 - Geografisk Tidsskrift 16 (1901 - 1902); 34-54.
- Andersen, A. 1969: +UB2  
General Index Vol. 1-150.  
- Meddr Grønland 1969.
- P.g. 2 Andersen, J. 1982: +DBU  
E.b. 3 Expeditionsrapport for Kaptajn Ejnar Mikkelsens  
O.r. 2 Mindeekspedition 1980. Scoresbysund - Angmagssalik.  
M.m. 2 - København, Eget Forlag: 115 pp.  
U.m. 2
- P.h. 1 Andersen, J. 1984: +DBU  
P.g. 1 Zoologiske observationer fra Kajak-ekspeditionen  
O.r. 1 Station Nord til Scoresby Sund.  
M.m. 1 - Upublicerede feltnotater.  
U.m. 1
- 0 Andersen, N. 1962: +UB2  
Sommerdøgn og vinternatt på Aust-Grønland. Fire år på  
"Revet" med Gudrun.  
- Polarboken 1961-62: 88-101.
- 0 Andersen, T. 1960: +GFM  
Gensyn med Scoresbysund.  
- Grønland 9: 353-359.
- 0 Andersen, T. 1971: +UB2  
Fortegnelse over meddelelser om Grønland. List of  
publications.  
- Meddr Grønland, maj 1971.
- P.h. 2 Anon. 1920: +AI  
C.c. 2 Dagbøger fra handelsbestyrer i Ammassalik  
P.g. 2  
E.b. 2  
O.r. 2  
U.m. 2
- P.h. 3 Anon. 1929: +UB2

- C.c. 3 Jan Mayen. En oversikt over øens natur, historie og +NPI  
P.g. 3 betydning. +DBU  
E.b. 3 - Norsk Geografisk Tidsskrift 11(7): 411-441.
- E.b. 3 Anon. 1932A: +NPI  
O.r. 3 Den Norske Regjerings Motimlegg angående den retslige  
Status for visse Deler av Østgrønland. Fremlagt for  
den faste Domstol for mellemfolkelig Rettspleie 15.  
marts 1932.  
- Oslo, Fabritius & Sønners Boktrykkeri: 324 pp. +  
bilag.
- 0 Anon. 1938: +GFM  
Fredning af Dyrebestanden i Nordøstgrønland.  
- Publikationer om Østgrønland 6: 19 pp.
- 0 Anon. 1940: +UB2  
Norwegian-French Expedition to Northeast Greenland  
1938-39.  
- Polar Record 3(19).
- 0 Anon. 1950: +GFM  
Angmagssalik, Scoresbysund og Thule.  
- Grønlandskommissionens betænkning 6: 73 pp.
- 0 Anon. 1973: +GFM  
Fangerdistrikternes fremtid.  
- Grønland 1973: 209-214.
- U.m. 1 Anon. 1976: +GFM  
Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om fredning  
af isbjørne i Grønland.  
- Grønlands Lovsamling Serie A nr. 1. (1976) Bek. nr.  
182: 109.
- 0 Anon. 1974: +UB2  
Blosseville Kysts opdagelse.  
- Naturens Verden 1: 23.
- P.h. 3 Anon. 1979:  
E.b. 3 Rapport Scientifique de l'Expedition 1979 au Groenland +DBU  
U.m. 3 (Traill Ø, Cote Nord-Est).  
- dupl.: 104 pp.
- U.m. 1 Anon, 1983: +DBU

Minutes of IUCN Polar Bear Specialist Group Technical Workshop. Grand Canyon, Arizona 16-18 February 1983.  
- In press.

- 0 Arnesen, O. 1938: +AI  
Vi flyver over Eirik Randes Land: "Polarbjørns" 3500 +KB  
km kortlægningsrejse i 1928 langs Østgrønlands fjorde.  
- Oslo, Nasjonal forlaget: 162 pp.
- 0 Arsvold, O. 1949: +NPI  
Jeg lenges tilbake ..... +KB  
Noen minner fra fangstmannslivet i Nordøst-Grønland.  
- Polarboken 1949, (Norsk Polarklubb): 65-72.
- 0 Balle, J. 1931: +NPI  
Hvalfangst ved Grønland. +KB  
- Verden og vi, 25. nov.: 7-10.
- P.h. 3 Bang, O. 1944: +NPI  
E.b. 3 Blant fangstfolk og bikkjer i Eirik Raudes Land. +KB  
O.r. 2 - Oslo, Kamban Forlag: 220 pp.
- P.h. 2 Bay, E. 1896: +UB2  
C.c. 2 Hvirveldyr: 1-58, In: Den Østgrønlandske Expedition  
P.g. 2 udført Aarene 1891-1892 under ledelse af C. Ryder.  
E.b. 2 - Meddr Grønland 1896 (19): 272 pp.  
P.v. 2  
O.r. 2  
M.m. 2  
U.m. 2
- C.c. 3 Bengtsson, M. 1927: +NPI  
O.r. 2 Ene med dyr og mennesker. Et år i Scoresby Sund. +UB2  
U.m. 3 - Kbhvn., Steen Hassdelbalchs Forlag: 229 pp.
- 0 Benjaminsen, T., 1973: +DBU  
Age determination and the growth and age distribution  
from cementum layers of bearded seals at Svalbard.  
- Fisk.Dir.Skr.Ser.Hav.Unders. 16: 159-170.
- 0 Bird, C. G. & E. G. Bird 1935: +NPI  
The Birds of Jan Mayen Island. +DBU  
- The Ibis, oct. 1935: 837-855.
- P.h. 3 Bistrup, H. 1924: +KB

- C.c. 2 "Teddy's" sidste togt.  
M.m. 3 - Kbhvn., Gads Forlag: 68 pp.  
U.m. 2
- 0 Bjercke, A. 1938: +KB  
Med en jaktekspedition til Nordøst-Grønland.  
- Polar-årboken; 28-41.
- 0 Bogen, H. 1933: +KB  
Linjer i den norske hvalfangst historie.  
- Oslo, Aschehoug & Co.: 133 pp.
- 0 Bogen, H. 1957: +UB2  
Utenriksfangst.  
- Norge Vårt land 3: 305-364, Oslo, Gyldendahl.
- P.h. 1 Born, E. W. 1980: +DBU  
C.c. 1 Upubliceret data fra "Ymer" 1980.  
P.g. 1  
E.b. 1  
P.v. 1  
U.m. 1
- P.h. 1 Born, E. W. 1983: +GFM  
C.c. 1 Havpattedyr og havfugle i Scoresby Sund: fangst og +DBU  
P.g. 1 forekomst.  
E.b. 1 - Rapport til Råstofforvaltningen for Grønland og  
P.v. 2 Grønlands Fiskeri- og Miljøundersøgelser fra Danbiu  
O.r. 1 ApS (Biologiske konsulenter), Henningsens Alle 58,  
M.m. 1 2900 Hellerup: 112 pp.  
D.l. 2  
U.m. 1
- P.h. 1 Born, E. W. 1984A: +DBU  
Aerial surveys of ringed seals (*Phoca hispida*) in the  
Kong Oscars Fjord and Scoresby Sund areas (East Green-  
land) in Juni 1984. A preliminary report.  
- Greenland Fisheries & Environment Research Institute:  
5 pp.
- P.h. 2 Born, E. W. 1984B: +DBU  
C.c. 2 Et fangstsamfund i fokus.  
P.g. 2 - Naturens Verden 1984 (5-6): 161-176.

- E.b. 2  
O.r. 2  
M.m. 2  
U.m. 2
- P.h. 2 Born, E. W. 1984C: +DBU  
C.c. 2 Et polynie i munden af Scoresby Sund.  
P.g. 2 - Grønland 8-9 (1984): 259-268.  
E.b. 2  
O.r. 2  
M.m. 2  
U.m. 2
- 0 Boyd, L. A. 1932. +UB2  
Fiords of East Greenland.  
- The Geographical Review 22: 529-561.
- O.r. 3 Boyd, L. A. 1935: +UB2  
M.m. 2 The Fiord Region of East Greenland.  
U.m. 3 - New York, American Geographical Society: 369 pp.
- C.c. 3 Brandal, A. 1930: +UB2  
O.r. 2 Dagbok ført av Adolf Brandal under en overvintring på +NPI  
U.m. 2 Østgrønland. 1908-1909. +AI  
- Norges Svalbard- og Ishavs-Undersøkelser 10: 73 pp.
- 0 Brodbeck, J. 1882: +NPI  
Nach Osten. Untersuchungsfahrt nach der Ostküste +KB  
Grønlands vom 2. bis 12. August 1881.  
- Niesky 1882: 88 pp.
- 0 Brodie, P. F. 1971: +DBU  
A reconsideration of aspects of growth, reproduction,  
and behavior of the white whale (Delphinapterus  
leucas), with reference to the Cumberland Sound,  
Bafin Island, population.  
- J. Fish. Res. Bd. Canada 28, 1309-1318.
- 0 Brown, R. 1868: +ZM  
Notes on the History and Geographical Relations of the  
Pinnipedia frequenting the Spitzbergen and Greenland  
Seas.  
- Proc. Zool. Soc. Lond. 1868: 405-440.

- 0 Bums, J. J. & K. J. Frost 1979: +DBU  
The natural history and biology of the bearded seal,  
Erignathus barbatus.  
- Fairbanks, Alaska: Alaska Dep.Fish Game: 77 pp.
- 0 Caughley, G. 1977: +DBU  
Analysis of vertesale populations.  
- John Wiles & Sous, London: 234 pp.
- P.h. 3 Chapman, F. S. 1932: +KB  
P.g. 3 Northern Lights. -UB2  
E.b. 3 - London, Chatto & Windus: 304 pp.  
O.r. 3  
M.m. 3  
U.m. 3
- P.g. 3 Chapman, F. S. 1934: +KB  
E.b. 3 Watkin's last expedition. -UB2  
M.m. 3 - London, Chatto & Windus: 291 pp.  
U.m. 3
- 0 Chapskii, K. K. 1938: +DBU  
The bearded seal (Erignathus barbatus, Fabr.) of the  
Kara and Barents Seas.  
- Trans.Arctic Inst., Leningrad 123: 770.  
(Transl.Dept.Sea.State of Canada).
- 0 Charcot, J. B. 1929: +NPI  
La Mer du Groenland. Groisieres du "Pourquoi Pas?". +KB  
- Paris, Deseleé de Brouwer & Ci. 210 pp.
- 0 Charcot, M. J.-B. 1934: +UB2  
Rapport Preliminaire sur la Campaque du "Pourquoi-Pas?" +SPRI  
en 1933. (Extrait des Annales hydrographiques 1934).  
- Paris Imprimerie Nationale.
- 0 Chavanne, J., A. Korpff F. R. v. Le Mourie, 1878: +DBU  
Die litteratur uber Polar-regionen, Der Erde.  
- Wien, Geographische Gesellschaft.
- 0 Christiansen, J. 1983: +DBU  
Ringed seals from the Upernavik district.  
- Unpublished report to the Arctic Pilot Project  
(February 1983) by Marin ID., Denmark: 75 pp.
- O.r. 3 Clavering, D. C. 1830: +GFM

- U.m. 3 Journal of a Voyage to Spitzbergen and the East Coast,  
in His Majestys Ship Griper.  
- The Edinburgh New Philosophic Journal 9, July 1830:  
1-30.
- 0 Court, A. 1949: -GFM  
Shipwrecked German weathermen winter in ice caves on +UB2  
Shannon Island, northeast Greenland.  
- Arctic 2(2): 108-117.
- 0 Christensen, I. 1975: +NPI  
Preliminary Report on the Norwegiann Fishery for small +GFM  
Whales. Expansion of Norwegian Whaling to Arctic and  
Northwest Atlantic Waters, and Norwegian Investigations  
of the Biology of Small Whales.  
- Journal of the Fishery Research Board of Canada 32(7):  
1083-1094.
- 0 Dahl, K. R. 1924: +KB  
Paa isflage langs Østgrønland.  
- Kbhvn., Hage & Clausens Forlag: 213.
- 0 Davis, R. A., K. J. Finley, Richardson, J. W. 1980 +DBU  
The present status and future management of arctic  
marine mammals in Canada.  
- LGL Limited for Science Advisory Board of the  
Northwest Territories, Yellowknife, N.W.T.: 89 pp.
- 0 De Jong, C. 1983: +GFM  
The Hunt of the Greenland Whale: A Short History and +DBU  
Statistical Sources.  
- Rep. Int. Whal. Comm. (Special Issue 5), HWR/3:  
83-106.
- U.m. 2 Degerbøl, M. 1935: +UB2  
Animal bones from King Oscar Fjord Region in East  
Greenland: 93-97.  
- In: Meddr Grønland 102(2): 97.
- P.h. 3 Degerbøl, M. A. 1937: +UB2  
P.g. 3 A contribution to the investigation of the fauna of the  
E.b. 3 Blosseville Coast, East Greenland.  
O.r. 3 - Meddr Grønland 104(19): 1-36.  
M.m. 3  
U.m. 3

- 0 Degerbøl, M. & P. Freuchen 1935: +DBU  
Mammals.  
- Report of the fifth Thule Expedition 1921-1924.  
Vol. 2, Part 4-5: pp. 1-67.
- 0 Degerbøl, M. & U. Møhl Hansen 1937: +UB2  
Birds (Aves).  
- Meddr Grønland 104, 18.
- 0 Deichmann, H. 1901: +UB2  
Fra Østgrønland.  
- Dansk Jagttidende 17 (9 og 12): 142-144, 185-187,  
18: 4-6, 21-22.
- 0 Devold, H. 1939:.. +KB  
Litt om laksefiskeri på Østgrønland.  
- Polarårboken, Norsk Polarklubb: 51-6.
- U.m. 3 Devold, H. 1940: +KB  
Polarliv. +NPI  
- Oslo, Gyldendal Norsk Forlag: 196 pp.
- 0 Devold, H. 1941: +DBU  
Polarulven på Nordøstgrønland.  
- Norges Jeger og Fiskeforbunds Tidsskrift 4.
- P.h. 1 Dietz, R. 1984A: +DBU  
C.C. 1 Studies of distribution and presence of marine mammals  
E.b. 1 in the Greenland Sea.  
O.r. 1 - 29-32. In: Vinje, T. 1984: The Fram Strait Cruise  
U.m. 1 with M/S "Lance" 17-31 August 1984: 34 pp.
- P.h. 1 Dietz, R. 1984B: +DBU  
C.c. 1 Upublicerede data fra "Lance" 1984 +NPI  
E.b. 1  
O.r. 1  
U.m. 1
- 0 Dietz, R. & O. G. N. Andersen 1984: +DBU  
Status over dyre- og plantelivet i Nordgrønland  
(Humboldt Gletscher - Independence Fjord). Del 1:  
Pattedyr og fugle.  
- Rapport til Råstofforvaltningen for Grønland og  
Grønlands Fiskeri- og Miljøundersøgelser fra Danbiu  
ApS. (Biologiske konsulenter), Henningsens Alle 58,  
2900 Hellerup: 133 pp.

- P.h. 3 Digby, P. & V. Digby 1954: +NPI  
M.m. 3 Beyond the Pack Ice. +KB  
- London, Herbert Jenkins: 188 pp.
- 0 Doyle, A.C. 1893:  
The Glamour of the Arctic.  
- The Idler: 626-638. +DBU
- P.h. 3 Drastrup, E. 1932: +KB  
O.r. 3 Blandt danske og norske fangstmænd i Nordøstgrønland. +NPI  
U.m. 3 - København, Gyldendalske Boghandel: 132 pp.
- 0 Drastrup, E. 1944: +KB  
Grønlandsfærd. +NPI  
- København, Gyldendal: 87 pp.
- 0 Dufferin, Lord 1879: -KB  
Letters from High Latitudes; being some account of a +UB2  
yoyage in 1856, in the school yacht "Foam" to Iceland,  
Jan Mayen, and Spitzbergen.  
- London, 7th Edition: 248 pp.
- P.h. 3 Duke of Orleans, The 1911: +KB  
C.c. 3 Hunters and hunting in the Arctic (Transl. G. Richards)  
P.g. 3 - London, David Nutt: 204 pp.  
E.b. 3  
P.v. 3  
O.r. 2  
U.m. 3
- 0 Dullerud, O. 1973: +UB2  
Observasjoner fra Jan Mayen 1971/72.  
- Fauna 26. årg. (1): 70-71.
- 0 Edlund, O. 1924: +NPI  
"Conrad Homlboe's" drift i Østgrønlandsisen august-  
oktober 1923.  
- Bergen, Naturen 1924: 260-265.
- 0 Edwards, 1873: +DBU  
Hvalfangst-logbog fra skibet Victor.  
- Fotokopi
- 0 Eschricht, 1847: +DBU  
Om de nordiske Hvaldyrs geografiske Udbredelse i nær-

værende og i tidligere Tid. Forh. ved de skandinaviske  
Naturforskeres femte Møde.

- København, Gyldendalske Boghandel: 103-118.

- C.c. 3 Ette, H.L. 1901A: +NPI  
Klapmydsen og dens fangst.  
- Naturen 1901: 119-122.
- C.c. 3 Ette, H. 1901B: +UB2  
P.g. 3 Isbjørnen og jagten på den.  
O.r. 3 - Dansk Jagttidende 17. årg: 157-158.  
U.m. 3
- P.g. 3 Ette, H. 1901C: +NPI  
U.m. 3 Grønlandssælen og fangsten på den.  
- Naturen 25: 13-16
- C.c. 3 Ette, H. 1930A: +NPI  
P.g. 3 Argonauternes gyldne skind. Hvordan seksti ishavsgaster +KB  
O.r. 3 robbe 10.000 pelse i Nordishavet på 5 måneder. Norges  
U.m. 3 største sæl- og hvalfangerdamper "Viking"s togt år 1900.  
- København: 48 pp.
- 0 Ette, H. 1930B: +AI  
En selvoplevet Robinsonade. Døden på 80 grader. +NPI  
- Vestmanhavn: 100 pp. +KB
- 0 Faber, K. 1943: +TM  
Unter Eskimos und Walfischfangen Eismeerfahrten eines +KB  
Jungen Deutschen.  
- Stuttgart: 269 pp.
- P.h. 1 Fangstlister 1954-1983: +DBU  
C.c. 1 - Ministeriet for Grønland  
P.g. 1  
E.b. 1  
P.v. 1  
O.r. 1  
M.m. 1  
D.l. 1  
U.m. 1
- 0 Faure, J.-L. 1933: +KB  
Au Groenland, avec Charcot.  
- Flammarion, Editeur

- 0 Fay, F.H. 1982: +GFM  
Ecology and biology of the Pacific walrus (*Odobenus  
rosmarus divergens*).  
- North American Fauna. No. 14, U.S. Department of the  
Interior Fish and Wildlife Service: 279 pp.
- 0 Feyling-Hansen, R.W. 1956: +KB  
Arktisk sommar.  
- Polarboken: 153-60.
- 0 Fischer, K. 1982: +DBU  
M.m. 1 Hyttebogsopptegnelser fra Danmarkshavn.  
- Upublicerede feltnotater
- E.b. 2 Fischer, K. 1983A: +KB  
O.r. 2 Polarsommer. Oplevelser i Nordgrønlands pragtfulde  
U.m. 2 natur. - København, Komma: 131 pp. +DBU
- O.r. 1 Fischer, K. 1983B: +GFM  
U.m. 1 Oplysninger om bjørn og hvalros fra Danmarkshavn.  
- Upublicerede feltnotater. +DBU
- 0 Foldvik, N. 1933: +KB  
Av norske fangstmenns nybyggerhistorie på Østgrønland.  
- Polar-årboken: 134-146.
- 0 Freuchen, P. 1915: +UB2  
Report of the First Thule Expedition. Scientific work.  
- Meddr Grønland 51: 389-411
- 0 Friend, P. F. 1969: +UB2  
Cambridge Greenland Expedition.  
- Polar Record, 14: 494.
- 0 Friis, A. 1909: +AI  
Danmarks Ekspeditionen til Grønlands Nordøstkyst. +NP  
- Kbhvn., Gyldendal: 670 pp. +TM  
-UB2
- O.r. 3 Friis, A. 1925: +AI  
U.m. 3 Arktiske jagter. +KB  
- Kbhvn.: 206 pp. +NPI
- 0 Frost, K. J. & L. F. Lowry 1981: +DBU  
Ringed, Baikal and Caspian Seals.

- 29-53: In: S. H. Ridgway & R. J. Harrison (eds.).  
Handbook of Marine Mammals. Vol. 2. Seals. Acad.  
Press Land., N. Y.: 359 pp.

- 0 Frankl, E. 1953: +UB2  
Die geologische karte von Nord-Scoresbyland (NE-Grøn-  
land).  
- Meddr Grønland 113(6).
- 0 Gillsater, S. 1963: +NPI  
Højt mod nord. En rejse blandt polarcirkelns dyr. +KB  
- Kbhvn., Steen Hasselbalchs Forlag: 152 pp.
- M.m. 3 Giæver, J. 1930: +KB  
U.m. 3 Fangsthytterne. Jagtliv på Østgrønland.  
- Oslo, Gyldendal Norsk Forlag: 128 pp.
- U.m. 3 Giæver, J. 1935: +GFM  
Om moskusokse og isbjørn på Østgrønland.  
- Bergen, Naturen 6: 188-191.
- P.h. 3 Giæver, J. 1937A: +UB2  
C.c. 3 Kaptein Ragnvald Knudsens Ishavsferder.  
O.r. 2 - Norges Svalbard- og Ishavsundersøkelser 38: 137 pp.  
M.m. 3  
U.m. 2
- 0 Giæver, J. 1937B: +AI  
Norges Svalbard- og Ishavsundersøkelser ekspeditioner  
til Østgrønland, sommeren 1937.  
- Norges Svalbard- og Ishavsundersøkelser 41: 8 pp.
- U.m. 2 Giæver, J. 1939: +NPI  
Den Norske Fangstvirksomheten på Østgrønland. +GFM  
- Publikationer om Østgrønland 8: 7-57.
- O.r. 3 Giæver, J. 1955: +KB  
U.m. 3 Dyretråkk.  
- Oslo, Tiden Norsk Forlag: 214 pp.
- 0 Giæver, J. 1971: +KB  
Soldøgn og mørketid.  
- Oslo, Tiden Norsk Forlag: 146 pp.
- O.r. 3 Giæver, M.K. 1944: +TM

- M.m. 3 Turister og jegere i Island. +KB  
U.m. 3 - Oslo: 160 pp.
- 0 Graah, W.A. 1832: +NPI  
Undersøgelses-reise til østkysten af Grønland. Efter +KB  
kongelig befaling udført i aarene 1828-31. +UB2  
- København: 216 pp.
- P.h. 3 Gray, R. 1887A: +DBU  
C.c. 3 Notes on a voyage to the Greenland Seas in 1886. +SPRI  
P.g. 3 - The Zoologist apr. 1887: 1-32.  
E.b. 3  
M.m. 1  
U.m. 2
- P.h. 3 Gray, R. 1887B: +SPRI  
C.c. 3 Notes on a voyage to the Greenland Seas in 1886. +DBU  
M.m. 1 - The Zoologist 3(11): 48-57, 94-100, 121-136.  
U.m. 3
- O.r. 3 Gray, R. 1889: +UB2  
M.m. 2 Notes on a voyage to the Greenland Sea in 1888. +DBU  
U.m. 3 - The Zoologist 13(145): 1-9.
- M.m. 3 Gray, R. W. 1927A: +UB2  
The Sleep of Whales. +DBU  
- Nature 119: 636-637.
- O.r. 1 Gray, R. W. 1927B: +UB2  
M.m. 1 The Walrus. +DBU  
- Nature 119(3008): 923.
- P.h. 3 Gray, R. W. 1929A: +DBU  
O.r. 3 The Peterhead Whalers. An Epic of the North. +SPRI  
M.m. 2 - Buchan Observer, Feb. - Oct. 1929.  
U.m. 3
- Gray, R. W. 1929B: +UB2  
Mammalian life in high latitudes.  
- Nature 10.8.1929.
- M.m. 1 Gray, R. W. 1931: +UB2  
Colour of the Greenland Sea and the Migrations of the  
Greenland Whale and Narwhal.  
- Geographical Journal sept. 1931.

- Gray, R. W. 1932A: +DBU  
Peterhead sealers and whalers: a contribution to the +SPRI  
history of the whaling industry.  
- The Scottish Naturalist 197; sep. - oct. 1932:  
129-133.
- Gray, R. W. 1932B: +DBU  
Peterhead sealers and whalers: a contribution to the +SPRI  
history of the whaling industry.  
- The Scottish Naturalist 198, Nov. - Dec. 1932;  
157-162.
- M.m. 2 Gray, R. W. 1933A: +DBU  
Peterhead sealers and whalers: a contribution to the +SPRI  
history of the whaling industry.  
- The Scottish Naturalist 199, jan. - feb. 1933: 1-10.
- M.m. 2 Gray, R. W. 1933B: +DBU  
Peterhead sealers and whalers: a contribution to the +SPRI  
history of whaling industry.  
- The Scottish Naturalist 200, mar. - apr. 1933: 33-38.
- P.h. 2 Gray, R. W. 1933C: +DBU  
C.c. 2 Peterhead sealers and whalers: a contribution to the +SPRI  
E.b. 2 history of the whaling industry.  
O.r. 2 - The Scottish Naturalist 201, jul. - aug. 1933:  
M.m. 2 97-104.  
D.l. 2  
U.m. 2
- M.m. 2 Gray, R. W. 1933D: +DBU  
Peterhead sealers and whalers: a contribution to the +SPRI  
history of the whaling industry.  
- The Scottish Naturalist 202, sep. - oct. 1933:  
129-138.
- M.m. 2 Gray, R. W. 1933E: +DBU  
Peterhead sealers and whalers: a contribution to the +SPRI  
history of the whaling industry.  
- The Scottish Naturalist 203, nov. - dec. 1933:  
161-170.
- P.h. 3 Gray, R. W. 1942: +DBU  
O.r. 3 Peterhead and the Greenland Sea. +SPRI  
M.m. 3 - Transactions of the Buchan Club 16: 99-127.  
U.m. 3

- 0 Gurevich, V. S. 1980: +DBU  
Worldwide distribution and migration patterns of  
the white whale (beluga), Delphinapterus leucas.  
- Rep. Int. Whal. Commn. 30, 465-480.
- 0 Haarløv, N. 1941: +UB2  
En forårstur langs Grønlands østkyst.  
- Naturens Verden: 79-90.
- 0 Hall, A. B. 1966: +UB2  
The Breeding Birds of an East Greenland Valley, 1962.  
- Dansk Ornithologisk Forenings Tidsskrift 60: 175-185.
- 0 Hall, A. B. & R. N. Waddingham 1966: +UB2  
The Breeding Birds of Ørsteds Dal, East Greenland, 1963.  
- Dansk Ornithologisk Forenings Tidsskrift 60: 186-197.
- U.m. 3 Halliday, E. D. 1974: +DBU  
Northern Universities East Greenland Expedition 1977.  
- dupl.
- O.r. 2 Halliday, G. & W. J. Higgs 1980: +SPRI  
U.m. 3 British North-East Greenland Expedition 1980. +GFM  
- dupl.
- 0 Hambro, C. J. 1924: +KB  
Norske næringsinteresser på Grønland. En oversigt. +TM  
- Kristiania, Aschehoug: 49 pp. +NPI
- 0 Hamilton, R. A. 1958A: +UB2  
The British North Greenland Expedition, 1952-54.  
- Nature 181, apr. 12.
- 0 Hamilton, R. A. 1958B: +KB  
Venture to the Arctic.  
- Suffolk, Penguin Books 283.
- 0 Hammer, J. 1982: +UB2  
Valobservationer under Ymer - 80.  
- Fauna och Flora 77: 93-104.
- 0 Hansen, L. 1939: +NPI  
Situationen er kritisk. +DBU  
- Kbhvn., Munksgaard.



- C.c. 3      Observationer fra Østgrønland fra 1967-73.  
E.b. 3  
O.r. 3  
M.m. 3  
U.m. 3
- 0      Hoel, A. 1931:      +UB2  
Norwegian expedition to East-Greenland, 1931.  
- Polar Record 2: 53.
- 0      Hoel, A. 1949:      +ZM  
Ishavsfangst-Fangstnæring. Del III.  
- In: Norsk Fiskeri og Fangst Håndbok, Vol. 1: 710-865.
- 0      Hoel, A. 1952:      +NPI  
Norsk Ishavsfangst; en fortegnelse over litteratur.  
- Norsk Polarinstittutt 69: 24 pp.
- C.c. 3      Holm, G. 1887:      +UB2  
P.g. 3      Ethnologisk Skizze af Angmagsalikkerne.  
E.b. 3      - Meddr Grønland 10: 43-166.  
P.v. 3  
O.r. 3  
M.m. 3  
U.m. 3
- 0      Holm, G. 1889:      +UB2  
Den østgrønlandske Expedition under ledelse af G. Holm.  
- Meddr Grønland 9(1889): 420 pp, 10(1888): 400 pp.
- P.h. 3      Holm, G. & J. Petersen, 1921:      +UB2  
C.c. 3      Angmagssalik distrikt.  
P.g. 3      - Meddr Grønland: 560-561.  
E.b. 3  
P.v. 2  
O.r. 3  
M.m. 3  
D.l. 3  
U.m. 2
- 0      Horn, G. 1933:      +KB  
Norges Svalbard- og Ishavsundersøkelers ekspedition  
til Sydøstgrønland med "Veslekari" sommeren 1932.  
- Norsk Geografisk Tidsskrift 4(7): 410-427.

P.h. 3	Hvidberg, A. 1932:	+KB
C.c. 3	Pelsjægerliv i Nordøstgrønland.	+AI
E.b. 3	- Kbhvn., Hage & Clausens Forlag: 146 pp.	
O.r. 2		
U.m. 2		
P.h. 2	Høegh, H. 1931:	+AI
O.r. 2	En lille indberetning fra Scoresby Sund.	
M.m. 2	- Upubliceret Rapport.	
U.m. 2		
M.m. 1	Høegh, H. 1937:	+RA
U.m. 3	Dagbog fra handelsstationen Scoresby Sund 1936-37. - upubliceret.	
0	Isachsen, G. 1921:	+UB2
	Ishavsfarer Sivert Tobiesen. Hans dagbøger.	+TB
	- Det Norske Geografiske Selskabs Aarboek 28-30.	+NPI
E.b. 3	Isachsen, G. 1922:	+UB2
O.r. 2	Norske fangstmænds færder til Grønland.	+TB
M.m. 3	- Det Norske Geografiske Selskabs Aarboek: 31-32.	+NPI
C.c. 1	Isachsen, G. 1925:	+KB
O.r. 2	Grønland og grønlandsisen.	
M.m. 2	- Oslo, J. W. Cappelens Forlag: 248 pp.	
U.m. 3		
C.c. 1	Isachsen, G. 1933:	+KB
P.g. 3	Verdien av den norske Klapmyssfangst langs Sydøstgrønland. - Norges Svalbard- og Ishavsundersøkelser 22.	
0	Isachsen, G. & F. Isachsen 1932A:	+NPI
	Hvor langt kom de norrøne grønlandinger på sine fangstferder i ubygdene.	+KB
	- Norges Svalbard- og Ishavsundersøkelser 19.	
C.c. 1	Isachsen, G. & F. Isachsen 1932B:	+DBU
E.b. 1	Norske fangstmenns og fiskeres ferder til Grønland	+KB
O.r. 1	1922-1931.	+NPI
M.m. 3	- Norsk Geografisk Tidsskrift 4(1933): 21-74, p. 336.	
U.m. 1		
C.c. 3	Iversen, T. 1927:	+GFM

P.g. 3	Drivis og Selfangst.	+UB2
O.r. 3	- Årsberetning vedk. Norges Fiskerier 1: 83 pp.	
P.h. 3	Iversen, T. 1936:	+UB2
E.b. 3	Sydøstgrønland. Jan Mayen.	
O.r. 3	- Fiskeridirektoratets Skrifter 5(1): 3-100.	
M.m. 3		
D.l. 3		
U.m. 3		
0	Iversen, T. 1938: Fangst og fiske i våre polare farvann. - Polar-årboken: 49-64.	+KB
0	Iversen, T. 1946: Vår-Ishavsfangst. - Bergen, Fiskets gang 32(16): 175-179.	+NPI +DVJB
0	Jacobsen, A. C. 1900: I båd langs Grønlands østkyst. Af A. C. Jacobsen, deltager i Premier-løjtnant Amdrups expedition 1900. - Kbhvn., Ole Baden: 82 pp.	+TB +KB
0	Jakobsen, A. 1950: Litt om Troms og ishavsfangsten i det siste år. - Polarboken 1950: 18-20.	+NPI +KB
0	Jennov, J. G. årstal ukendt: På laksefiskeri i Nordøstgrønland. - Upubliceret artikel.	+AI +DBU
U.m. 1	Jennov, J. G. årstal ukendt: Isbjørnen. - Upubliceret artikel.	+AI +DBU
0	Jennov, J. G. 1932: Isforholdene ved den grønlandske Nordøstkyst. - Naturens Verden 16(5): 218-224.	+NPI +UB2
0	Jennov, J. G. 1934: Ræve og bjørnefangst i Nordøstgrønland. - Naturens vidundere 2(11): 185-189.	+UB2
O.r. 2	Jennov, J. G. 1935:	+GFM
U.m. 3	Østgrønlandsk Fangstkompani "Nanok's" "Gefion" -	





- 0 King, J. E. 1983: +DBU  
Seals of the world.  
- British Museum, Oxford University Press: 240 pp.
- P.h. 1 Kinnear, N. B. 1907: +BM  
C.c. 1 Journal of a whaling voyage in S. Y. Scotia to the +DBU  
P.g. 1 Greenland Seas, 15. april to 6. august 1907.  
E.b. 1 - upubliceret manuskript  
O.r. 1  
M.m. 1  
D.l. 1  
U.m. 1
- P.h. 2 Kmunke, R. 1910: +TB  
E.b. 2 Auf Eisbaren und Moschusochsen. Tagebuchblätter der +NPI  
O.r. 2 Jagderlebnisse in Ostgrønland. +KB  
M.m. 2 - Wien, Wilhelm Frick: 125 pp.  
U.m. 2
- O.r. 1 Knudsen, R. 1890: +UB2  
M.m. 2 Kapt. R. Knudsens Fangstrejse til Østkysten af Grønland +DBU  
U.m. 2 1889, med det norske Sælfangerdampskib "Hekla".  
- Geografisk Tidsskrift 9-10; 143-148.
- C.c. 2 Knudsen, R. 1894: +UB2  
Under Østkysten af Grønland 1893.  
- Geografisk Tidsskrift 12: 158-160.
- 0 Knudtzon, H.T. 1949: +NPI  
Hvalfangst-Fangstnæring.  
- Norsk Fiskeri og Fangst Håndbok: 866-970.
- 0 Knuth, E. 1940: +NPI  
Under det nordligste Dannebrog. Beretning om Dansk +KB  
Nordgrønlands Ekspedition 1938-39. Udsendt af Alf  
Trolle, Ebbe Munck og Eigil Knuth til minde om Danmarks-  
Expeditionen.  
- Kbhvn: 205 pp.
- M.m. 2 Knuth, E. 1952: +GFM  
An outline of the archaeology of Peary Land.  
- Arctic 5 (1): 17-33.
- 0 Koch, J.P. 1913A: +NPI  
Den danske Ekspedition til Dronning Louises land og +KB  
tværs over Nordgrønlands Indlandsis 1912-13. Kaptajn

Koch's Rapport fra "Prøven".

- Kbhvn, Gyldendal: 276 pp.

- O.r. 3 Koch, J.P. 1913B: +TB  
U.m. 3 Gennem den hvide ørken. Den danske forskningsreise +KB  
tværs over Nordgrønland 1912-13.  
- Kbhvn.
- U.m 2 Koch, L. 1927: +UB2  
Fra Scoresbysund til Danmarkshavn.  
- Geografisk Tidsskrift 30(4): 224-237.
- P.h. 3 Koch, L. 1928: +NPI  
O.r. 2 Dansk Arbejde i Østgrønland. +GFM  
M.m. 3 - Ymer 48(3): 253-281. +KB  
U.m. 1
- O.r. 2 Koch, L. 1930: +UB2  
U.m. 1 Report on the geological expedition to East Greenland  
1926-27.  
- Meddr Grønland 76(6): 227-287.
- 0 Koch, L. 1934: +KB  
Vi flyver over isbjørnens land.  
- Kbhvn., Chr. Erichsens Forlag: 132 pp.
- 0 Koch, L. 1945: +UB2  
The east Greenland ice. +GFM  
- Meddr Grønland 130(3): 373 pp.
- M.m. 2 Koldewey, K. 1871: +UB2  
Die erste deutsche Nordpolar Expedition im Jahre 1868.  
- Petermann's "Geographische Mitteilungen" 28: 56 pp.
- P.g. 2 Koldewey, K. 1875: +NPI  
O.r. 2 Die Zweite deutsche Nordpolarfahrt in den Jahren 1869  
M.m. 3 und 1870 unter Fulsung des Kapitan Koldewey.  
U.m. 3 - Leipzig: 273 pp.
- 0 Kolsrud, O. 1935: +NPI  
Til Østgrønlands historie. +UB2  
- Norges Svalbard- og Ishavsundersøkelser 29: 33 pp.
- 0 Kolthoff, G., 1900: +NPI  
1900 års svenska zoologiska polarekspedition. +KB

- Ymer 20(3): 345-346. +UB1  
+UB2
- P.h. 2 Kolthoff, G. 1901: +KB  
C.c. 3 Till Spetsbergen och Nordøstra Grønland år 1900-  
P.g. 3 - Stockholm, Fr. Skoglunds Forlag: 227 pp.  
E.b. 3  
O.r. 3  
D.l. 1
- P.h. 2 Kolthoff, G. 1903: +UB2  
C.c. 3 Bidrag till kannedom om norra Polartraktenas daggdjur -KB  
P.g. 3 och fåglar.  
E.b. 3 - Kungl. Svenska Vetenskaps Akademin's Handlingar 36(9):  
O.r. 3 1-104.  
M.m. 2  
D.l. 1
- 0 Kolthoff, G. 1917: +KB  
Ekspeditionsminnen. Natur- och djurlivsskildringer.  
- Stockholm, Fr. Skoglunds Forlag: 97 pp.
- P.h. 3 Kristoffersen, F. 1969: +KB  
O.r. 2 Jæger og fangstmand.  
M.m. 3 - Kbhvn., Nyt Nordisk Forlag, Arnold Busck: 185 pp.  
U.m. 2
- M.m. 2 Kristoffersen, Y. 1982: +GFM  
U.m. 2 US ice drift station Fram IV. Report on the Norwegian  
field program.  
- Norsk Polarinstitut Rapportserie nr. 11: 60 pp.
- 0 Krogh, R. von 1932: +MB  
Norske ekspedisjoner til Grønlands østkyst og norsk  
virksomhet i Grønlandsisen og på Øst-Grønland. En over-  
sikt.  
- Norsk tidsskrift for sjøvesen: 109-119.
- 0 Kræmer, W. 1960: +KB  
Blandt hvalros, sæl og bjørn i 32 år. +NPI  
- Polarboken 1959-60: 139-142.
- 0 Kulling, O. 1931: +UB2  
De nordøstgrønlandske fjordarnas problem. Svar på  
H. G. Backlunds kritik.  
- Geolog. Foren. i Sthlms Forhandl., mar. - apr. 1931.

- E.b. 2 Lack, D. 1933: +DBU  
O.r. 3 Journal from the Cambridge East Greenland Expedition  
M.m. 3 1933.  
U.m. 3 - Upubliceret: 56 pp.
- P.h. 3 Laing, J. 1815: +KB  
P.v. 3 Account of a voyage to Spitzbergen.  
O.r. 3 - London: 171 pp.  
U.m. 3
- P.h. 1 Larsen, F. 1983: +GFM  
C.c. 2 Distribution of marine mammals in the Scoresby Sund  
E.b. 2 area, off Liverpool Land and in Kong Oscars Fjord in  
M.m. 1 september 1983.  
- Grønlands Fiskeri- og Miljøundersøgelser.
- P.h. 3 Larsen, H. 1934: +UB2  
P.g. 3 Dødemandsbugten, An eskimo settlement on Clavering  
O.r. 3 Island.  
M.m. 3 - Meddr Grønland 102(1): 185 pp.  
U.m. 3
- 0 Larsen, T. 1971: +DBU  
Capturing, handling and marking of polar bears in Sval-  
bard.  
- J. Wildlife Management 35 (1): 27-36.
- U.m. 1 Larsen, T., C. Jonkel, C. Vibe 1983:  
Satellite radio-tracking of polar bears between Svalbard  
and Greenland.  
- Int.Conf. Bear Res. and Manage 5: 230-237
- U.m. 1 Larsen, T. 1984: +DBU  
Population size and dynamics of the polar bear (Ursus  
maritimus) in the Svalbard area.  
- Nordisk Vildforskerkongres 1984, Resumeer af foredrag.
- 0 Laub, W. 1922: +UB2  
Report concerning the remaining part of the expedition  
during Mikkelsen's sledge-journeys.  
- Meddr Grønland 52(2): 145-184.
- 0 Lentfer, J. 1971: +DBU  
The effect on ocean currents and ice movements on polar

- bear activity.  
- Fed.Aid.Wildl. Restoration Prog.Report, 5.2.R: 9 pp.
- 0 Lentfer, J. 1976: +DBU  
Polar bear reproductive biology and deming.  
- Final report 5.4 R. Alaska Dept. Fish and Game: 22 pp. +DBU
- 0 Leslie, J., R. Jameson, H. Murray 1835: +KB  
Narrative of discovery and adventure in the polar seas  
and regions: with illustrations of their climate,  
geology, and natural history; and an account of the  
whalefishery.  
- Edinburgh, Oliver & Boyd, Tweeddale Court: 484 pp.
- P.h. 2 Leverkus, A. 1919: +TB  
C.c. 2 Im Baume des Eismeeers. Grønlandische Jagd- und Reise- +KB  
E.b. 2 erlebnisse.  
M.m. 1 - Leverkus am Rhein, Kolner Verlags Anstalt: 128 pp.  
U.m. 1
- 0 Lindemann 1869: +UB2  
"Wilhelmines" besætning i isen 1777.  
- Petermanns Geographische Mitteilungen 26.
- P.h. 1 Livingstone-Learmonth, W. 1888: +BM  
C.c. 1 Diary from a journey to the Greenland Sea. +DBU  
P.g. 1 - upubliceret manuskript.  
E.b. 1  
O.r. 1  
M.m. 1  
U.m. 1
- 0 Lowry, L. F., K. J. Frost, J. J. Burns, 1980: +DBU  
Feeding of bearded seals in the Bering Sea and Chukchi  
Sea and trophic interaction with Pacific walrus.  
- Arctic 33 (2): 330-342.
- 0 Lønø, O. 1964: +KB  
Den norske fangstvirksomheten på Øst-Grønland fra  
1938-1959.  
- Polarboken 1963-64: 79-123.
- U.m. 1 Lønø, O. 1970: +NPI  
The polar bear (Ursus maritimus) in the Svalbard area. +DBU  
- Norsk Polarinstitut 149.

- 0 Lønø, O. 1972: +NPI  
Norske fangstmenns overvintringer. Del I 1795-1892. +KB  
- Norsk Polarinstitut 102.
- P.h. 3 Lønø, O. 1974: +NPI  
C.c. 3 Norske fangstmenns overvintringer. Del II Jan Mayen. +DBU  
P.g. 3 - Norsk Polarinstitut 103.  
E.b. 3  
U.m. 3
- 0 Lønø, O. 1980: +NPI  
Isbjørn på Jan Mayen. Efter Aster og Bærums Budstikke  
22.2.1979.  
- Polarboken 1979-80, 14: 138-139.
- O.r. 1 Løppenthin, B. 1932: +GFM  
U.m. 1 Die Vogel Nordostgrønlands zwischen 73°00' und 75°30' N.  
Br. samt Beobachtungsergebnissen von der danischen Godt-  
haab-Expedition 1930. Mit einer englischen Zusammenfas-  
sung und Übersicht über die Vogel des Gebietes.  
- Meddr Grønland 91 (6): 127 pp.
- 0 Løyning, P. 1932A: -KB  
Havfaunaen ved Grønland. +UB2  
- Bergen, Naturen 56: 254-256.
- P.g. 3 Løyning, P. 1932B: +UB2  
Dyrelivet på Grønland.  
- Bergen, Naturen 56: 175-189.
- O.r. 2 Madsen, J. 1900: -UB2  
U.m. 2 Polarjagt. Moskusoxer og bjørne. +KB  
- Illustreret Tidende 21.de oct., 42(3): 39-42.
- E.b. 3 Madsen, M. 1963: +KB  
O.r. 3 Shipwreck and struggle. -UB2  
U.m. 3 - Toronto, Pitt Publishing Co: 110 pp.
- M.m. 3 Malmquist, S. 1955: +GFM  
Dansk patruljetjeneste i Nordøstgrønland.  
- Grønland: 412-422.
- P.h. 3 Manby, G. W. 1822: +KB  
P.g. 3 Journal of a Voyage to Greenland in the year 1821. -UB2  
O.r. 3 - London, G. & K. B. Whittaker: 143 pp.

- M.m. 3  
U.m. 3
- 0 Manniche, A. L. V. 1909: +NPI  
Liv i Nordøst-Grønland. +KB  
- Gads danske magasin: 235-242.
- 0 Manniche, A. L. V. 1911: +NPI  
Nordøstgrønlandske fugle. Biologiske undersøgelser. +UB2  
- Dansk Ornithologisk Tidsskrift 5: 1-2.
- 0 Mansfield, A. W. 1958: +GFM  
The biology of the Atlantic walrus *Odobenus rosmarus*  
*rosmarus* (Liumaeus) in the eastern Canadian Arctic.  
- Fish.Res.Board Can., MS Rept.Ser. (Biol.) No. 653:  
146 pp.
- 0 Mansfield, A. W. 1967: +DBU  
Seals of arctic and eastern Canada.  
- Fish.Res.Board Ca. Bulletin No. 137: 35 pp.
- 0 Mansfield, A. W., T. G. Smith, B. Beck 1975: +DBU  
The Narwhal, Monodon monoceros, in Eastern Canadian  
waters.  
- J. Fish. Res. Board Can. 32, 1041-1046.
- 0 McLaren, I. A. 1958A: +DBU  
The Biology of the Ringed Seal (Phoca hispida Schreber)  
in the Eastern Canadian Arctic.  
- Fish. Res. Board. bull. 18: 97 pp.
- 0 McLaren, I. A. 1958B: +DBU  
Some aspects of growth and reproduction of the bearded  
seal, Erignathus barbatus (Erxleben).  
- J.Fish.Res. Board Can. 15: 219-227.
- 0 McLaren, I. A. 1962: +DBU  
Population dynamics and exploitation of seals in the  
eastern Canadian Arctic.  
- In: E.D. LeCren & M. W. Holdgate (eds.): The exploita-  
tion of natural annual populations. Blackwell Scientific  
Publ., Oxford: 168-183.
- P.h. 2 Meltofte, H. 1974: +GFM  
C.c. 2 Dagbog fra Scoresby Sund 1974.

- E.b. 2 - Upublicerede feltnotater.  
M.m. 2  
D.l. 1
- P.h. 1 Meltofte, H. 1976: +DBU  
O.r. 1 Observationer af fugle og pattedyr i Østgrønland.  
- Upublicerede data 1969, 1970, 1971, 1974, 1975 og 1976.
- P.h. 2 Meltofte, H. 1979: +GFM  
C.c. 3 Pattedyrs observationer i Nordøstgrønland mellem  
P.g. 2 74°30' og 76°00' NBR maj - aug. 1976.  
E.b. 3 - Upublicerede feltnotater.  
O.r. 2  
U.m. 2
- M.m. 2 Mikkelsen, E. 1914: +GFM  
U.m. 2 Tre Aar paa Grønlands Østkyst.  
- Kbhvn., Gyldendalske Boghandel: 338 pp.
- U.m. 2 Mikkelsen, E. 1922: +UB2  
Notes on the sea-ice along the East coast of Greenland.  
- In: Alabama ekspeditionen til Grønlands Nordøstkyst  
1909-1912. Meddr Grønland 52(2): 185-213.
- P.h. 2 Mikkelsen, E. 1924: +AI  
C.c. 2 Rapport over Ekspeditionen til Scoresbysund med Formaal +DBU  
O.r. 1 at forberede dens kolonisering.  
M.m. 2 - upubliceret rapport.  
D.l. 1  
U.m. 1
- P.h. 3 Mikkelsen, E. 1925A: +KB  
C.c. 3 Ekspeditionen til Scoresbysund med det formål at forbe-  
E.b. 3 rede koloniseringen.  
O.r. 3 - Geografisk Tidsskrift 28(3): 19 pp.  
M.m. 3  
D.l. 2  
U.m. 3
- P.h. 3 Mikkelsen, E. 1925B: +AI  
O.r. 3 Med "Grønland" til Scoresbysund. +KB  
U.m. 3 - Kbhvn.: 125 pp. -UB2
- M.m. 3 Mikkelsen, E. 1933: +UB2  
The Scoresby Sund comittee's 2nd East Greenland

Expedition in 1932 to King Christian IX's land.  
- Meddr Grønland 104(1-19).

- 0 Mikkelsen, E. 1939: +RA  
Rapport om hajfangst i Scoresby Sund 1938-39.  
- upubliceret manuskript.
- 0 Mikkelsen, E. 1942: +KB  
Østgrønland.  
- Tidsskriftet Danmark 3. årg. (1).
- P.h. 1 Mikkelsen, E. 1956: +AI  
C.c. 1 Fangstlister fra Scoresby Sund. (1925-1956). +DBU  
P.g. 1 - Maskinskrevne fangstlister.  
E.b. 1  
O.r. 1  
M.m. 1  
U.m. 1
- P.h. 3 Mikkelsen, E. 1965: +GFM  
O.r. 3 Scoresbysund kolonien.  
M.m. 3 - Grønland I: 369-390, II: 409-428.  
U.m. 3
- 0 Mikkelsen, A. 1975: +GFM  
Scoresbysund-komiteen igennem 50 år.  
- Grønland: 134-137.
- P.h. 1 Mikkelsen, E. & P. P. Sveistrup 1944: +GFM  
C.c. 2 The East Greenlanders Possibilities of Existence. +DBU  
P.g. 1 Their Production and Consumption.  
E.b. 1 - Meddr Grønland 134(2): 244 pp.  
P.v. 1  
O.r. 2  
M.m. 1  
D.l. 2  
U.m. 1
- 0 Mourier, A. 1880: +UB2  
Orlogsskonnerten "Ingolfs" Expedition i Danmarks-  
strædet 1879.  
- Geografisk Tidsskrift 4: 47-60.
- 0 Mohr, E. 1935: +KB  
Historisch-zoologische Walfischstudien.  
- Nordelbingen 11: 335-393.



- strøk i tidligere tider.  
- Kristiania: 611 pp.
- C.c. 1 Nansen, F. 1924: +UB2  
P.g. 1 Blant Sel og Bjørn.  
U.m. 1 - Kristiania, Jacob Dybvad: 285 pp.
- 0 Nathorst, A. G. 1898: +TB  
Om 1898 års svenska polarexpedition. Føredrag inför +KB  
Svenska sällskapet för antropologi och geografi den  
21. oktober 1898.  
- Stockholm, Ymer 4: 28 pp.
- 0 Nathorst, A. G. 1899: +NPI  
Den hvita polarvarens invandring til østra Grønland. +DBU  
- Svenska Jagerförbundets Nya Tidsskr. 37(4): 235-242.
- P.g. 2 Nathorst, A. G. 1900A: +UB2  
O.r. 2 Två Somrar i Norra Ishafvet.  
M.m. 2 - Stockholm: (I: 352, II: 414).  
D.l. 1  
U.m. 2
- 0 Nathorst, A. G. 1900B: +TB  
Den svenska expeditionen till nordøstra Grønland 1899. +KB  
- Stockholm, Ymer 2: 42 pp.
- 0 Nielsen, J. 1974: +GFM  
Spredte tanker om Scoresbysund ved nok et jubileum.  
- Grønland: 187-191.
- 0 Nordenskiöld, A. E. 1883A: +NPI  
Den svenska expeditionen til Grønland år 1883. +KB  
- Ymer: 211-260.
- 0 Nordenskiöld, A. E. 1883B: +UB2  
Studier och forskningar, föranledda af mina resar i  
høga Norden.  
- Stockholm.
- 0 Nordenskiöld, A. E. 1885: +NPI  
Den andra Dicksonska Expeditionen till Grønland dess +KB  
inre isøken och dess østkust utførd år 1883.  
- Stockholm: 546 pp.

- 0 Nordenskiöld, A. E. 1900: +NPI  
Den Danske expeditionen til østra Grønland under +KB  
løjtnant Amdrup.  
- Ymer 20(3): 340-41.
- 0 Normann, C. 1878: +TB  
En rejse langs Grønlands østkyst i aaret 1777. +KB  
- Geografisk Tidsskrift 2: 49-63.
- P.h. 3 O'Brien, R. M. G. & Greenwood, J. J. D. 1972: +GFM  
P.g. 2 Report of the University of Dundee North East Greenland +SPRI  
U.m. 3 Expedition 1972.  
- Upubliceret rapport.
- 0 Ockelmann, K. 1958: +GFM  
Marine lamellibranchiata.  
- Meddr Grønland 122 (4): 256 pp.
- 0 Odell, N. I. 1937: +NPI  
Franz Josef Fjord and the Mystery Lakes district.  
North-East Greenland.  
- The Scottish Geographical Magazine 53: 307-323.
- 0 Ohlin, A. årstal ukendt: +NPI  
Några anteckningar om den nutida hvalfångsten i Norra +KB  
Ishafvet.  
- Stockholm, Ymer 14(3/4): 145-164.
- 0 Ohlin, A. 1895: +TB  
På forskningsfard efter Bjørling och Kallstenius. +KB  
Stradda dagboksantackningar från en fard til Nordgrøn-  
land sommaren 1894.  
- Stockholm, Bonniers: 130 pp.
- P.h. 3 Olrik, H. 1916: +GFM  
C.c. 3 Forslag om at bebygge Scoresby Sund-egnen i Østgrønland -UB2  
P.g. 3 ved vestgrønlandske sælfangere.  
E.b. 3 - Det grønlandske Selskabs Skrifter III: 135 pp.  
O.r. 3  
M.m. 3  
D.l. 3  
U.m. 3
- E.b. 3 Olsen, K. 1964: +KB  
O.r. 3 Et hundeliv. Oplevelser med slædepatruljen i Nord- +AI

- U.m. 3 Østgrønland under 2. verdenskrig.  
- København, Gyldendal: 181 pp.
- 0 Oostermann, H. B. S. 1935: +NPI  
Dagbøker av nordmenn på Grønland før 1814. +KB  
- Norges Svalbard- & Ishavsundersøkelser 33: 246 pp.
- 0 Oostermann, H. 1940: +NPI  
Nordmenn paa Grønland 1721-1814. +KB  
- Oslo B 1-2.
- 0 Orvin, K. 1931A: +KB  
Ekspedisjonen til Jan Mayen og Østgrønland.  
- Norges Svalbard- og Ishavsundersøkelser 13:
- P.h. 2 Orvin, K. 1931B: +KB  
O.r. 2 Ekspedisjonen til Østgrønland med "Veslekari" sommeren +UB2  
U.m. 2 1929.  
- Norges Svalbard- og Ishavsundersøkelser 11.
- O.r. 3 Orvin, K. 1934: +AI  
U.m. 3 Norges Svalbard- og Ishavsundersøkelsers ekspedisjoner +UB2  
til Nordøst-Grønland i årene 1931-1933.  
- Norges Svalbard- og Ishavsundersøkelser 2
- C.c. 3 Pantenbury, V. 1940: +TB  
E.b. 3 Nordland jenseits der Eisbarre Eine Expedition in +KB  
U.m. 3 arktisches Urland, aus den Tagenbuchen des Verfassers.  
- Stuttgart, Union deutsche Verlagsgesellschaft:  
193 pp.
- C.c. 3 Pantenbury, V. 1944: +NPI  
E.b. 3 Langt inne i isen. +KB  
U.m. 3 - Oslo, Blix Forlag: 246 pp.
- 0 Payer, J. 1871: +UB2  
Arktische Thierleben. Grønlandische Jagd.  
- Chapter 9: 413-423: In: Die zweite Deutsche Nord-  
polar-Expedition 1869-70. Mitteilungen aus Justus  
Perthes Geographischer Anstalt über Wichtige neue  
Erforschungen auf den Gesamtgebiete der Geographie  
von A. Petermann vol. 17.
- O.r. 2 Payer, J. 1877: +KB  
M.m. 2 Den østerigsk-ungarnske Nordpol-Expedition i aarene

- U.m. 2 1872-1874.  
- København 667 pp.
- P.h. 2 Pedersen, A. 1926: +UB2  
C.c. 2 Beitrage zur Kenntnis der Säugetier- und Vogelfauna der  
P.g. 2 Ostküste Grönlands.  
P.v. 2 - Meddr Grønland 68(3): 149-249.  
O.r. 1  
M.m. 2  
U.m. 1
- P.h. 3 Pedersen, A. 1930: +GFM  
C.c. 3 Der Scoresbysund.  
P.g. 3 - Berlin: 157 pp.  
E.b. 3  
O.r. 3  
M.m. 3  
D.l. 3  
U.m. 3
- P.h. 2 Pedersen, A. 1931: +UB2  
C.c. 2 Fortgesetzte Beiträge zur Kenntnis der Säugetier- und Vo-  
P.g. 2 gelfauna der Ostküste Grönlands.  
E.b. 2 Meddr Grønland 77(5): 344-506.  
P.v. 2  
M.m. 1
- O.r. 1 Pedersen, A. 1934: +AI  
U.m. 1 Polardyr.  
- København, Gyldendal: 150 pp.
- O.r. 3 Pedersen, A. 1940: +AI  
U.m. 3 Et naturens reservat.  
- København, Gyldendal: 54 pp.
- C.c. 1 Pedersen, A. 1942: +UB2  
P.g. 1 Säugetiere und Vögel.  
E.b. 1 - Meddr Grønland 128 (2): 119 pp.  
O.r. 1  
M.m. 1  
U.m. 1
- U.m. 1 Pedersen, A. 1945: +DBU  
Der Eisbär (Thalarctos maritimus Phipps). Verbreitung  
und Lebensweise.  
- København, Bruun & Co.: 166 pp.

- O.r. 1 Pedersen, A. 1951: +KB  
Rosmarus.  
- Nordisk Forlag: 98 pp.
- 0 Pedersen, A. 1953: +KB  
Auf Jagd im Gronland.  
- Wien, Verlag Ullstein: 159 pp.
- P.h. 2 Pedersen, A. 1957: +NPI  
C.c. 2 Der Eisbar.  
P.g. 2 - Die Neue Brehm-Bucherei. A. Ziemsen Verlag. Wittenberg  
E.b. 2 Lutherstadt: 63 pp.  
O.r. 2  
U.m. 1
- O.r. 3 Pedersen, A. 1960A: +GFM  
Sammentraf med hvalrosser.  
- Grønland 1960: 93-102
- O.r. 3 Pedersen, A. 1960B: +GFM  
Sandoen i Young Inlet Fjorden. Et østgrønlandsk fuglere-  
servat.  
- Grønland 1960: 378-386.
- O.r. 3 Pedersen, A. 1961: +GFM  
U.m. 3 I Danmarks-Ekspeditionens gamle vinterhus.  
- Grønland 1961: 103-111.
- M.m. 3 Pedersen, A. 1962A: +GFM  
D.l. 3 Narhvalen, grønlandernes højst værdsatte jagtvildt.  
- Grønland 1962: 464-471.
- O.r. 3 Pedersen, A. 1962B: +ZM  
Odobenus, Stort monograph.  
Das Walross.  
- Die Neue Brehm-Bucherei, No. 306, 1962  
N.V. Review Z. Saugetierk 29: 62.
- O.r. 1 Pedersen, A. 1962C: +NPI  
Das Walross.  
Die Neue Brehm-Bucherei, Wittenberg Lutherstadt: 60 pp.
- 0 Pedersen, A. 1963: +GFM  
Polar ulven i Grønland. +DBU  
- Grønland 1963: 195-200.

- E.b. 3 Pedersen, A. 1965: +GFM  
Remmesælen. +DBU  
- Grønland 1965: 98-104.
- P.g. 3 Pedersen, A. 1966A: +GFM  
Grønlandssælen. +DBU  
- Grønland 1966: 103-108.
- C.c. 2 Pedersen, A. 1966B: +GFM  
Klapmydsen. +DBU  
- Grønland 1966: 345-350.
- 0 Pedersen, T. & J. T. Rund 1946: +GFM  
A bibliography of whales and whaling. Selected papers +DBU  
from the Norwegian Research Nork 1860-1945.  
- Hvalrådets Skrifter Scientific Results of Marine  
Biologic Research. Nr. 30: 32 pp.
- 0 Perrot, M. 1975: +SPRI  
Publications au langue francaise concernant la cote +DBU  
est du Groenland.  
- Objets et Mondes XV(2): 272-284.
- 0 Petermann, A. 1871: +UB2  
Lamont's reise Mai-Aug 1871.  
- Petermann, Mitteilungen 17.
- 0 Petermann, A. 1875. +NPI  
Kapitan David Gray's Reise und Beobachtungen im Ost- +UB2  
Gronlandischen Meere 1874 und Seine Ansichten uber den +DBU  
besten Weg zum Nordpol.  
- Petermann's Geogr. Mitt. botta 1875, H. 3: 105-108.
- P.h. 1 Petersen, J. 1926: +RA  
C.c. 1 Dagbog fra Scoresby Sund 1925-26.  
E.b. 1 - Upubliceret manuskript.  
O.r. 1  
M.m. 1  
U.m. 1
- P.h. 2 Petersen, J. 1935: +RA  
E.b. 2 Dagbog fra Handelsstationen Scoresby Sund 1934-35.  
O.r. 1 - Upubliceret manuskript.  
M.m. 1  
U.m. 1

- C.c. 3 Peters, W. 1874: +UB2  
E.b. 3 Die Zweite Deutsche Nordpolarfahrt in den Jahren 1869  
O.r. 2 und 1870 unter Führung des Kapitan Karl Koldewey.  
M.m. 3 - Leipzig, F. A. Brockhaus: 157-169.
- 0 Potelov, V. A. 1975A: +DBU  
Biological background for determining the abundance of  
bearded seals (Erignathus barbatus) and ringed seals  
(Pusa hispida).  
- Rapp. P.-V. Reun.Cons.Int.Explot.Mer 169: 553.
- 0 Potelov, V. A. 1975B: +DBU  
Reproduction of the bearded seal (Erignathus barbatus)  
in the Barents Sea.  
- Rapp. P.-V. Reun.Cons.Int.Explor.Mer 169: 554.
- C.c. 3 Poulsen, K. 1900: +UB2  
P.g. 3 Den Østgrønlandske Expedition 1898-1900 Kap. III.  
E.b. 3 Zoologiske Meddr. m.m.  
P.v. 2 - Geografisk Tidsskrift 15 (1899-1900) Kbhvn: 69-71.  
O.r. 3  
M.m. 3  
U.m. 3
- C.c. 3 Quemerstedt, A. 1868: +NPI  
P.g. 3 Anteckningar om djurlifvet i Ishafvet mellan Spets- +UB2  
E.b. 3 bergen och Grønland.  
O.r. 3 - Kongl. Svenska Vetensk. Akad. Handl. Vol. 7(3):  
U.m. 3 35 pp. + 3 Fig.
- 0 Rabot, C. 1894: NPI  
Explorations dans l'Océan Glacial Arctique; Islande -  
Jan Mayen - Spitsberg, 1894.  
- Bulletin de la Societe de Geographie, Tome XV: 5-69.
- C.c. 2 Rasmussen, B. 1957A: +DFH  
P.g. 2 Exploitation and Protection of the East Greenland seal +DBU  
herds.  
- The Norwegian Whaling Gazette 1957, 2: 45-59.
- C.c. 2 Rasmussen, B. 1958B: +DFH  
P.g. 2 Beskatning og beskyttelse av selforekomsten i Vester- +DBU  
isen.  
- Norsk hvalfangsttidende 2: 45-59.

- C.c. 1 Rasmussen, B. 1960: +DFH  
Om klapmyssbestanden i det nordlige Atlanterhav. +DBU  
- Fiskeri og Havet 1: 1-23.
- C.c. 1 Rasmussen, B. 1962: +DFH  
Klapmyssens aldersfordeling i Danmarksstrædet. +DBU  
- Fiskeri Gang 48(5): 60-62.
- P.h. 2 Rasmussen, J. K. 1925: +AI  
E.b. 2 Scoresby Sund Expeditionen 1924-25.  
O.r. 1 - Dagbog, upubl. A.II.  
U.m. 1
- 0 Rasmussen, K. 1933: +UB2  
South-East Greenland. The seventh Thule Expedition  
1932. From Cape Farewell to Umivik.  
- Geogr. Tidsskr. 36: 35-43.
- O.r. 1 Reeves, R. H. 1978: +DBU  
Atlantic walrus (Odobenus rosmarus rosmarus): A litera-  
ture survey and status report.  
- V.S.Fish and Wildl.Serv., Wildl.Research Rept. 10.  
Washington, D.C.: 41 pp.
- M.m. 1 Reeves, R. R. & S. Tracey 1980:  
Monodon monoceros.  
- Mammalian Species 127, Published by the American  
Society of Mammalogists: 1-7.
- C.c. 1 Reeves, R. R. & J. K. Ling 1981:  
Hooded seal Cystophora cristata Erxleben 1777.  
- 171-194. In: Handbook of Marine Mammals (Ridgway &  
Harrison eds.), Vol. 2, Academic Press.
- 0 Rendahl, H. & A. Pedersen 1936: +KB  
Arktiska fåglar. +NPI  
- Åhlen & Sønner Førlag Stockholm: 267 pp.
- 0 Reymann, Å. 1979: +UB2  
Bibliografi. (Knud Rasmussen). +GFM  
- Grønland, no. 6-7: 205-212. +NPI
- 0 Richter, S. 1958: +NPI  
Rapport fra Grønlands Ekspeditionen i 1958. -KB  
- Oslo: 6 pp.

- P.h. 3 Roberts, B. 1933: +DBU  
C.c. 3 Journal from the Cambridge East Greenland Expedition  
E.b. 3 1933.  
U.m. 3 - Unpubl. MS: 57 pp.
- U.m. 3 Rayne, F. 1981: +KB  
Ishavsliv. Norske fangstfolk på Grønland.  
- Det Norske Samlaget, Oslo: 121 pp.
- P.g. 1 Ronald, K. & P. J. Healey 1981: +DBU  
Harp Seal Phoca groenlandica Erxleben, 1777.  
- 55-87. In: Handbook of Marine Mammals (Ridgway &  
Harrison eds.), Vol. 2: 359 pp.
- 0 Rosendahl, Ph. 1958: +UB2  
Kårene i fangstdistrikterne I. +GFM  
Kårene i fangstdistrikterne II.  
- Grønland 1958: 58-68.  
- Grønland 1958: 99-110.
- P.h. 2 Rosendahl, P. 1961: +UB2  
C.c. 2 Grønlandsk jagt- og fangststatistik. +DBU  
P.g. 2 - Geografisk Tidsskrift 60: 16-38.  
E.b. 2  
P.v. 2  
O.r. 2  
M.m. 2  
D.l. 2  
U.m. 2
- O.r. 2 Ryder, L. 1895: +GFM  
M.m. 2 Beretning om den østgrønlandske Expedition 1891-92. +UB2  
U.m. 1 - Meddr Grønland 17: 1-158.
- M.m. 2 Røstad, S. 1959-1960: +NPI  
Friluftsliv i Myggbukta. Noen afsnitt fra dagboka. +UB2  
- Polarboken (Norsk Polarklubb) 1959-60: 72-78.
- P.h. 2 Sandell, H. & B. Sandell 1984: +GFM  
M.M. 2 Kap Hope - en fangerbugd.  
U.m. 2 Grønland 8-9 (1984): 269-280.
- 0 Schaauning, H. T. L. 1933: +NPI  
Zoological results of the Norwegian Scientific expe- +UB2

- dition to East-Greenland, 1.; A contribution to the Bird fauna of East-Greenland. -KB  
- Skr. om Svalbard og Ishavet 49: 1-24.
- 0 Scheel, H. 1927: +TB  
Med Lehn Schiøler og Johannes Larsen i Grønland. +KB  
Fugleobservationer 1925.  
- Hage & Clausen, København: 117 pp.
- 0 Scoresby, N. 1811: -KB  
Account of the Balaena mysticetus. +UB2  
- Mem. of the Wern. Nat. Hist. Soc. for 1808-10,  
Vol. 1: 578-86.
- P.h. 3 Scoresby, W. Jr. 1820: +UB2  
C.c. 3 An account of the Arctic regions with a history and  
P.g. 3 discription of the Northern whale-fishery.  
E.b. 3 - Archibald Constable and Co., Edingburgh Vol. 1:  
O.r. 3 551 pp.  
M.m. 3  
D.l. 3  
U.m. 3
- 0 Scoresby, W. Jr. 1821-22: +KB  
Det Nyere Hvalfiskeri i Stratdavis og på Grønland +NPI  
eller Spitsbergen.  
- Handels- og Industri-Tidende, København f. 1821:  
378-444 & f. 1822: 1-234.
- O.r. 3 Scoresby, W. Jr. 1980A: +NPI  
M.m. 1 Journal of a voyage to the northern Whale fishery; +DBU  
D.l. 3 including researches and discoveries on the eastern +KB  
U.m. 2 coast of West-Greenland, made in the summer of 1822,  
in the ship "Baffin" of Liverpool.  
- Whitby: Caedman Reprints, 472 pp.
- 0 Scoresby, W. 1980B: +TB  
On the Greenland or polar ice. On the probability +KB  
of reaching the North Pole.  
- Whitby, Caedman Reprints: 97 pp.
- U.m. 3 Seidenfaden, G. 1936: +KB  
Eventyret om Østgrønland.  
- Jespersen & Pios Forlag, København: 152 pp.

- C.c. 2 Sellaeg, J. 1958: +NPI  
P.g. 3 Sælfangstnæringen. +KB  
E.b. 3 - Polarboken (Norsk Polarklubb) 1958: 138-157.  
O.r. 3  
U.m. 3
- P.g. 1 Sergeant, D. E. 1973A: +DBU  
Transatlantic migration of a harp seal, Pagophilus  
groenlandicus.  
- J. Fish. Res. Board Can, 30, p. 124-125.
- 0 Sergeant, D. E. 1973B: +DBU  
Feeding, growth and productivity of northwest Atlantic  
harp seals (Pagophilus groenlandicus).  
- J. Fish. Res. Board Can., 30, p. 17-29.
- Sergeant, D. E. 1976:  
History and present status of harp and hooded seals.  
- Biol. Cons. 10, 95-118.
- 0 Silverman, H. B. & Dunbar, M. J. 1980: +DBU  
Aggressive tusk use by the narwhal (Monodon monoceros  
L.)  
- Nature vol. 284, 57-58.
- 0 Simpson, C. J. W. 1957: +NPI  
North Ice. The British North Greenland Expedition. +KB  
- London: 384 pp.
- P.h. 1 Sirius 1977: +DBU  
E.b. 1 Observationer af sæler i Østgrønland fra 1977.  
- Upublicerede data.
- 0 Skar, A. 1935: +KB  
Fangstmenn på Ishavet. +TB  
- Tiden, Oslo: 134 pp.
- 0 Smart, I. H. M. 1968: +NPI  
Scoresby Land Expedition.  
- University of Dundee: 61 pp. (Mimeo).
- 0 Smart, I. H. M. & R. O'Brien 1970: +DBU  
Report of the Dundee University. Scoresbyland Expe-  
dition 1970.  
- Anatomy Department. University Dundee Scotland,  
M.S.

- 0 Smith, T. G. 1973: +DBU  
Pop. dynamics of the ringed seal in the Canadian  
eastern Arctic.  
- Fish. Res. Board of Canada, bull. 181: 55 pp.
- 0 Smith, T. G. 1980: +DBU  
Polar bear predation of ringed and bearded seals in  
the land-fast sea ice habitat.  
- Can. of Zool. 58: 2201-2209.
- 0 Smith, T. G. & I. Stirling 1975: +DBU  
The breeding habitat of the ringed seal (Phoca  
hispida). The birth lair and associated structures.  
- Can. J. Zool. 53: 1297-1305.
- 0 Solberg, O. 1922: +NPI  
Nordøstgrønland, veien gennem isen. +UB2  
- Det Norske Geografiske Selskabs aarbok (31-32),  
Christiania: 189-200.
- 0 Southwell, T. 1885: +UB2  
Notes on the seal and whale fishery of 1884. +DBU  
- The Zoologist 9(3): 81-88.
- 0 Southwell, T. 1887: +UB2  
Notes on the seal and whale fishery of 1886. +DBU  
- The Zoologist May 1887: 182-189.
- 0 Southwell, T. 1888: +UB2  
Notes on the seal and whale fishery of 1887. +DBU  
- The Zoologist 12(136): 120-128.
- 0 Southwell, T. 1890: +UB2  
Notes on the seal and whale fishery of 1889. +DBU  
- The Zoologist 159: 81-85.
- 0 Southwell, T. 1891: +UB2  
Notes on the seal and whale fishery of 1890. +DBU  
- The Zoologist 172: 121-126.
- 0 Southwell, T. 1892: +UB2  
Notes on the seal and whale fishery, 1891. +DBU  
- The Zoologist Mar. 1892: 100-105.
- 0 Southwell, T. 1893: +UB2

- Notes on the seal and whale fishery, 1892. +DBU  
- The Zoologist 17: 81-89.
- 0 Southwell, T. 1894: +UB2  
Notes on the seal and whale fishery of 1893. +DBU  
- The Zoologist apr. 1894: 128-135.
- 0 Southwell, T. 1895: +UB2  
Notes on the seal and whale fishery, 1894. +DBU  
- The Zoologist 1895: 91-95.
- 0 Southwell, T. 1896: +UB2  
Notes on the seal and whale fishery, 1895. +DBU  
- The Zoologist 230, feb. 1896: 41-46.
- 0 Southwell, T. 1897: +UB2  
Notes on the seal and whale fishery, 1896. +DBU  
- The Zoologist, feb. 1957: 56-60.
- O.r. 2 Southwell, T. 1899: +UB2  
Notes on the seal and whale fishery, 1898. +DBU  
- The Zoologist: 103-112.
- 0 Southwell, T. 1900: +UB2  
Notes on the seal and whale fishery, 1899. +DBU  
- The Zoologist 704: 65-73.
- 0 Southwell, T. 1902: +UB2  
Notes on the seal and whale fishery of 1901. +DBU  
- The Zoologist 728, feb. 1902: 41-48.
- Southwell, T. 1905A: +UB2  
Notes on the seal and whale fishery in 1904. +DBU  
- The Zoologist 763, jan. 1905: 22-30.
- 0 Southwell, T. 1905B: +UB2  
Notes on the Newfoundland seal fishery in 1905. +DBU  
- The Zoologist 772, oct. 1905: 361-66.
- 0 Southwell, T. 1906A: +UB2  
Notes on the arctic whaling voyage of 1905. +DBU  
- The Zoologist 776, feb. 1906: 41-48.
- 0 Southwell, T. 1906B: +UB2  
Newfoundland sealing, 1906. +DBU  
The Zoologist, oct. 1906, 784: 375-376.

- 0 Southwell, T. 1907: +UB2  
Notes on the arctic whaling voyage of 1906. +DBU  
- The Zoologist feb. 1907, 788: 66-68.
- 0 Southwell, T. 1908A: +UB2  
Notes on the arctic whaling voyage of 1907. +DBU  
- The Zoologist, feb. 1908, 800: 61-63.
- 0 Southwell, T. 1908B: +DBU  
Newfoundland sealing, 1907. +UB2  
- The Zoologist 151.
- 0 Southwell, T. 1909: +UB2  
Arctic whale fishery in 1908. +DBU  
- The Zoologist 811: 26-27.
- 0 Sparck, R. 1933A: +UB2  
Contribution to the Animal Ecology of The Franz  
Joseph Fjord and adjacent East Greenland waters.  
- Meddr Grønland 100(1): 1-36 + 5 fig + 6 pl.
- 0 Sparck, R. 1933B: +UB2  
Lidt om naturforholdene i Nordøstgrønland.  
- Naturens Vidundere 2 årg. (2): 41-43.
- 0 Steenstrup, J. 1889: +TB  
Nogle bemærkninger om Ottor's beretninger til Kong +NPI  
Alfred om hvalros- og hvalfangst i Nordhavet på +KB  
hans tid. +DBU  
- Luno, København: 18 pp.
- 0 Stephensen, K. 1933: +UB2  
Crustaceas and Pygrogonida. The Scoresby Sound  
Committee's 2nd East Greenland Expedition in 1932  
to King Christian IX's land, Leader: Ejnar Mikkelsen.  
- Meddr Grønland 104(15): 12 pp.
- 0 Stirling, I. D. Andriashik, P. Latour, W. Calvert, 1975: +DBU  
Distribution and abundance of polar bears in the Eastern Beaufort Sea.  
- Beaufort Sea Tech. Report 2: 1-59.
- 0 Stirling, I., R. Archibald, D. DeMaster, 1977: +DBU  
Distribution and abundance of seals in the Eastern Beaufort Sea.  
- J.Fish.Res.Board Can. 34: 976-988. +DBU

- O.r. 2 Storgaard, E. 1926: +TB  
M.m. 2 Under Dannebrog og Tricoloren paa Grønlands østkyst. +KB  
U.m. 2 - Nyt Nordisk Forlag, Arnold Busck, København: 150 pp.
- 0 Storgaard, E. 1927: +KB  
Scoresby Sund - Danmarks nyeste koloni.  
- Frem Hefte 48: 672-682.
- 0 Strøm, J. 1949: +NPI  
Norsk fiskeri og fangst håndbok; saltvannsfiskerierne. -KB  
Ferskvanns fiskerierne. Ishavsfangsten. Hvalfangsten. +GFM  
- P. M. Bye & Co. Oslo: 970 pp.
- P.h. 1 Sølberg, F. 1975: +GFM  
C.c. 1 Beskrivelse af jagt og fangst i Scoresby Sund.  
P.g. 1 - Upubl. ms.  
E.b. 1  
O.r. 1  
M.m. 1  
U.m. 1
- P.h. 1 Sølberg, F. 1980: +DBU  
C.c. 1 Jagten i Scoresby Sund.  
P.g. 1 - Borgen: 292 pp.  
E.b. 1  
O.r. 1  
M.m. 1  
D.l. 1  
U.m. 1
- 0 Sørensen, L. P. 1958: +KB  
Henri Rudi, Isbjørnekongen.  
- Gyldendal Norsk Forlag, Oslo: 253 pp.
- 0 Teyengren, H. 1962: +KB  
Der Handel mit Walrosszähnen und die russischen  
Fangststation auf Spitzbergen in 17. und 18.  
Jahrhundert.  
- Deutsches Jahrbuch für Volkskunde 8(2): 312-337.
- 0 Thorson, G. 1934A: +UB2  
Contributions to the animal ecology of the Scoresby  
Sound Fjord Complex (East Greenland).  
- Meddr Grønland 100(3): 67 pp. + 20 Tb, 3 Fig. og  
6 pl.

- 0 Thorson, G. 1934B: +UB2  
Marine Molluses.  
- Meddr Grønland 104(17): 1-8.
- E.b. 3 Thorson, G. 1937: +GFM  
O.r. 3 Med Treårsekspeditionen til Christian X's Land.  
- København: 281 pp.
- E.b. 3 Thorson, G. 1953: +GFM  
O.r. 3 Verdens dybeste fjord.  
- Grønland 1953: 368-373.
- O.r. 2 Trolle, A. 1908A: +GFM  
U.m. 3 Foreløbig Rapport til Danmarks-Ekspeditionens komite  
ved Hr. konsul Erik S. Henius fra Alf Trolle, skrevet  
d. 9. Marts 1908 og medgivet Eftersøgelsesekspedi-  
tionen i Foråret 1908.  
- Publikationer om Østgrønland T: 11-20.
- O.r. 2 Trolle, A. 1908B: +GFM  
U.m. 3 Rapport over den nordgående slæderejse 1907 med Mylius  
Erichsens, Hagens og Brønlunds Rejse til Peary Kanalen  
og de Rejser, der dermed står i forbindelse. Skrevet af  
Alf Trolle d. 11. august 1908 og afleveret til Danmark-  
Ekspeditionens Komite ved hjemkomsten.  
- Publikationer om Østgrønland 1: 21-47.
- 0 Tønnessen, J. N. 1967-70: +UB2  
Den moderne hvalfangst historie B. 2-4. +TB  
- Norges Hvalfangstforbund, Sandefjord. -KB
- 0 Tønnessen, J. N. & A. O. Johnsen 1982: +NPI  
The history of modern whaling. Transl. from  
Norwegian by R.I. Christophersen.  
- C. Hurst and Co., London: 798 pp.
- 0 Wagner, L. R. 1936: +AI  
The British East Greenland Expedition 1935-1936 Leader +GFM  
L. R. Wagner.  
- Meddr Grønland 105(4):
- P.h. 2 Ugland, K. I. & V. Ree, 1983: +DBU  
C.C. 2 Observasjoner av sjopattedyr på Norsk Polarinstitutt's  
E.b. 2 Svalbard-ekspedisjoner 1981 og 1982.  
- Fauna 36: 105-118.

- 0 Vanggård, L. 1973. +GFM  
Slædepatruljen Sirius.  
- Grønland 1973: 73-77.
- 0 Vartdal, H. 1935: +UB2  
Bibliographie des ouvrages norvegiens relatifs au  
Groenland.  
- Skrifter om Svalbard og Ishavet 54: 119 pp.
- 0 Wandel, C. F. 1881: +NPI  
En fremstilling af vort kjendskab til Grønlands  
Østkyst samt de med Skonnerten Ingolf i 1879 foretagne  
undersøgelser i Danmarksstrædet.  
- København: 5-36.
- 0 Vanhøffen, I. 1897: +KB  
Die Fauna und Flora Grønlands.  
- Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. Grønland-  
Expedition, 1891-93. Bd. 2(1): 1-383.
- 0 Weiss, G. 1949: +KB  
Das Arktische Jahr; eine Überwinterung in Nordøstgrøn-  
land.  
- Georg. Westermann, Hamburg: 162 pp.
- 0 Vibe, C. 1950: +DBU  
The marine mammals and the marine fauna in the Thule  
district (Northwest Greenland) with observations on ice  
conditions in 1939-41.  
- Meddr Grønland 150 (6): 115 pp.
- P.h. 3 Vibe, C. 1956: +GFM  
P.g. 3 Thule og Scoresby Sund Grønlands to nordligste fangst-  
E.b. 3 distrikter.  
M.m. 3 - Grønland 1956: 415-427.  
D.l. 3
- P.h. 3 Vibe, C. 1962: +GFM  
M.m. 3 Dyrelivet i drivisen. +DBU  
U.m. 3 - Grønland 1962: 161-168.
- U.m. 3 Vibe, C. 1966: +GFM  
Isbjørnen Rapport fra det første internationale  
videnskabelige møde om isbjørnen afholdt i Fairbanks,  
Alaska September 1965. +DBU  
- Grønland 1966: 33-38.

- P.h. 2 Vibe, C. 1967: +DBU  
P.g. 2 Arctic animals in relation to climatic fluctuations.  
M.m. 2 - Meddr Grønland 170 (5): 227 pp.  
U.m. 2
- O.r. 3 Vibe, C. 1973: +GFM  
U.m. 3 Nationalparken i Nordøstgrønland.  
- Grønland 1973: 38-42.
- U.m. 1 Vibe, C. 1976A: +DBU  
Preliminary report on the First Danish Polar Bear Expedition to North East Greenland, 1973.  
- 74-79, In: Polar Bears. Proceedings of the Fifth Working Meeting of the Polar Bear Specialist Group. IVCN Publications New Series, Suppl. Paper 42 (1976): 105 pp.
- U.m. 1 Vibe, C. 1976B: +DBU  
Preliminary report on the Second Danish Polar Bear Expedition to North East Greenland 1974.  
- 91-97. In: ibid.
- 0 Vibe, C. 1981A: +DBU  
Animals, climate, hunters and whalers: 203-218. In: Proc. Int. Symposium Early European Exploration of the Northern Atlantic 800-1700.  
- Arctic Centre University of Groningen Netherlands 1981: 203-218.
- P.h. 1 Vibe, C. 1981B: +GFM  
C.c. 1 Pattedyr (Mammalia): 363-459. In: Muus, B., F.  
P.g. 1 Salomonsen & C. Vibe, 1981. Grønlands Fauna. Fisk,  
E.b. 1 Fugle og Pattedyr.  
P.v. 1 - Gyldendal, København: 464 pp.  
O.r. 1  
M.m. 1  
D.l. 1  
U.m. 1
- U.m. 1 Vibe, C. 1982: +DBU  
Grønlands hvide bjørne.  
- Naturens Verden 1982(2): 41-56.
- P.h. 1 Vibe, C. upublicerede data: +DBU  
U.m. 1 Oplysninger fra De Danske Isbjørneekspeditioner 1973-75.

- 0 Viksten, R. 1944: +KB  
Pirater och palsjagare. +TB  
- Folket: Bilds Forlag: 237 pp.
- P.h. 1 Winge, H. 1902: +UB2  
C.c. 1 Grønlands Pattedyr. +GFM  
P.g. 1 - Meddr Grønland 21(2): 319-521.  
E.b. 1  
P.v. 1  
O.r. 1  
M.m. 1  
D.l. 1  
U.m. 1
- 0 Vinje, T. 1982: +DBU  
A grounded iceberg in Fram Strait.  
- Polar Record 21 (131): 174-75.
- 0 Winsnes, T. S., 1982: +NPI  
Dyreliv på Nordøst Grønland.  
- Polarboken 1981-1982 (Norsk Polarklubb): 113-117.
- U.m. 2 Vogt, Th. 1933: +UB2  
Norges Svalbard- og Ishavsundersøkelsers ekspedition  
til Sydøstgrønland med "Heimen" sommeren 1931.  
- Norsk Geografisk Tidsskrift T. IV, Oslo 1932:  
289-325.
- 0 Vollan, O. 1951: +NPI  
Ishavsfart. Selfangsten fra Sunnmøre gjennom femti år.  
- Oslo: 360 pp.
- 0 Vollan, N. 1978: +NPI  
Storfangst på Ishavet. +UB2  
- Polarboken 1977-78 (Norsk Polarklubb): 87-96.
- D.l. 1 Wollerbæk, A. 1901: +DFH  
Hvidhvalen eller hvidfisken (Beluga leucas Gray). +DBU  
- Norsk Fiskeritidende: 196-201.
- C.c. 1 Wollerbæk, A. 1907: +UB2  
P.g. 1 Uber die Biologie der Seehunde und die Seehundjagt  
O.r. 3 im europäischen Eismeer. Hauptsächlich nach norwe-  
gischen Quellen.  
- Rapp. proces-verbauix. Conseil int. d'exploration  
de la mer. T. VIII 4: 5-82.

- 0 Worm, S. E. 1963: +GFM  
Oxford University Expedition to East Greenland 1962.  
- Grønland 1963: 321-332.
- 0 Wormskiold, M. 1814: +KB  
Gammelt og nyt om Grønlands, Vinlands og nogle flere  
af Forfædrene kiendte landes formentlige beliggende.  
- Det Skandinaviske Litteraturselskabs Skrifter 10.  
årg. Kbhvn: 298-403.
- 0 Vowinchel, E. 1964:  
Ice transport in the east Greenland current and its  
causes.  
- Arctic 17(2): 111-119.
- 0 Ytreland, I. 1966: +NPI  
Laksefiskeriet på Nordøst-Grønland. +UB2  
- Polarboken 1965-66, (Norsk Polarklubb): 37-58.
- C.c. 1 Øritsland, T. 1960: +NPI  
Flyleting efter klappmyss på fangstfeltet i Danmarks- +UB2  
strædet.  
- Fauna 4: 153-61.
- 0 Øritsland, T. 1975: +GFM  
Sexual maturity and reproductive performance of  
female hooded seals at Newfoundland.  
- Research Bulletin, ICNAF, 11: 135-143.
- C.c. 1 Øritsland, T. 1976: +DBU  
The management of harp and hooded seals in the west  
ice.  
- ICES, Marine Mammals Comitee 17: 12 pp.
- C.c. 1 Øritsland, T. 1980A: +DBU  
P.g. 1 De norske selundersøkelserne 1980.  
- Fiskeridirektoratets havforskningsinstitut, Bergen:  
24 pp.
- C.c. 1 Øritsland, T. 1980B: +DBU  
P.g. 1 Rapport om norske selundersøkelser og norske selfangst  
i det nordøstlige Atlanterhav i 1979.  
- Fiskeridirektoratets havforskningsinstitut, Bergen:  
19 pp.

Liste over litteratur som kan bidrage med oplysninger om Østgrønlands zoologi, men som ikke er medtaget i denne undersøgelse, fordi:

- titlen antyder, at artiklen ikke er af primær interesse for emnet.
- artiklen uden held er søgt fremskaffet fra enten UB2 eller KB.

Oplysninger om hvor artiklen kan skaffes, og hvor den evt. er søgt forgæves fra, er angivet med forkortelse af bibliotekets navn (se liste over: biblioteksforkortelser).

- Aagaard, K. & L.K. Coachman, 1968. The East Greenland current north of Denmark Strait.- Arctic 21(4): 267-290. +GFM
- Alendal, E., 1979-80. Overføringen av moskusfe fra Østgrønland i perioden 1899-1969.- Polarboken: 79-80: (også i NPI meddr nr. 107: 38 pp).
- Anon, 1950. Oxford University expedition to North East Greenland.- Oxford University Expedition Club, Bulletin 3: 5-10. +NPI  
-KB
- Anon, 1913. Fahrten und Forschungen der Hollander in der Polargebieten. Alt holländische Berichte zur Geographie, Kultur- und Wirtschaftskunde der nördlichen Meere. Übersetzt von P. Cronheim. Mit einem Vorwort von H.B. Link.- Leipzig, Otto Wigand: 247 pp. (Quellen und Forschungen zur Erd- und Kulturkunde 7). +TB
- Anon, 1914. Oversigt over Norges fiskerier i 1913, hvalfangsten.- Norsk Fiskeritidende 33, 3: 118-127. +NPI  
-KB
- Anon, 1917. Sæl- og bottlenosefangst fra Ålesund.- Norsk Hvalfangst-tidende 6, 9: 223. +NPI  
-KB  
-UB2  
-DFH
- Anon, 1919. Sælfangsten fra det sydlige Norge.- Norsk Hval- +NPI

- fangst-tidende 8, 5: 86-95. -KB  
-UB 2  
-DFH
- Anon, 1920. Hvalfangst i Nordishavet. Fangst fra 13 stationer med 33 hvalbaater.- Norsk Hvalfangst-tidende 9, 5: 69-70. +NPI  
-KB  
-UB 2  
-DFH
- Anon, 1925. Jagt og fangst på Østgrønland. (Jfr. Lov av 1. mai 1925).- Bergen, Norsk fiskerialmanak, 1930, 145. -KB  
-UB 2  
-DFH
- Anon, 1932. Description des stations de chasse Norwegienne dans l' Eirik Raudes land.- Norges Svalbard og Ishavsundersøgelser: 63 pp. +SPRI
- Anon, 1975: Tradition et changement au Groenland Oriental.- Objects et Mondes, Tome 15, Fascicule 2. -UB 2  
+SPRI
- Anon, 1928: Greenland papers. Scientific results of the Oxford university expedition in Greenland in 1928.- London, Oxford University Press. +NPI
- Anon, 1944: Ishavsfangsten og de selskaber som driver den.- Oslo, Vår Flåte 3(2): 12-17. +NPI
- Anon, 1950: Grønlandskommissionens betænkning 6. "Angmagssalik, Scoresbysund og Thule".- København: 73 pp.
- Anon, 1967: Sjøforsvarets overkommando. En oversikt over fiske, fangst og norske polar interesser.- Stensilert materiale, kræver SOK tilladelse til brug. +NPI
- Anon, 1976: Bibliography of McGill Northern Research.- Information Series No. 1. Centre for Northern Studies and Research McGill University: 92 pp. +TM

- Anon, 1978: Arbejdsstyrken i Grønland 1975-95. Scoresbysund Kommune.- Ministeriet for Grønland: 13 pp.
- Backer, Ole F., 1948: Seal hunting off Jan Mayen.- National Geographic Magazine 43(1): 57-72.
- Bakke, E., 1948: Selfangst i drivisen. Med bilder, kort og arbeidsoppgaver.- Oslo, Cappelen: 16 pp. +TB  
-UB2  
-KB  
-DVJB
- Benjaminsen, T. J. Berlund, D. Christensen, I. Christensen, I. Huse, O. Sandnes, 1976: Merkning, observasjoner og adfersstudier av hval i Barentshavet og ved Svalbard i 1974 og 1975.- Fisken og Havet 2 : 9-23.
- Bergen, D.N., 1894: Ishavsfangsten på Tromsø og Hammerfest i dens begyndelse og udvikling.- Norsk Fiskeritidende 1894: 419-448. +TB
- Beobak, K., 1956: Fiske og fangst.- Oslo, Fabricius: 164 pp. +TB
- Binney, F.G., 1925: The Oxford University Arctic Expedition, 1924.- The Geographical Journal 56(1): 9-40. +NPI
- Bird, C.G., 1939: On periodic non-breeding in the Arctic, with special reference to North-east Greenland.- Bull. British Oological Association 61: 2-9. +NPI
- Birkbeck College, 1959: University of London Jan Mayen Expedition. Summary report of the 1959 University of London Expedition to Jan Mayen Island, Greenland Sea.- Birkbeck College and Imperial College: 17 pp (mimeo). +NPI
- Bistrup, H.A.Ø., 1933: Katalog over litteratur vedrørende Polarområdene og verdenshavenes opdagelse og udforskning, +NPI

hval- og sælfangst, personalehistorie, tidsskrifter, årsskifter og andre periodica. Udarbejdet på foranledning af Marinens Biblioteks Bogudvalg af Bistrup, H.A.Ø. Sluttet 31. december 1930.- København: 390 pp.

- Bistrup, H. 1938: A day in North Greenland; a rectification.- +NPI  
Geografisk Tidsskrift 41: 153-157.
- Bjercke, A. 1938: Med en jagtekspedition til Nordøst-Grønland.- +NPI  
Polarboken (Norsk Polarklubb) 1938: 28-41.
- Bjørkvik, P., 1982: Dagbok.- Red.: E.W. Nielsen. Udgivet af +TB  
Polarmuseet i Tromsø. Tromsø: 54 pp (Polarminner, 1-1982).
- Blindheim, J., E. Bratberg & O. Dragesund, 1971: Fiskeriunder- +NPI  
søgelser med F/F "G.O. Sars" i Irmingersjøen og Norskehavet 28. juli - 21. august 1970.- Fisker og Havet, 3: 1-6.  
(også i Fiskets gang 57: 168-173.)
- Boyd, L.A., 1934; Further explorations in East Greenland, +NPI  
1933.- Geogr. Review 24(3): 465-77.
- Boyd, L.A., 1948: The coast of Northeast Greenland Sea with +NPI  
hydrographic studies in the Greenland Sea (with contributions by Richard Foster Flint, J.M. Le Roy, H.J. Oosting, F.A. Buhler, F.E. Bronner, A.J. Hilferty, A. Eastwood and the United States Coast and Geodetic Survey). The L.A. Boyd Arctic Expedition of 1937 and 1938.- American Geogr. Soc., Special Publ. No 30: 339 pp.
- Bradford, J.D. & S.M. Smirle (compiled), 1970: Bibliography +NPI  
on northern sea ice and related subjects.- Ottawa, Prod. by Marine operations, Ministry of Transport and Marine Sciences Branch: 188 pp.
- Brennecke, W., 1910: Die Ergebnisse der norwegischen Unter- +NPI  
suchungen 1900 bis 1904 im Europäischen Nordmeer, veroff.

von Bjørn Helland-Hansen und Fridtjof Nansen.- Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie, Heft 7: 353-369.

- Broch, H., 1927-28: Von Moschusochsen.- Der Naturforscher, H. 1: p30. +NPI
- Bussoli, N., 1943: Auf Pelztierjagd im Eismeer. Ein Erbebnisbuch. Übersetzung von Richard Hoffmann.- Berlin, Bischoff: 262 pp. +TB  
+NPI  
-KB
- Carlsen, E., 1875: Optegnelser fra den Østrigsk-Ungarske Polarekspedition (1872-1874).- Tromsø, Carl Hansen bogtr. VI: 87 pp. +TB
- Centkiewicz, C.J., 1954: På fangst i farlig farvann. Oversat af A. Bie Christensen.- Oslo, Falken: 192 PP. +TB
- Centre d'Etudes Arctiques, Bibliographie Arctique (1-3).- Centre National de la Recherche Scientifique. +TMB
- Charcot, J.B. 1921: Au sujet de l'île de Jean Mayen.- Paris Comptes Rendus des Seances de l'Academie des Sciences, 172 (1921), 11, : 669-670. +NPI
- Charcot, J.B. 1934: Sur la cote de Blosserville et le Centenaire de sa decouverte.- Commence et Memoires de l'Academie de marin (13): 41-61. +SPRI  
-UB2  
+MB
- Charcot, J.B., 1938: Autour du Pole. Expedition du "Pour-quoi-pas?".- Paris, 71 pp. -KB  
+NPI
- Chapskii, K.K., 1939:- Leningrad, Problems of the Arctic 3, 62-69. -KB  
-UB2

- Chavanne, J., A. Karpf, F. Chevalier de la Monnier, 1878: The litterature on the Polar-region of the Earth.- Wien, Der Geselc- schaft: 335 pp. +TMB
- Christensen, C.F., 1931: The Whaling Factory Ship "Viking" with some notes on Whaling.- London : 29 pp. +NPI
- Conran, R.J. and F.J. Fitch, 1964: Final report of the 1961 University of London Beerenberg Expedition to North Jan Mayen, Greenland Sea.- London. Birkbeck College. Univ. of London: 25 pp. +NPI
- Cook, F.A., 1911: My attainment of the Pole. During the Record of the expedition that first reached the Boreal center 1907-1909. With the final summary of the polar controversy.- New York. The Polar Publishing Co. 20: 604 pp. +NPI
- Cook, J.A. & S.S. Pedersen, 1937: "There she blows". Experiences of many voyages chasing whales in the arctic.- Boston: 314 pp. -UB2  
-KB
- Dalsgård, S. 1962: Dansk-Norsk hvalfangst, 1615-1660.- København G.E.C. Gads Forlag.
- Deichmanske Bibliotek. Polarlitteratur.- Bogfortegnelse 24. +NPI
- Deichmanske Bibliotek. Register til Norges tidsskrifter. B.11. Norsk biografi (til 31/12 1909). h.I-II.- Kristiania (2 bind). +NPI
- Deichmann, H. 1909: Birds of East Greenland.- Meddr Grønland 29: 143-156. +UB2
- De Korte, J., 1973: Preliminary Avifaunistical Report Nederlandse Groenland Expedition, Scoresbysund 1973.- Amsterdam: 10pp. +NPI

- De Korte, J., 1974: Nederlandse Groenland Expedition Scoresbysund 1974. Preliminary Report on Fieldwork.- Amsterdam, 8 pp. +NPI
- De Korte, J., 1975: Golden Plover, Pluvialis apricoria breeding on Jameson Land, East Greenland.- Dansk Ornithologisk Forenings Tidsskrift 68: 129-134. +NPI
- De Korte, J., 1977: Ecology of the Long-tailed Skua (Stercorarius longicaudus Vieillot, 1819) at Scoresby Sund. Report of the Nederlandse Groenland Expedition Scoresbysund 1973, 1974 and 1975.- Beaufortia, 25 (328): 201-219. +NPI
- Devold, H., 1941: Stof om polardyr på Nordøst-Grønland samlet i mappe. +NPI
- Dittmer, R., 1901: Das Nord-Polarmeer. Nach Tagebuchern und Aufnahmen während der Reise mit Sr. Maj. Schiff "Olga".- Hannover, Hahn: 363 pp. +TB
- Drastrup, E. Grønlandsjæger. Originaltitel: Blandt danske og norske fangstmænd i Nordøstgrønland.- Berlin: 160 pp. +TM +NPI
- Drastrup, E., 1942: Gennem Keiser Franz Joseph Fjord.- Brugsforenings-Bladet 4/8-1942: 2 pp. -NPI
- Drygalski, E. von, 1827: Grønland - Expedition der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin 1891-1893.- Berlin, 2 bind
- Dufferin, Lord., 1857: Letters from high latitudes; being some account of a voyage in the schooner yacht "Foam", 85 o.m. Iceland, Jan Mayen and Spitzbergen in 1856.- London: 424 pp. +NPI
- Dufferin, Lord., 1860: Lettres écrites des régions polaires. Traduites par F. de Lanoye.- Paris, Hacheffe: 289 pp. +TB

- Duner, N., 1867: Svenske ekspeditioner til Spitzbergen och Jan Mayen utført under åren 1863 och 1864 af ..... o.a.- Stockholm: 261 pp.
- Edlund, O., 1924: Die Trift des "Conrad Holmboe" im Ostgron- +NPI  
landeis, August-Oktober 1923. Berlin 1924.- Annalen der  
Hydrographie und maritimen Meteorologie, h. IX: 207-210.
- Edmon, C., 1863: Voyage dans les mers du nord.- Paris, Michel +TB  
Levy: 537 pp.
- Ellefsen, E.S. & O. Berset, 1957: Veslekari. En fortelling om +TB  
is og menn.- Bergen, Eide: 270 pp. -KB  
-UB2
- Ericksen, T. & A. Søyland, 1938/1939: Fortegnelse over avhand- +NPI  
lingene i Det Norske Geografiske Selskabs Aarbok og Norsk  
Geografisk Tidsskrift 1889-1939.- Norsk Geografisk Tids-  
skrift 7: 674-694.
- Friis, A., 1905: Om moskusoksens overførsel til Island.- At- +NPI  
lanten 17: 234-236.
- Felbo, J., 1969: Scoresbysunds fremtid.- Grønland: 122-124. +GFM
- Ferns, P.N., 1977: Muskox abundance in the Southern part of +GFM  
the range in east Greenland.- Arctic 30 (1): 52-60.
- Fiskeridirektøren, 1969: Selfangsten 1968.-. Årsberetning ved- UB2  
kommende Norges Fiskeri: 10.
- Fisker og Fangstgruppen 40 år, 1974.- Udg. Norsk Sjomanns for- +TB  
bund, avd. Tromsø: 66 pp.
- Fitch, F.J., 1961: University of London Beerenberg Expedition +NPI  
to North Jan Mayen Island, Greenland Sea 1961 (Prelimina-  
ry report).- London. Pinkbeek and Imperial Colleges: 36 pp.

- Gaimard, P., 1838: Voyage en Island et au Groenland execute pendant les annees 1835 et 1836 sur la corvette La Recherche. Publie par ordre du Roi sous la direction....- Paris 1838/52. 9 Vols. + Atlas 3 Vols. +NPI
- Garde, T.V., 1893: Un ete au Groenland.- Le Tour du Monde, Paris, 4: 385-92, 405-08, 417-20, 429-32, 441-44, 453-56, 465-68, 477-80. +NPI
- Garde, V., Uden år: Sommer i Grønland.- Nord og Syd, II: 368-377. +NPI
- Gardi, R., 1954: Unter Walfangern und Eismeerfischern. Ny bearbejdelse af bøgerne "Nordland" og "Walfischjagd".- Zurich, Tussli, 226 pp.
- Gerlache, A. de, 1906: La banquise et la cote nord-est du Gronland au nord du 77 de Lat.N., en 1905.- La Geographie; Bulletin de la Soc. de Geographie, 14 (3): 125-142. +NPI
- Gillsater, S., 1963: Bølge på bølge. En rejse i arktisk natur og dyreliv. Oversat af Nils Johan Rud.- Oslo, Gyldendal: 146 pp. +TB
- Giæver, J., 1956: Med hundspann och fångstfartyg.- Stockholm: 285 pp. +NPI
- Giæver, J., 1958: Mit Grønland.- København, Grafisk Institut: 188 pp. +AI
- Goldschmidt-Rotschild, R. von, 1910: Im Gronlandischen Eismeer (Neues aus der Schansammlung). Zur Erlauterung der "Arktischen Gruppe".- Sonderabdurck aus Bericht der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt am Mainz: 241-253 +NPI  
-KB

- Goldschmidt-Rotschild, R. von, 1909: Jagdausflug nach Ostgrönland.- Berlin, Wild und Hund, 15(24): 417-22. +NPI  
-KB
- Graah, W.A., 1837: Narrative of an expedition to the east coast of Greenland, sent by order of the king of Denmark, in search of the lost colonies. Trans. from the Danish by G. Gordon Macdougall. With the original Danish chart completed by the expedition.- London, XVI + 199 pp. +NPI
- Gray, R.W., 1935: Seals of the Greenland Sea.- The Naturalist, sept. 199-205. +NPI  
-UB2  
-KB
- Gray, R.W., 1936: The Scoresby and the Greenland whale.- The Naturalist, July: 145-51. +NPI  
-UBI  
-KB
- Green, G.H., 1978: Joint Biological Expedition to North-East Greenland 1974, being the report of the joint expedition comprising Waders Study Group N.E. Greenland Expedition 1974 (and) Dundee University N.E. Greenland Expedition 1974. Ed. by:.....and J.J.D. Greenwood.- Dundee University N.E. Greenland Expedition Dundee.- Dundee University Printing unit: 258 pp. +NPI
- Grieg, J.A. 1916: Malocologiske notiser III. Mollusker fra Grønlands nordøstkyst.- Bergen: Nyt magasin for naturvidenskab. B. 54. +NPI
- Grønlie, G. and M. Talwani, 1979: Bathymetry of the Norwegian-Greenland Sea.- Norsk Polarinstitut, Skrifter 170: 3-24. +NPI
- Guldberg, G., 1903-1907: Om hvaldyrenes levevis, utbredelse og fangst.- Bergen, Naturen 27 (1903) 4, 29 (1905) 1, 31- (1907) 9.
- Guldberg, G.A., 1907: Über das Verfahren bei Berechnung des

- Rauminhaltes und Gewichtes der grossen Waltiere.- Chra.  
Vid.- Selsk. Forh. 1907 Chra. 3: 12 pp.
- Habest, 1935: Rapport preliminaire sur les travaux de la mission +NPI  
francaise de l'annee polaire 1932-33 au Scoresby Sund.- Pa- -UB2  
ris: 29 pp. -KB
- Haug, T., 1981: Grønlandssel, klapmyss og selfangst på Isha-  
vet.- Otter 132: 16-30.
- Hagerup, A.T., 1891: The birds of Greenland.- Boston: 62 pp. +NPI
- Hahn, Jan, 1971: Of volcanoes-satellites-whales-jealousy and +NPI  
cold feet; the eruption of a long dormant volcano on the  
Arctic island Jan Mayen provides some historical reflec-  
tions.- Oceanus 16 (1): 14-21.
- Hall, A.B., 1966: Brief observations on a pair of redthroated +NPI  
divers (*Gavia stellata*) nesting in East Greenland.- Dansk  
Ornithologisk Forenings Tidsskrift 60: 141-145.
- Halle, T., 1932: Erik Raudes jægere. Daufangst og levende fang- +NPI  
st fra hytte til hytte.- Bergens Tidende: 26/3-1932.
- Hansen, A.M., 1882: Jan Mayen.- Naturen b.6: 146-151. +NPI
- Hansen, L., 1806: Grønlandsfarerne i Aaret 1777.- Fredericia  
1806.
- Hansen, R., 1929: Jan Mayen.- Oslo. Vor. Tid. 22: 10-11. +NPI
- Hansen, R., 1944: Vår ishavsfåte og selfangst. Ishavsskuter- +NPI  
nes innsats i arktisk og antarktisk forskning.- Vår flåte  
3: 8-9.

- Hanserak 1933: Den grønlandske kateket ekspedition til Ammassalik i Østgrønland 1884-1885.- København, W. Thalbitzer. 246pp. Det Grønland. Selk. Skrift.
- Hartz, N., 1901: Die Schiffreise der Danischen Expedition nach Ost-Groenland am Jahr 1900.- Berlin, Vorhand, D. Gesellschaft f. Erdk. 10; 482-85. +NPI
- Havsback, R.R., 1922: På ishavet.- Kristiania, Olaf Nortis Forlag: 114 pp. +NPI  
-KB  
-UB2
- Helland, A., 1911: Kutteren "Floren"s overvintring på Øst-Grønland.- In: A. Helland: Norges land og folk. Romdals amt. Christiania: 668-677.
- Hentschel, E., 1937: Naturgeschichte der nordatlantischen Wale und Robben.- Stuttgart, Handbuch der Seefischerei Nordeuropas, Vol 3(1): 53 pp. +NPI
- Herbert, W., 1969: Across the top of the world; the British Trans-Arctic Expedition.- London, 7, 2 bl.: 208 pp.
- Hjort, J., 1902: Fiskeri og hvalfangst i det nordlige Norge (Resume).- Norsk Fiskeritidende 1902: 433-48; 555-68; 583-609. +NPI
- Hjort, I., 1907: Bericht über die Lebensverhältnisse und der Fang der nordischen Seehunde. Erstattet von I. Hjort und N. Knipowitsch.- København, Conseil permanent International pour l'exploration de la Mer. Rapports et process-verbaux. Vol. 8: 125 pp. +NPI
- Hjort, I. & I.T. Ruud., 1929: Whaling and Fishing in the North Atlantic.- København, Rapp. et proces-verbaux. Cons. Int. pour l'Exploration de la Mer. Vol. 56: 123 pp.

- Hoel, A., 1928: Plan med omkostningsoverslag for en ekspedisjon til Østgrønland sommeren 1929 med et tillegg om Norges nuværende stilling på Østgrønland av Harald Devold.- Oslo, Stensileret samling af indlæg og breve ang. Grønlands sagen. +TM
- Hoel, A., 1929: Moskusokser til Svalbard.- Norsk jæger- og fiskerforenings tidsskrift, 1929. Hefte 5: 326-28.
- Hoel, A., 1930: Overføring av moskusokser til Svalbard.- Norge, Januar 1930: 15-18. +NPI
- Hoel, A., 1931: Norway's economic interests in East Greenland.- Norway, Norwegian trade review, September 1931: 224-228. +NPI +TB
- Hoel, A., 1933: Moskusoksen: bestand, jakt, fangst, omplantningsforsøk.- Oslo, Upubl. maskinskrevet manus, 24. marts 1933. Norsk Polarinstitut: 17 pp. +NPI
- Hoel, A., (1933?): A contribution to the question about the occurrence of musk-oxen in East-Greenland.- Oslo, Upubliseret maskinskrevet manus, Norsk Polarinstitut: 6 pp. +NPI
- Hoel, A., 1944: Nord-norske fangstfolk som geografiske oppdagere og forskere i de arktiske egne.- Hålogalandsambandets Årbok 1944: 30 pp. +TB
- Hofgaard, K., 1935: St. Hans i Eirik Raudes Land. Utdrag av en fangstmans dagbok.- Polarårboken: 94-97. +NPI
- Holgensen, H., 1953: On a collection of birds from Jan Mayen.- Astarte 5: 9 pp. +NPI
- Holland, C. (ed.) 1982: Manuscripts in the Scott Polar Research Institute, Cambridge, England. A catalogue.- New York & London, Garland Publishing Inc. XII: 815 pp (Garland Reference Library of Social Science, Vol. (23)). +NPI +SPRI

- Holm, G., 1887: Den danske konebåds-ekspedition til Grønlands Østkyst. Populært beskrevet af G. Holm og V. Garde.- Kjøbenhavn, Forlagsbureauet: 397 pp. +TB +NPI
- Holtedahll, O., 1922: Nogen jagt- og dyrebillede fra nordishavslandene.- Norges jæger- og fiskerforenings tidsskrift 3. Hefte: 16 pp. +NPI
- Hone, Elisabeth, 1934: The present status of the muskox in Arctic North America and Greenland.- American Committee for International Wildlife Protection., Spec. Publ. No 5: 87 pp.
- Hom, G., 1932: Dyrelivet i Sydøstgrønland. På grunnlag af fangstmenneskenes dagbøger.- In: Sydøstgrønland: 153-159. Norges Svalbard og Ishavsundersøgelser. Upubliceret manuskript: 462 pp (mimeo). +NPI
- Hagg, R., 1905: Mollusca und Brachiopoda gesammelt von der Schwedischen Zoologischen Polarexpedition nach Spitsbergen, dem nordostlichen Gronland und Jan Mayen im Jahre 1900.- Uppsala, Arkiv for Zoologi, uttg. af K.Sv. Vetensk.Akad., Vol 2 (2) (13): 136 pp. +NPI
- Isachsen, G., 1929: Den norske ishavsfangst.- In: Den norske søfarts historie 3 (2): 361-382, Oslo. -UB 2 +UB 1
- Isachsen, G., 1929: Fra Østgrønlands dyre- og planteverden. Efter Gunnar Isachsen.- Oslo, Norge. Tidsskrift om vårt land. Årgang 5: 826-834. -KB -UB 2
- Isachsen, F., 1932: Notater om ishavsfangst.- Notater i notitsbok. +NPI
- Isachsen, G. & F. Isachsen, 1954: Norsk fangstvirksomhed i Grønlandshavet og langs det sydlige Østgrønland.- Oslo. -KB

- Isaksen, L., 1933: Med m/k "Nordkap II" av Tromsø, till Øst-Grønland.- Maskinskrevet beretning av en 14-åring. +NPI
- Iversen, T., årstal ukendt: Undersøkelse av nye fangstfelter. Pro memoria av ....- Maskinskrevet. +NPI
- Iversen, T., 1932: Peter Brandals fangstekspedisjon til Grønlands sydøstlige del 1932.- Maskinskrevet: 47 pp. +NPI
- Iversen, T., 1938: Der nordwegische Robbenfang.- Handbuch der Seefischerei Nordeuropas 8 (1): 67-94. +NPI
- Iversen, T., 1939: Hvor isbjørnen færdes.- Bergens Jæger- og Fiskeriforenings årbok 1939: 22. -UB2
- Jakhelln, A., 1936: Oceanographic investigations in East Greenland waters in summers of 1930-1932.- Skrifter om Svalbard og Ishavet (Norsk Polarinstitut, Skrifter) 67: 79 pp. +NPI
- Jakorlev, G., 1959: 376 dygn i drivisen.- Stockholm, Overs. Arthur Magnusson, Folket i Bild's Forlag: 285 pp. +TB  
-KB  
-UB2
- Janssen, Å., 1937: Tausend Jahre deutscher Walfang.- Leipzig: 259 pp. +NPI
- Jansen, J., 1770: Vehaal der merkwaardige reize van den kommandeur Jakob Jansen, met het schip de Vrouw Maria Elisabeth, den zevenden april des jaars 1769, van Hamburg naar Groenland ter Walvischvangst vitgezeild...- Haarlem, Den tweeden druk: 24 pp. +NPI
- Jansen, M., 1778: Kort, doch echt-verhall van Commandeur Marten Jansen, weegens het verongelukken van zyn schip, genaamd het Witle Paard, en nog negen andere scheepen, dewilke alle Verongelukt zyn, in Groenland, door de bezetting van't West Ys, ten jaare 1777.- Amsterdam: 18 pp. +NPI

- Jennov, J.G., 1933: Der Moschusochse in Ost-Grønland.- Zeitschrift für Säugetierkunde 8 (2): 40-46. +NPI
- Jennov, J.G., 1934: Moskusoksen i Nordøstgrønland.- Naturens Vidundere 3 (2): 29-37. +NPI  
+UB 2
- Jennov, J.G., 1953: En undersøgelse af moskusoksens Vilkaar i Nordøstgrønland er nu mere påkrævet end nogensinde.- Naturens Verden: 282-285. +NPI
- Jensen, Ad. S., 1914: The Selachians of Greenland.- København, Mindeskrift for Japetus Steenstrup: 40 pp. +NPI
- Jensen, Ad. S., 1929: Moskusoksen på Grønland og dens fremtid.- Dansk Jagttidende 46 (16): 274-278. +NPI  
+UB 2
- Johnsen, Ø.H. 1965-66. Øst-Grønland 30 år senere.- Polarboken (Norsk Polarklubb) 1965-66: 32-36. +NPI
- Jones, T.R., 1875: Mammals of the Natural History, Geology, and Physics of Greenland and the neighbouring regions; prepared for the use of the arctic expedition of 1875, under the direction of the arctic committee of the Royal Society, and edited by T. Robert Jones. Together with instructions suggested by the Royal Society, for the use of the expedition.- London, 21 x 14, 6 : 86 pp, 12 : 783 pp. +NPI
- Jensen, P., 1939: Eigil Riis - Carstensen: Fremsættelse af dynamisk-topografisk kort over Østgrønlandsstrømmen mellem 74 og 79 N.Br. paa Grundlag af hidtidige gjorte undersøgelser i disse egne.- Tidsskrift for Søvesen 110: 105-106. +NPI
- Johnsen, A.O., 1959: Den moderne hvalfangsts historie. Opprindelse og udvikling. B.I. Finnmarksfangstens historie. 1864-1905.- Oslo, Aschehoug. +TB
- Jong, C. de, 1957: Amsterdams walvisvaarders in het hoge Noorden.- Amsterdam, Ons, 9, 3: 94-96. +NPI

- Jong, Cornelius de, 1978: A short history of old Dutch whaling.- Pretoria, University of South Africa: 90 pp. +NPI
- King, H.G.R., 1963: Periodicals and serial publications in the library of the Scott Polar Research Institute.- Cambridge, January 1963: 27 pp. +NPI +SPRI
- Knipowitsch, N., 1907: 2.Russland. Über die Biologie der Seehunde und die Seehundjagd im europäischen Eismeer anch russischen Quellen.- Rapports et proces-verbaux. Conseil permanent International pour l'exploration de la Mer: T. 8: 83-125.
- Knudsen, R., 1930: Med "Hekla" til Angmagssalik.- Fra land til land I: 58-84. +NPI +TB -KB
- Koglbauer, M., 1979: Grønlandsvinter; mit dem Hundeschitten durch die Arktis.- Stuttgart, Stahke & Friedel 1979: 191 pp. +SPRI -UB2 -KB
- Koldewey, K., 1874: The German arctic expedition of 1869-70, and narrative of the wreck of the "Hansa" in the ice.- London, Transl. and abridged by L. Mercier, and ed. by H.W. Bates, 8: 583 pp. +SPRI -KB -UB2
- Kraft, A., 1942: Blandt isfjell og hval.- Oslo, De Unges forlag: 128 pp. +TB -KB -UB2
- Kohler, F.O. 1820: Reise ins Eismeer und nach den Küsten von Gronland und Spitzbergen im Jahre 1801 nebst einer genauen Beschreibung des Walfischfanges.- Leipzig, Kollmann: 124 pp. +TB
- Kukenthal, W., 1888: Bericht über eine Reise in das Nordliche Eismeer und nach Spitzbergen im Jahre 1886.- Bremen, Deutsche geographische Blätter 11.

- Lamont, J. 1861. Seasons with the sea-horses or spring adventure in the northern seas.- London, New York. -UB2  
+KB
- Larsen, F.B., 1935: Hvalbåtliv.- Oslo, Tiden: 143 pp. +TB  
-KB  
-UB2
- Laube, G.C., 1871: Reise der Hansa ins Nordliche Eismeer. +TB  
Reisebriefe und Erinnerungsblätter.- Prag, Calve: 103 pp. -KB  
-UB2
- Lauridsen, P., 1979: Bibliographia Groenlandica eller fortegnelse på værker, afhandlinger og danske manuskripter, der handler om Grønland indtil Aaret 1880 incl. På grundlag af C.G.F. Pfaff's Samlinger udarbejdet af .....- København, Fot. optr. af Meddr Grønland Hefte 13 (1890) Rosenkilde og Bagger: 247 pp. +TB  
+NPI
- Lindeman, M., 1875: Die zweite deutsche Nordpolarfahrt in den Jahren 1869 und 1870 unter Führung des kapitan Koldewey.- Leipzig 13: 273 pp. -KB  
-UB2
- Lindeman, M., 1880: Die Seefischereien, ihre Gebiete, Betrieb und Ertrage in den Jahren 1869-78.- Petermann's Geographische Mittheilungen Ergänzungsheft No. 60: 95 pp. +UB2
- Lindeman, M., 1899: Die Gegenwartige Eismeer-Fischerei und der Walfang.- Berlin, Abhandl. des deutschen Seefischerei-Vereines 4: 134 pp. +NPI  
-UB2  
-KB
- Lynge, B., 1930: Fra Østgrønland.- Oslo, Norge. Tidsskrift om vårt land. Annee 6: 12-14. -KB
- Lønø, O., 1978: Angiuk og selskinnene.- Polarboken, Norsk Polarklubb: 140-143.

- Manniche, A.L.W., 1909: Midnatssol og mørketid. Stemninger og hændelser på "Danmarks-ekspeditionen".- København, Forlaget af 1907 A/S: 128 pp. +TB
- Manniche, A.L.V., 1916: Nogle dagsbogsblade fra N.O. Grønland.- +NPI  
- Dyrevennen 37, 8: 119-21.
- Martinsen, N., 1939: På sælfangst ved Grønland for en 40-50 år siden. (intervju med Niels Martinsen).- Frederiksstad Blad 19. okt. +NPI
- Masterton, J.P. & H.E. Lewis, 1955: Trichinosis in Greenland.- +NPI  
- The Lancet 17. sept: 591.
- Melson, J., 1871: Der Seehundfang im nordlichen Eismeere.- +NPI  
Petermanns "Geographischen Mitteilungen" 1871, 9: 340-344.
- Middelthon, C.B., 1952: Ishavnæringen foran fangstbegrensning?- Oslo Kystvakt 4: 15-17. +NPI
- Mikkelsen, E., 1927; Nachbarn des Nordpols. Eine Koloniegründung in OstGronland. Übers. von Louise Wolf.- Leipzig: 287 pp. +NPI
- Mikkelsen, E., årstal ukendt: Ved hvilke foranstaltninger kan moskusoksen bevares på Østgrønland?.- Naturens Verden 19: 145-163. +NPI
- Mohn, H., 1880: Die Norwegische Nordmeer- Expedition Resultate der Lothungen und Tiefseetemperatur-Beobachtungen.- Petermann's Geogr. Mitteilungen. Ergänzungsheft No. 63: 24 pp. +UB2
- Mohn, H. & F. Nansen, 1892: Wissenschaftliche Ergebnisse von Dr. F. Nansens Durchquerung von Grønland 1888.- A. Petermann's Geogr. Mitteilungen, Ergänzungsheft No 105, 1892.

- Mohn, E., 1940: Bermerkungen uber Seehund, Ringel- und Kegelrobbe.- Leipzig, Der zoologische Garten 12 (1940) 2-3: 173-182. +NPI
- Mohr, J.L., årstal ukendt: A study of marine biology from Arctic drift stations (other titles used during decennium: Drift Station Biology; A study of marine biology of the North Polar Basin).- Final reports NONR 228 (19), nr. 307-270 between the Office of Naval Research and the University of Southern California.. 1959-1969: 47 pp.
- Munck, E., 1950: Scoresbysund-koloniens stormfulde grundlæggelse.- Det Grønlandske Selskabs Aarsskift: 9-14. +AI
- Munsterhjelm, L., 1914: Anteckningar om Hyperoodon rostratus gjorda under en ishavsvresa sommeren 1910.- Tromsø Museum Aarshefte 37 (1914): 13 pp. +NPI
- Munsterhjelm, L., 1911: Beobachtungen wahrend einer ornithologischen Studienreise nach dem Nordpolarmeer und Spitzbergen im Sommer 1910.- Finska vetenskaps-societetens Forhandlingar. Ofversigt Bd. 53, 1910-1911, Afd. A. No. 20: 42 pp. +NPI
- Munsterhjelm, L., 1937: Några iakttagelser om rodingen på Gronland.- Helsingfors, Finlands jakt- og fisketidsskrift 31 (1937) 4: 286-291. +NPI
- Murdoch, W.G. Burn, 1917: Modern Whaling und Bear Hunting. A record of present day whaling with up to date appliances in many parts of the world, and of bear and seal hunting in the Arctic regions.- London, Seeley, Service and Co. Ltd: 320 pp. +NPI  
SPRI  
-UB2  
-KB
- Nansen, F., 1925: Hunting and adventure in the Arctic.
- Nansen, F., 1944: Unter Robben und Eisbaren- Meine erste Erlebnisse im Eismeer.- Leipzig. Druck: Bie und Co., 391 pp.

- Nathorst, A.G., 1900: Om myskoxen och myskoxjagter på Østgrønland 1899.- Stockholm, Svenska Jagerförbundets Nya Tidskrift, 38 årg., 1 H., 20. marts 1900: 1-28. +NPI
- Nielsen, Y., 1886: Om et kastetre fra Alaska fundet i Grønland.- Christiania Videnskabs-Selskabs Forhandlinger. 1886. Oversigt: 11-12.
- Nielsen, H., 1938: Grønlandsblåreven.- Bergen, Norsk Pelsdyrsblad 12.22: 466-67. +NPI
- Nordenskiold, A.E., 1883: Studier och forskningar, foranledda af mina resor i hoga Norden.- Stockholm. F.G. Reijers Forlag: 545 pp. +UB2
- Nordenskjold, O., 1918: Polarnaturen. (Populart vetenskapliga forelasningar vid Goteborgs Hogskola. Ny folgd., 15).- Stockholm, Borriers: 143 pp. +TB
- Nordgård, O., 1929: Nogen oplysninger om Jan Mayen-Theim, Nidaros: 6 pp. +NPI
- Norges Fiskerier, Norges Offisielle Statistikk, 1868-: Denne publikation indeholder fra og med 1870 oplysninger om ishavsfangsten. Fra og med 1894, da Årsberetning ved Norges Fiskerier begyndte at udkomme, blir disse oplysninger mere kortfattede.- Oslo, Udg. af: Fiskeridirektøren.
- Norges Handel, Norges Offisielle Statistikk, 1835- : Indeholder statistik over udførsel af ishavsprodukter.- Årlig publikation fra 1850.
- Normann, C.O.E., 1881: Forslag til en fra Søsiden foretaget undersøgelse af Grønlands Østkyst.- København: 39-60. +NPI
- Norsk Fiskeritidende: Indeholder meget stof om ishavsfangst.- Bergen, Udgivet af : Selskabet for de norske Fiskeriers Fremme. +NPI +DFH

- Norsk Hvalfangst-tidende, (The Norwegian Whaling Gazette),  
1912: Organ for Hvalfangerforeningen.- Sandefjord, udk.  
månedligt. +NPI  
+DFH
- Næss, Ø., 1951: Hvalfangerselskapet Globus A/S, 1925-1950. Et  
kapitel av den moderne hvalfangsts historie.- Larvik: 214  
pp. +NPI
- Odelberg, H., 1915: På sælfangst och bjørnjakt i Norra Ishavet.  
En sommer som første skytt på fangstfartyget Jape-  
ter.- Stockholm: 139 pp. +NPI  
-KB  
-UB2
- Oesau, W., 1937: Schleswig-Holsteins Gronlandsfahrt auf Wal-  
fischfang und Robbenschlagen vom 17.-19. Jahrhundert.-  
Hamburg: 316 pp. +NPI
- Oeseu, W., 1955: Hamburgs Gronlandsfahrt aug Walfischfang und  
Robbenschlagen vom 17.-19. Jahrhundert.- Hamburg: 316 pp. +NPI
- Oostenveld, P., 1974: Arctisch-Atlantische zeehonden bedreigd.  
Panda Niews: 10.10: 97-100.
- Oostermann, H.B.S., 1935: De første efterretninger om Østgrøn-  
lændingerne 1752.- Norges Svalbard og Ishavsundersøgelser,  
medd. nr. 29. +NPI  
-KB
- Oostermann, H.B.S., 1942: Bidrag til Grønlands beskrivelse  
forfattet av nordmenn for 1814.- Norges Svalbard og Ishavs-  
undersøgelser, medd. nr. 51. +NPI  
-KB
- Ornberg, A., 1966: Moskusdager. Encounters with musk-ox in  
northeast Greenland.- Polarboken 1965-66: 59-68. +NPI
- Orvin, A.K., 1930: Trekk fra Østgrønlands natur.- Oslo, Norge.  
Tidsskrift om vårt land, Annce 6: 44-50. -UB2  
-UB1  
-KB

- Overn, O.M., 1929: Eventyret om den norske hvalfangst i tekst og billeder.- Oslo: 147 pp. +NPI
- Papanin, I., årstal ukendt: Life on an icefloe. Transl. from Russian by Fanny Smitham. Hutchinson & Co.(Publishers) Ltd., London, New York, Melbourn, Sydney, C. Town: 240 pp. +NPI
- Payer, I., 1871: Arktisches Thierleben. Gronlandische Jagd. Chapter IX, 413-423 In: Die zweite Deutsche Nordpolar-Expedition, 1869-70.- Mitteilungen aus Justus Perthes Geographischer anstalt uber wichtige neue enforschungen auf dem Gesamtgebiete der Geographie von A. Petermann Vol. 17, 1871. +UB2
- Payer, I. von, 1873: Jagden und Thierleben in Ostgronland.- Geograph. Gesellsch. in Bremen 1: 515. -UB2  
-KB
- Payer, I., 1877: Den østerrisk-ungarske Nordpol-ekspedition i aarene 1872-1874. Tilligemed en skitse af den anden tyske Nordpol-ekspedition 1869-1870 og af Polar-ekspeditionen i 1871. Aut. overs. red. F.O. Guldberg.- Kristiania, Den norske forlagsforening. CII: 667 pp. +TB
- Pedersen, A. & I.G. Jennov, 1953: Moskuoksen på Grønland.- Dansk Jagttidende 70 (1953) 2: 18-20. +NPI
- Pedersen, A., 1958: Der Moschusochs (Ovibus moschatus Zimmermann).- Wittenberg Lutherstadt, Die Neue Brehm-Bucherei: 54 pp. +NPI
- Pedersen, A., 1959: Der Eisfuchs. Alopex lagopus Linne.- Wittenberg Lutherstadt, Die Neue Brehm-Bucherei: 44 pp. +NPI
- Pedersen, A., 1926: Nord-øst Grønlands Polarulv.- Dansk Jagttidende 15: 263-265. +AI

- Pedersen, A., 1957: Reisen des Eismeeres.- Leipzig, Brockhaus: 199 pp. -KB
- Pedersen, A., 1960: Begegnung mit einer Walrosherde.- Orion, Jahrg. 15 (11): 841-46 -KB
- Peel, C.V.A., 1928: The polar bear hunt.- London, Old Royalty Book Publishers: 131 pp. +TB  
-KB
- Pelzelm, A. von, 1886: Vogel und Saugctiere von Jan Mayen.- Wien, Die osterreichische Polarstation Jan Mayen 3 (6), Theil: Zoologie. -KB  
+UB 2
- Peter, H.B. et.al., 1934: Zoologi: Kapitel 3: 173-196.- In: Wissenschaftliche Ergebnisse der deutschen Gronland-Expedition Alfred Wegener 1929 und 1930/1931 Authropologie und Zoologie, Leipzig, Bd. VI: 196 pp. +UB 2
- Petersen, C.E., 1977: Folk og sæl i Vesterisen.- Oslo, Cappelen: 143 pp. +TM  
+NPI  
-KB
- Pontoppidan, C., 1788: Hval- og kobbefangsten udi Strait-Davis, ved Spitzbergen og under Eilandet Jan Mayen.- København.
- Purchas, S., 1905-07. Hakluygtus Posthumus or Purchas His Pilgrimes. Contayning af History of the World in Sea Voyages and Lande Travells by Englishmen and others.- Glasgow 1905-07: 20 vols. +NPI
- Rabot, C., 1932: L'extension de l'habitat du boeuf musque et du renne.- La Nature (Paris) 2892: 385-90. +NPI
- Rasmussen, B., 1955: Hjelpetjenesten for selfangere i Vesterisen.- Polarboken 1955: 160-174. +NPI

- Rasmussen, B., 1960: Om klapmyssbestanden i det nordlige Atlanterhav.- Fisken og Havet: 1-23.
- Ravn, H., 1905-1906: Hvalrosfangst. Sælhundefangst.- Vor Jord 1905-1906. -UB2
- Rebitzki, A. & W. Geisler, 1919: Eine neue deutsche Nordpol-Expedition.- Petermanns geographischen Mitt. jan-feb. : 6 pp. +NPI
- Rehm, A., 1954: Expeditionen in die Arktis.- Nordsee-Zeitung 60, 28/29 aug.
- Rehm, A., 1955: Jan Mayen.- Die Seekiste 11: 856-62.- +NPI
- Remy, P. 1929: La fauna de l'île Jan Mayen.- Seances de la Societe de Biogrographie 6.48: 61-64. +NPI
- Reusch, E., 1975: Alte und neue Gronlandische Fischerie und Walfischfang. Ausgefertiget durch Abraham Moubach. Aus dem Hollandischen ubersetzet von Erford Reusch.- Kassel, Horst Hamecer: 496 pp. +NPI
- Revheim, A., 1971: Loddeundersøgelser med F/F "Havdrøn" i området Jan Mayen-Danmarksstrædet i august-september 1971.- Fisken og Havet, 3: 20-21. +NPI +DFH
- Riis-Carstensen, E., 1938: Fremsættelse af et dynamisk-topografisk kort over Østgrønlandsstrømmen mellem 74 - 79 N.Br. på grundlag af hidtidig gjorte undersøgelser i disse egne.- Geogr. Tidsskr. Juni 1938.
- Rink, S., 1896: Kajakmænd. Fortællinger af grønlandske sælhundefangere.- Odense, Milo'ske boghandels forlag: 111pp. +TB

- Risting, S., 1922: Av hvalfangstens historie.- Publ. nr 2. fra komm. Chr. Christensens Hvalfangermuseum i Sandefjord: 625 pp.
- Risting, S., 1932: Hvalfangsten.- U.S: 56-61. +NPI
- Robert, I., 1968: Les ammassalimiut emigres au Scoresbysund. Etude demographique et socio-economique de leur adaptation. (Cote orientale du Groenland, 1968).- Paris, Extrait de Cahiers du C.R.A., no. 11-12: 135 pp. -UB2
- Rodahl, K., 1954: T-3, isøya ved Nordpolen. Beretning om tre menns eventyrlig opphold på en flydende is-øy ved Nordpolen og om livet i den arktiske verden.- Oslo, Gyldendal: 180 pp. +NPI
- Rud, N.J., 1939: Hilsen hjem. Overvintere på Austgrønland skriver hjem til jul.- Oslo, Arbejder-Magasinet 12,51: 4-10. +NPI
- Rud, N.J., 1939: Til det norske-Grønland.- Oslo, Arbejder-Magasinet 12,48: 4-11 +NPI
- Rud, N.J., 1939: Etter kvitebjørnen i Grønlandsisen.- Oslo, Arbejder-Magasinet 12(46): 4-11. +NPI  
-KB
- Ruttel, F.C.P., 1917: Ti år blandt Østgrønlands Hedninger. Dagbog fra Angmagssalik.- Kjøbenhavn. Gyldendal: 255 pp. +TB
- Ryder, C., 1895: Om den tidligere eskimoiske bebyggelse i Scoreby Sund.- Meddr Grønland 17: 281-343.
- Romer, F., 1904: Die Tierwelt des nordlichen Eismeeres.- Vortrag, gehalten beim Jahrfeste des Nanssavischen Vereins für Naturkunde zu Wiesbaden am 11.- December 1904: 24-43. +NPI

- Schanning, H.T.L., 1933: A contribution to the bird fauna of Jan Mayen.- Skrifter om Svalbard og Ishavet, 49: 39 pp.
- Schard, A., 1951: Bjørn på isen.- Stockholm Wahlstrøm og Widstrand: 206 pp. +TB  
-KB
- Schjøberg Nilsen, 1956: Litt om ismarkens konge.- Polarårbo-  
ken, Norsk Polarklubb: 56-64.
- Scoresby, W. 1916-17: Seven log-books concerning the arctic +AI  
voyages of captain William Scoresby, senior of Whitby, +NPI  
England.- New York, Issued in facsimile by the Exploreres  
club of New York.
- Smedal, G., 1932: Norsk næringsvirksomhet på Østgrønland og i -UB2  
Østgrønlandske farvann og det danske avsperringssystem.- +UB1  
Oslo: 24 pp.
- Solberg, O. årstal ukendt: Kaptain Knudsens reise til Øst- -KB  
Grønland 1889.- Norsk Sjøfartsmuseum, skrift 7.
- Sommerhoff, G., B. Larsen & G. Michler, 1979: Zur Frage der  
topographischen Steuerung der ozeanischen Polarfront vor  
Sudgrønland.- Polarforschung 48(1): 63-69.
- Somov, M.M., 1956: Observational data of the Scientific rese- +NPI  
arch drifting station of 1950-51.- Boston v. 1-3.
- Storgaard, E., (ca. 1930): The Physiography of East Greenland.-  
- Greenland Vol. 1.
- Sverdrup, H.U., 1930: Dyrelivet i drivisen.- Bergen, Naturen -KB  
årg. 54: 133-145.
- Sæther, C., 1909: "Tromsø" (Notitser om ishavsekspeditioner i +NPI

bladet "Tromsø" i tiden 1890-1909 samlet af Carl Sæther).-  
Håndskrevne notater i 3 notesbøger.

- Sørensen, E., 1979: Ishavsfangst gjennom 100 år.- Tromsø, Tromsø Skipperforening til 100 års jubilæet: 78 pp. +TB  
+NPI  
-KB
- Tinbergen, N., 1934: Eskimoland.- Rotterdam, D. van Sijn & Zonen: 185 pp. +NPI
- Tollner, H., R. Kanitscheider & F. Kopf., 1934: Vierzehn Monate in der Arktis. Die osterreichische Polarjahrexpedition 1932/33 nach Jan Mayen, veraustaltet von der Akademie der Wissenschaften in Wien. Hg. von Tollner.- Wien: 126 pp. +NPI
- Tutein, P., 1938: The Sealers.- London: 247 pp. +NPI
- Wandel, C.F. & Ostenfeld, 1900: Jagttagelser over Overfladevandets Temperatur, Saltholdighed og Plankton på islandske og grønlandske skibsrouter i 1897.- København: 93 pp. +NPI
- Vanlande, R., 1936: Grosiere dans l'Océan Glacial Arctique. Orcades, Ferve, Islande, Jan Mayen, Spitzberg, Norvage.- Paris, Peyronnet: 222 pp. +TB
- Werenskoild, W. 1932: Østgrønlands historie.- Oslo, Samtiden: 370-380.
- Vartal, R., 1936: Bøker, fangstjournaler og manuskripter i kommandør Chr. Christensens hvalfangstmuseum. Systematisk katalog. Utarbeidet av R. Vartal.- Oslo, Kommandør Chr. Christensens Hvalfangstmuseums Publikasjoner No. 12: 220 pp. +NPI
- Webb, D.A. & B. Roberts, årstal ukendt: Trinity college East Greenland Expedition, 1963.- Dublin: 64 pp.

- Victor, P.E., 1938: My Esmiko life.- London, Hamisk Hamilton, Transl. from the French by J. Codefroi. -KB  
-UB 2
- Vitsten, A. 1921. Blandt bjørnskytter och Sælfangara i Norra Ishavet.- Stockholm, Tiden: 144 pp. +TB  
-KB
- Viksten, A., 1968: Till min flicka. Dagbokk från Ishavet.- Stockholm, LTS forlag: 104 pp. -UB 2  
-KB
- Vollan, O., 1951: Ishavsfart. Selfangsten fra Sunnmøre gjennom femti år.- Oslo: 360 pp. +NPI  
-UB 2  
-KB
- Wells, A.W., 1962: Report on the Beerenberg Expedition to north Jan Mayen.- The Lodestone 52.2: 4-5. +NPI
- Wohlgemut, E.E. von, 1886: Vorbericht zu wissenschaftlichen Publication der osterreichischen Polarexpedition nach Jan Mayen.- Wien, Gerold: 119 pp. +TB
- Wulff, T., 1934: Thorild Wulffs grønlandske dagbøger udg. af Axel Elvin.- Stockholm: 419 pp. +NPI
- Williamsen, T.R., 1935: North after seals.- London: 267 pp. +NPI  
-KB  
-UB 2
- Wimsnes, T.S., 1982: Dyreliv på Nordøst-Grønland.- Polarboken 1981-82. +KB
- Årsberetning vedkommende norges fiskerier, 1894: Indeholder fra 1895-1935 oplysninger om ishavsfangst i Finnmark, fra 1924 et afsnit om sælfangst og fra 1925 oplysninger om overvintrings ekspeditionerne. Er fra 1924 den vigtigste kilde for statistikken over ishavsfangsten.- Bergen, Udgivet af: Fiskeridirektøren.

Registrering af upubliceret materiale fra fangstmænd i Østgrønland.

## ARKTISK INSTITUT

## Arkiv-kartotek

Div papirer vedr. Alabama-ekspeditionen.

"Buskø" - sælfanger?- Undsættelse 1935 af Nanokjægere.

Flyvning i Grønland.- Fly-undersøgelser Østgrønland: Survey of airstrip 1959.

Hansen, W.B. Forslag til etablering af nye kolonier i Østgrønland.

Jensen, H.L. Om 5 fangstfolks rejse fra Hvalrosodden 1921 & beretninger fra Østgrønland 1919-20.

Jensen, H.L. Dagbøger fra 1919/20 på Østgrønland.

Knuth, E. Kopier af dagbøger.

Larsen, C. Dagbogsuddrag 1919/21, 1923/24.

Larsen, K. Dagbogsuddrag fra Hvalrosodden 1919-21 og Bass Rock 1923-24.

PEARYLAND, 1938, Lauge Koch med "Perssuaq"

Pedersen, A. Germania Land 1938/39.

Poulsen, I. 1938. Uddrag af dagbog 1937/38 fra "Gurreholm" ved Scoresbysund.

Rosendahl, P. 1952. Om rejse til Østgrønland 1952.

Ryder, C. Diverse papirer m.m. fortrinsvis fra ekspeditioner (1882-83, 1886-87, 1888, 1891-92).

Ryder, C. Diverse ekspeditioner 1880-1890'erne.

Seidenfaden, G. 3-års-ekspeditionen m. Lauge Koch (observationer).

Threms, C. Dagbog ført af skibstømrer C.T. på Ryder  
ekspedition 1890-92 til Østgrønland.

University of London. East Greenland Expedition 1968.

Vedel, H. Dagbøger (afskrift). Ekspt. Østgrønland  
(1891)  
Dagbøger 1891, 1892 (Østgrønland. Eksp.)

UPUBLICEREDE DAGBØGER FRA ARKTISK INSTITUT

Andersen, K. 1931. Dagbog for Station Karlshavn & Sta-  
tion Danmarkshavn. Østgrønlandsk Fangstkompani Nan-  
ok A/S, 27/1 1931 - 9/8 1931.

Anon. Dagbog LOCH FYNE

Anon. Dagbog (Mørkefjord, Hvalrosodden)

Anon, 1894-1920. Dagbøger fra handelsbestyrer/KGH. Upub-  
liceret håndskrevne dagbøger.

Anon, 1919; Dagbog (Danmarkshavn)

Anon, 1920. Angmagssalik 1894-1920.- Div. Hanselsbe-  
styrrer. Dagbøger - KGH.

Anon, 1935. "Godthaab" 1935 (22/6 - 28/8).- Dagbog fra  
København til Scoresby Sund over Island. Håndskrevet

Anon, 1935. Dagbog fra Hochstetter 1934-35 28/8 -17/8.

Anon, 1936. Dagbog for Station Germaniahavn og Station  
Hvalrosodden  
25/8 1929 - 31/7 1931, Germaniahavn.  
11/8 1932 - 10/3 1936, Hvalrosodden.- Håndskrevne dagbø-  
ger.

Anon, 1937. Journal for Hochstetter Station 1936-38  
(14/9 - 7/8).

Anon, 1938. Dagbog (Danmarkshavn).

- Anon, 1939. Journal for Aalborghus Stationen 1938-39 (25/8 1938 - 12/8 1939). Dagbog for Horsnæs Fangstation 1945-46 (15/9 - 26/7).- Østgrønlandsk Fangstkompani Nanok A/S.
- Anon, 1939. Journal for Sandodden Station 1938-39 Østgrønlandske Fangstkompani Nanok A/S 8/8 1938 - 28/7 1939.
- Anon, 1951. Journal for Hochstetter Stationen 1950-51 (22/8 1950 - 16/5 1951). Østgrønlandsk Fangstkompani Nanok A/S.
- Anon, 1952. Journal for Hochstetter Station 1951-52 (29/8 - 3/4). Østgrønlandsk Fangstkompani Nanok A/S.
- Anon, 1951-52. Dagbog (Hochstetter).
- Anon, 1951. Journal for Loch Fyne Stationen (nord for Hyggbugta) 1950-51 (Godthåbsgolffen og Ole Rømers Land). Nanok Fangstkompani 15/8 - 18/8.
- Anon, 1951. Journal for Zackenberg Station 1950-51. Nanok Fangstkompani 3/8 - 31/7.
- Anon, 1952a. Journal for Loch Fyne Station 1951-1952 (7/8 - 28/7) Nanok.
- Anon, 1952b. Journal for Zackenberg Station 1951-1952 Østgrønlandsk Fangstkompani Nanok A/S (6/11 - 1/8)
- Bistrup, H. 1923a. Teddy stationsdagbog.- Håndskreven dagbog.
- Bistrup, H. 1923b. Teddy rejsedagbog I-III.- Håndskreven dagbog.
- Bistrup, H. 1923c. Rapport om "Teddys" forlis til det Østgrønlandske Fangstkompani.- Håndskreven dagbog. dagbog, findes på AI.
- Dalskov, F., 1938. Dagbog (Danmarkshavn)
- Filskov, 1949-50. Dagbog (Loch Fyne)
- Frederiksen, H., 1950-51. Dagbog (Hochstetter)

- Frederiksen, H., 1953. Dagbog fra station Zackenberg.  
1952-53 (27/9 - 24/8).
- Jennov, J. 1930. Dagbog fra Clavering Øen. 12/12 - 11/7  
1929-30.- Håndskrevet dagbog.
- Jennov, J. 1933. Dagbog fra sejlads med "Gustav Holm"  
langs Grønlands østkyst. 7/7 - 20/8 1933.- Håndskreven  
dagbog.
- Jennov, J. 1935. Dagbog fra Grønlands østkyst. 9/8 - 31/8  
1935.- Håndskreven dagbog.
- Jennov, J. 1935.  
Dagbogsblade fra Grønlands østkyst. 1/9 - 12/9 1935.-  
Håndskreven dagbog.
- Jennov, J. 1938. Dagbog fra sejlads med "Gustav Holm" langs  
østkysten af Grønland. 30/7 - 29/8 1938.- Håndskreven dag-  
bog.
- Jennov, J. 1947. Dagbog fra Grønlands østkyst. 30/7 - 31/8  
1947.- Håndskreven dagbog.
- Jensen, B. 1938-39. Dagbog. (Clavering)
- Jensen, H.L. 1922. Stationsdagbog fra Germaniahavn.- Hånd-  
skreven dagbog.
- Jensen, H.L. 1923. Journal fra Germaniahavn. 1922-23.- Hånd-  
skreven dagbog.
- Jensen, H.L. 1930. Dagbog fra Hochstetter Foreland. 1929-  
30.- Håndskreven dagbog.
- Jensen, H.L. 1939. Dagbog fra Hochstetter Station. 1936-  
38.- Håndskreven dagbog.
- Larsen, H.E., 1950-52: Hyttedagbog  
11/10-50 - 5/4-51  
1/10-51 - 2/12-51  
19/1-52 - 20/7-52 (Hochstetter, Mønstedhus)
- Larsen, H.E., 1952. Journal for Mønstedhus Station. 11/10  
1951 19/5 1952.- Håndskrevet dagbog. Østgrønlandsk fangst-  
kompagni Nanok A/S.

Larsen, L.E., 1931 - 1932. Dagbog. (Hochstetter, Germaniahavn).

Madsen, H.E., 1950-51. Hyttedagbog (Loch Fyne).

Madsen, H.E., 1951-52. Dagbog 1/11 1951 - 1/4 1952 (Loch Fyre).

Manniche, A.L. 1908. Danmarks Expeditionen 1906-1908.- 7 stk.

Nielsen, H. 1921. Stationsdagbog fra Germaniahavn. 1919-21.- Upubliceret håndskreven dagbog, findes AI.

Rasmussen, J.K. Scoresbysund Ekspeditionen 1924-25.- Dagbog.

11-25  
(11)

Thostrup, G. 1922. Stationsdagbog. Upubliceret dagbog. Findes på AI.

Vedel, A.H. 1933. Chefordrebog for "Nordstjernen" 1933. Upubliceret håndskreven dagbog, findes AI.

Vedel, A.H. 1954. Dagbog for rejse til Grønland. 2/7-16/8 1954. Upubliceret håndskrevet dagbog, findes på AI.

Wind, K.E.P., 1950-51. Hylledagbog (Daneborg).

Ørnulf, J. 1938-39. Dagbog, Nanok (Danmarkshavn)

#### RIGSARKIVET

Høegh, H. 1937. Dagbog fra Handelsstationen Scoresby Sund 1936-37. Til Grønlands Styrelse.

Mikkelsen, E. 1936-39. Rapport om hajfangst 1938-39. Til Grønlands Styrelse.

Petersen, J. 1926. Dagbog fra Handelsstationen Scoresby Sund 1925-26. Til Grønlands Styrelse.

Petersen, J. 1935. Dagbog fra Handelsstationen Scoresby Sund 1934-35. Til Grønlands Styrelse.

TROMSØ MUSEUM

Johansen, Daniel. Dagbok fra Ishavstur 26/6 1898 -  
28/1 1899.

Tennes, Balsfjord. Fangstdagbok. Fra tur til Grønland  
og Spitzbergen 1923-24.

Øgen, Fritz & Nils Foldvik. Dagbok fra den norske  
Grønlandsekspedition 1926-28.

DAGBØGER NORSK POLARINSTITUT

Aambak, O. 1932. Dagbog fra Østgrønland fra 19/1 1932 til  
1/8 1932. Original dagbøger 00030.

Aambak, O. 1930-32. Fra overvintringen på Østgrønland.

Ført fra	10/7	1930	til	15/11	1930
	fra	16/11		27/5	1931
		29/5		17/9	1931
		18/9		18/1	1932
		19/1		1/8	1932

5 dagbøger med 2 afskrifter af hver. Dabbøger 00034.

Andresen, H.M. 1927-29. Dagbok fra "Hird-ekspedifjonen"  
Østgrønland 1927-28-29, avskrift 1/83. Dagbøger 00032.

Andresen, H.H. Dagbok fra overvintringen på Østgrønland  
fra den 15. august 1931 til den 16. august 1932. Ori-  
ginal. Bagbøger 00031.

Andresen, H.H. 1931. Dagbok fra overvintringen på Østgrøn-  
land 9/7 1930 - 14/8 1931. Originalen. Dagbøger 00033.

Andresen, H. 1931. Dagbok fra Saloya Grønlandsekspedisjon,  
bestående av: Peder Sulbak, Karsten Sulbak og Niels Hau-  
ken. Original. Dagbøger 00035.

Bjørlo, M. Dagbok fra overvintringen på Østgrønland 1909-  
10. Original + 4 overskrifter. Dagbøger 00086.

Bjørnvia, P. 1899. Vinteren 1898 og 1899 fra Cup Helbr,  
Franz Josef Land, vinden og dens retning. Dagbøger 00017.

Brandal, A. Dagbok ført under overvintringen på Grønland med størite "Floren" av Brendal. Dagbok I og II. 1908-09. Del II mangler. Dagbøker 00089.

Devold, H. Dagbok fra Østgrønland. Ført fra 6/11 1929 til 20/5 1930. Original. Dagbøker 00057.

Devold, H. 1931. Dagbok III. Original. Dagbøker 00083.

Devold, H. 1931. Fra overvintringen på Østgrønland 1929-31. Original. Dagbøker 00058.

Egebjerg, D. 1950. Dagbok 1949/50. Østgrønland. Original. Dagbøker 00070.

Eggesvik, R. Dagbok for Torgilshu Radio fra 14/8 1939 til 27/9 1940. 2 originaler. Dagbøker 00100.

Eggesvik, R. 1939. Dagbok fra Torgilshu 1938/39. Original. Dagbøker 00101.

Eggesvik, R. 1940. Radiobog for Torgilshu Radio skibsstasjon fra 14/8-39 til 31/8-40. Original. Dagbøker 00133.

Eggesvik, R. 1937. Radiodagbok ført under overvintringen på Torgilshu 1936/37. Original. Dagbøker 00103.

Feyling jr., A. 1933. Dagbok fra Torgilshu radio, Sydøstgrønland ført fra 2. august 1933 - 24. august 1934. Original. Dagbøker 00098.

Feyling jr., A. Fra overvintringen i Torgilshu, Sysøstgrønland. Ført fra 31. juli 1933 - 1. september 1934. Original. Dagbøker 00102.

Foldvik, N. 1928. Dagbok ført under den norske Grønlands-ekspedition 1926-28. 1 avskrift. Dagbøker 00085.

Giæver, J. Betragtninger omkring dyrelivet i Eirik Raudes land. Avskrift. Dagbøker 00081.

Giæver, J. 1934. Dagbok fra overvintringen på Østgrønland 1932-1934. Dagbok I-IV. Originalen hos Giæver. Dagbøker 00080.

- Guldberg, T. 1927. Dagbok fra en overvintring på Jan Mayen 1926/27. 1 avskrift. Dagbøger 00135a.
- Hasse, T. 1931. Dagbok fra overvintringen 1929/31 på Østgrønland. 1 avskrift i bok. Dagbøger 00056.
- Herdal, E. 1932. Fra overvintringen på Østgrønland 1930-32. Dagbøger 00061.
- Holmeslet, J. 1934. Tollofsen eks. 1932-34. 1 original 1 avskrift 1/83. Dagbøger 00052.
- Johnsen, J. 1934. Dagbok fra overvintringen på Østgrønland 1933-34. Original + 1 avskrift. Dagbøger 00076.
- Jørgensen, H.H., 1935. Dagbok for ishavsturen med D/S "Skansen" året 1935 i Strædet. Original + 1 maskinskrevet avskrift. Dagbøger 00092.
- Karlsen, H., Avskrift av Dagbok for Haadom Karlsen og Gerhard Antonsen. Revel. Dagbøger 00029.
- Lindquist, G. 1931. Dagbok fra overvintringen på Østgrønland 1930-31. 1 avskrift. Dagbøger 00050.
- Kjelbotn, Olav 1931. Fra overvintringen på Østgrønland 1929, 1930 og 1931. Original. Dagbøger 00060.
- Kræmer, W. 1924. Afskrift av dagbøger fra 1924. Håndskrevet. Afskrift (xxxxxxx) 1/83. Dagbøger 00134.
- Kræmer, W. 1917. Avskrift av dagbok fra 1917. Dagbøger 00133.
- Kræmer, W. Blandt hvalros, sel og bjørn i 32 år. Dagbøger 00132.
- Liavaag, I. 1909. Fra overvintringen på Grønland 1908-1909. Original + 3 avskrifter. Dagbøger 00087.
- Marø, B. 1933. Fra overvintringen på Østgrønland 1932-33. Original. Dagbøger 00051.
- Molt, W. Dagbok fra overvintringen på Østgrønland 1932-33. Original. Dagbøger 135a.

- Molt, W. 1935. Dagbok fra overvintringen på Grønland 1934/35. Original + 3 avskrifter. Dagbøker 135a.
- Myggbugta Fangst-, Radio,- og meteorologisk stasjon. Journal og fremmedbok for Myggbukta fangst- radio- og meteorologisk stasjon. Begynt 9. august 1933. Original. Dagbøker 00091.
- Myggbukta Fangststasjon. Dagbok for Myggbukta fangststasjon N.Ø. Grønland. Begyndt den 1. august 1939. Ført av J. Johnsen. Original. Dagbøker 00090.
- Olsen, M. 1924. Dagbok fra en tur til Grønland og Spitsbergen 1923-24. Dagbøker 00120.
- Pedersen, P. 1932. Dagbok fra en overvintring C. Walliofjorden på Ostgrønland i året 1931-32. Original + 3 avskrifter. Dagbøker 00099.
- Rikardsen, A. 1932. Fra overintringen på Sydøst-Grønland 1931-32. 3 avskrifter. 1932-33 3 avskrifter. Dagbøker 00139 og 00134a.
- Stordal, J.N. Dagbok 1933-34, Jackson øen. Original. 2 bøker. Dagbøker 00062.
- Storholt, S. Enkelte betragtninger omkring høstens motorbådturer. Grønland. Original. Dagbøker 00072.
- Strøm, I. 1931. Fra overvintringen i Myggbukta 1930-31. Original + 2 avskrifter. Dagbøker 00065.
- Strøm, I. 1930. Fra overvintringen på Østgrønland fra 1/8 1929 til 16/8 1930. Original + 4 avskrifter. Dagbøker 00064.
- Sulebak, P. 1932. Fra overvintringen på Østgrønland juli 1930. Juli 1932. Original + 1 avskrift. Dagbøker 00059.
- Sørensen, S. Dagbok ført av Sverre Sørensen under overvintringen på Østgrønland fra 7. februar 1931 22. august 1931. Dagbøker 132a.
- Sørensen, S.J. 1930. Fra overvintringen på Østgrønland. Ført fra 14. juli 1929 til 27. august 1930. Dagbøker 00054.
- Sørensen, S.J. 1931. Fra overvintringen på Østgrønland. Ført

- fra 28. maj 1929 - 6. februar 1931. Original + 2 avskrifter.  
Dagbøker 136a.
- Sørensen, S.J. 1931. Fra overvintringen på Østgrønland. Fra 7. februar 1931 til 22. august 1931. Original + 2 avskrifter.  
Dagbøker 137a.
- Sørensen, S.J. 1933. Fra overvintringen på Grønland 1932/33.  
Dagbøker 00053.
- Thorstensen, J. 1935. Dagbok fra Torgilsbu 1934-35. Original.  
Dagbøker 00093.
- Thorstensen, J. 1935. Dagboksoptegnelser om fyrelivet på Torgilsbu, S.Ø. Grønland. Fra 1/10 - 1934 til 19/7-1935. Original. Dagbøker 00105.
- Thorstensen, J. 1935. Isforholdene år 1934-35. Observasjoner abført i Torgilsbu, S.Ø. Grønland. Original. Dagbøker 00106.
- Thorstensen, J. Radiodagbok ved Torgilsbu Radio. 1934-35. Original. Dagbøker 00104.
- Thorstensen, J. 1935? 1 Dagbok. 2 Dyrelivet. 3 Isforhold. 4 Fangstopgave. 5 Inventar ved avløsningen. 6 Skema for instrumenttavle. 7 Grunnriss av stasjonen. 8 Radiodagbok. Opbevares i konvolutt, men ikke avskrevet.
- Tolløfsen, S. 1939. Dagbok 1937/39. Østgrønland. Original. Dagbøker 00069.
- Tolløfsen, A. 1933. Dagboksavskrift for A.T. Revel 1932-33.  
Dagbøker 00028.
- Tolløfsen, S. 1933. Fra overvintringen på Nordøstgrønland 1932-33. Tre bøker, originaler. Dagbøker 00027.
- Tolløfsen, S. 1934. Fra overvintringen på Nordøstgrønland 1933-34. 3 bøker, originaler. Dagbøker D. 00026.
- Trøhaug, B. 1930. Fra overvintringen på Sydøstgrønland 1931-32. 3 avskrifter -original. Dagbøker 00014.
- Veslekari S/S, 1929. S/S Veslekari radio, Original. Dagbøker 00078.

- 274 -  
LITTERATUR LISTE D

Hvalfangst-logbøger og -dagbøger fra Grønlandshavet.

British whaling logbooks and journals from the Greenland Sea.

Listen er sammenstillet ud fra

Shirley, A. M. & S. G. Brown, 1982: A list of collections of logbooks and journals relating to voyages of British whaling vessels in the Northern and Southern whale fisheries. - upubliceret foreløbig liste.

- og ud fra oplysninger fra biblioteker og museer.

Periode	Skib	Havn	Kaptajn	Registrering
10.02.-13.08. 1791	Christian	Aberdeen		King's College Library University of Aberdeen. Journal (Georg Kerr (Surgeon)) Holograph, ca. 80 pp. MS 2238 - Xerox copy Cambridge SPRI Ms 1035. - Se også: Savours 1959.
06.03.-19.08. 1817	Richard	Hull	W. Gilyott	SPRI Log. Microfilm. Wordie Coll. Reel 5. Ms 1159/44.
14.03.-08.08. 1818	Richard	Hull	W. Gilyott	SPRI Log (Mate's - Author N. K.). Micro- film. Wordie Coll. Reel 5. Ms 1159/45.
02.04.-14.11. 1818	Unity	Hull	Edward Bell	SPRI Log (Mate's - Author N. K.). Micro- film. Wordie Coll. Reel 5. Ms 1159/46.
15.03.-18.08.	Unity	Hull	Edward Bell	SPRI Log. Microfilm.

1819				Wordie Coll. Reel 5. Ms 1159/47.
26.02.-03.11. 1873	Victor	Dundee	John Edward	Public Archives Canada Master's log M29 A58 vol. 5 og 6. 85 pp. Kopi Danbiu Aps.
03.04.-22.08. 1896	Polar Star	Dundee ?	?	SPRI Journal (William Forrest (sail-maker)). Holograph. Ms 35'7. Kopi Danbiu Aps.
09.03.-01.07. 1812	Margaret	Hull	James Hewitt	Central Reference Li- brary - Hull.Log. Holo- graph. 1 vol. (med 1813-15).
15.03.-10.08. 1813	Margaret	Hull	James Hewitt	Central Reference Li- brary - Hull Journal. Holograph (samme vol. som 1812).
07.03.-29.11. 1814	Margaret	Hull	Robert Gas- coine	Central Reference Li- brary - Hull Journal. Holograph (samme vol. som 1812).
20.03.-07.07. 1815	Margaret	Hull	Robert Gas- coine	Central Reference Li- brary - Hull.Journal. Holograph (samme vol. som 1812, inkomplet).
28.03.-15.07. 1815	Margaret	Hull	Robert Gas- coine	Central Reference Li- brary - Hull.Log. Holo- graph (samme vol. som 1816).
23.03.-05.08.	Margaret	Hull	Robert Gas- coine	Central Reference Li- brary - Hull.Journal. Holograph (samme vol. som 1815).
15.03.-16.08.	Neptune	Hull	Martin Munroe	Central Reference Li- brary - Hull.Log. Holo- graph, 1 vol.

17.03.-31.08. 1821	Neptune	Hull	Martin Munroe	Central Reference Li- brary - Hull.Log. Holo- graph, 1 vol.  Town Docks Museum (Ma- ritime Museum).
29.03.-13.07. 1823	Neptune	Hull	Martin Munroe	Central Reference Li- brary - Hull Log. Holo- graph, 1 vol.
26.03.-10.09. 1824	Exmouth	Hull	Martin Munroe	Central Reference Li- brary - Hull Log. Holo- graph. 1 vol.
12.04.-21.06.  1822	Duncombe	Hull		Town Docks Museum (Maritime Museum) log. Holograph, 1 vol. (sam- me vol. som Royal George. 1821)
02.04.-04.09.  1832	Volunteer	Hull	Henry Parish	Town Docks Museum (Maritime Museum). Journal. Holograph 1 vol. (samme som 1833).
1888	Eclipse	Peterhead	David Gray	British Museum (Natural History). Library. Journal (Walter Living- stone - Learmonth). 2 vols. Kopi Danbiu ApS.
16.04.-06.08. 1907	Scotia	Dundee	Robertson	British Museum (Natural History) Library. Jour- nal (Norman Boyd Kin- near). Holograph, 1 vol. L/MSS/Loll o.k. Kopi Danbiu ApS.
07.03.-29.08. 1852	Eclipse	Peterhead	John Gray Sr.	Peterhead Arbuthnot Museum. Journal (John George Arbuthnot) Holograph, 62 pp. Under publicering.

08.03.-30.7. 1853	Active	Peterhead David Gray	Peterhead Arbuthnot Museum. Journal (John George Arbuthnot) Holograph, 58 pp. Under publicering.
----------------------	--------	----------------------	--



Liste over tidligere rapporter fra Danbiu ApS omhandlende biologiske forhold i Grønland:

- Born, E.W. 1983: Havpattedyr og havfugle i Scorebsy Sund: fangst og forekomst.  
-Rapport til Råstofforvaltningen for Grønland og Grønlands Fiskeri- og Miljøundersøgelser fra Danbiu ApS (Biologiske konsulenter, Henningsens Alle 58, 2900 Hellerup: 112 pp.
- Dietz, R. & O.G.N. Andersen, 1984: Status over dyre- og plante- og dyrelivet i Nordgrønland (Humboldt Gletscher - Independence Fjord). Del 1: Pattedyr og fugle.  
-Rapport til Råstofforvaltningen for Grønland og Grønlands Fiskeri- og Miljøundersøgelser fra Danbiu ApS (Biologiske konsulenter), Henningsens Alle 58, 2900 Hellerup: 133 pp.
- Andersen, O.G.N. & R. Dietz, 1984: Status over dyre- og plantelivet i Nordgrønland (Humboldt Gletscher - Independence Fjord). Del 2: Terrestrisk flora og invertebratfauna, ferskvandsflora og fauna.  
-Rapport til Råstofforvaltningen for Grønland og Grønlands Fiskeri- og Miljøundersøgelser fra Danbiu ApS (Biologiske konsulenter), Henningsens Alle 58, 2900 Hellerup.
- Andersen, O.G.N. & R. Dietz, 1984: Status over dyre- og plantelivet i Nordgrønland (Humboldt Gletscher - Independence Fjord). Del 3: Marin flora, invertebrat- og fiskefauna.  
-Rapport til Råstofforvaltningen for Grønland og Grønlands Fiskeri- og Miljøundersøgelser fra Danbiu ApS (Biologiske konsulenter), Henningsens Alle 58, 2900 Hellerup.
- Dietz, R. & O.G.N. Andersen, 1984: Status over dyre- og plantelivet i Nordgrønland (Humboldt Gletscher - Independence Fjord). Del 4: Rådata for pattedyr.  
-Rapport til Råstofforvaltningen for Grønland og Grønlands Fiskeri- og Miljøundersøgelser fra Danbiu ApS (Biologiske konsulenter), Henningsens Alle 58, 2900 Hellerup.



**Danbiu ApS.**

Reg. nr. 47.419

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