

Et polynie i munden af Scoresby Sund

Af Erik W. Born



Typiske strømstedspolynier i fastis. Det største polynie er ca. 3 km langt. Bunden af Frobisher Bay i Canada. Den 27. marts 1984.

Scoresby Sund adskiller sig fra alle andre østgrønlandske fjorde ved, at der er åbent vand i munden selv om vinteren. Et sådant åbenvandsområde omgivet af is kaldes med et russisk ord for – et polynie. I polynier finder man specielle fysiske og biologiske vilkår, der

bl.a. medfører at polynierne om sommeren er betydningsfulde ernæringsområder for arktiske havfugle og vigtige overvintringssteder for havpattedyr.

I mange grønlandske fjorde finder man mindre åbenvandsområder eller strømsteder, det kan være ved næs eller

ud for gletchere, hvor sælerne optræder særlig talrigt. Man kunne kalde munden af Scoresby Sund for et mægtigt strømsted, der i perioder kan nå en udstrækning på omkring 40×40 km. Selvom der er flere årsager til, at et polynie opstår, er bevægelser i vandsøjlen en hovedfaktor. Tidevand og vind skaber bevægelse i de øverste vandlag i polyniet, hvorved der bringes vand op til overfladen fra dybere lag, et fænomen der kaldes »up-welling«. Som regel er bundvandet varmere og mere saltholdigt, hvilket medvirker til at holde polyniet isfrit og skabe gode betingelser for biologisk produktion.

Gennem årtusinder har inuit slået sig ned nær polynier, hvor rigdommen af fangst dyr har gjort det lettere at komme gennem vinteren. Det har f.eks. været tilfældet i Flagler Bay ved Ellesmere Island i Canada og ved det meget store polynie kaldet »Nordvandet«, som findes i den nordlige del af Baffin Bugten.

Polyniets tilstedeværelse er årsagen til, at inuit i Scoresbysund den dag i dag kan lukrere på en efter arktiske forhold enestående arts- og individrigdom af fangst dyr, som det også er tilfældet for Thuleinuit, der lever ved randen af »Nordvandet«.

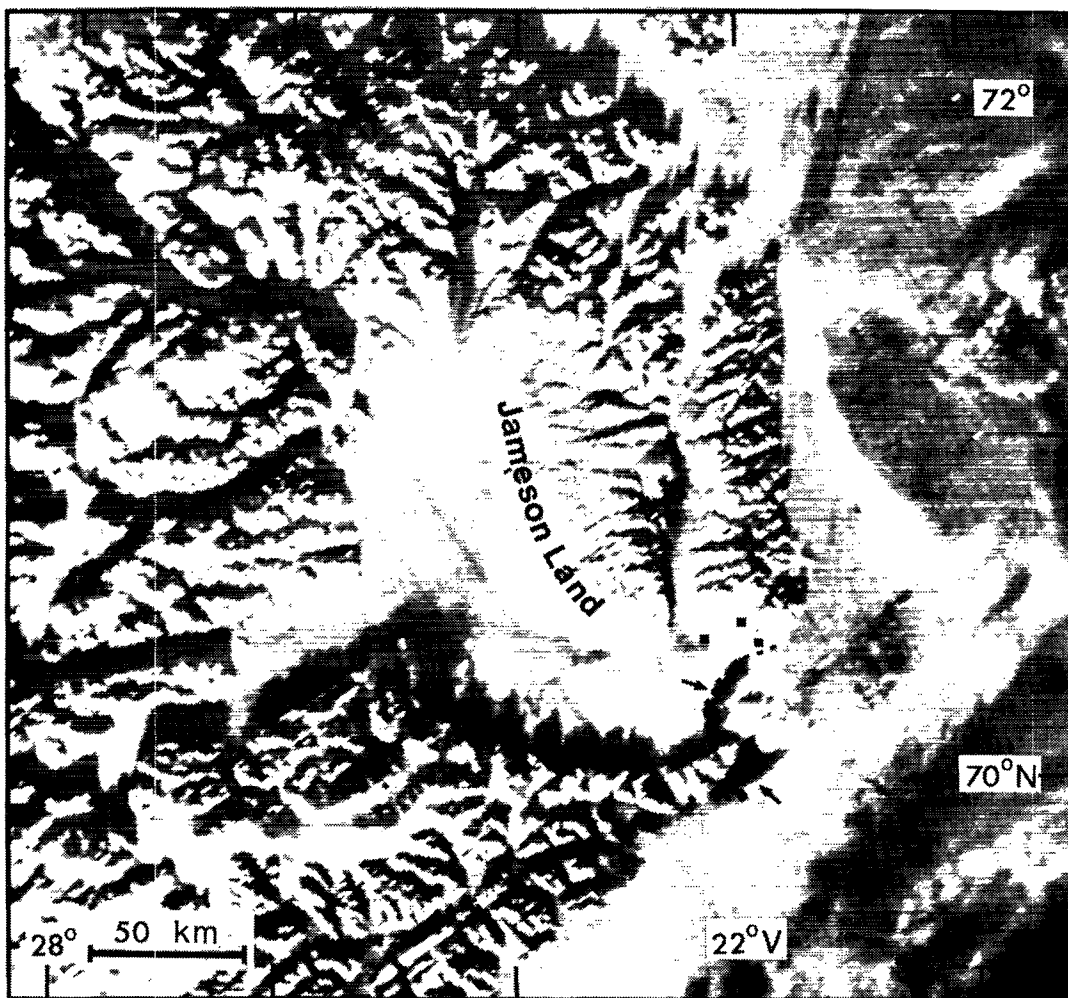
Biologiske forhold i polynier

Islægget hindrer sollyset i at trænge ned i de øverste vandlag, hvorved forårets opblomstring af alger forsinkes indtil isopbrud, der kan ske flere måneder efter solens genkomst over horisonten. Men på grund af det åbne vand i polyniet kan vækstprocesserne begynde tidligere her end i isdækkede områder.

Planteplanktonet er det basale næringsled for zooplanktonet, der igen udgør føden for polartorsk, havfugle og havpattedyr. På grund af up-welling tilføres der til stadighed nye næringssalte til vækstprocesserne i de øverste vandmasser i polyniet.

Arktiske havfugle som f.eks. søkonger og lomvie, der overvintrer sydpå under mildere himmelstrøg, ankommer til polyniet allerede i maj for at være på pletten, når fødebetingelserne er optimale. Det er karakteristisk, at alle arktiske ynglekolonier af disse søfugle ligger nær polynier, som det også er tilfældet i Østgrønland, hvor der kun findes ynglekolonier af søkonger og lomvie omkring munden af Scoresby Sund.

Blandt arktiske sæler er kun ringsælen eller netsiden i stand til at klare sig vinteren igennem under fjordenes faste islæg ved at holde åndehuller åbne med forluffernes klør. I fjorde og vige dominerer de ældre, kønsmodne ringsæler. Her ligger isen stabilt til langt hen på foråret, og hunnen kan uden risiko for pludselige isopbrud føde sin unge i en snehule på isen. De yngre, umodne ringsæler derimod fortrænges fra de gode ynglebiotoper og må klare vinteren i det åbne vand langs iskanten eller i polynierne. Den grønlandske fanger nyder godt af dette forhold, idet en stor del af den grønlandske ringsælfangst udgøres af unge dyr, der tages nær iskanten. Samme steder tager isbjørnen sin del af de umodne ringsæler, der udgør dens hovedføde. Hvalrossen, der ikke kan klare sig i områder, hvor isen er blevet 15–20 cm tyk, trækker om vinteren til områder med åbent vand. Så-



Satellitbillede (NOAA 7) af Scoresby Sund-området, taget i det visuelle spektrum den 3. november 1981. Pilene angiver det åbne vand i munden af Scoresby Sund. De øvrige mørke områder er skygger på isen. Iskanten i munden af Scoresby Sund er angivet med en stiplede linie. (Observatoriet for Rumforskning, Rude Skov).

ledes må en del af de nordøstgrønlandske hvalrosser tilbringe vinteren i Scoresby Sund-polygonet.

Mundingen af Scoresby Sund

I Østgrønland ligger grænsen mellem det højarktiske og det lavarktiske område i Scoresby Sund. I højarktis, der domineres af stabile højtryk, er vinteren ofte lang og nedbørsfattig, mens van-

drende lavtryk giver lavarktis ustabile og nedbørsrige vintre. Landpattedyr som moskusokse, hermelin, lemming og polarulv, der er indvandret fra Nordamerika via Nordgrønland, har på Østkysten deres sydligste udbredelse ved Scoresby Sund. Her danner den barske og ugæstfri Blosserville Kyst en naturlig barriere for videre fremtrængen ned i det lavarktiske Sydøstgrønland. I den

klimatiske overgangszone i Scoresby Sund finder man således en enestående individ- og artsrigdom af pattedyr og fugle fra begge zoner.

Naturforholdene i Østgrønland er domineret af den Østgrønlandske Polarstrøm, der året igennem bringer vældige masser af koldt polvand og drivis sydpå langs kysten. Den deraf følgende afkøling bevirker, at livsforholdene i Østgrønland er betydeligt barskere end i Vestgrønland, der er under mildnende indflydelse af en relativt varm udløber af Golfstrømmen.

En gren af den Østgrønlandske Polarstrøm løber ind i munden af Scoresby Sund langs nordkysten. I den sydlige del af munden ved Kap Brewster løber en kompenserende strøm ud af fjorden. Denne strøm er særlig kraftig under sommerens afsmeltning fra land og bræer. Mellem de to modsatrettede strømme dannes der en hvirvel i munden af Scoresby Sund. På grund af strømhvirvelen bringes der varmere og mere saltholdigt vand af atlantisk oprindelse og til overfladen fra dybere lag. Hyppige vinde fra øst, nord og vest samt dønninger fra sydvest hjælper med til at holde området isfrit om vinteren. De fysiske mekanismer i munden af Scoresby Sund minder i høj grad om forholdene i munden af Lancaster Sound (Østcanada), hvor man til sammenligning også finder en stor arts- og individrigdom af havpattedyr- og fugle.

I løbet af vinteren kan Scoresby Sund-polyniet variere noget i udstrækning. I stille perioder med frost lægger nyisen sig i store dele af polyniet, men snart river dønninger og vind nyisen op igen.

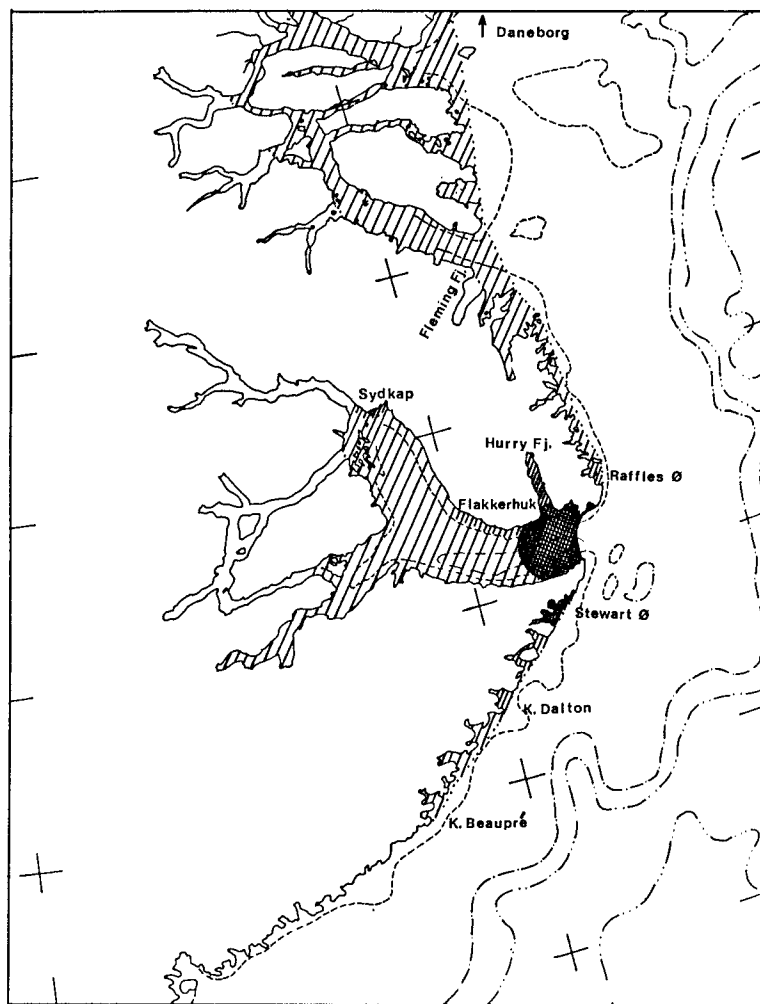
Som antydning gør tilstedeværelsen af polyniet munden af Scoresby Sund til noget specielt. Længere mod nord i Østgrønland findes der nogle mindre, og mere ustabile polynier som f.eks. ved Shannon Ø og i Gael Hamkes Bugt, men i nogle år er disse polynier helt lukkede. Derimod finder man ikke polynier i munden af de andre store fjorde som f.eks. Kong Oscars Fjord og Kejser Franz Josefs Fjord.

Dyrelivet

På grund af polyniets enestående økologiske karakter og særlige betydning for havpattedyr og havfugle vil jeg i det følgende især koncentrere mig om disse dyregrupper og fangsten om dem, selvom forholdene på landjorden også er særegne i Scoresby Sund. Omkring 4000–5000 moskusokser har deres græsgange på Jameson Land, hvor tillige den kortnæbbede gås og bramgåsen forekommer i stort tal. I fjeldene optræder polarharen, lemmingen, hermelinen og polarræven, og i 1983 blev der ved flere lejligheder set polarulv, der måske igen er ved at vinde fodfæste i Nordøstgrønland, hvor den ikke har optrådt i årtier.

Den 17. januar ses solen atter i Scoresby Sund, men først hen i slutningen af april er lysintensiteten høj nok til at vækstprocesserne kan begynde i havet. I Scoresby Sund-polyniet sker forårsopblomstringen af alger i maj, og zooplanktonet når et maksimum i juni–juli. Men på grund af indstrømningen af vand fra nordligere områder, tilføres området til stadighed nye vandmasser

Kort over de områder, som anvendes af Scoresby Sund fangere under fangst på havpattedyr og havfugle. Tætbeden af skraveringen viser den relative betydning af de forskellige områder (fangst- og tidsmæssig aktivitet). Under isbjørnejagter kommer fangerne nordpå til Daneborg, som ikke er vist på kortet.



med zooplankton, der har haft deres opvækst senere.

Havfuglene ankommer til polyniet i maj-juni, hvor de opholder sig i tusindtal i det åbne vand udfor iskanten over fjordmundingen. Omkring 30.000 lomviepar yngler ved Kap Brewster og på Raffles Ø, mens søkonger i milliontal yngler ved Volquart Boons Kyst og langs kysten af Liverpool Land. Selvom disse fugles ernæringsbiologi ikke er blevet undersøgt ved Scoresby Sund, kan

man trække en parallel til forholdene i Lancaster Sound, hvor søkongerne først på sommeren lever af planktoniske copepoder for senere at ændre kostvaner i retning af amphipoder og yngel af polartorsk. Lomviens føde består især af større krebsdyr som f.eks. *Parathemisto* og polartorsk.

På samme tid ses mallebukker, gråmåger, rider og tejster ud for iskanten, hvor også den almindelige ederfugl opholder sig, indtil ynglepladserne bliver

snebare ved Dunholme, i Hurry Fjord og ved Sydkap. Ederfugle, der har deres ynglepladser længere mod nord, anvender i vid udstrækning mundingen af Scoresby Sund som rasteplads under deres færd nordpå.

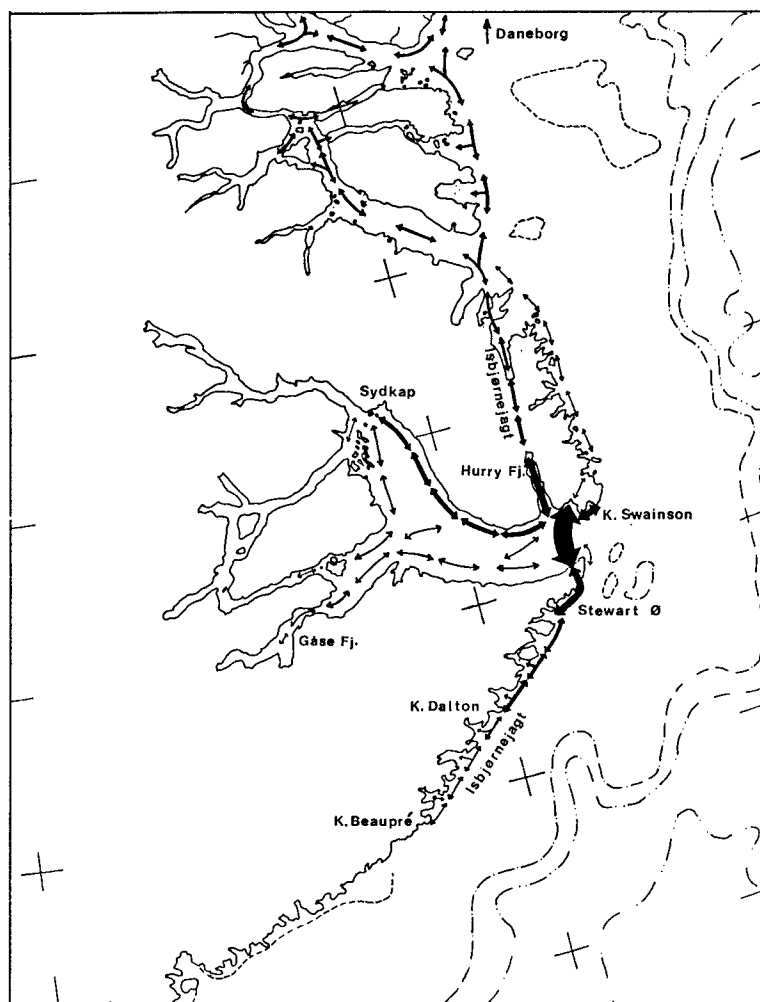
Polartorsken er et vigtigt led i fødekæden. Den lille torskefisk, der kun bliver omkring 30 cm lang, klarer sig gennem vinteren ved at æde krebsdyr, der lever på undersiden af isen. Selv udgør polartorsken hovedføden for sæler, narhvaler, vågehvaler og mange søfugle. Om vinteren lever ringsælen af polartorsk og krebsdyr, som den tager fra undersiden af isen. Polartorskene og krebsdyrene kan optræde i lokale sværme, hvilket formodentlig er grunden til, at de umodne ringsæler i polyniet ofte optræder i flokke, noget der ellers ikke er almindeligt for ringsælen. Fangerne ser tit sådanne flokke ved småvige og indskæringer i iskanten, hvor dyrene dukker ind under isen efter polartorsk.

Selvom isbjørnen kan optræde på alle tider af året ved Scoresby Sund foregår der et regulært træk mod mundingen af fjorden fra engang i februar til frem i april. Isbjørnen lever næsten udelukkende af ringsæler, hvoraf de fleste tages under lurefangst, hvor bjørnen ligger ubevægelig ved iskanten og venter på, at en ringsæl skal dukke op så nær, at bjørnen enten kan tage den med et slag af labben eller ved at springe ud på den. Om foråret jager nogle isbjørne ringsælinger i fjordene. Med et spring eller et kraftigt puf gennembyder isbjørnen taget på ynglehulen og snupper ungen, inden den når at forsvinde gennem hullet i hulens bund. Da fangsten næsten

udelukkende består af umodne sæler, er polynier og åbentvandszoner mellem fastis og den bevægelige pakis vigtige fourageringsområder for isbjørne.

Hovedparten af de isbjørne der optræder ved mundingen af Scoresby Sund om foråret synes at komme vandrende sydfra, selvom det sker, at man ser isbjørne, der er på vandring fra fjordens indre dele mod polyniet. Mange af disse bjørne er blevet bragt sydpå i drivisen i den Østgrønlandske Polarstrøm og vandrer nu nordover langs fastisen langs land. Når vandreaktiviteten begynder i februar kan det skyldes, at mange bjørne går midlertidigt i hi i december og januar. Det gælder også voksne hanbjørne og hunner med etårige unger. I løbet af oktober-november opsøger de drægtige hunner egnede hiområder på land. Ungerne, der fødes omkring juletid forlader hiet sammen med moderen i slutningen af marts – begyndelsen af april. Hunnen har ikke taget føde til sig i de ca. 5 måneder, som hiopholdet varede, og det er derfor vigtigt, at hun straks får noget at æde for at hun kan give ungerne mælk. Man vil derfor finde, at hiområderne ofte ligger tæt på steder, hvor der er gode ernæringsbetingelser i perioden efter hifrembruddet. De stejle fjeldsider på Blosseville Kysten er et af Østgrønlands vigtigste hiområder, hvis egnethed ikke mindst skyldes, at hunnerne med unger kun har kort vej til ringsælerne i Scoresby Sund-polyniet. Tidligere tog fangerne fra Scoresbysund ned til Blosseville Kysten for at jage isbjørne i ynglehi, men efter 1976 er denne jagtform blevet forbudt. Under forårets fangstture ser man dog stadig

*Den årlige rejseaktivitet under
jagt på havpattedyr og havfugle
i Scoresby Sund-området.
Tykkelsen af pilene angiver den
relative betydning af ruterne
i antal jægere og rejsedøgn.*



ynnglehi og familiegrupper langs denne kyst.

I maj optræder narhvalerne tættere ved iskanten i Scoresby Sund og ved Stewart Ø, hvor de afventer isopbruddet. Som regel bryder isen i Scoresby Sund op omkring midten af juli, men allerede i juni kan isen være så strømskåren, især langs Volquart Boons Kyst, at narhvalerne kan trænge ind i fjordens indre dele. Narhvalerne ernærer sig af polartorsk ved iskanten, mens føden

under sommeropholdet i fjordens indre dele formodentlig består af både polartorsk og hellefisk. Narhvaler i hundreder opholder sig i Scoresby Sunds indre dele, hvor ungerne fødes i løbet af juli.

Nyisen lægger sig i bunden af Scoresby Sund i løbet af september, og narhvalerne begynder at trække ud af fjorden for at tilbringe vinteren i pakisen mellem Østgrønland og Svalbard. Selvom narhvalerne kan optræde i andre østgrønlandske fjorde, er Scoresby Sund

deres vigtigste sommeropholdssted i Østgrønland.

Andre havpattedyr opholder sig i kortere eller længere tid i munden af Scoresby Sund for at nyde godt af områdets særligt gode ernæringsbetingelser. Fra engang i juni frem til nyislæg i september-oktober kan man udfor Kap Tobin næsten dagligt se vågehvaler eller sildepiskere, der enten enkeltvis eller to og tre sammen gør sig til gode på stimer af polartorsk. Vågehvalerne trænger ikke længere ind i Scoresby Sund end til Kap Stewart ved munden af Hurry Fjord, selvom man nu og da observerer vågehvaler i selve Hurryfjorden. De senere års fangst af vågehval i Scoresby Sund har udelukkende bestået af voksne hunner, hvoraf flere var med foster. Det kunne tyde på, at munden af Scoresby Sund især anvendes af drægtige hunner, som antageligt har særlige ernæringsbehov.

Fra slutningen af august frem til islæg optræder flokke af grønlandssæler i munden af Scoresby Sund, for at æde polartorsk. Klapmydsen kan optræde hele året langs iskanten, men i maj og fra august frem til oktober optræder de i større tal, hvor enkelte individer endog kan optræde langt inde i Scoresby Sunds dybeste forgreninger.

Remmesælen, der foretrækker lavvandede områder, hvor der er bevægelig drivis, henter sin føde på havbunden i form af snegle, ulke, krabber og andre krebsdyr. Denne sæl, der optræder hele året i Scoresby Sund-området, ses især ved de lavvandede kyststrækninger udfor Kap Swainson og ved Stewart Ø og i Hurry Fjord. I lighed med remmesælen

henter hvalrossen sin føde på lavvandede banker, hvor den æder ånderør og fødder af bundlevende muslinger. Nu og da optræder en enkelt hvalros i munden af Scoresby Sund i løbet af sommeren, men hovedparten fortrækker fra området i maj-juni for at søge længere nordpå langs de østgrønlandske kyster. Gennem hele vinteren ses hvalrossen langs iskanten i Scoresby Sund, hvor den især optræder udfor kysten ved Kap Swainson og ved Stewart Ø. I de senere år synes hvalrossen at have været i tiltagende i Scoresby Sund-området, hvilket af fangerne tilskrives, at hvalrossen blev fredet i Nordøstgrønland i begyndelsen af 1950'erne.

Fangsten

Som det er fremgået af det foregående, er de økologiske forhold i munden af Scoresby Sund enestående sammenlignet med forholdene i andre østgrønlandske fjorde, og det er derfor heller ikke overraskende, at fangerbefolkningen i Scoresbysund, som lever nær det store spisekammer, nyder godt af det rige dyreliv.

Husruiner i området afslører, at der her tidligere eksisterede en fangerbefolkning, som bl.a. levede af fangst på havpattedyr. Da Scoresby besøgte området i 1822, så han spor, der antydede at området havde været beboet for nylig. Senere ekspeditioner berettede om områdets enestående naturforhold og store vildtrigdom, og i 1925 flyttede 85 inuit fra Ammassalik til Scoresby Sund for at forsøge fangststykken dér, efter at fangstforholdene i Ammassalikområdet af forskellige årsager var blevet sløjere. For-

ventningerne om vildtrigdommen i det nye fangstområde blev ikke gjort til skamme. Allerede i løbet af det første år efter bosætningen lykkedes det fangere i Scoresbysund at nedlægge ca. 70 hvalrosser og 120 isbjørne i munden af fjorden, samt et uvist antal af andre fangst dyr. Idag bor ca. 460 inuit i de tre fangstbyer Ittoqqortormiit (Scoresbysund), Ittaaieme (Kap Hope) og Uunartoq (Kap Tobin), der alle ligger ved Rosenvinges Bugt ved den nordlige del af fjordens munding. Omkring 77 fangere med fangst som hovederhverv og ca. 99 med fangst som bibeskæftigelse henter nu fangsten ved munden af fjorden, hvor man kan sige, at iskanten over fjorden danner livsnerven i fangstaktiviteten. Hovedparten af fangsten foregår ved denne iskant, der også er en vigtig slædevej til andre fangstområder og mellem Scoresby Sunds bebyggelse og udflytterstedet Stewart Ø, syd for Kap Brewster.

Fangsten af ringsæl og isbjørn er de basale elementer i Scoresby Sunds fangstmønstre. Ringsælsfangsten, der er en af de største pr. fanger i hele Grønland, sikrer kød til mennesker og hunde, og indtil omkring 1978 var salget af ringsælsskind en vigtig indtægtskilde, før anti-sælsskindskampagner slog bunden ud af det internationale marked.

I lyset af denne udvikling er betydningen af isbjørnejagten blevet mere iøjnefaldende, idet de 50 til 70 isbjørne, der hvert år nedlægges af Scoresby Sundfangere er en af de få tilbageværende indtægtskilder for fangerne. I den sammenhæng kan man sige, at folk i Scoresby Sund er begunstiget ved at leve

nær en af isbjørnenes trækruter, hvilket medfører, at fangsten af isbjørn er den største pr. fanger i Grønland.

Allerede i november kører de første bjørnejagere på hundeslæde over munden af Scoresby Sund for at tage på isbjørnejagt langs Blossesville Kysten, men først efter lysets genkomst stiger jagtaktiviteten, og fra februar til hen i maj er mange jægere på rejse efter isbjørne. Disse fangstrejser, der bringer fangerne ned langs Blossesville Kysten til Kap Beaupré, vestpå ind i Gåsefjorden, eller, hvad der er blevet mere almindeligt i de senere år, nordpå til Daneborg, varer ofte adskillige uger. Halvdelen af årets bjørnehøst nedlægges under disse ture, mens den anden halvdel tages langs iskanten over munden af Scoresby Sund, mens man er på sæljagt.

Fra februar frem til isopbrud tager de fleste fangere ud til iskanten over munden af Scoresby Sund. Man »afpatruljerer« iskanten, indtil man har fundet et sted, hvor der er sæler. Fangeren stiller sig op ved iskanten og venter på, at en ringsæl skal dukke op indenfor skudhold. De skudte sæler hentes ind til iskanten ved at fangeren padler sig ud til den i en lille dory. En lokal regel forbyder fangerne at anvende motordrevne både ved iskanten. Regelen afspejler, at det i modsætning til, hvad der er tilfældet mange andre steder i Grønland, ikke er nødvendigt at bevæge sig ret langt for at komme i kontakt med fangstdyrene. Samtidig forhindrer regelen, at man skræmmer fangstdyrene bort. Omkring halvdelen af de 5000–6000 ringsæler, der fanges hvert år i Scoresby Sund, bliver fanget ved iskants-

fangst. Det meste af kødet går til at fodre de ca. 1000 slædehunde, der hvert år skal have omkring 300 tons foder i form af spæk, kød og indvolde. Men kødet fra ringsæl er tillige det basale element i husholdningen.

I maj-juni varieres menuen med ederfugl, lomvie og andre havfugle, der skydes ved iskanten. Flere familier kører i juni langs iskanten ned til Kap Brewster for at samle æg af lomvie, eller videre sydpå til Dunholme for at samle ederfugleæg. Nær Kap Brewster nedlægges årligt i samme periode omkring 10 narhvaler, når hvalerne er på træk ind i Scoresby Sund. Andre vælger at tage ind i Hurry Fjord i juni for at ligge i teltlejr, hvor man lever af at pilke fjeldørred i søerne, eller at skyde trækkende gæs eller ringsæler, som er kommet op på isen for at sole sig.

Efter isopbruddet i juli daler sælfangstaktiviteten noget, fordi sælerne synes at trække ud af Scoresby Sund, men også fordi sælerne, der er blevet magre efter fældningen, synker hurtigt, når de er blevet skudt. Der foregår dog nogen sælfangst i åbentvandsperioden, hvor man enten tager ud i båd for at stille sig på en flage og vente på sæl, eller skyder dyrene fra land, når de kommer trækkende tæt under kysten ved højvande. I slutningen af august og i september driver store mængder drivis ind i munden af Scoresby Sund, og ringsælen begynder atter at optræde i stigende tal. I denne periode giver flagefangst på ringsæl, grønlandssæl og klap-

myds atter godt. Narhvalerne, der er på vej ud af fjorden, bliver jaget fra båd f.eks. i Rosenvinges Bugt, i munden af Hurry Fjord og ved Kap Brewster, hvor man ofte søger at genne dyrene ind på lavt vand, så at de døde hvaler kan fiskes op med en krog. Efterårsfangsten giver 10–20 narhvaler.

Når nyisen har lagt sig i oktober–november kan man i en kortere periode dyrke åndehulsfangsten, som især er udbytterig i Rosenvinges Bugt og i Hurry Fjorden. Men når omkring 20 cm sne dækker isen, bliver åndehullerne vanskelige at finde, og man må gå over til at sætte sælgarn. Garnfangsten er en anden vigtig fangstform, som især i vinterens kulde og mørke kan være den eneste måde at skaffe sig kød på. Garnene sættes ved næs eller nær strandede isfjelde, hvor sælerne har lettere ved at komme op og få luft gennem revner i isen. Om foråret sætter man desuden sælgarn over tidevandsrevner i isen, hvilket især foregår i munden af Hurry Fjord.

Denne summariske gennemgang af fangståret i Scoresby Sund, der desuden rummer mange elementer, som jeg ikke er kommet ind på, eksempelvis august måneds vågehvalfangst og ørredfiskeri, har forhåbentlig antydnet, hvorledes munden af Scoresby Sund gennem hele året bliver udnyttet intensivt til fangst, og hvordan de gode fangstforhold er betinget af de enestående økologiske forhold som hersker i polyniet i munden af fjorden.