

HELLEFISKEN

Af dr. phil. *Erik Smidt*

II. FISKERI

Den første artikel om hellefisken (grønlandsk qaleralik), hvor de biologiske forhold behandledes, sluttede med nogle betragtninger over fiskeriets indflydelse på fiskebestandene. I denne artikel skal fiskeriet, der i de senere år har haft stigende betydning, behandles nærmere. I de allersidste år har man dog måttet notere en beklagelig tilbagegang, som skal diskuteres, og da vil vi igen vende tilbage til fiskeriets indvirkning på bestandene.

Det er ikke blot ved Grønland, at denne fiskeart i de senere år har været genstand for stigende udnyttelse. Som det ses af tabel 1, hvortil tallene er hentet fra FAO's årbog for fiskeristatistik, har også Canada, Norge, Vesttyskland og Sovjetunionen udviklet et ret betydeligt hellefiskfiskeri. For Sovjetunionens vedkommende kendes dog kun de samlede tal for hellefisk og helleflynder, men størsteparten er utvivlsomt hellefisk. Den stigende interesse for denne fiskeart kan måske virke stimulerende på hellefiskfiskeriet ved Grønland, hvor der findes så store ressourcer, som nok skulle kunne udnyttes bedre.

Canadiere, nordmænd og russere fisker hovedsageligt i egne farvande, medens tyskerne især fisker nord for Island, hvor også islændinge fisker, men i meget beskedent omfang.

Tabel 1. Årlige landinger af hellefisk angivet i tusind tons levende fisk.

	Canada	Grønland	Norge	Vesttyskland	USSR*
1938	—	0,5	0,4	—	—
1948	—	0,2	2,3	—	—
1958	—	1,2	3,5	1,6	(1,4)
1962	0,8	1,5	11,7	3,0	(1,9)
1965	9,4	3,0	18,1	5,9	(19,1)
1967	16,0	1,8	17,5	4,1	(32,2)

* Total for hellefisk og helleflynder.

Udviklingen af det grønlandske hellefiskfiskeri.

Grønlandernes hellefiskfiskeri er af gammel dato – langt ældre end torskefiskeriet, og det var deres vigtigste fiskeri lige indtil 1920-erne, da klimamildningen bragte store mængder af torsk til vestgrønlandske farvande, hvorved torskefiskeriet blev landets hovederhverv.

H. J. Rink skriver i sit kendte værk fra 1852 om hellefisken (kaldet Den mindre Helleflynder), at den „udmærker sig ved sin Forekomst på store Dybder, og fanges saa godt som udelukkende kun i Isfjordene, eller der hvor store Isfjælde passere og jævnlig staae paa Grund, og endelig kun i de koldeste Maaneder af Aaret. Man har sporet disse Fisk paa forskellige Steder, hvor man dels har erholdt enkelte af dem, dels set dem jages i Vandskorpen af Svartsider, og fundet dem i Maven af disse Sælhund, og af Hvidfiske. Men den fanges for Øieblikket kun paa 2 Lokalteter, nemlig i Jakobshavns Isfjord og i Omenak-Fjorden, og i hvert af disse Farvande paa visse Banker. Paa Jakobshavns Isfjord findes disse Banker indenfor Munden, og indenfor den Grund, der bestandig er bepakket med de allerstørste Isfjælde; ogsaa tæt udenfor Munden findes en Fiskebank, som dog mindre benyttes. I Januar Maaned danner man paa de bestemte Steder Huller i Isen og pilker nu paa den overordentlige Dybde af 350, ja der paastaaes endog 380 Favne. Til Snører anvendes almindeligt tyndt Bindegarn, men hellere endnu Fiskebeen*, da Snørerne i saa Fald langt tydeligere skulde lade mærke det Ryk, som Fisken gjør, naar den har bidt paa, og derved sparer megen Tid, der som oftest spildes ved at hale Snøren op, naar man ikke er sikker paa at have bid.“

Længere henne i teksten fortsætter Rink: „I Omenak-Fjorden findes mange Hellefiskebanker, adspredte paa forskellige Steder; hver af de beboede Pladser har een eller flere Banker i ringere end ½ Miils Afstand fra Stedet, med Undtagelse af Fjordens yderste Deel, ved Niakornak, hvor de kun forekommer meget sparsomt. I Omenak-Fjorden fiskes kun paa lidet over 200 Favnes Dybde; man er her heller ikke i den Grad udsat for, at Bankerne skulde bepakket med Isfjælde, men Fisken falder her dels noget mindre, dels heller ikke saa rigelige, som paa Jakobshavns Isfjord.“

Så vidt Rink, hvis oplysninger ogsaa kan være til nytte i vore dage, men med den vigtige korrektion, at hellefisk ogsaa kan fiskes andre steder end i isfjordene, som det tydeligt blev vist ved de nedenfor omtalte fiskeriforsøg ved Jakobshavn i 1906 og i Lichtenau fjorden i 1909.

Oprindeligt fiskedes hellefisken kun til lokalt forbrug til føde for mennesker og slædehund, indtil den danske kolonibestyrer i Jakobshavn i 1890-erne begyndte at

* Fiskebeen er trævler af hvalbarde, som i tidligere tid benyttedes til fletning af fiskesnøre og garn.

indhandle fisken privat af grønlænderne for at salte den til eksport. Siden 1903 er denne indhandling varetaget af Den kongelige grønlandske Handel, som endnu i dag aftager størsteparten af fisk til eksport. I skrivelse af 31. januar 1903 gav Direktoratet for Den kongelig grønlandske Handel en instruks for denne indhandling.

Stor betydning for hellefiskfiskeriet og for grønlændernes fiskeri i det hele taget fik de fiskeriforsøg, som foranstaltedes i sommeren 1906 efter Indenrigsministeriets ordre, idet den færøske skibsreder Napoleon Andreasen i juni-august foretog en række langlinesætninger i nærheden af Jakobshavn med sine to kuttere „Karen“ og „Havgasin“. Forsøgene faldt heldigt ud, og da det var første gang, langliner anvendtes i Grønland, fik de grønlandske fiskere derved lært brugen af dette redskab, hvilket siden fik stor betydning.

Det næste skridt i udviklingen blev taget efter ekspeditionsskibet „Tjalfe“s fiskeriforsøg med langliner i Lichtenau fjorden i august-september 1909 under ledelse af Adolf Jensen. Resultatet var gunstigt og opfordrede til fortsættelse, hvorfor Den kongelige grønlandske Handel året efter udsendte den danske fiskemester P. Meyer, som i årene 1910–12 oplærte de grønlandske fiskere i brugen af langliner, idet han havde to motorbåde og nogle doryer til sin rådighed.

Gennem en længere årrække blev Jakobshavn distrikt og Lichtenau fjorden hovedcentre for hellefiskfiskeri, og størsteparten af den indhandlede fisk nedsaltedes i tønder for eksport til Danmark. Denne produktion var af et ret beskedent omfang, indtil der med indførelse af nye forarbejdningsmetoder skete en betydelig udvidelse i 1950-erne.

Fiskeriets udvikling siden 1915 er vist i fig. 1, som viser en næsten jævn stigning indtil 1923. Derefter sker et tydeligt fald, som skyldtes svigtende fiskeri i Lichtenau fjorden og andre sydlige fjorde, og som omtalt i artikel I blev fangsterne i distriktet efterhånden så små, at indhandlingen stoppedes i 1935. Nedgangen for fiskeriet i de sydligste fjorde opvejedes dog i slutningen af 1920-erne af en betydelig opgang i Diskobugten, specielt ved Jakobshavn, men denne opgang afløstes snart af en brat nedgang i 1930.

Disse svingninger i fiskeriet diskuteredes i artikel I, hvor det synspunkt blev gjort gældende, at det næppe var temperaturstigningen siden 1920, der var den direkte årsag til nedgangen, men at det mest sandsynlige var, at den biologiske balance var blevet forrykket, da de store mængder torsk invaderede vestgrønlandske farvande som følge af det mildere klima. Samtidig blev også det synspunkt gjort gældende, i hvert fald for Jakobshavns distrikt, at interessen for hellefiskfiskeriet kunne være dalet til fordel for det nemmere torskefiskeri.

Et blik på fig. 1 viser endvidere en meget ringe indhandling under 2. verdenskrig, hvilket naturligvis havde selve krigen til årsag. Indtil begyndelsen af 1950-erne er

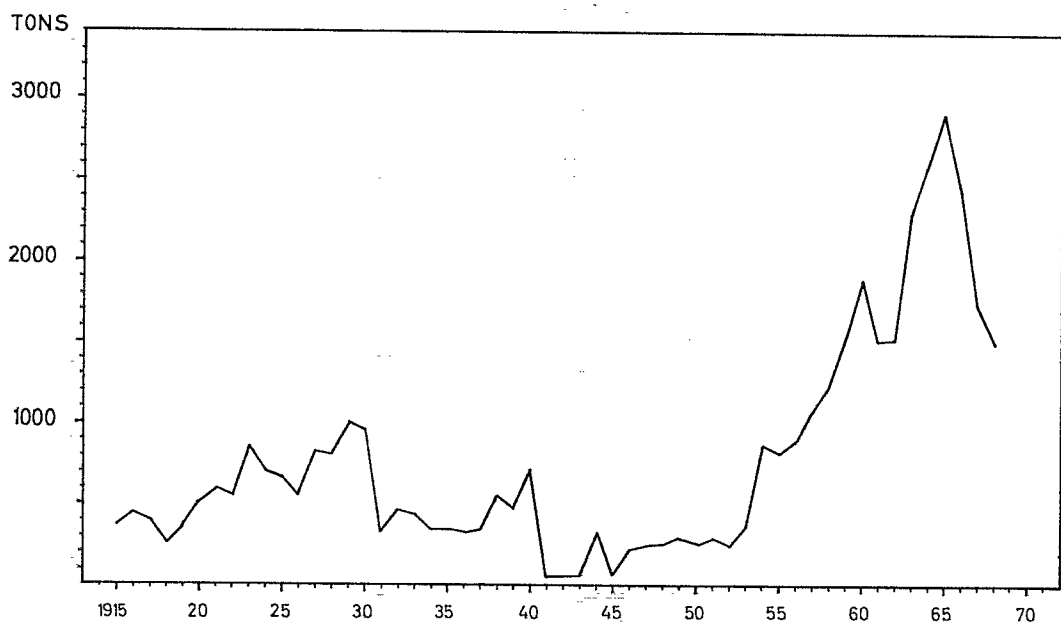


Fig. 1. Årlig totalindhandling af hellefisk (tons - med hoved, uden indvolde) i årene 1915-68 til KGH og private fabrikker.

indhandlingen stadig temmelig lille, men så sker der en betydelig stigning, som toppes i 1965, hvorefter indhandlingen falder stærkt de følgende år, til den i 1968 er nede på ca. halvdelen af rekordåret.

Hele forløbet af de sidste 15 års udvikling skal behandles mere indgående i det følgende.

Fiskeriets udvikling i de senere år.

Den stærke udvikling af fiskeriet i sidste halvdel af 1950-erne og første halvdel af 1960-erne skyldtes en spredning af produktionen på flere distrikter. Medens så sent som i 1950 al den eksporterede hellefisk kom fra Diskobugten (hovedsagelig Jakobshavn), kom kun 55 % derfra i 1960 og kun 22 % i 1965. Tabel 2 viser tydeligt udviklingen gennem de senere år, hvor især Umanak, Holsteinsborg og Godthåb distrikter har haft en betydelig produktion, foruden Jakobshavn distrikt.

En væsentlig årsag til den regionale spredning af fiskeriet var oprettelsen af fryserier, men desuden har det i Umanak distrikt betydet meget for vinterfiskeriet, at man har indrettet opvarmede saltehuse.

Tabel 2. De årligt indhandlede kvanta (tons) hellefisk (med hoved, uden indvolde) i de forskellige distrikter siden 1960 til KGH og private fabrikker. Julianehåb indbefatter Nanortalik distrikt, og Jakobshavn indbefatter Christianshåb distrikt.

Distrikt	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
Julianehåb	58	35	29	38	98	126	167	82	65
Frederikshåb	57	32	40	45	63	52	75	53	32
Godthåb	131	104	184	469	958	393	436	127	196
Sukkertoppen	185	57	50	58	78	127	138	141	76
Holsteinsborg	71	14	17	103	133	832	561	478	397
Egedesminde	1	—	—	13	31	18	3	10	15
Jakobshavn	1045	887	906	1124	787	629	376	257	303
Umanak	325	351	273	439	403	688	675	598	408
Upernavik	13	6	6	10	9	33	19	3	1
Angmagssalik	—	—	—	—	15	—	—	—	2
Total	1886	1486	1505	2299	2575	2898	2450	1749	1495

Fiskerimetoder og fiskeriforsøg.

Det mest benyttede redskab til hellefiskfiskeriet har siden fiskeriforsøgene ved Jakobshavn i 1906 og i Lichtenau fjorden i 1909 været langlinen. Til langlinefangsterne kommer i de senere år også ret betydelige bifangster af hellefisk fra rejefiskeriet.

Der er to helt forskellige former for hellefiskfiskeri, nemlig vinterfiskeriet fra isen i fangerdistrikterne og sommerfiskeriet fra båd, det eneste der drives i syddistrikterne.

Isfiskeriet er en meget spændende form for fiskeri med en speciel teknik, som udvikledes ved Jakobshavn. Det skal her skildres mere detaljeret, da nærværende forfatter havde lejlighed til at studere det nærmere ved at deltage i en af forfatteren og tegneren Jens Rosing ledet filmsekspedition til Jakobshavns Isfjord i marts i år.

Fra Jakobshavn kører fiskerne med hundeslæde adskillige km over land i meget besværligt klippeterræn med stejle stigninger og bratte fald. Snart må man løbe efter slæden holdende i opstanderen, og snart går det i susende fart ned ad bakke ofte med hundene løbende bag efter slæden for evt. at bremse lidt på farten. Der findes forskellige slædeveje af noget forskellig længde (fig. 2), men i alle tilfælde er det en krævende tur for både fisker og hunde, især når man kører hjem med fuldt lastet slæde. For at kunne honorere kravene må spandet være veltrænet og godt fodret,

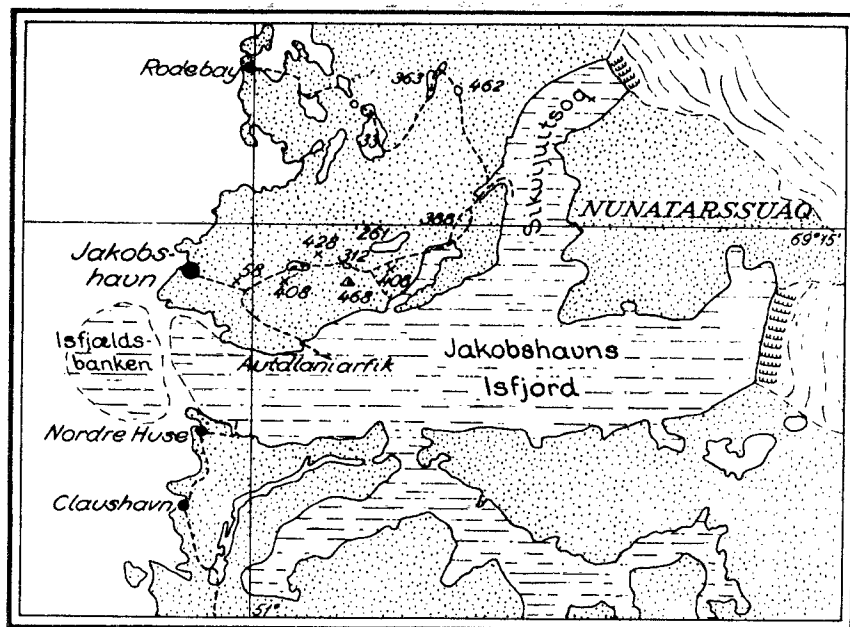


Fig. 2. Kort over området omkring Jakobshavns Isfjord.
Stiplede linier angiver slæderuter, og tallene angiver højder i m. (Efter Nellemann 1961).

og antallet af hunde skal næppe være mindre end 12. Den mest benyttede slædevej er den ca. 10 km lange, der fører til Autdlaniarfik, og her er i fiskesæsonen en livlig slædetrafik, hvor man må overholde færdselsreglerne, for når man møder modgående slæder, er der venstrekørsel.

Er man så nået ind på isfjorden, fortsætter man kørslen over isen ind til fiskepladserne, der strækker sig fra Autdlaniarfik ind efter. Selv denne tur kan byde på vanskeligheder, hvis man kommer ind i isskruninger, eller hvis man møder revner i isen, og i tilfælde af at bræen kælver og isen bryder op, gælder det simpelthen liv eller død for mennesker og hunde.

Nået frem til fiskepladsen hugger fiskeren et hul i isen, gennem hvilket langlinen fires ned, og her har den grønlandske opfindsomhed frembragt en ganske snild teknik, som i al sin simpelhed næsten kan kaldes genial. Til den nedsænkede ende af linen er fastgjort en blik- eller zinkplade belastet med et stykke jern, og denne plade, som kaldes glideren, foretager da en skrå, glidende, nedsynkende bevægelse gennem vandet, hvorved linen føres strakt hen over bunden (fig. 3).

Gliderens opfinder er en mand i Jakobshavn, Marius Sivertsen (tidligere landsrådsmedlem), der i 1924 som 18-årig fik ideen dertil. Før den tid fiskedes med line med kun een krog i munden af isfjorden, hvor der iøvrigt var langt mere is end

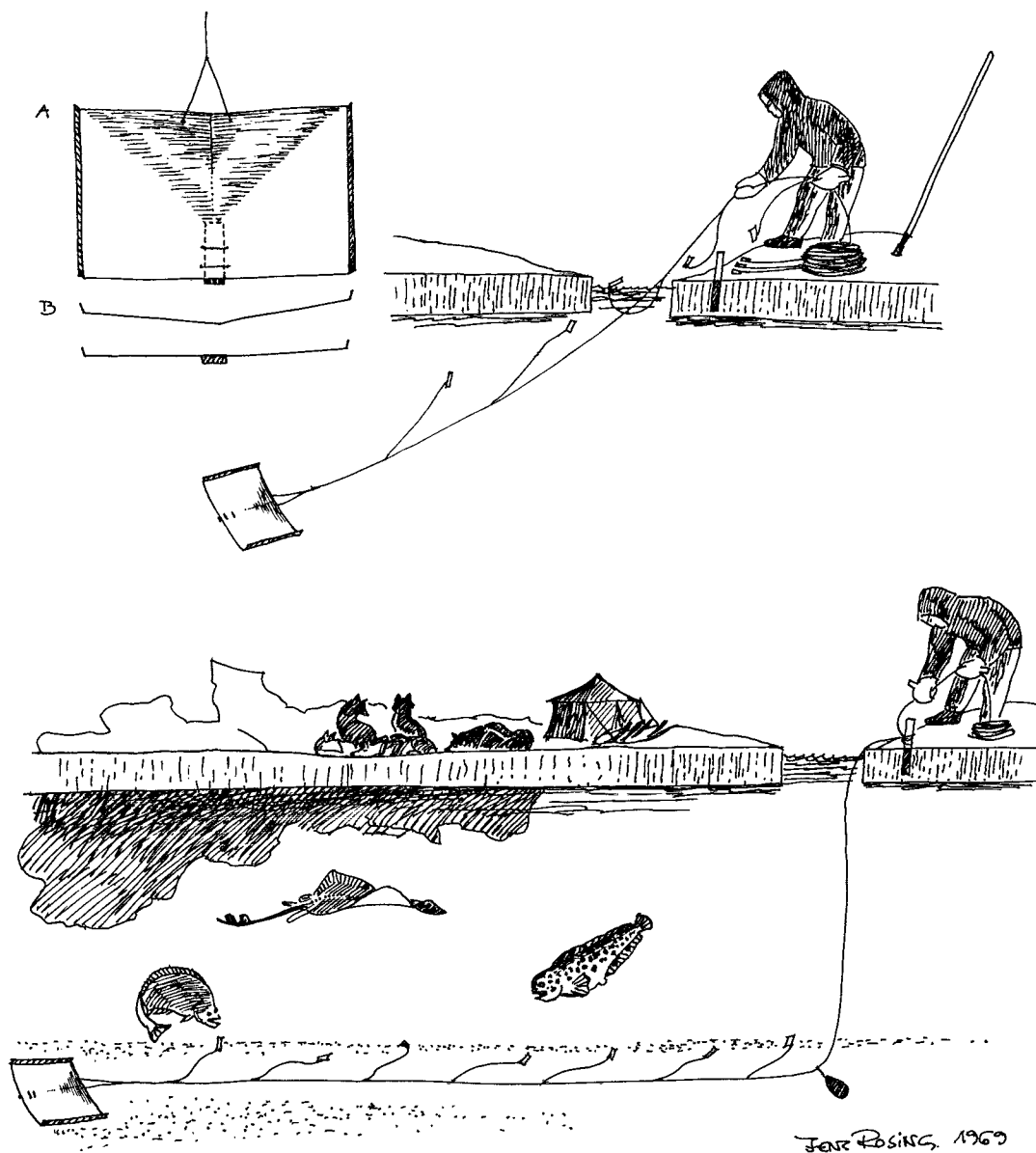


Fig. 3. Isfiskeri med glider i Jakobshavns Isfjord. Foroven sættes linen ud. Forneden ligger den hen over bunden, medens en hellefisk, en plettet havkat og en rokke ses svømmende. Det virkelige antal kroge er omkring 150, og den virkelige dybde er ca. 750 m. – Indsat foroven ses en glider: (a) Set fra fladen. Det er en ca. 80 cm bred zinkplade, hvoraf ca. 2 cm er bøjet opad som styrefinne i hver side. Højden af glideren er ca. 55 cm, og afstanden mellem de to huller, hvori styrefinnerne er fastgjort, er ca. 20 cm. – (b) Viser glideren fra den svagt vinkelbøjede forkant og fra den lige bagkant, hvor man ser det som synk fastgjorte stykke jern. (Tegnet af Jens Rosing).

i dag. Ved at eksperimentere sig frem fik han konstrueret en glider, som var smalere end den nu benyttede, idet man dengang brugte færre kroge, men med benyttelse af flere kroge er glideren siden gjort bredere.

Krogene, hvis antal kan variere fra ca. 120 til ca. 170, fæstes til tavser med ca. 1½ m mellemrum og agnes nu mest med angmagssat, som købes i frosne blokke hos KGH. Inden brugen lægges agnen til tønning i fiskehullet, så det er lettere at skille den ad, og ved agningen, der foretages med bare hænder, benyttes en halv angmagssaq pr. krog. Ca. 25 kroge er agnet før udsætningen af linen, medens resten agnes, efterhånden som linen langsomt glider ud. Ved ophalingen slås agnen af de kroge, der ikke har fået bid, og samtidig agnes undertiden under selve ophalingen den nederste del af linen.

Når den krogbærende del af linen er løbet ud, følger et lille anker, som enten kan være blot en sten, eller det kan være et jern- eller blylod på ca. et halvt kg. Derefter følger ophalerlinen, som har en ganske anselig længde på grund af den meget store dybde inde i isfjorden. På min slædetur derind var jeg udstyret med snelle og 1000 m tynd nylonsnøre med et 4 kg blylod i enden, og ved nedsenkning til bunden af denne snøre, der i forvejen var afmærket for hver 100 m med speedmarker, loddedes dybden til ikke mindre end 750 m. Af oplysninger fra fiskerne fremgik, at det er den almindelige dybde over en stor del af fjorden, og fra denne store dybde haler fiskerne deres langliner op efter et tidsrum af ikke over 4 timer. Ligger linen længere tid på bunden, risikerer man, at de store hajer forgriber sig på fangsten og evt. bider linen over.

Da det gennemgående er meget store fisk, der fanges på denne dybde, skal der ikke så mange til for at få en fuld slædelast. Et godt fiskeri giver ca. 15 fisk pr. 100 kroge, men ofte må man nøjes med mindre. Ifølge fisker Søren Petersen fra Rodebay skal der fanges ca. 20 hellefisk for at få en slædelast på 100 kg. En fuld slædelast ligger gerne mellem 100 og 200 kg, men undertiden kan der lastes op til ca. 300 kg. I heldige tilfælde kan en enkelt linesætning give fuld last, men i almindelighed må der 2 eller 3 linesætninger til. Nævnte fisker fortalte, at han havde været så heldig med 120 kroge at få 200 kg hellefisk på kun een linesætning.

Når fangsten er halet op, renses fisken for indvolde, medens hovederne bliver siddende, da de siden benyttes til hundefoder. Også undermålsfisk og andre fiskearter anvendes til foder.

Sely om den største del af fangsten er hellefisk, følger dog adskillige andre fiskearter med, nemlig havkatte (plettede og blå), skolæste, ålebrosmes, enkelte rødfisk, enkelte håsinger, adskillige rokker og nu og da en haj.

En fisketur med slæde ind i fjorden varer gerne et par døgn med overnatning i telt, som dannes ved, at man spænder sejldug over nogle sammenstillede slæder. Man



*Mundingen af Jakobshavns Isfjord.
I baggrunden ses isfjældbanken. Marts 1969.*

(Forf. fot.).

sover da på slæderne på rendyrskind, og et par tændte primusapparater sørger for opvarmningen, medens der udenfor teltet måske er tyve graders kulde. Men selv i den mørkeste nat og i den hårdeste kulde må fiskerne ind imellem forlade teltet for at røgte og sætte liner.

Det er næppe nogen overdrivelse at påstå, at der ikke findes noget hårdere erhverv end dette isfiskeri – både strabadserende og ofte farligt, og dertil er indtjeningsmulig-



*Fiskere på isen i Jakobshavns Isfjord.
Til højre ses et fiskehul i isen, i forgrunden ses en slæde med hellefisk,
der er surret fast. Marts 1969.*

(Forf. fot.).

hederne meget beskedne, idet fiskeren kun får ca. 50 øre pr. kg. fisk. Det er da også et fiskeri, som man må regne med vil forsvinde i en ikke ret fjern fremtid, og når der endnu er adskillige, som tager turen til Isfjorden, kan man kun tænke sig, at der alligevel er noget tillokkende derved – oplevelsen og sporten. – Isfiskeriet på Jakobshavns Isfjord har tidligere fået en udmærket skildring af handelschef Jacobi i dette tidsskrift (1958) og af etnografen G. Nellemann i Geografisk Tidsskrift (1961).

Hvis isfiskeriet ved Jakobshavn er på retur, så har til gengæld dets metode fået succes i Umanak distrikt, hvortil den er indført, og hvor man betydeligt nemmere kan komme ud til fiskepladserne med slæden, da der næsten ikke er nogen kørsel over land, sådan som ved Jakobshavn. I Umanak distrikt anvendes lidt færre kroge pr. linesætning, omkring 100 stk., og den dér benyttede glider minder mere om den smallere type, som tidligere anvendtes ved Jakobshavn.

Medens isfiskeriet er det vigtigste i de nordlige distrikter – i hvert fald i Umanak distrikt, drives der syd for Diskobugten udelukkende fiskeri fra båd. Fartøjerne er enten robåde eller små motorbåde, hvorfra linerne sættes på nogle hundrede meters dybde (200–400 m eller mere). Krogantallet pr. line er ved Jakobshavn ca. 300–500, medens der i Umanak distrikt sættes omkring 200 kroge. Agnen var tidligere hovedsagelig hellefisk eller havkat, som blev skåret i strimler før agningen, men nu er frossen angmagssat antagelig den mest anvendte.

For at ophjælpe sommerfiskeriet har der gentagne gange været foranstaltet fiskeriforsøg. Forsøgene ved Jakobshavn i 1906 og i Lichtenau fjorden i 1909 er allerede omtalte. I 1962 foranstaltede Den kongelige grønlandske Handel i samarbejde med Grønlands Fiskeriundersøgelser nogle omfattende forsøg i Umanak distrikt, idet forsøgskutteren „Sujumut“ sammen med to lokale motorbåde i tiden juni–september foretog 54 forsøg med ialt godt 65000 kroge i dybder fra ca. 250 m til ca. 600 m. Desværre svarede resultaterne ikke helt til forhåbningerne, og kun de linesætninger, hvor frisk fanget angmagssat anvendtes som agn, gav tilfredsstillende resultater med gennemsnitlig 10 hellefisk pr. 100 kroge.

I det hele taget spiller agnens kvalitet en meget stor rolle ved dette som ved andet krogfiskeri, og som det ses af tabel 3, har angmagssat i alle tilfælde vist sig som den bedste.

Tabel 3. Antal hellefisk fanget pr. 100 kroge ved forsøg med angmagssat eller anden agn.

Lokalitet	År	Antal kroge	Antal fisk pr. 100 kroge	Agn
Lichtenau Fjord	1911	26480	16,0	Angmagssat
		68550	7,8	Anden agn
	1912	8600	20,0	Angmagssat
		47000	6,9	Anden agn
Godthåb Fjord	1934–37	3800	6,8	Angmagssat
		3700	3,8	Anden agn
Umanak distrikt	1962	12100	10,2	Angmagssat
		53000	2,4	Anden agn

I 1966 og 1967 foretoges i sommermånederne nogle fiskeriforsøg med en lille norsk eenmandsbetjent motorbådtype, kaldet sjarken. I Umanak distrikt forsøgte i begge årene, og i 1967 tillige i Upernavik distrikt, og forsøgene faldt så gunstigt ud, at denne bådtype kan anses for velegnet til sæsonfiskeri i de nordlige distrikter.

Fangstens tilvirkning og afsætning.

Indtil for 15 år siden eksporteredes kun saltet hellefisk. En del af den indhandlede fisk sælges igen til lokalt forbrug, og et mindre parti forarbejdes til ræklinger (tørrede strimler af fiskekød), som udhandles i de grønlandske butikker.

I 1954 blev et mindre parti hellefisk forsøgsvis dybfrosset, og dermed startedes en produktion, som i løbet af få år blev den vigtigste. I dag består så godt som hele produktionen fra Jakobshavn og sydefter af frosne fileter, medens kun ubetydelige kvanta saltes i disse distrikter. Af den samlede grønlandske årsproduktion bestod 20 % af frosne fileter i 1955, i 1965 63 % og i 1968 64 %.

Langt størsteparten af de saltede hellefisk kommer nu fra Umanak distrikt, hvor vinterfiskeriet fik et betydeligt opsving, efter at man i 1957 påbegyndte indretning af opvarmede saltehuse, som nu forefindes adskillige steder i distriktet.

Størstedelen af den indhandlede hellefisk leveres stadig til Den kongelige grønlandske Handel, som i 1968 aftog 1126 tons, medens 370 tons aftoges af private virksomheder.

Samtidig med produktionens udvidelse er også afsætningsmarkedet blevet udvidet. Store saltede hellefisk sendes til Danmark, Tyskland og Belgien til røgning, medens de små saltede i Danmark forarbejdes til „sølaks“, idet de farves røde. Den frosne hellefisk eksporteres til Sverige og til USA til direkte konsum.

Fiskeriets nuværende situation og udsigterne for fremtiden.

Ser man på fig. 1, får man et stærkt indtryk af tilbagegang for hellefiskfiskeriet efter 1965, og studerer man tallene i tabel 2, viser det sig, at tilbagegangen er næsten generel, idet den har ramt alle distrikter, der har en indhandling af nogen betydning. Og hvad kan så årsagen eller årsagerne være?

Hvad angår Umanak distrikt, hvor vinterfiskeriet fra isen er det vigtigste, synes tilbagegangen hovedsageligt at skyldes vintre med dårligt islæg. Hvad dernæst angår Jakobshavn distrikt, er der her snarere tale om svigtende interesse for vinterfiskeriet på grund af de meget anstrengende slædeture, der står i et misforhold til de beskedne indtægtsmuligheder, medens andre erhverv virker mere tillokkende. Men så fiskeriet i alle de sydligere fjordområder? Ja, da melder sig netop det spørgsmål, som vi sluttede med i artikel I, nemlig rejefiskeriets indflydelse på hellefiskbestandene.

Da dette spørgsmål imidlertid også har gyldighed for Diskobugten, hvor langt



*Filettering af hellefisk
på den private fabrik i Jakobshavn. Marts 1969.*



(Forf. fot.).

*Færdigskårne fileter klar til dybfrysning
på den private fabrik i Jakobshavn. Marts 1969.*

det største rejefiskeri finder sted, og da vi har langt de bedste oplysninger derfra, skal forholdene i dette område betragtes lidt nærmere.

I 1965 indhandlede i Diskobugten ialt ca. 250.000 stk. hellefisk (beregnet ud fra vægtmængden), og samme år blev der af rejefiskerne taget ialt ca. 14.800.000 stk. undermåls hellefisk (beregnet på grundlag af tidligere fiskeriforsøg), hvoraf langt størstedelen var dømt til at gå til grunde. Hvis der ikke havde været noget rejefiskeri, ville, med en anslået opvæksttid på 6 år og med en naturlig årlig dødelighed af disse småfisk på omkring 50 %, ca. 230.000 stk., som nu berøves bestanden, nå at vokse op til indhandlingsstørrelse hvert år. Af disse 230.000 fisk ville knap 15 % være fanget det første år, medens andre ca. 40 % ville dø naturligt eller bortvandre fra området, d. v. s. omtrent en årlig halvering af disse fisk. I tidens løb vil da rundt regnet fanges 67.000 stk. af de 230.000 fisk. Hvis rejefiskeriet hvert år forhindrer ca. 230.000 fisk i at indgå i bestanden af målsfisk, vil det altså sige, at dette fiskeri betyder en årlig reduktion af hellefiskfiskeriet på ca. 67.000 stk., eller for 1965's vedkommende at fangsten af hellefisk i Diskobugten kunne have været 317.000 stk. mod nu 250.000 stk. — Nu er en gennemsnitlig opvæksttid på 6 år til målsstørrelse nok lovlig lavt sat (måske snarere 7 år), hvorfor det måske vil være

mere realistisk i stedet for de ca. 67.000 stk. at anslå et tal mellem 30 og 40.000 stk. – I alle tilfælde må disse tal tages med stort forbehold, da de er behæftede med megen usikkerhed, men så megen realitet rummer de dog, at man tør regne med, at den ødelæggelse af små hellefisk, som rejefiskeriet forvolder, kan have sin betydelige andel i de seneste års nedgang i hellefiskfiskeriet.

Med de her nævnte årsager, (1) dårligt islæg i norddistrikterne, (2) svigtende interesse i Jakobshavn distrikt og (3) rejefiskeriets indflydelse, har vi måske den samlede forklaring på de seneste års foruroligende tilbagegang. På længere sigt er der dog næppe grund til større ængstelse, da en vis stabilisering må kunne opnås. Forhåbentlig kan der træffes foranstaltninger til at skåne de små hellefisk, som rejekutterne tager, selv om det måske er begrænset, hvad man kan nå i det praktiske fiskeri. Nye lokale forekomster vil antagelig også kunne udnyttes. Afgørende er det desuden, at rekrutteringen af de helt små hellefisk altid vil være sikret, da alle de lokale bestande får deres tilførsler af yngel fra den store fælles pulje ude i Davisstrædet. Endelig kan man erindre om, at en evt. klimaforværring ikke betyder nogen trussel for hellefiskbestanden, som det i høj grad er tilfældet for den vestgrønlandske torskebestand.

Litteraturhenvisninger (til både artikel I og II).

- FAO Yearbook of Fishery Statistics, Vol. 24, 1967.
Hansen, Paul M. og Frede Hermann, 1953: Fisken og Havet ved Grønland. – Skrifter fra Danmarks Fiskeri- og Havundersøgelser, 15.
Jacobi, Hans, 1958: Nogle betragtninger over Jakobshavns-fiskernes økonomiske og erhvervsmæssige vilkår. – Grønland pp. 368–376.
Jensen, Ad. S., 1909 A: Indberetning om Fiskeriundersøgelser ved Grønland i 1908. – Beretninger og Kundgørelser vedrørende Kolonierne i Grønland, 2.
Jensen, Ad. S., 1909 B: Beretning om Fiskeriundersøgelser ved Grønland. Samme, 5.
Jensen, Ad. S., 1935: The Greenland Halibut (*Reinhardtius hippoglossoides* (Walb.)) its Development Migrations. – Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skr., Naturv. og Math. Afd., 9, 4.
Nellemann, G., 1961: Vinterfiskeriet på Jakobshavns Isfjord. – Geografisk Tidsskrift, 60.
Smidt, Erik, 1963: Fiskeriforsøg i Umanak Distrikt. – Grønland pp. 231–240.
Smidt, Erik, 1969: The Greenland Halibut, *Reinhardtius hippoglossoides* (Walb.), Biology and Exploitation in Greenland Waters. – Meddelelser fra Danmarks Fiskeri- og Havundersøgelser, N. S., 6, 4.