

HAVKALEN, DEN ARKTISKE DYBHAVSHAJ

Af dr. phil. *Paul M. Hansen*

Der er vel næppe nogen fisk, der bærer sit latinske navn med større ret end havkalen, den store, arktiske dybhavshaj. *Somniosus microcephalus* hedder den, hvilket på dansk betyder den søvnige med det lille hoved, og nogen mere søvnig og dvask fisk, kan man ikke trække op fra havets dyb. Selvom den er stor og kraftig, den kan nå op til syv-otte meters længde (selv har jeg dog ikke set hajer længere end ca. 4 m), følger den godvilligt op til overfladen, når den fanges på krog, og i havoverfladen ligger den blot sløvt og vrider sig og bevæger halen ganske langsomt. Den vil aldrig virke fristende for nogen sportsfisker. Ganske vist er det en stor fisk at få på krogen, men den leverer ikke den kamp, som gør lystfiskeriet til en sport.

Det er dog muligt, at den i sit egentlige hjem i de store dybder, fra 100 til mere end 1000 meter, bevæger sig meget livligere. Man finder nemlig ofte hele store, hurtigtsvømmende fisk, som laks, torsk, rødfisk, hellefisk og havkat i maven på havkalen. Dens vigtigste føde er dog sikkert ådsler, hvilket fremgår af, at maveindholdet ofte består af store stykker spæk og kød af sæl og hval. Ved steder, hvor der flænses hvaler, ser man ofte havkale komme helt op til stranden. I 1926 så jeg, da en finhval blev flænset udfor Godthåb, at grønlænderne ved hjælp af jernkroge kunne trække ikke så få havkale på land. Havkalen tiltrækkes til flænsestederne ved lugtesansen, der sikkert er dens vigtigste orienteringssans.

Ser man på hjernen af en havkal, lægger man straks mærke til dens meget lille omfang i forhold til dyrets størrelse, kun lugtekolberne er store, hvilket hænger sammen med lugteorganernes meget betydelige udvikling. Øjnene er ikke stort bevendt. De er mærkeligt gennemsigtige og blålige, som om de er blinde, og der findes næppe mange hajer, der ikke har et, og kun eet, stort snyltende krebsdyr fastsiddende på hvert øje. I det hele taget har havkalen et utiltalende udseende. Farven varierer fra næsten sort til brun og lysegrå, ofte er større eller mindre partier af huden mørkere end andre. Huden er besat med grove hudtænder, der river hul på hænderne, når man rører ved den. På hovedet, særligt på snudepartiet, udmunder en mængde slimkirtler. Trykker man på hajens snude, vælder den tykke slim ud af slimporerne som glycerin ud af masser af tuber. Leveren er ofte meget stor og fed og kan fylde det meste af fiskens bughule. Den er oplagringsorganet for fedt og



*En god fangst af havkal er bragt i land, hvor skindene flås af, og kødet skæres
ud i strimler til tørring*

giver ca. 50 % tran. Vægten af leveren kan variere meget efter hajens ernæringstilstand, lige fra nogle få kg til over 300 kg.

I Grønland blev trannen tidligere meget anvendt til lampetran, og et af Den kgl. grønlandske Handels fineste produkter, den såkaldte „Trekronertran“, bestod af en blanding af sæltran og hajtran. I nutiden fremstilles der A-vitaminpræparater af leverolien, og værdien af denne er afhængig af vitaminindholdet, der kan være meget svingende, mellem 2000 til 4000 int. enh. pr. g. Indholdet af vitaminer er betydeligt større i hajer ved Østend ved Vestgrønland. Når vitaminerne er udskilt, anvendes olien i industrien.

I 1948 udførtes fra Norge for henvend 5½ million kr. hajtran. Samme år udførte Grønland for lidt over 1 million kr. hajtran.

Skindet kan garves og give et fint læder til bogbind, tasker m. m. Havkalen er meget svær at flå, og da prisen på skindene ikke er stor nok i forhold til det store behandlingsarbejde, er produktionen gået stærkt ned og er nu kun ubetydelig. Havkalens kød anvendes i Grønland i stor udstrækning til hundefoder. Det skæres i strimler og tørres på stilladser. I frisk tilstand er det giftigt. Hundene bliver ligesom fulde af at spise det. I Island spises kødet efter at have ligget nedgravet i jorden i længere tid. I Grønland spises kødet i regelen ikke. Dog har jeg set, at den primitive befolkning i egnene ved Kap Farvel spiste kødet, efter at det havde været kogt i flere hold vand.

I sit udbredelsesområde har havkalen været genstand for fiskeri fra gammel tid. Ved Island blev der i forrige århundrede drevet et ikke ubetydeligt fiskeri fra 10—30 tons kuttere eller skonnerter, men dette fiskeri ophørte næsten helt efter århundredskiftet. Det er i nutiden nordmændene, der fra deres sælfangstskuder driver det største havkalfiskeri, og dette finder særligt sted i det sydlige Danmarksstræde. Det begyndte som en kompletteringsfangst til klapmydsfangsten, men betydningen af havkalfangsten er steget, og den kan nu betragtes som ligeså vigtig som klapmydsfangsten.

Tidligere anvendtes altid håndline til havkalfiskeriet, men i årene før første verdenskrig blev svære langliner taget i brug, hvilke har vist sig at give et udmærket udbytte. Om en sådan langlines dimensioner får man et indtryk, når man hører, at en line med 50 kroge er een kilometer lang. Det stykke af bilinerne (tavserne), der sidder nærmest krogene består af jernkæde eller wire, for at havkalen ikke skal bide dem over. Er der mange havkale, kan linen kun stå ude i få timer. Hvis den står for længe, kan man risikere, at de fisk, der er gået på krogene, bliver ædt af deres kammerater, og kun deres hoveder bliver siddende tilbage på krogene.

Grønlændernes fiskeri af havkal begyndte i begyndelsen af det nittende århundrede, efter at man havde foretaget vellykkede forsøg med udbrænding af tran af havkalleveren. Interessen for dette fiskeri var dog igennem lange tider ret ringe, og først i begyndelsen af indeværende århundrede var man oppe på en nogenlunde antagelig produktion. Fiskeriet blev dog drevet meget primitivt, om vinteren med håndsnører gennem huller i isen og

om sommeren fra kajak. Ved vinterfiskeriet fra isen gælder det om ved trampen, råben og anden støj at lokke havkallen til. Igennem huller i isen sænkes store kroge agnede med sælkød eller spæk. Selve linen er ganske tynd, men forfanget er jernkæde. Een mand kan passe flere sådanne liner. Hajfiskeri fra isen drives flere steder i nutiden i det nordlige Vestgrønland. Sommerfiskeriet fra kajak har jeg selv været vidne til for ca. 25 år siden i sundene ved Kap Farvel. Fem kajakmænd fiskede hajer i september udfør bopladsen Nuk på ca. 300 m's dybde. Snøren var simpelt, tyndt sejl garn. Uden spor anstrengelse halede en kajakmand en stor sløv haj på henved tre meter op til overfladen. Da han så, at hajen var stor, tilkaldte han en af de andre kajakmænd, der straks roede hen på siden af ham og støttede hans kajak med sin åre, for at den ikke skulle kæntrue. Med en kniv fæstet på enden af en lang stok tilføjede han sit bytte flere stik gennem ryggen, til den fuldstændigt lammet lod sig trække helt hen mellem de to kajaker. Med sin skarpe kniv skar fiskeren snuden af hajen helt ind til øjnene så at hjernen blotlagdes, og med et rask tag trak han hjernen og hele rygmarven som en lang hvid streng ud af dyret; en strop blev derpå fæstet i hajens kind, og med den blev den bugseret til land, hvor leveren blev udskåret. Undertiden udskæres leveren på fangststedet straks efter ophalingen og havkallen kan da enten sænkes eller dens mave pustes op, så at den flyder i overfladen. Meningerne om hvilken metode, der er at foretrække, er delte, idet nogle grønlandere hævder, at hajerne ved at æde det nedsænkede skrot mættes og derfor ikke bider på krogen, medens andre mener, at nedsænkede skrotter lokker mange hajer langvejs fra til fiskepladsen. Da sælfangsten i nyeste tid mere og mere mistede sin betydning for grønlanderne, og torskefiskeriet gik over til at blive landets hovederhverv, blev man fra administrationens side interesseret i at fremme havkalfiskeriet.

Da fiskeriundersøgelserne i 1930 for første gang fik egen motorbåd stillet til rådighed, var det naturligt, at en af hovedopgaverne blev at fremme havkalfiskeriet ved praktiske fiskeriforsøg med langliner. Disse liner var fremstillede af stålwire og viste sig hurtigt at være meget vanskelige at håndtere. Imidlertid traf det sig så heldigt, at et norsk fiskeskib „Ben Hope“ fra Northlandekspeditionen, der drev helleflynderfiskeri i Davisstrædet, kom ind til Frederikshåb for maskinskade. Både skipperen og stewarden var godt kendte med hajfiskeri med langliner, og ikke alene gav de os anvisning på, hvorledes en sådan line skulle monteres, men de gav os også så meget linegoods, at vi kunne fremstille en line på 50 kroge. Vi fremstillede en sådan og havde meget held med vort havkalfiskeri med dette redskab både i 1930 og mange år fremover. I 1931 foretoges, med stort held forsøg i Amerdlok og Ikertok ved Holsteinsborg. Grønlands styrelse drev her helleflynderfiskeri med egne motorbåde i en meget kort sæson, juli—august. Allerede medens undersøgelserne foretoges gik disse både igang med hajfiskeriet med langliner og fortsatte dermed i de følgende år. Bådenes sæson kunne derved strækkes over den største del af året, og i nogle år opnåedes rigtigt pæne resultater. I 1935 og 1936 gjordes vellykkede fiskeriforsøg

bl. a. i Diskobugten og i Umanakfjord. Bestanden af hajer var i disse år udmærket, særligt i Diskobugten ved Rodebay, hvor der gennemsnitligt fangedes en haj pr. tre kroge. Forsøgene viste, at den norske type af hajliner i en noget ændret form var udmærket anvendelig til hajfiskeri i de vestgrønlandske kystfarvande og fjorde, og at der mange steder fandtes en rigtig god bestand af havkal. Mange grønlandere, der havde anskaffet sig motorbåde, gik med held igang med dette fiskeri, og enkelte fiskede endog fra større robåde. Der var ligefrem grund til at håbe, at linefiskeriet efter havkal kunne blive et vigtigt suppleringsfiskeri til torskefiskeriet, og at man måske her kunne udvikle et erhverv, der omend kun i nogen grad kunne afhjælpe den katastrofe, der måtte indtræde, hvis torskefiskeriet som følge af en klimaændring skulle blive uden betydning. Der er vist ingen, der blot har drømt om havkalfiskeriet som en fuld erstatning for et svigtende torskefiskeri. Man må i denne forbindelse tage i betragtning, at havkalen, som er en stor grådig rovfisk, naturligvis må være tilstede i langt ringere antal end de mindre fisk, hvoraf den lever. Den vil derfor lettere være udsat for lokal opfiskning.

Når de forhåbninger, man oprindeligt havde til havkalfiskeriet, ikke har holdt stik i de senere år, er det sikkert ikke opfiskning, der har skylden. Vinter- og forårsfiskeri kan endnu flere steder give et ganske godt udbytte, men i hele Sydgrønland og det sydlige Nordgrønland er sommerfiskeri med langline efter havkal så godt som helt ophørt. I Diskobugten, hvor forsøgsfiskeri i 1935—36 gav en havkal pr. tre kroge, når linerne stod tre—fire timer, kunne vi i 1948—49 uden risiko lade linerne stå i 12—24 timer, og fangsten blev kun een havkal pr. 12 kroge. Dette dårlige resultat kan sikkert ikke tilskrives opfiskning, men må skyldes, at hajerne er trukket bort, sandsynligvis på grund af temperaturstigningen, der har fundet sted i havet i den nuværende periode. Norske havkalfiskere, der i 1948 forsøgte havkalfiskeri ved Vestgrønland, fandt kun gode forekomster helt oppe i Thule distrikt. Sandsynligvis er havkalen, som den arktiske fisk den er, trukket nordpå til det kolde vand i de allernordligste dele af de grønlandske farvande.

Selvom havkalen har været genstand for fiskeri igennem lange tider, er der mange vigtige forhold i dens levevis, der er fuldstændigt ukendte. Således aner man intet om dens yngleforhold. Man har i dens ovarium fundet mange store æg, som hønseæg, uden fast skal, men om disse aflægges eller om fostrene udvikles i moderdyret, ved man intet. Af norske kolleger har jeg hørt, at de på „Øst“-ekspeditionen til Østgrønland fangede en haj, ud af hvis gat der ved ophalingen flød æg så store som appelsiner men uden skal, om de var modne til at lægges, var ikke til at afgøre. En anden beretning fra Norge går ud på, at man i et helleflyndergarn har fanget en stor haj og en ganske lille unge, der sad i garnet tæt ved hinanden, så det kunne tyde på, at ungen var født af den store, medens denne sad i garnet. Fundet blev dog ikke undersøgt af sagkyndige. Ejendommeligt er det, at man kun yderst sjældent fanger små unger af havkalen. Af 360 havkale fanget i 1936 og 1948 målte kun tre mellem 125 og 150 cm, og havkal af denne størrelse kan ikke være

spæde unger. Kun 26 ialt lå mellem 125 cm og 2 m. Et ejendommeligt fænomen viste sig i foråret 1949 i Umanakfjorden, idet der fangedes store mængder af ganske små hajer under 1 m's længde, hvad man aldrig havde set før.

Endnu er altså havkalens yngleforhold ganske ukendte, idet man aldrig har fundet hunner med fostre eller med modne æg, ej heller har man fundet aflagte æg eller ganske spæde nyfødte eller nyklækkede unger. Det er muligt, at havkalen i yngletiden opholder sig på steder, hvor der ikke finder fiskeri sted, måske på meget store dybder i det åbne hav. Andre forhold i havkalens biologi såsom dens vandringer og vækst er også ganske ukendte. Ved mærkningsforsøg har vi forsøgt at studere disse forhold. Vi har mærket havkal fanget med langliner både i Nord- og Sydgrønland i årene 1936—1939 samt 1948—1950. Mærkerne var store ebonitknapper, der med sølvtråd fæstedes i kinden, rygfinnen eller brystfinnen på hajen. Ialt er over 400 mærkede.

Det forsøg, der gav flest genfangster, foretoges i Kvanefjord i Frederikshåb distrikt i 1939. 77 havkal mærkedes og syv af disse fangedes igen, den første tre år, den sidste ni år efter. Medens tre fangedes ganske nær mærkningsstedet, fangedes to en kortere distance sydfor dette og andre to fangedes i meget stor afstand fra mærkningsstedet, nemlig henholdsvis ved Angmagssalik på østkysten og i det nordlige Upernavik distrikt. Forsøgene viser, at havkalen kan vandre meget lange distancer.

Den 26. juni 1952 fangedes en mærket havkal ved Prøven i Upernavik distrikt. Den var mærket i Umanakfjorden den 2. august 1936 og havde således gået ca. 16 år med mærket. Seksten år mellem mærkning og genfangst er ganske sikkert en rekord. Den, der hidtil har haft rekorden, er såvidt jeg ved en torsk, der mærkedes i munden af Godthåbsfjorden og fangedes igen femten år efter på omtrent det samme sted.

Efter de seksten års forløb var havkalen kun blevet 8 cm længere, idet den var vokset fra 262 til 270 cm. På så stor en fisk er det vanskeligt at måle længden med fuld nøjagtighed, så i praksis må man sige, at hajen muligvis slet ikke er vokset i det lange tidsrum.

Desværre har vi ved mærkningsforsøgene, såvidt vi kan skønne, kun i ganske få tilfælde



Foto: Erik Smidt

*Undersøgelseskutteren
„Adolf Jensen“ har halet en havkal op med
spillet for at mærke den*

fået pålidelige mål af genfangne fisk. Det ser dog af disse oplysninger ud til, at væksten er ganske overordentlig langsom, og de store hajer må derfor være ældgamle.

Foruden havkalen er tre andre hajararter fanget ved Vestgrønland. Den ene er en lille sortbrun haj, der lever på dybt vand, 200—500 m. Den opnår næppe en større længde end ca. 70 cm. Den er fanget i fjorde i Julianehåb distrikt, men også i det dybe vand udenfor bankerne i Davisstrædet. Den føder levende unger, der slipper ud af ægget idet de fødes. Dens latinske navn er *Centroscyllium fabricii*, på dansk kan man kalde den Fabricius haj.

Pighajen, der er almindelig i vore hjemlige farvande, er i den nuværende varme periode i mange tilfælde fanget i grønlandske farvande, helt op i Diskobugten og Umanakfjord, der er det nordligste sted denne fisk er fanget. I 1937 blev den hyppigt fanget på langliner, der sattes efter torsk i Sukkertoppen distrikt. Den føder levende unger. Nogle af de grønlandske eksemplarer havde store fostre, og en pighaj, der blev fanget ved Holsteinsborg, fødte flere unger straks efter fangsten. De levede i nogle dage i en balje med havvand.

En stor sensation hændte i fjor, da en brugde blev fanget i Godthåbsfjorden. Dette er det eneste eksemplar af denne kæmpehajart (den kan blive ca. 10 m), der er taget i grønlandske farvande. Eksemplaret var 8 m langt. Det er dog muligt, at denne store haj også andre gange har vist sig ved Grønland. Forekomster af søuhyrer, som mange gange er rapporteret, kan sikkert tilskrives denne kæmpehaj, der ofte svømmer helt oppe i overfladen, hvor den søger sin føde, der består af små krebsdyr, som tilbageholdes af det tætte gællegitter, der minder om hvalernes barder, og også har samme funktion.