

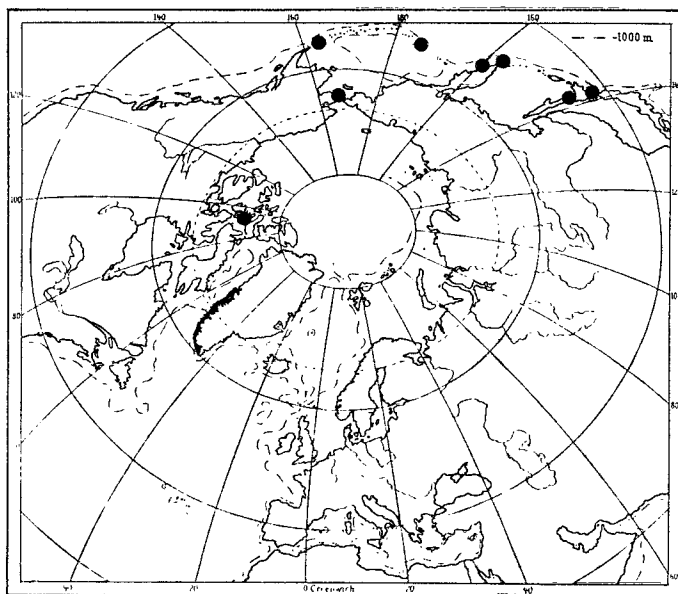
GRØNLANDS GOPLER

Af dr. phil. *P. L. Kramp*

Mange mennesker synes, at gopler, eller »vandmænd«, også kaldet meduser, er nogle ækle, slimede dyr; men sålænge de opholder sig i vandet, hvor de hører hjemme, er de i virkeligheden overordentlig kønne, og så kan deres forekomst i mange tilfælde give værdifulde oplysninger om havstrømmenes forløb. Fra farvandene vest for Grønland kendes 45 forskellige arter. Fire af dem sidder fast på sten eller alger (bærggoplerne), de andre svømmer frit omkring, idet det klokke- eller skiveformede legeme skiftevis udvides og trækker sig sammen ved hjælp af muskler på undersiden. Klokken har et elastisk, geléagtigt væv, og midt på dens underside sidder munden på et kortere eller længere rør, ofte omgivet af foldede læber eller »mundarme«. Munden fører ind til en mave, hvorfra der går kanaler ud imod klokens rand. I mavevæggen eller langs kanalerne er der kønsorganer, som kan danne meget smukke mønstre, og i randen er der fangtråde med talrige mikroskopiske nældeceller, som indeholder en gift, hvormed goplen lammer de smådyr, som udgør dens næring. Bortset fra den glasklare gelémasse har mange af organerne smukke farver, og når dertil kommer dyrenes graciøse bevægelser, må man erkende, at de hører til havets eleganteste skabninger.

Nogle af arterne opholder sig kun langt nede i dybet, men de fleste færdes i de øvre vandlag. Nogle er bittesmå, kun et par millimeter, andre er så store, at man let får øje på dem i det klare vand, især når vandoverfladen er rolig, og på visse årstider forekommer nogle af dem i uhyre mængde ved Grønlands kyster.

De mest iøjnefaldende er storgoplerne, hvoraf der ved Grønland kun findes fem arter, deriblandt den gule eller rødlige »brændegople«, *Cyanea capillata*, samme art som den, der om sommeren driver omkring ved Nordeuropas strande. Den er den eneste af de nordiske gopler, hvis nældeceller er så kraftige, at deres gift kan trænge igennem menneskers hud og »brænde« højst ubehageligt. Skiven har i randen otte kløftede lapper, og de uhyre lange fangtråde sidder i otte grupper på undersiden et stykke inden for randen. Musklerne er meget stærke og danner et iøjnefaldende og meget dekorativt mønster. De store, foldede organer, der hænger under skiven, er dels kønsorganerne, dels de fire mundarme, som danner vældige, foldede gardiner. Fra maven udgår 16 brede mavesække, som fra deres yderste ender sender en mængde fint grenede



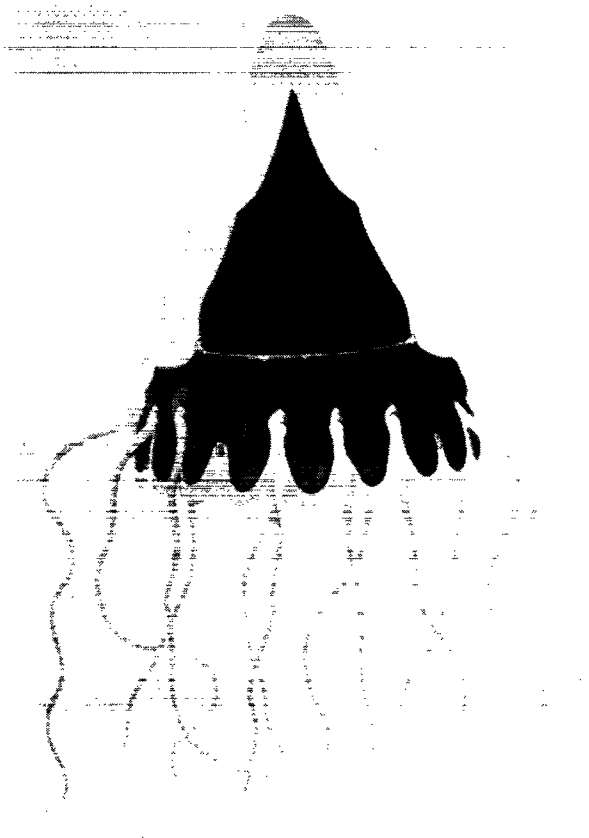
Øregoplen *Aurelia limbata* hører hjemme i det nordlige Stillehav og har kunnet brede sig nord om Amerika til Vestgrønland, formodentlig i postglacial tid, men længere mod øst er den ikke kommet.

kanaler helt ud i de tynde randlapper. Brændegoplen lever både langs vestkysten helt op til den nordlige del af Baffinbugten og ved Grønlands østkyst.

Af »Øregopler« findes to arter ved Grønlands vestkyst; ingen af dem kendes fra østkysten. De har deres navn efter de fire hesteskoformede kønsorganer, der sammenlignes med ører, og som tydeligt ses ovenfra gennem den klare gelé. De fire mundarme er frynsede, men ikke nær så stærkt foldede som brændegoplens. Fra de fire mavesække, hvori kønsorganerne ligger, går en mængde kanaler ud til skiveranden, som bærer en tæt frynse af små fangtråde. Den ene af arterne, *Aurelia aurita* er den samme som den nordeuropæiske, og den lever forøvrigt ved kysterne næsten hele verden over, dog ikke i de koldeste egne. Dens kanaler er tynde og fine, og ud imod skiveranden løber nogle af dem sammen og danner et åbent netværk. Randen har otte svage indbugtninger, og farven er blegt lilla eller gullig. Denne art findes langs hele kysten op til Diskobugt, men den har ikke med sikkerhed været set ved Grønland før i 1925, så den er sandsynligvis indvandret dertil i nyere tid under klimaændringen.

Langt talrigere er den anden øregople, *Aurelia limbata*. Den er straks iøjnefaldende ved sin farve, som er stærkt gul med brun rand. Dens kanaler er temmelig brede og bugtede, og mange steder flyder de sammen og danner et tæt og uregelmæssigt netværk af små masker. Desuden er der en ejendommelighed, der som regel kun ses på den levende gople, når den svømmer i vandet; ligesom *A. aurita* har den otte små indbugtninger i randen, men hver gang skiven trækker sig sammen, fremkommer der endnu otte

Den smukke dybhaugople *Periphylla periphylla* kan ved Grønland undertiden komme op i de øvre vandlag.

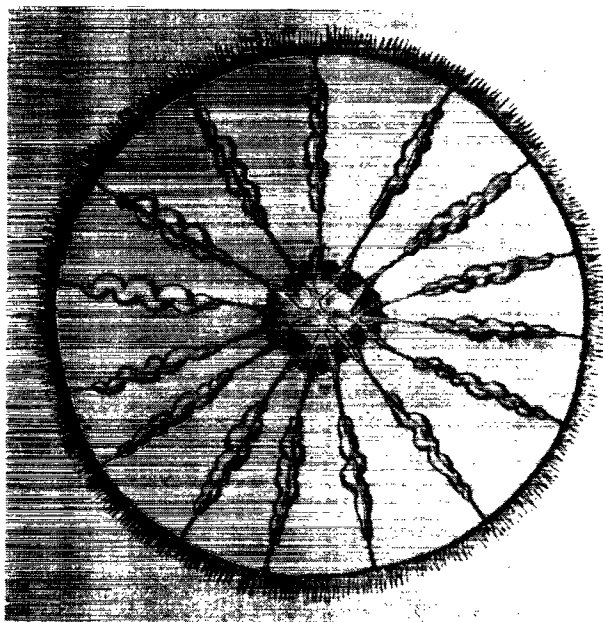


indbugtninger midt imellem de andre, så det ser ud, som om den havde 16 randlapper. I modsætning til den almindelige øregople er *A. limbata* en koldtvalsart, der hører hjemme i den nordligste del af Stillehavet og ved Canadas nordkyst. Ved Grønland er den fundet overalt fra Kap Farvel til Umanak, og den viser sig ofte i stor mængde.

En særlig pragtfuld storgople er *Periphylla periphylla*, som kan blive 25-30 cm i diameter. Den er høj og kuppelformet med 16 nedhængende randlapper og 12 lange, tykke fangtråde. Maven, som er meget omfangsrig, har en pragtfuld dybt blå eller violet farve. Den er en dybvandsgople, vidt udbredt i alle verdenshavene, hvor den holder sig nede i de dybe, kolde vandmasser; men i koldere egne kommer den undertiden op i de øvre vandlag, bl. a. ved Grønland, hvor den flere gange er set tæt ved vestkysten, og med strømmen kan den føres helt op til Diskobugt. Ude i Davisstrædet dyb er den meget almindelig sammen med sin slægtning *Atolla wyvillei*, som har lignende smukke farver, men er fladere i formen og har flere fangtråde; den kommer aldrig op i de øvre vandlag. Hermed er alle Grønlands fem arter af fritsvømmende storgopler nævnt.



Fingerbølgoplen, Aglantha digitale, er almindelig kendt overalt ved Grønland; i de koldeste egne er den som regel smukt rød.



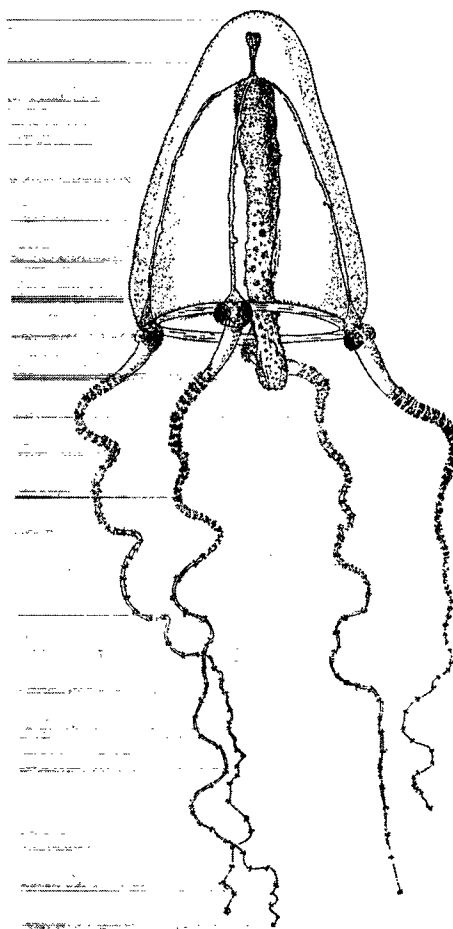
Halopsis ocellata er sandsynligvis indvandret til Grønland i nyere tid under klimaændringen.

Af de såkaldte »smågopler« er der en sådan mangfoldighed af arter, at kun et lille udvalg kan omtales her. Af de 39 arter opholder 9 eller 10 sig udelukkende i de dybe vandmasser. Blandt de øvrige må først og fremmest nævnes »fingerbølgoplen«, *Aglantha digitale*, der forekommer i uhyre mængde næsten overalt ved Grønland, dog mest i åbent hav. Den hører til den gruppe af smågopler, som har »direkte forplantning«, d. v. s. at goplernes æg direkte udvikles til fritsvømmende gopler; i sin forekomst er den derfor uafhængig af havbunden. Den er fingerbølformet med en lille spids top; den lille mave med sine fire små mundlæber sidder på enden af en geléagtig »mavestilk«, som hænger ned i klokkehulen, og fra maven går otte ganske smalle kanaler op ad mavestilken og videre på klokken inderside ned til klokkeranden, som har en mængde fine randtråde. Ved grunden af mavestilken sidder otte kønsorganer; de er pølseformede og hænger frit ned i klokkehulen. Klokken vægge er tynde, men har meget stærke muskler; når de pludselig trækker sig sammen, presses vandet fra klokkehulen ud igennem åbningen forneden, som er indsnævret af en ringfold, »velum«; derved stødes vandet ud med en sådan kraft, at goplen springer et langt stykke fremad, flere gange sin egen længde. Fingerbølgoplen er yderst almindelig i hele det nordlige Atlanterhav og Stillehav og helt op i de yderste dele af de arktiske farvande, og ved

Grønland bliver den større end noget andet sted, indtil 35 mm høj. I størstedelen af sit udbredelsesområde er *Aglantha* en glasklar og farveløs gople, bortset fra kønsorganerne, som ofte er smukt gule; men ved Grønland er mange af individerne helt røde, ofte af en pragtfuld karminrød farve, og det er interessant at se, at farven tydeligvis står i forbindelse med vandets temperatur. Ved den sydlige del af Grønlands vestkyst er næsten alle individerne farveløse, men jo længere vi kommer mod nord, des flere røde eksemplarer finder vi; i Baffinbugt er de næsten allesammen røde, og det samme gælder dem, der forekommer i den kolde sydgående strøm langs Baffinland og Labrador.

De øvrige grønlandske smågopler af den gruppe, der ligesom *Aglantha* har »direkte forplantning«, ialt 9 arter, er næsten allesammen dybvandsformer. Af den anden hovedgruppe kendes fra Grønland 27 arter, som overvejende lever i nærheden af vandets overflade. De har »generationsskifte«, d. v. s. goplernes æg udvikles til fastsiddende polypper (hydroider), som ved knopskydning danner grenede kolonier, og ved knopskydning udvikler de også en ny generation af fritsvømmende gopler. De er derfor afhængige af havbunden, og da langt de fleste af hydroiderne lever på temmelig lavt vand, hvor de sidder fastvoksede på sten, skaller, alger m. m., findes de fritsvømmende gopler overvejende i nærheden af kysterne. Af disse gopler skal kun nævnes nogle få af de mest karakteristiske.

Af »anthomeduser«, hvis kønsorganer ligger i mavens vægge, kendes fra Vestgrønland 18 arter (fra Østgrønland foreløbig kun 4). En af de almindeligste, og tillige en af de største, er *Sarsia princeps*. Den har en lignende fingerbølform som *Aglantha*, men i stedet for en geléagtig mavestilk har den en overordentlig lang, rørformet mave, som rager langt ud af klokkehulen og i næsten hele sin længde er omsluttet af kønsorganet.



Sarsia princeps er almindelig ved Grønland og lever kun i arktiske egne.

Fra maven går en kort »blindtarm« op i klokken geléagtige top, og fire kanaler går ned til klokkeranden, som bærer fire lange fangtråde. Hele dyret er farveløst. Denne karakteristiske gople, som hører hjemme i det arktiske område, lever langs hele kysten fra Kap Farvel til Smith Sund og træffes ofte i stor mængde. *Sarsia tubulosa*, som er betydelig mindre og mangler »blindtarm«, er lige så almindelig, men kun ved den sydlige del af kysten, indtil Egedesminde, og den har i det hele taget en sydligere udbredelse, er f. eks. meget almindelig i Danmark og ved hele det nordlige Europa.

En anden gople, som er almindelig ved hele kysten op til Smith Sund, er den store, smukke *Catablema vesicarium*. Den er bred i formen, indtil 30 mm i diameter, som regel dog kun ca. 20 mm, og har en stor gelékuppel på toppen. De gule eller gulbrune kønsorganer er stærkt foldede og ligger i sidevæggene på den brede mave, hvis fire store mundlæber er stærkt krusede, de fire radiærkanaler er brede med takkede rande, og der er mange randtråde. Ligesom *Sarsia princeps* er den en arktisk art. Den har flere nære slægtninge i de grønlandske farvande, men de er alle betydelig mindre.

Meget elegante er de små tykvæggede, næsten kugleformede *Bougainvillia superciliaris* og *principis*. De er ca. 10 mm både i højde og diameter. Det mærkeligste ved dem er, at der i mundens fire hjørner sidder fire mundarme, som er flere gange gaffel-grenede, og hver lille gren ender med et kugleformet batteri af nældeceller. I klokken rand er der fire veladskilte grupper af tætsiddende fangtråde, som i levende live holdes i meget graciøse stillinger; hos *superciliaris* er der som regel 11-15, hos *principis* 30-40 i hver gruppe. De hører begge hjemme i nordiske farvande, og *superciliaris* er over-ordentlig almindelig langs kysten og i fjordene fra Kap Farvel til Umanak; *principis* er en østlig art, ved det nordøstlige Atlanterhavs kyster er den lige så almindelig som *superciliaris*, men fra det vestlige Atlanterhav var den ikke kendt, før nogle få eksemplarer blev fundet ved Vestgrønland i 1925 og 1926.

Hos »leptomeduserne«, hvoraf der fra Grønland kendes 9 arter, ligger kønsorganerne på klokken underside langs med kanalerne. De fleste er ret sjældne, omend nogle af dem af og til pludselig kan vise sig i større antal. Her skal kun nævnes en af de største og smukkeste, *Halopsis ocellata*, som ved Grønland kan blive 70 mm i diameter. Mens næsten alle andre leptomeduser kun har fire radiærkanaler, har denne ca. 16; formen er temmelig flad, og hele dyret har en fin rosenrød farve. Denne art er sandsynligvis indvandret til Grønland i nyere tid under klimaændringen. Den hører hjemme ved det nordlige Atlanterhavs kyster, både ved Amerika og ved Europa. Nu er den almindelig ved Grønlands vestkyst fra Kap Farvel til Egedesminde, men den har ikke været set før i 1925, og det skulle være mærkeligt, om en så stor og iøjne-faldende og let kendelig gople ikke var blevet fundet ved de tidligere års undersøgelser, hvis den havde været der dengang.