

## MYG I GRØNLAND

---

Af Erik Tetens Nielsen

Allevegne klager folk over myg – i al fald til visse tider af året; men intet steds er klagerne vel mere højlydt end fra de arktiske egne. Turister, der har været i Lapland for at se midnatssolen, ruller med øjnene når de fortæller om myggeplagen, og når selv hærdede gamle polarforskere taler om den skønne grønlandske sommer, er det med indædt forbitrelse, de nævner de forbandede myg.

Gang på gang læser man i ekspeditionsberetninger om hvor frygteligt myggene har generet, og man kunne vel derfor vente, at der forelå en stor mængde oplysninger om dem; men det synes, som om selv zoologerne i alt væsentligt har indskrænket sig til at klaske kræene og bande. Det vides end ikke med sikkerhed, hvad det er for myg, der gør det grønlandske paradys hedt.

De ældre zoologer gik ud fra, at der overalt var en og samme art, *Aedes nigripes*, men man mener i nyere tid at i al fald én anden art, *A. nearcticus*, også skulle findes på Grønland. Det lyder ikke urimeligt, den er almindelig i arktisk Nord Amerika, men afklaret er sagen ingenlunde.

Når min datter og jeg i sommeren 1961 søgte og fik lejlighed til at undersøge myggene to steder på Grønland, var det ikke så meget for at bidrage til kundskaben om deres almindelige levevis; hensigten var at løse et særligt problem vedrørende sværmningen; men da det stod os klart, at der i høj grad tiltrængtes almindelige biologiske iagttagelser, gjorde vi hvad vi i så henseende kunne ved siden af vor specielle opgave.

Lad mig først fortælle om denne. Alle kender de sværme hanmyggene laver ved solnedgang, og denne sædvane frembyder usædvanlige muligheder for at analysere det sammenspil mellem ydre og indre faktorer, der er en betingelse for at en handling af dyret kommer i stand. Gennem årene har vi indsamlet et betydeligt materiale af iagttagelser til belysning heraf, fra Danmark, Florida og Iraq.

Hos alle de undersøgte arter fandtes det, at skiftet i belysningen ved tusmørket var den mest betydningsfulde faktor. Tusmørket om aftenen er jo tiden fra solnedgang til solen er 6° under horisonten, og tilsvarende før solopgang om morgenen. I Sydgrønland er der selv ved midsommertid tusmørke, idet solen går ned og står op; men fra Holsteinsborg nordpå går solen ikke ned ved midsommertid, og der er derfor in-

tet tusmørke. Synspunktet, der drog os til Grønland, var: hvordan forholder myggene sig i Grønland, når der intet tusmørke er?

Vi undersøgte først forholdene ved Narssarsuaq fra begyndelsen af juni, da myggene lige var kommet frem, til St. Hans, da sværmingen var hørt op. Derpå tog vi til Godhavn og fik hele sværmetiden der fra slutningen af juni til midten af juli. Lykkeligvis for vore undersøgelser var det i al fald begge steder samme art, vi havde med at gøre, *A. nigripes*.

Med hensyn til vor specielle opgave viste det sig, at denne art ikke i sværmingen er afhængig af tusmørket; aktiviteten er kun bestemt af temperatur og vind: jo højere temperaturen er, og jo mere stille det er, des livligere er sværmingen.

Her er der nok mere grund til at se på, hvad vi ellers lærte om myggene i Grønland.

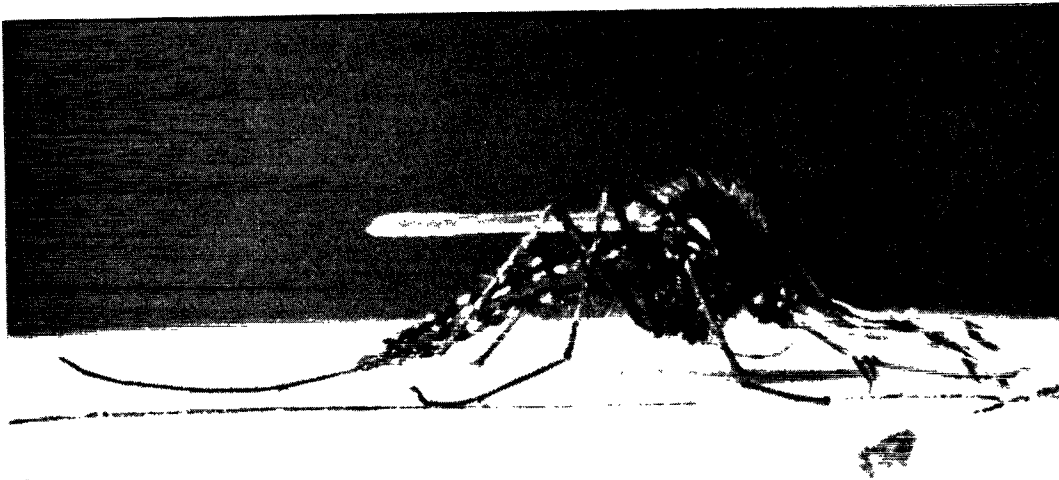
Nu er vore personlige erfaringer jo begrænset til de få steder, vi har været; men det er almindelig viden, at myggene er meget forskelligt udbredt på Grønland: der er flere på vestkysten end på østkysten, og der er flere i den sydlige og mellemste del af vestkysten end i den nordlige.

Området ved Jakobshavn og Christianshåb omtales som det værste, mens der kun er få nord for Upernavik. Det må tilføjes, at en af de få, der har lidt oplysninger om myggenes liv er Frits Johansen, der gjorde sine iagttagelser ved Danmarks-havn.

Æglægningen er ikke set i naturen, men fra observationer i laboratoriet må det formodes, at *A. nigripes*, ligesom beslægtede myg, lægger æggene enkeltvis på steder, der endnu er fugtige, fordi der har været smeltevandspytter der. Æggene udvikler sig hurtigt indtil stadiet lige før larven skal komme ud; men så ophører udviklingen, og i denne tilstand hviler ægget til næste forår.

Så snart sneen smelter, og der dannes en vandpyt, kommer larven frem; den gennemløber hurtigt sin udvikling, bliver puppe og voksen myg. Vi prøvede på nogle få individer at undersøge varigheden af puppestadiet ved forskellige temperaturer (det er nemlig en bekvem måde til at bedømme udviklingshastigheden, og som har været anvendt på adskillige arter af myg). Det viste sig, at udviklingen ved samme temperatur er væsentligt hurtigere for de grønlandske myg end for arter fra varmere egne. Ved 14° varer puppestadiet hos en art i Florida 10 dage, i Danmark 7–8, men den grønlandske myg er kun puppe i fire dage ved denne temperatur.

Larverne findes i alle slags vandhuller fra de mindste til selv ret store søer, når de bare tørrer ud senere på året; men de findes aldrig i permanente søer eller i rindende vand. Lige øst for Arktisk Station er der en stor slette, hvor der var mange vandhuller; men sletten hælder noget, og vandet rinder til stadighed, ofte ganske svagt, men nok til, at der ikke var en eneste larve.



*Den grønlandske myg (han).*

Når de voksne myg er kommet frem, bliver de først en dag eller to nær klækkestedet, og det er især i denne periode, at parringerne finder sted. Så spredes dyrene efterhånden, særligt hunnerne, der kan findes op til 4–5 km fra klækkestedet, mens hannerne sjældent fjerner sig så langt. Der er myg, der normalt i begyndelsen af deres liv som voksne foretager meget lange vandringer – 50 km eller mere; de grønlandske myg synes at være temmelig stationære, deres udbredelse sker gradvist, væsentligt med vinden.

I de første dage indtager hannerne og sommetider også hunnerne et måltid nektar. De grønlandske myg så vi aldrig på andre planter end på pilegæslinger, skønt der var insekter på mange andre blomster.

Men myggene lever jo ikke alene af den duftende nektar. Som bekendt suger hunnerne jo også nogle få dråber blod, der i almindelighed menes at have betydning som et proteintilskud, der er nødvendigt for ægmodningen. Det gælder ganske vist ikke alle myg, enkelte arter kan lægge en portion æg uden at få et blodmåltid. Sådanne arter kaldes autogene. Hos nogle arter er nogle individer autogene, mens andre er anautogene, altså de skal have blod, før de kan modne æggene. Selvom autogene myg ikke behøver at få blod, stikker de alligevel.

I mange år har man grublet over, hvordan det er muligt, at den store mængde myg i de arktiske egne, hvor der er så få pattedyr, kunne få blod nok til at producere æg.

Det er jo her nærliggende at tænke sig, at de grønlandske myg er autogene, i al fald en del af dem, og det var også på programmet at undersøge dette spørgsmål.

Vi sendte en del æg til Florida til dr. Arden O. Lea, der er specialist på dette område; men af ukendte grunde mislykkedes klækningen, og spørgsmålet er derfor stadig åbent. Skulle der blandt læserne være nogen, der ville være os behjælpelig med materiale til en undersøgelse heraf, bedes man sende et par ord til mig om det (adr.: Molslaboratoriet, Femmøller), så skal vedkommende få instruktioner om forsendelsesmåde. (Det er ikke ret svært, men det vil fylde for meget at skrive om det her).

Imidlertid tror jeg, at man måske i nogen grad overdriver vanskeligheden ved at få blod; i nærheden af bopladserne er der jo mange muligheder – især har hundene som regel en sky af myg omkring sig, men der er jo også en del fugle, der ganske vist i høj grad æder myggene, men det kunne jo være, at myggene til gengæld fik blod af fugleungerne.

I hvert fald er det et faktum, at myggene er der, og det er også et faktum, at de stikker menneskene; men hvor stor er plagen?

Efter i et kvart århundrede at have arbejdet med myg har jeg lært, at der ikke altid er noget rimeligt forhold mellem den reelle myggeplage og folks beklagelser. Folk, der lever, hvor der er mange myg, bliver vant til det, de bliver immune og finder ikke, at det er noget at gøre så meget væsen af; de, der ellers ikke kommer ud for myg, føler sig højst forurettede, så snart der er et par stik, der klør. Mange andre forhold spiller ind – psykologiske og af anden art.

For at få lidt mere hold på begreberne, angiver man som et slags mål for, hvor slemme myggene er, den såkaldte landings indeks, der angiver, hvor mange myg, der sætter sig på en i løbet af et minut. Det gøres bedst ved, at to mænd sætter sig og tæller på hinanden; men man kan også tælle, hvor mange der lander på ens bare arm, når man sidder stille. Det er en temmelig upålidelig måde at måle på – resultatet afhænger af personen, og om man er varm og svedt, hvordan vejret er og meget andet; men alligevel giver det en smule begreb om, hvor mange der stikker. Hvis mere end 20–30 myg lander per minut, regner man det for generende; men f. eks. i Florida har man jævnligt mange hundrede – en af mine venner skønnede engang, at landings indeksen var 2000. I Danmark når indeks sjældent over grænsen for det generende, det højeste, vi har talt, var 85.

Vi var derfor meget spændte på, om det nu er så slemt i Grønland, som folk siger; og det viste sig, at det ikke er så ligetil at svare på. Hvis vi nu først ser, hvordan det er med landings indeks, så er tallene som i Danmark – det højeste var 83, og det normale var næppe meget forskelligt fra, hvad man er udsat for på en tur i Hareskoven. Men der er visse forskelle, der ændrer betydningen af indeksen.

Den væsentligste er, at de grønlandske myg stikker meget langsomt. Dels flyver de længe rundt om ofret, inden de lander, dels lander de ofte på tøj, hvor de ikke



*Hospitalsdalen ved Narssarssuaq. Næsten alle myg i Narssarssuaq kommer fra et sumptet område i denne dal.*

kan stikke igennem, og selv når de sætter sig på huden, er de kræsne, går frem og tilbage, prøver lidt her og der, og først efter alle disse baslemaner borer de endeligt snablen ind. De danske skovmyg og i endnu højere grad myggene i Florida farer lige på, og næsten i samme øjeblik, de sætter sig, er de igang med at suge blodet i sig. Landings indeksen i Florida og til dels i Danmark angiver derfor næsten helt antallet af blodsugere, men i Grønland var der næppe mere end 10 % af de myg, der landede, der faktisk stak.

Hvis man imidlertid drager den slutning, at grønlandsmyggenes langsomme stikemåde bevirker, at genen er mindre end landings indeksen angiver, så tager man meget fejl. Den stadige summen om ørerne af de myg, der endnu ikke har besluttet sig til at lande, og vrimlen af myg, der kravler på en, er faktisk meget mere generende end et langt større antal myg, der mener det for alvor og går lige løs på ofret.

Et andet forhold må også nævnes. I Danmark er der nogle arter, der flyver i forsommeren, andre senere på året, faktisk varer sæsonen visse steder i næsten fem må-

neder. I Grønland er der formentlig kun en art med en generation, og sæsonen er kun tre uger. Og i disse tre uger er det endda kun, når vejret er godt, at myggene er generende. Det skal være stille vejr, og temperaturen skal være over 8–10°. Der, hvor vi var, var disse betingelser kun til stede 4–5 gange hvert sted i flyvetiden.

Men også på dette punkt er det forståeligt, at de grønlandske myg er mere generende end de danske; for i Danmark er myggene mest aktive på steder og tider, hvor kun få mennesker er ude; men i Grønland er dyrene livligst midt på dagen, og netop på de dage, hvor vejret er bedst. Endelig kommer hertil, at mens de fleste danske myg er aldeles stationære, spredes grønlandsmyggene i al fald så meget, at de findes i store dele af de beboede områder.

Alt i alt tror jeg ikke, at mængden af myg i Grønland er stort større end i Danmark, men den store udbredelse, tiden for den maksimale aktivitet og den langsomme angrebsmåde tilsammen bevirker, at de er langt mere generende end myggene i Danmark.

Til sidst skal berøres det spørgsmål, om der kan gøres noget for at afhjælpe myggeplagen.

Det simpleste er anvendelse af repellent, olieagtige stoffer, der gnides eller sprøjtes på huden, og som forhindrer myggene i at lande. De er overordentligt effektive, og virkningerne af de bedste varer i 2–3 timer.

Sådanne stoffer burde være til at få alle vegne i Grønland, og tilrejsende bør gøres bekendt med disse midlers eksistens. De er ret dyre, især i trykdåser, og myndighederne bør stille dem til rådighed for folk, der skal arbejde på udsatte steder, og familier, der har meget små børn.

Der er to ulemper ved disse repellents: mange mennesker finder det ubehageligt at blive indfedtet; meget værre er, at det jo nok forhindrer myggene i at lande, men de opdager det først i sidste øjeblik. Det har derfor ingen virkning på den summen omkring en, som jeg tror er en væsentlig del af irritationen; mange siger derfor, at det ikke virker – men det gør det: man bliver ikke stukket, hvor man har dækket huden med stoffet.

Netop i Grønland, hvor det faktisk kun er få dage, hvor myggene er en alvorlig plage, synes jeg, at repellent er en simpel og billig hjælp, omend den har sine mangler.

Men kan man da ikke bekæmpe myggene ved at slå dem ihjel? Det kan gøres lokalt, men kun af kyndige folk.

Allerførst: når myggene først er kommet frem, skal man kun bekæmpe dem ved at klaske med hånden. Sprøjtning fra flyvemaskiner eller med større apparater på jorden har meget lidt virkning på myggene, men kan let gøre ubodelig skade på an-



*Godhavn set fra det område nord for byen, hvor en stor del af myggene kommer fra.*

dre dyr. Den grønlandske fauna er fåtallig, og dyrenes eksistens balancerer på en knivskarp æg; man må derfor være uhyre forsigtig med omfattende indgreb som at øse organiske gifte ud over vandet.

Der kunne derimod opnås større virkning ved at dræbe larver og pupper i vandhullerne ved oliedækning, og der ville være mindre risiko for at lave fortræd.

Men det kan kun gøres af en mand, der har erfaring i at lokalisere klækkestederne, og det må gøres over et areal på op til fem kilometer i diameter omkring det sted, der skal holdes frit for myg, især i retning mod de verdenshjørner, de fremherskende vinde kommer fra.

Heller ikke i vandhullerne bør anvendes giftstoffer; når man har set snespurve sidde ved udtørrede vandhuller og guffe pupper i sig, er det ikke rart at tænke på, at de er fyldt med gift. I al fald snespurvene lever vist ganske overvejende af myg og fodrer sikkert også ungerne med dem, og hvis det lykkes væsentligt at reducere myggebestanden, vil det nok gå ud over snespurvene i det pågældende område.

Alt i alt må det siges, at det er muligt, at man ved specielle anlæg måske kan få fordel af at prøve på at bekæmpe myggene direkte; men langt bedre vil det være at fremme brugen af repellent.