

SNEDÆKKE OG PLANTELIV

Af professor *Tyge W. Böcher*

Hvad betyder sneen for plantelivet? I Grønland er snedækkets varighed måske den faktor, der har størst betydning for planternes fordeling i naturen. Sammenhængen mellem plantedækket og snedækket er dog ikke alle steder lige tydelig. Det er karakteristisk, at *Eug. Warming* i den første vegetationsskildring fra Grønland (1888) næsten ikke omtaler snedækkets betydning for vegetationen; det skyldes sandsynligvis, at *Warming* var »sommerbotaniker« og rejste langs Grønlands »riviera«, hvor der ikke er mange vedvarende snepletter i lavlandet. Og det er ligeså karakteristisk, at *N. Hartz*, der overvintrede i Scoresbysund få år senere, fik øje for snedækkets betydning og som den første beskrev en grønlandsk »sneleje«-vegetation.

Der er vist et gammelt ord, der siger: »for lidt og for meget fordærver alting«. Om snedækket kan det siges, at for lidt og for meget af det fører til fattigdom, i hvert fald hvad blomsterplanterne angår. Derimod vil steder med et middellangt snedække – »den gyldne middelvej« – som regel have en forholdsvis rig flora; her kulminerer blomsterplanterne i yppighed og artstal. Hvad er det, der gør dette? Sagen er for så vidt ganske simpel. Et meget langt snedække, som først tør hen på sommeren, forkorter vegetationstiden. Sommeren bliver kun et par måneder, og i løbet af den tid skal arterne nå at blomstre og sætte frø. Det er der kun få, der kan klare, og derfor er sådanne snelejer fattige på blomsterplanter. For lidt sne og navnlig et tyndt, ikke vedvarende snedække fører til, at planterne om vinteren udsættes for barfrost og udtørring, og det er der heller ikke så mange, der tåler. Kort sagt: det solide, om vinteren konstante, men om foråret hurtigt bortsmeltende snedække giver blomsterplanterne de bedste betingelser, beskyttelse om vinteren og lang vegetations-tid om sommeren.

Mosserne og laverne har det på en anden måde. En mængde mosser, især små levermosser, klarer sig udmærket i snelejerne, og talrige laver og en del mosser tåler de barske kår på den mere eller mindre snefrie bund. Begge grupper findes også – og ofte talrigt – på steder med middellangt snedække, men her skal de slås om pladsen med de kraftigere blomsterplanter og kommer derfor ofte til at betyde for-



Foto: U. Møhl-Hansen

*Sydeksposteret urteli i d'Aunay Fjord, Østgrønland.
Lien domineret af mælkebøtte, fjeld-potentil (*Potentilla crantzii*), trefingerurt (*Sibbaldia*) og
alpe-hønsetarm (*Cerastium alpinum*). I baggrunden et pyramideformet basaltfjeld.*

holdsvis lidt i vegetationstæppet eller bliver en slags »skovbund« under de større blomsterplanter.

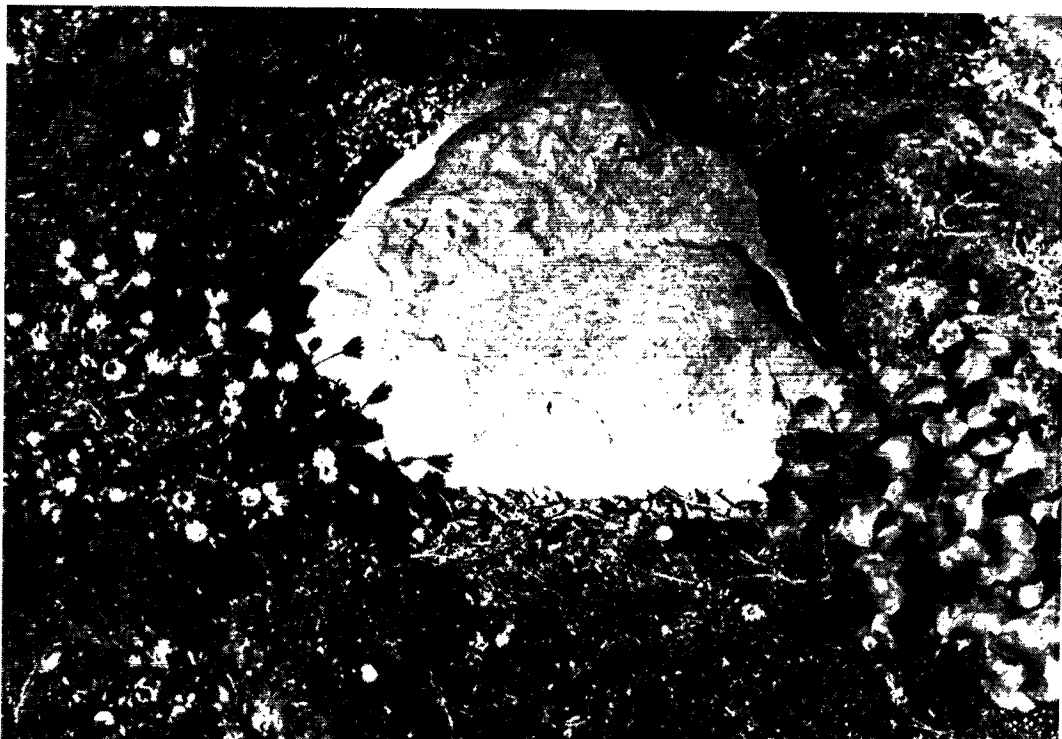
Fra gammel tid har man benyttet forskellige betegnelser for de grønlandske plantesamfund. De hentyder først og fremmest til samfundets udseende og ofte til bygningen af de fremherskende arter. Selv om disse betegnelser ikke tilfredsstillende vor tids plantegeografer, er de dog af en vis praktisk værdi, og de kan stadig bruges i skolen og ved populære fremstillinger af grønlandske vegetationsforhold. Lad os prøve at se på, hvorledes de klassiske Warming'ske plantesamfund forholder sig til snedækket.

Først er der *fjeldmarken*. Defineret som »al vegetation af spredtstående planter« er fjeldmark et begreb uden megen betydning. Defineres fjeldmarken derimod som »al vegetation, der på grund af svigtende snedække om vinteren og stærk vindpåvirkning ikke er tæt«, får det mere mening. Der findes nemlig, botanisk set, en hel række forskellige samfund, som i væsentlig grad er betinget af vind og barfrost, og de kan godt sammenfattes som fjeldmarker. Men man må så huske, at der ikke er tale om eet, men om mange samfund, der adskiller sig i andre henseender, især med hensyn til jordbundens art og klimaets karakter. I Grønlands atlantisk betonedede kystegne er

fjeldmarken således domineret af treblad-siv, kryblyng eller fjeldpryd, alle mest på mager bund, medens der på lidt rigere bund gror en ganske lav pil, den østamerikanske melbær-pil. I egne med fastlandsklima, f. eks. i indlandet bag Holsteinsborg, er der andre fjeldmarker behersket af skæg-star, klippe-star eller fjeldsimmer, og i højarktiske egne af kortbladet rapgræs.

Så er der *dværgbuskhederne*. De danner et kapitel for sig. Medens man ved »hede« i Danmark først og fremmest forstår samfund af hedelyng, er »hede« i Grønland en stor gruppe af samfund hver især med forskellige dværgbuske, der langt fra stiller samme krav til jordbund, klima og snedække. Blandt Grønlands mange hedetyper har de frodigste og tætteste altid gunstige snedækningsbetingelser. I de sydlige kystfjelde og i skærgården er den frodige hede oftest en broget blanding af revling og småbladet mosebølle, men den er bedst karakteriseret af arter som blålyng, hønsebær, alpe-høgeurt og femradet ulvefod, der alle kræver et middellangt snedække. I indlandet aftager revlingen i hyppighed, og i egne med stærkt fastlandsklima som f. eks. ved Søndre Strømfjord erstattes denne atlantisk betonedede hede af en mosrig hede af dværgbirk og lav mosepost, i højsommeren prydet af den skønne, gulblomstrede labrador-troldurt, der er meget karakteristisk for den kontinentale hedetype. Endelig kommer så i de nordlige dele af Grønland og til fjelds mod syd så langt som i det indre af Godthåbsfjord og Angmagssalik distrikt den så ofte besungne kantlynghede (Cassiope-hede), en æstetisk oplevelse for enhver, der rejser i Nordgrønland i kantlyngens blomstringstid. Alle de nævnte heder dækker store arealer og har kraftig vækst. De er derfor af afgørende betydning for ernæringen af de planteædende dyr i Grønland.

Kulminationen i blomsterrigdom finder man dog i det plantesamfund, som Warming kaldte *urteli*. Det er en artsrig eng af saftige urter, men med forholdsvis få græsagtige planter. Nogle af de smukkeste urtelier i Grønland findes i Mikis Fjord og Wiedemanns Fjord i Knud Rasmussens Land. De indeholder 25-35 blomsterplanter og bregner, og der er mellem seks og otte arter på hver tiendedel kvadratmeter, man undersøger. Den gule farve skyldes mængder af mælkebøtte, fjeld-potentil, alpe-høgeurt, rosenrod og trefingerurt, den hvide topspirende pileurt, hønsetarm og fjeld-kalkkarse. Blå blomster findes på klokke, sne-ensian, klippe-ærenpris og fjeld-ærenpris. Blåviolette pletter dannes af halvsnylteren sorttops højblade og røde af blomsterne hos storblomstret gederams, alpe-tjærenellike og fjeldsyre. Der er nok af grønt; især de store gulgrønne blade af løvefod giver lien en lys grundfarve, så man langvejsfra kan kende den fra andre samfund. I denne blanding af eng og »stenhøjsflora« er der mange insekter, både bier og sommerfugle, og de besøger blomsterne flittigt. Man skal derfor ikke tro, at alle blomster selvbestøves i Grønland. Urtelien kræver de allergunstigste betingelser; foruden det konstante, tykke snedække om vinteren skal



*Sneleje i Mikis Fjord. Sne-hønsørm (Cerastium cerastioides)
og fjeldsyre (Oxyria digyna) samt mosser.*

Foto: T. W. B.

den have varme om sommeren. Den findes derfor på solsider og oftest tæt ind under lodrette klippevægge, hvor luften »står stille«, og hvor det drypper ned med smeltetvand fra neddrifter højere på fjeldet. På sådanne varme, fugtige steder med vinterlig snebeskyttelse er der også pilebuske, og så snart sommervarmen bliver høj nok, som mange steder lidt inde i fjordene, rejser pilen sig og skyder op til krat. Urteliens arter står da i mellemrum mellem buskene. Men længst inde, hvor der er fastlandsklima, forsvinder urtelien helt, sikkert fordi snemængden er for lille, og sneen tør for tidligt bort, så jorden bliver tør allerede i begyndelsen af sommeren. Det tåler engplanterne ikke. Urtelien er derfor knyttet til det sydlige Grønlands kystegne, hvor der er rigelig nedbør og høj luftfugtighed. Ikke mærkeligt, at dens arter i stor grad er »alpeplanter«, arter med hovedudbredelse i snerige bjerge og landene omkring den nordlige del af Atlanterhavet. Urtelien svarer til, hvad schweizerne forstår ved »Alpenmatten«.

I det sydligste Grønland er der ikke blot urtelier og pilekrat, men tillige et samfund som Kolderup Rosenvinge døbte med navnet *græsli*. Også græslien kræver det

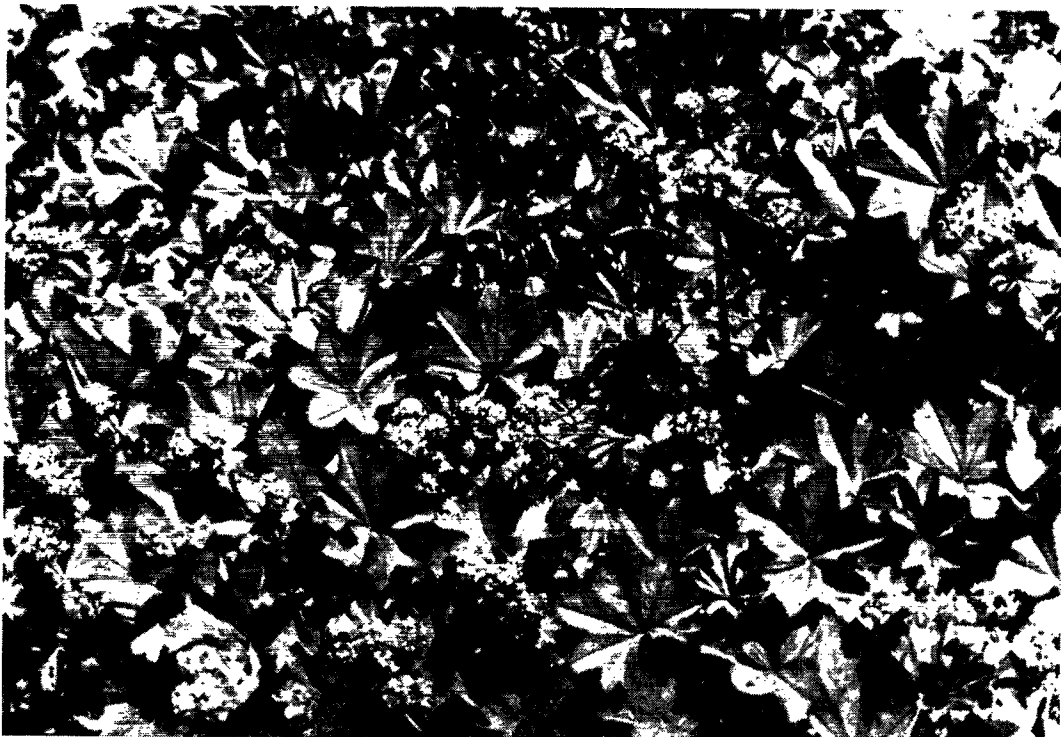
konstante, middellange snedække, men den træffes på tørrere og surere jordbund. En af de vigtigste arter er bølget bunke, som enhver dansker har hørt om, fordi den er karakterplante for den magre morbund i skoven. Desuden er der vellugtende gulaks, der i Danmark gror på magre overdrev og strandmarker. Den optræder dog i Grønland som en særlig underart med halvt så mange kromosomer i cellerne.

Det er rimeligt at begynde omtalen af *snelejerne* med at citere N. Hartz' rejseskitsering fra 1895; det er en god beskrivelse, og det er som sagt den første. Han fortæller om en udflugt til Elvdalen på Danmarks Ø d. 12. august følgende (de latinske navne ændret til danske):

»Den mod NO.-N. vendende Skrænt er gold og nøgen, hist og her ligger store, sorte Snedriver. Jorden er kold og fugtig eller, paa Steder, der i længere Tid have været blottede for Sne, tør og sprukken, Muld- og Mordannelse yderst ringe. Lave, smaa Jordlikener og Mosser, korte enkeltstaaende Skud af Jomfruhår, den graasorte *Cesia corallioides* o. a. samt de blaagrønne Algers fine, sorte Filt giver kun hist og her Jorden et graasort Skær. Blomsterplanterne ere yderst faa, faa i Antal og faa i Arter: Fjeldsyre, Arktisk Pil, Dværgpil, Kantlyng, Moslyng, Dværg-Ranunkel, Sne-Stenbræk, Bæk-Stenbræk, Rapgræs, Fjeld-Frytle og Tvillingsiv. Individierne ere smaa og daarligt udviklede; kun Fjeldsyre er dominerende og kraftig. Den samme Vegetation er overalt knyttet til Snedrivernes umiddelbare Nærhed og betinget af, at de holder sig hele Aaret igennem.«

Hartz har set det væsentlige: sneen, artsfattigdommen, dværgvæksten, de mørke, lidt triste farver, og hans planteliste er typisk. Man må dog ikke forestille sig, at snelejeplanter i almindelighed er dårligt udviklede, men de fleste af dem er dværgagtige og kan slet ikke blive store. Snelejernes karakterplanter er pygmæer med minimal årlig tilvækst. De klarer sig med ganske få blade og blomstrer hurtigt efter, at sneen er smeltet, således at der kan blive tid nok til frømodningen, inden ny sne begraver dem igen. Det lange snedække skyldes oftest, at stedet, hvor sneen fyger sammen, vender mod nord eller ligger i skygge ved en stejlvæg. Derfor er snelejet i sommertiden et koldt sted, og sneleje floraen har ingen af urteliens varmekære arter. Alligevel er disse to plantesamfund beslægtede og forbundet ved talrige overgangsformer. Et vigtigt lighedspunkt findes i arternes geografiske udbredelse. Snelejernes planter er i de fleste tilfælde også »alpeplanter«, som foruden i højbjergenes snelejer træffes omkring det nordlige Atlanterhav. Da de kræver mindre varme end urteliens, når de længere mod nord i Grønland og mangler mod syd i lavlandet.

Den årlige temperatursvingning i en snelejevegetation er meget lille. Vintertemperaturen er ret høj på grund af »snepelsen« og sommertemperaturen som omtalt lav. Da fugtigheden tilmed er stor, er der ikke tvivl om, at snelejernes »mikroklima« har stor lighed med et kystklima. Det er derfor interessant at se, at mange af snelejernes



*Alm. Løvfod (Alchemilla glomerulans) i urteli i Østgrønland.
Lidt til højre for midten stikker en sandens mælkebøtte-stængel op mellem løvfodsbladene.*

Foto: T. W. B.

arter på Færøerne og på Irlands fjelde slet ikke er knyttet til steder med snedriver, medens de, jo mere fastlandsagtigt klimaet bliver, knytter sig mere og mere intimt til snedriver og smeltevand, der drypper eller siver hele sommeren. De fleste af dem mangler i Kanadas og Sibiriens tundra, og i indlandet ved Søndre Strømfjord, hvor snemængden er meget ringe og luften så tør, at der ikke findes snepletter om sommeren selv på de højeste toppe, må man lede godt for at finde dem. Rigtige snelejer træffes ikke her, men man kan nok opdrive lidt dværgpil, dværg-ranunkel og bækstenbræk i en mosstribe langs en lodret, nordvendt klippevæg i 5-700 meters højde over havet. Netop her viser luftfotografier fra egnen, at der ligger snestriber endnu i begyndelsen af juni.

Ved de fleste grønlandske byer er det let at finde snelejer. En lærer kan her nemt demonstrere bæltedannelsen i vegetationen: inderst mod en nordvendt klippe eller skrænt snelejjet, dernæst, uden om det, som regel et hede-bælte og til sidst, længst fra snelejjet, fjeldmarken med grus og lavbegroede sten, gule fjeldvalmuer eller andre smukke, hårdføre skabninger.