

## Fårehold i Grønland

# Nu og i fremtiden

### ERHVERV

**Bo Elberling Professor og centerleder (CENPERM) Københavns Universitet**  
redaktion@sermitsiaq.gl

Der er ikke mange steder i Grønland, hvor man kan vågne op til lyden af høns og får. Men det kan man i Igaliku i Sydgrønland. Her går livet sin vante gang. Lidt problemer med hegn betyder, at nogle får har fundet vej ind i den lille bygd. Fårehundene kigger dovent efter dem. Hundenes tid kommer lige før vinteren sætter ind når fårene samles, lammene sejles til slagteriet og moderfårene opstaldes. Fårehold i Grønland har rødder tilbage til nordboerne. Dengang – som i dag – måtte man tilpasse antallet af får, efter hvad landskabet leverer af foder. Landskabets evne til at understøtte fårehold ændres selvsagt med ændringer i klimaet. Den nyeste opdaterede klimamodel for Sydgrønland tyder på, at der i nær fremtid kan produceres mere hø til fx vinterfodring. Helt nye egne i Grønland kan derfor komme i spil til fårehold.

Center for permafrost (CENPERM) er et grundforskningscenter Københavns Universitet forankret på et institut der kobler natur- og kulturgeografi. Denne kobling er udgangspunktet for nye undersøgelser og hvor resultaterne lige er blevet publiceret: Science of the Total Environment. Her udnyttes viden om eksisterende marker og fårehold, viden om klima, vegetation og jordbund – og her diskuteres de usikkerheder, der er forbundet med en klimafremskrivning. Usikkerheder i relation til fx ændret nedbørsfordeling, jordbundens næringsstoffer, nye ukrudsarter, skadedyr og erosion. Balancen mellem et bæredygtigt fårehold versus et øget brug af dræning, vanding og kunstgødning og den politiske vilje til at støtte erhvervet er højaktuel.

I de dybe fjorde i Sydgrønland har dyrehold været essentielt for menneskets tilstedeværelse og udnyttelse af det isfrie landskab, lige siden Erik den Røde kom til Grønland. Den islandske storbonde satte kursen mod Grønland i år 985. Han stod ud fra Island med 25 skibe lastet med hele familier, trælle og husdyr. De husdyr, som skulle blive nordboernes vigtigste livsgrundlag gennem i de næste 500 år. Nordboerne var bønder i ordets bedste forstand. De holdt får, køer, geder, svin og heste. Om sommeren indhegnede de græsmarkerne nærmest bebyggelsen (den såkaldte hjemmemark) for at holde dyr ude, så der i sensommeren kunne høste hø til vinterbrug. Dyrene var om sommeren henvist til den naturlige vegetation i fjeldene udenfor græsmarkerne. De enkelte fårehold var således

begrænset af hvor mange lam, der overlevede i fjeldet om sommeren, og hvor meget hø man kunne få i hus til om vinteren. Dette princip er fortsat grundlaget for moderne fårehold i Grønland. Brug af kunstgødning til hjemmemarkerne samt kraftfoder til supplerende vinterfoder optimerer og sikrer produktionen i dag.

### Klimasvingninger

Det er helt inde ved indlandsisen, at græsset står mest grønt. Det skyldes fastlandsklimaet, som med de varme somre giver de mest gunstige forhold for fårehold. Erik den Røde placerede sin egen gård Brattahlid (det nuværende Qassiarssuk) mindre end 20 km fra indlandsisen.

Klimaet har naturligvis været afgørende for fåreholdets udvikling lige siden Erik den Rødes tid og klimasvingninger er ikke noget nyt. Tørre år har vekslet med våde år. Varme perioder har vekslet med kolde perioder. Talrige fund fra de tidligste landbrug i Grønland viser, at koblingen mellem kolde perioder, øget nedbør, mindre foder, overgræsning, erosion og sandfygning formentlig var medårsag til, at livsgrundlaget for nordboerne forsvandt i 1400-tallet.

Efter nordboerne var der en lang periode uden får i Grønland. Det skyldes bl.a. den lille istid begyndte i den sene middelalder og sluttede omkring 1850-tallet. Der er mindst tre tidspunkter, hvor temperaturen på den nordlige halvkugle nåede et minimum i perioden, så den lille istid skal ikke opfattes som en konstant kold periode. En del forskning tyder på klimaudsvingene var størst om vinteren.

### Fårehold de sidste 100 år

I perioden fra 1927 til 1960 steg antallet af får i Sydgrønland fra 5.000 til 50.000 moderdyr. En bemærkelsesværdig stigning – især set i lyset af, at klimaet i perioden var præget af både opvarmning og afkøling. Kurven knækkede i slutningen af 1960'erne, hvor erhvervet gennemgik en krise frem til slutningen af 1970'erne. Krisen skyldtes et koldere klima med hårde vintre med langvarigt snedække. Det gik hårdt ud over de får, der ikke var opstaldet om vinteren, og siden har det været et krav, at alle moderdyr er opstaldet om vinteren. Siden midten af 1970'erne har antallet af moderdyr ligget stabilt på omkring 20.000 dyr. I dag er der omkring 40-45 gårde, der primært er baseret på fåreavl. Samlet er der omtrent 50.000 dyr på sommergræs. De seneste 20 års opvarmning har ikke medført en stigning i antallet af dyr, men hvad kan vi forvente af fremtiden?

### Nye undersøgelser

I den nye undersøgelse er de eksisterende marker blevet karakteriseret ved hjælp af en GIS (Geographical Information System) model. Blandt andet er der blevet set på, hvordan markerne er placeret i forhold til kysten og til den nærmeste bygd, deres hældning og syd-eksponering. Derefter er



Kujataani savaateqarfippassuaqarpoq. Tamanna naasut immikkut naggorissaasersorneqarsimasat naalluartartullu aamma ivikkat alamertunngorlugit ukiussamut poortorsimasat takutippaat. Qaammataasanit assilisat silallu qanoq innissaanik piviusuusaartitsinerit ataatsimoortinneqarsimapput siunissamilu Kalaallit Nunaanni ilippanaatinik allattuinermut sakkussaallutik nutaarluinnaat.

Fårehold har længe været et udbredt erhverv i Sydgrønland. Det præger landskabet både i form af planter, som thrives med de ekstra næringsstoffer og de karakteristiske indpakkede høballe til vinterfodring. Satellitbilleder og klimamodeller er blevet kombineret og giver et helt nyt værktøj til at fremskrive potentialet for fårehold i Grønland.

der på baggrund af satellitbilleder udregnet et indeks for grønhed (NDVI, det såkaldte Normalized Difference Vegetation Index), som er et mål for biomasse. En analyse af disse satellitbilleder viser, at der er en god sammenhæng mellem, hvor lang og varm en sommer er og hvor meget biomasse, der kan vokse frem på en mark eller i fjeldet den pågældende sommer. Det har desuden vist sig, at der er en god sammenhæng mellem de sidste 20 års varmere klima og så en øget grønhed og dermed produktion af vinterfoder til får. En sammenhæng som bekræftes af fåreavlerne.

### Grønlandske får og fremtiden

Et varmere klima med en længere vækstsæson vil i et område som Sydgrønland betyde en større planteproduktion, da temperaturen i vækstperioden og vækstperiodens længde er den primære begrænsende faktor for plantevækst. Derfor er det sandsynligt, at et varmere klima vil medføre en større græsningskapacitet samt større udbytter af hø – forudsat at vand eller næringsstoffer ikke bliver den begrænsende faktor eller kan tilføres efter behov. Lige præcis vand i tørre somre er blevet en udfordring.

Der findes flere modeller for et fremtidigt klima i Grønland. Danmarks Meteorologiske Institut har udarbejdet en model med en rumlig skala på 5 x 5 km, som forudsiger lufttemperaturen som gennemsnitsværdier per årti frem til 2090. Det er en model med en række usikkerheder, fx vil milde vintre typisk give mere ustabil vejr. Det kan være regn om vinteren og tørkeperioder om sommeren. Begge tilfælde kan ikke forudsiges men vil være en udfordring for fårehold.

I det nye studie er de sidste 20 års klimaændringer blevet koblet til ændringer i biomasse. Denne viden er blevet brugt til at forudsige de fremtidige muligheder for fårehold i Grønland. Tager man således udgangspunkt i fremtidens lufttemperatur, viser analysen, at de nuværende marker vil kunne producere cirka 50% mere hø indenfor de næste 80 år. Analysen viser også at andelen af områder, som vil kunne bruges som marker, vil stige markant, så et fremtidigt fårehold på nuværende præmisser vil kunne omfatte 30.000 – 50.000 får.

Modellen udpeger desuden et helt andet område, nemlig nordboernes Vesterbygden i Godthåbsfjorden, som et overset og ganske lovende område til fremtidig fåredrift.

Hvis infrastrukturen i området udvikles som i Sydgrønland, vil et enkelt sammenhængende område i Godthåbsfjorden formentlig kunne understøtte i størrelsesordenen 20.000-30.000 får. Udover klimaet er jordbunden den anden helt afgørende parameter for fåreholdets fremtid. Men her er der mange muligheder for at påvirke de enkelte marker i form af dræning, vanding og tilførsel af gødning.

### Et erhverv i udvikling

Mangel på god jord var og er et stadigt problem, og omkostningerne ved at rydde er omfattende. Sten og klipper skal fjernes og både dræning og vanding er ofte nødvendig. I dag støttes erhvervet betydeligt både i form af støtte til anlæg af nye marker, indkøb af nye stalde og vandingsanlæg, tilskud til antal dyr. Til gengæld leveres kød til det grønlandske samfund. Fremadrettet bliver det afgørende, om landbruget kan producere kraftfoder selv – fx ved at dyrke korn, og om der kan etableres et marked for grønlandsk lammekød udenfor Grønland, gerne som færdigprodukter.

Trods et varmere klima og muligheder for et erhverv i vækst er udviklingen gået langsomt af flere grunde. Det er omkostningsfuldt at etablere nye fårehold og marker, trods overskud flere steder bruges pengene på at sikre eksisterende marker i form af vandingsanlæg og nye stalde. Fremtiden må vise om fåreholdet i Sydgrønland vil forskyde sig nordpå. De nye forudsigelser viser, at der er gode muligheder, såfremt der investeres i et slagteri, og der gives tilskud til nye fårefarme.

Den politiske proces i Sydgrønland afspejles fint ved indsejlingen til Narsaq. Byen er smukt omgivet af høje fjelde. Byens fortid og fremtid ses tydeligt i form af den gamle nu nedlagte fiskefabrik og et helt moderne slagteri Neqi A/S. Men også de mange turister peger fremad – og det samme gør udsigten til det omdiskuterede bjerg Kvanefjeld, der rummer betydelige rigdomme i form af uran og sjældne jordmetaller. En gruppe særlige metaller med unikke fysiske og kemiske egenskaber, som fx anvendes til at producere magneter til vindturbineindustrien og batterier til hybridbiler. Mange har spurgt sig selv om man kan producere lammekød og udvinde radioaktivt malm i samme fjordområde. Fåreholdets fremtid er pludselig blevet højaktuelt.

**Geografi.** Fåreholdere i Grønland går måske en lysere fremtid i møde. Klimaændringer kan betyde at der kan produceres mere hø lokalt og flere får. Men erhvervet presses af en aktuel diskussion om minedrift og radioaktivt affald.