

# Bureising i moderne tid i Grønland

J. Låg.

Norges landbrukshøgskole, Ås - NLH.

I tilknytning til undersøkelser på Svalbard (Låg 1979, 1980) gjennomførte jeg sommeren 1980 en reise i deler av Vest-Grønland. Utgangspunktet for disse studiene av jordbunnsforholdene i arktiske trakter var spørsmål om muligheter for humusproduksjon og humusoppbygning. Men under oppholdet i den sørligste delen av Vest-Grønland fikk jeg også kjennskap til arbeid som er i gang for å løse bureisingsspørsmål, en sak som kanskje kan interessere lesere av tidsskriftet «Jord og Myr». (Reisen til Grønland ble gjort mulig ved en bevilgning fra Fridtjof Nansens Fond.)

Etter at den norrøne busetningen buket under i det fjortende og femtende århundre, ble det i lang tid ikke drevet jordbruk i Grønland. Moderne gårdsbruk i landet er basert på sauehold. Det finnes nå ikke større i Grønland. I etterkrigstida ble det prøvd med litt melkeproduksjon. Det oppgis at den siste besetningen ble slaktet i 1960-årene. Størst var storfetallet 10 år tidligere da det var oppe i ca. 150. På noen gårder finnes det endel høns. Antall hester skal nå være knapt 200.

Det første gårdsbruket i moderne tid ble opprettet i 1924 på Qagssiarssuk av grønlanderne O. Frederiksen (Egede 1980 a). I Norge er stedet best kjent under navnet Brattalid (Eirik Raudes gård). Gården ligger ved indre delen av fjorden Tunugdliarfik (Eiriksfjorden), rett over for flyplassen Narssarssuak.

Det var riktignok drevet sauehold tidligere, men da bare som bierverv. Den første importen av sauer skjedde i 1906 fra Færøyene. I 1915 fantes det ca. 300 sauer i Grønland av færøisk herkomst. Dette året ble det importert 175 sauer

fra Island, og disse dyrene sammen med 60 fra den tidligere stammen utgjorde besetningen på en saueavlsstasjon som da ble opprettet i Julianehåb. Stasjonen ble i 1958 flyttet til Upernaviarssuk som ligger litt lenger øst. I en periode på vel 10 år var det også en saueavlsstasjon i Qoorqut øst for Godthåb.

I 1929 var antall sauer kommet opp i 4—5000, og det ble da organisert et slakteri. Stigningen fortsatte slik at det doblete antall ble nådd før krigen. Seinere har det vært periodevis økning, men med til dels kraftige reduksjoner i forbindelse med harde vintrer.

Antall gårdsbruk er 85 i 1980, alle i de 3 kommunene Nanortalik, Julianehåb og Narssaq i Sørvest-Grønland. Mange av brukene har om vinteren normalt 300—400 sauer. Tallet for vinterforete sauer siste år var ca. 20 000 og sauetallet på sommerbeite i 1980 ca. 45 000.

Det er nå under etablering 5 nye gårdsbruk. Videre er det planer om å reise 30 nye bruk i nær framtid.

I Grønland brukes navnet nordbotun for plassene for den gamle norrøne bebyggelsen. Ruinene er fredet ved lov. Stedene for nordbotun er lokalisert med forholdsvis stor sikkerhet, og de registrerte ruinene er merket av på kart.

Som nevnt ble det første gårdsbruket i Grønland i moderne tid opprettet på stedet for den eldste gården i landet, Eirik Raudes gård Brattalid. De aller fleste nye gårdene ligger i tilknytning til nordbotun. I Brattalid-området er det nå 6 gårdsbruk.

Det er lett forståelig at de nye gårdsbrukene blir reist på steder for gamle norrøne buplasser. Vi må regne med at plassene for de opprinnelige gårdene



*Fig. 1. Nye gårder ved ruinene etter Gardar bispesete. Like bakenfor den øverste bygningen skimtes en terrasseflate. 30.7.80.*



*Fig. 2. Drivbenker, skogplanteskole og hagebruksvekster på friland i forgrunnen til høyre. Upernaviarssuk. 1.8.80.*

var valgt med omtanke. Ofte merker nordbotunene seg ut med relativt frodig vegetasjon fordi det fremdeles er en viss gjødselvirkning fra avfallsstoffer som har vært plassert inntil bebyggelsen. Det er velkjent at fosforinnholdet i jorda på gamle buplasser er særlig høyt (se f.eks. Christensen 1952).

De norrøne buplassene var konsentrert i de to distriktene som ble kalt Austerbygd og Vesterbygd. Godthåb, som nå er Grønlands hovedstad, ligger i Vesterbygd, og byene Julianehåb og Nanortalik i Austerbygd. Antallet av nordbotun antas å ha vært ca. 300. Det er påvist hustuffer av denne typen på noe over 200 steder i Austerbygd og noe under 100 steder i Vesterbygd.

Den bureisingen som pågår, har betydelig interesse i det grønlandske samfunnet. Næringsgrunnlaget i Grønland er i utpreget grad fiske og fangst. Som i mange andre land har det foregått en sterk forflytning av befolkning for utkantområder mot sentrer. Det totale folketallet er bare ca. 56 000. Oppretting av nye gårdsbruk skulle gi en viss utvidelse av ervervsvirksomheten, bedre utnyttning av reproduerbare naturressurser og noe mulighet for å opprettholde busetning utenfor sentrene. Det ser ut til at EF-organisasjonen er interessert i å støtte de ønskene som er kommet fra Grønland om bureising.

Det viktigste naturgrunnlaget for igangsetting av sauehold i Grønland er sommerbeitene. I 1977 ble det satt i gang et femårs-prosjekt for undersøkelse av beitene. Arbeidet utføres av islandske spesialister med forsøksleder Ingvi Thorsteinsson (kandidat fra Norges landbrukshøgskole) som leder (Thorsteinsson 1980). Han har fått knyttet til prosjektet erfarne forskere som Dr. Bjørn Johannesson og fhv. rektor Steindor Steinorsson. Senteret for undersøkelser i Grønland er Upernaviarssuk forsøksstasjon der konsulent Kaj Egede er bestyrer.

En av hovedhensiktene med disse beiteundersøkelsene er å finne ut hvor stort antall sauer det er beite for i forskjellige deler av de tre kommunene i Sørvest-Grønland. Det blir tatt sikte på å utgi vegetasjonskart av lignende type som de islandske. Metodikken som brukes ved undersøkelsene, har i hovedtrekkene vært anvendt i Island siden 1961. Det er ellers bl.a. utført endel gjødslingsforsøk og avkomstundersøkelser av sau.

Det ser ut til å være beite for mange ganger så mye sau som det nå finnes i Grønland. Særlig verdifulle synes vegetasjonstypene med sølvvier (*Salix glauca*) å være.

En antydning om kvaliteten av beitene gir vekten av lammene om høsten. Slaktevekten av lam oppgis som gjennomsnitt å være 18–19 kg, eller nesten 50 % høyere enn tilsvarende tall for Island. Da de grønlandske sauene er av islandsk rase, må forskjellen i første rekke skyldes beitekvaliteten. De islandske beiteforskerne nøler heller ikke med å karakterisere beitene i Grønland som langt bedre enn de islandske.

Ved beiting kan vegetasjonsdekket skades slik at jordsmonnet kan bli angrepet av vinderosjon. I Island er store beitearealer blitt ødelagt på denne måten. Mye islandsk jord er eoliske sedimenter og derfor lett å erodere når plantedeppet svekkes eller ødelegges (Låg 1955). Det store innholdet av grovpartikler i det meste av jorda i Grønland gjør at den er mindre sårbar for vinderosjon. Men på enkelte steder, som i Søndre Igaliko er det mye flygesand. Om det ikke er alminnelig at store jordmengder blåser bort, kan likevel voksemuligheter bli nedsatt ved at humusstoffer og små mineralpartikler forsvinner fra overflatesjiktet. I alle tilfelle bør en være påpasselig så en unngår overbelastning av beitene slik at framtidige produksjonsmuligheter blir skadelidende.



*Fig. 3. Landskap sterkt angrepet av vinderosjon. Vegetasjonsdekket ødelagt i forgrunnen og til venstre. I skjæringen i forgrunnen skimtes lagvis oppbygning av flygesandavleiringen. Ved Søndre Igaliko. 31.7.80.*



*Fig. 4. Eng på noe vannsyk kulturjord med det spesielle ugraset snømyrull. (Det lyse arealet bak personene på bildet.) Sletten. 2.8.80.*

Spesiell oppmerksomhet har forekomster av forvillte sauer fått. I Austmannadalen og tilgrensende trakter øst for Godthåb går det et betydelig antall forvillte tamsauer (Grønlandsposten 1980). Et tall på 100 har vært antydnet. Det er oppgitt at stammen synes å være meget livskraftig. Mange værer har særlig pene horn, og de blir derfor ettertraktet av personer som er ute etter jakttrofeer. Stammen er nå blitt fredet i 3 år.

Navnet Austmannadalen er kjent fra beretningen om Fridtjof Nansens ferd over Grønlands-isen i 1888. Det var denne dalen de kom ned til da de hadde passert isbreen (Nansen 1890).

I tillegg til saueflokken i Austmannadal-traktene skal det finnes stammer av forvillte sauer på et par andre steder i Grønland.

Det har vært regnet med to forskjellige muligheter for opphavet for disse forvillte sauene. De kan enten være levninger fra den gamle norrøne busetningen, eller de kan stamme fra saueholdet i vår egen tid. Den siste forklaringen synes å være den som har flest tilhengere. Om den forvillte sauestammen i traktene øst for Godthåb blir det sagt at den sannsynligvis bare er ca. 30 år gammel (Grønlandsposten 1980).

Forekomster av forvillet sau blir tolket som tegn på relativt gode muligheter for saueavl i Grønland. Men om enkelte sauestammer kan klare seg ute i naturen vinteren over, må ordinære gårdsbruk drives med sauehus og vinterfôring. For endel år siden ble det til dels prøvd med sauehold uten vinterhus og med minimal fôring. Men enkelte harde vintre fikk katastrofale følger. I 1965 var sauetallet nådd helt opp i 48 000, men etter den ekstra vanskelige vinteren var det redusert til mindre enn halvparten.

Den største vanskeligheten for utvidelse av saueholdet i Grønland ligger i å skaffe tilstrekkelig vinterfôr. Total-

arealet av fulldyrka jord oppgis til ca. 1600 dekar. Dessuten er det et areal på ca. 1000 dekar overflatedyrka jord som gjødsles. Mulighetene for nydyrking er forholdsvis små. Mye av den isfrie delen av Sørvest-Grønland har svært lite jord over berggrunnen. Det meste av arealene med tilstrekkelig tykt jorddekke har så mye steiner og blokker at dyrking er umulig. Mange steder er det for bratt til at dyrking kan gjennomføres. På enkelte plasser finnes det avsetninger av strandgrus som ved første øyekast kan se bra ut, men som har en så dårlig jordkvalitet at dyrking må frarådes. Forholdene i Grønland ligner altså i atskillig grad de vi har i mange fjell- og fjordbygder i Norge ved at det er rikelig med sommerbeite, men vanskelig å skaffe brukbare arealer til dyrking av mer vinterfôr.

Ved systematiske undersøkelser vil det forhåpentlig la seg gjøre å finne utvidelsesmuligheter for eksisterende gårdsbruk og arealer for anlegg av nye.

Det ser ut til at mange av dem som har begynt som gårdbrukere, ser optimistisk på framtida for denne næringen. Mange etterkommere etter O. Frederiksen, som anla bruket i 1924, har satt i gang med sauehold. Det ytes betydelig økonomisk støtte til reising av bygninger (Egede 1980 b). Tilskudd til nydyrking ble for et par år siden hevet fra 30 % til 60 %, noe som har ført til stigende interesse for jordbruk.

De som nå driver med jordbruk og husdyrhold i Grønland har lite av tradisjoner å holde seg til. Det er derfor et stort behov for å skaffe nye kunnskaper. Islendingenes undersøkelser er i denne sammenhengen meget verdifulle. Fra Upernaviarssuk blir det spredt viktige opplysninger, bl.a. i forbindelse med opplæring av 4—5 elever som årlig blir tatt inn ved forsøksstasjonen. I opplæringsprogrammet for elevene inngår opphold på islandske gårder med sauehold.



*Fig. 5. Humuspodsol med ca. 10 cm tykt bleikjordsjikt i flygesand. Qingoquta, ved Lichtenau-fjorden. 2.8.80.*

Enkelte gjødslingsforsøk utført i det islandsk-dirigerte prosjektet har gitt interessante resultater. Det har vist seg at produksjon av plantemasse kan økes sterkt ved gjødsling av naturlige plantebestand, uten andre kulturtiltak. Lignende eldre forsøksresultater foreligger som kjent fra Norge (se f.eks. Baadshaug 1974). Det synes meget aktuelt å prøve seg fram videre med enkel overflate-dyrking som gjør maskinell høsting mulig, men som skader det opprinnelige plantedekket lite. Ved såing på flekker som er blitt vegetasjonsfrie, må brukes frø av ekstra hardføre arter og sorter. Endel norsk plantemateriale, f.eks. Engmo timotei, hadde klart seg forholdsvis godt i dette vanskelige klimaet.

Det var interessant å se hvilke matvekster som det var mulig å dyrke på Upernaviarssuk. Her dreiv skogadministratoren Paul Bjærge på effektiv måte hagebruk og skogplanteskole. Potetdyrking ble gjennomført med intensiv lys-

groing. Mainepe var en populær grønnsakvekst. Den ble kalt «Grønlands eple». Rabarbra var det forholdsvis mye av. Ellers fantes gulrot, spisskål, blomkål og persille. Drivbenker og enkle veksthus ble brukt for å forbedre voksevikårene.

Sibirisk lerk og vrifuru var treslag det ble stilt noe forhåpninger til. Stedegne arter og stammer av bjørk og vier blir også prøvd plantet. På et enkelt sted skal det finnes naturlig bjørkeskog med trehøyde opp til 7—8 m. Det sier seg selv at det ikke kan ventes stor produksjon av trevirke under så barske klimaforhold.

Grønlandsk landbruk har vært og vil bli ekstra følsomt for klimatiske svingninger. På lignende måte som i Norge er det tegn som tyder på at sommer-temperaturen har begynt å synke. En eventuell temperaturnedgang kan komme til å skape ekstra vanskeligheter også for naturlig vegetasjon.



Fig. 6. «Nordbotun» med ruin, sannsynligvis etter en kirke, i forgrunnen til venstre. Nybygd gård i bakgrunnen. Søndre Igaliko. 31.7.80.

Mer omfattende meteorologiske observasjoner, utredninger av jordbunns- og vegetasjonsforhold, og gjødslings- og andre jordkultur- og plantekulturforsøk er nødvendige når matproduksjonsmuligheter skal styrkes på denne utposten mot ishavet.

#### SAMMENDRAG

I Grønland er det nå 85 gårdsbruk, alle basert på sauehold. Det er under etablering 5 nye bruk, og planer om å reise ytterligere 30. De aller fleste gårdene ligger på steder for gammel norrøn busetning. Undersøkelser gjennomført av islandske spesialister, viser at Sørvest-Grønland har gode sommerbeiter for sau. Et hovedproblem for grønlandske gårdbrukere er å skaffe tilstrekkelig vinterfôr.

#### SUMMARY

*Foundation of new farms in Greenland in modern time.*

In Greenland there are now 85 farms, all of them based on sheep husbandry. Five new farms are under foundation,

and further thirty are planned to be established. Nearly all the farms are placed at the localities of the old Norwegian-Icelandic settlements. Investigations carried out by Icelandic experts have shown that southwestern Greenland has good pastures for sheep. The main problems is to produce sufficient fodder for use in winter time.

#### REFERERT LITTERATUR

- Baadshaug, O. H. 1974: Jordbruksmessig utnyttning av fjelltraktene. — Forskning og forsøk i landbruket. Supplementshefte, 53 s. til bd. 25, hefte 4.
- Christensen, K. N. 1952: Jordbundsundersøgelser i Grønland. — Det grønlandske årsskrift.
- Egede, K. 1980 a: Fåreavlens historie. 8 s. — Stensiltrykk.
- Egede, K. 1980 b: Fåreavl 1980. 8 + 4 s. — Stensiltrykk.
- Grønlandsposten, nr. 28, 1980, s. 3. «De vilde får i Ameralik fredet i 3 år.»
- Låg, J. 1955: Litt om innvirkning av vinderosjon og eoliske sedimenter på jordsmonnet i Island. — Norsk Geografisk Tidsskrift. 15, 20—28.
- Låg, J. 1979: Litt om jordbunnsforholdene på Svalbard. — Jord og Myr. 3, 99—110.
- Låg, J. 1980: Special peat formation in Svalbard. — Acta Agric. Scand. 30, 205—210.
- Nansen, F. 1890: Paa ski over Grønland. 704 s. — Aschehoug, Kristiania.
- Thorsteinsson, I. 1980: Undersøgelser af vegetation og fåreavl i Grønland 1979. 21 s. — Stensiltrykk. Landbrugets forskningsinstitut Island. Forsøgsstationen Upernaviarssuk Grønland.