

Herredømme. Indtil Midten af det 19. Aarhundrede bestod det, man kaldte Besiddelsen Senegal, kun af nogle faa Handels-Stationer ved den nedre Flod. I 1850 foreslog Marineministeriet en Del Reformer efter de af Kaptajn Bonet-Willaumez udarbejdede Planer, og Udøvelsen af disse Reformer blev lagt i Hænderne paa Kommandant Génie Faidherbe.

Faidherbe var allerede populær i Kolonien, hvor han havde forstaaet at gøre sig elsket ved sit Retsind og sit særlige Kendskab til de Indfødte. Han begyndte med at ophæve den Skat eller Afgift, som Maurerne forlangte af de Forretninger, der blev afsluttet med dem, og han gjorde Ende paa de Strejftog, som Maurerne paa Senegals højre Bred stadig gjorde hos den sorte Befolkning paa venstre Bred. I 1855 grundlagde han Medina paa det Sted ved Senegal, hvor den ophører at være sejlbart, idet han var klar over, at Fabrikerne i Senegambien ingen Fremtid havde for sig, naar de ikke stod i Forbindelse med Niger. Men i denne Udvikling stødte Franskmandene paa megen Modstand hos de muhammedanske og fanatiske »Toucouleurs«. Deres Høvding Omar, kaldet »El Hadj«, hvilket betyder »Pilgrimmen«, fordi han havde været i Mekka, havde grundlagt et mægtigt Kejserrige ved Bredden af Niger. — Han havde hørt Tale om Emiren Abd-el-Kader og hans Sejre, og nu vilde han efterligne ham. —

I Begyndelsen af 1856 belejrede han den nylig oprettede Station Medina, der blev heltemodigt forsvaret af Mulatten Paul Holl. Faidherbe kom ham til Hjælp, og El Hadj maatte trække sig tilbage. Man skylder Faidherbe Senegals administrative

Organisation. Han oprettede de senegalske Skytter, byggede Kaserner og Skoler, byggede Broer og anlagde Veje. Han sendte desuden flere Forskere til det Indre af Landet, henimod Niger. De betydeligste af disse var Løjtnant Mage og Doktor Quintin, der blev udsendt som Ambassadører til El Hadj, men blev holdt i Fangenskab fra 1860—62 i Ségon-Sikoro ved Niger.

Da Krigen i 1870 udbrød, vendte Faidherbe tilbage til Frankrig og det saaledes afbrudte Pionerarbejde blev først genoptaget i 1880 af Oberst Brière de l'Isle. Franskmandene havde paa dette Tidspunkt 2 uforsonlige Fjender at bekæmpe: El Hadj's Søn »Ahmadon« i Mellem-Niger og en mægtig Negerhøvding »Samory« i Nedre-Niger. Henimod 1880 paastod Soleillet, der var naaet til Ségon, at det vilde være muligt at bygge en Jernbane mellem Senegal og Niger, og Guvernør Brière de l'Isle overdrog Kaptajn Galliéni at udstikke den foreløbige Jernbanelinie og afslutte Overenskomster med de indfødte Høvdinge. Galliéni og hans Mænd, der var udsendt til Ségon-Sikoro, blev tilbageholdt i 10 Maaneder af Ahmadon, og vendte først tilbage i 1881. Samme Aar sejlede Oberstløjtnant Borguis-Desbordes opad Nigeren til Samory. Han havde imidlertid ikke tilstrækkelige Styrker til at kunne angribe Negerhøvdingen, men det paafølgende Aar kastede han ham tilbage paa den anden Side Nigeren og lagde i 1883 den første Sten til Fæstningen Bamako. Samory bad om Vaabenstilstand, der imidlertid kun blev kortvarig, og Berliner-Konferencen af 15. Februar 1885 anerkendte Frankrigs Rettigheder over Øvre-Niger.

## Lidt om Islands Landbrug.

Af

stud. mag. N. H. Jacobsen.

Naar man færdes paa Island, eller naar man stifter lidt nærmere Kendskab til Litteraturen om denne Ø, vil man snart lægge Mærke til, at der som Regel tales om »Nordlandet« eller »Sydlandet«, og dette viser sig at være begrundet i flere Henseender. Hvis man f. Eks. betragter Øens Terræforhold, vil man se, at paa Sydlandet — og hermed menes en Linie fra Berufjord paa Østkysten

til Snæfellsnes, der springer frem mellem Faxafjorden og Bredefjorden paa Vestkysten — findes store Lavlandsstrækninger; mod Øst er der ganske vist kun en smal Strimmel Lavland mellem Jøklerne og Kysten, men naar man kommer hen i den vestlige Del af Sydlandet, indtages Arealet af store Sletter, der udgør Islands bedst befolkede Egne. Der er f. Eks. det store Lavland, der fra Thing-

vellir i Vest strækker sig hen til Hekla og Eyjafjallajökull i Øst, og som vandes af de store Elve Pjorså, Hvitå og Ølfuså. Det andet store Lavlandsomraade ligger umiddelbart Øst for Faxabugten og forlænger sig op i Dalene Vest for Ok, idet det optager det meste af Myra- og Borgarfjords Sysler.

I Modsætning til dette paa Lavland temmelig rige Sydland er der paa Nordlandet kun i Dalene og undertiden langs Kysten smalle Lavlandsstrækninger, der dog ikke danner et sammenhængende Bælte. Det Indre af Island er for en stor Del sparsomt bevoksede Højsletter, der sammen med de store Jøkelmasser optager langt den største Del af Øens Areal, saaledes at det alt i alt kun bliver en ringe Del — ca. 7% af det samlede Areal eller 7.200 km<sup>2</sup> — der er egnet til Opdyrkning, og særlig denne Del er det, der interesserer her. —

Den Jordbund, som den islandske Bonde arbejder og lever af, er fuldstændig forskellig fra den, vi kender fra Danmark, og for at overbevise sig derom er det ikke nødvendigt at foretage Jordbundsanalyser, hvor Forskellen for Alvor vil vise sig. Nej, saa snart man har rejst lidt paa Øen, vil man blandt forskellige Ting meget hurtigt lægge Mærke til et Fænomen, som optræder meget almindeligt i Jordbunden — nemlig Tuerne. Man færdes over sumpede Strækninger og ser stadig Jordoverfladen gjort ujævn af utallige — indtil 1½ m lange — Smaaforhøjninger, som ganske vist, naar man er til Fods, er meget velkomne, da de er de eneste faste Steder; men naar man saa kommer til Gaardens Hjemmemark — Tunet — og ogsaa ofte finder den gjort ujævn af disse Tuer, forstaar man, at de i forskellig Henseender er til meget stor Gøne.

Denne Tuedannelse er et karakteristisk, men aldeles ikke specielt, islandsk Fænomen; den forekommer ogsaa i andre subarktiske og arktiske Omraader, hvor de rette Betingelser er til Stede. Men hvad det er for Betingelser, med andre Ord hvad der begunstiger Tuedannelsen, ja, derom har der været skrevet mangt og meget, og en Mængde forskellige Teorier er blevet fremsat. Jeg skal ikke her komme nærmere ind paa dem, men holde mig til den Forklaring, som den bedste Kender af Island, afdøde Professor Th. Thoroddsen, har givet<sup>1)</sup>, og som uden Tvivl er den mest sandsynlige, saa meget mere, som den paa samme Tid

forklarer Tuedannelsen og et Fænomen, der er meget almindelig paa Island, nemlig den saakaldte Rudemark eller Polygonjord, hvorved forstaas en jævn Strækning, hvis Overflade er delt i polygonale Figurer, adskilte ved Rækker af Sten. Begge Dele, mener Thoroddsen, skyldes Bundisen og Revnerne, der opstaar, naar den om Foraaret gennemvaade og lerede Overflade hen paa Sommeren tørrer og trækker sig sammen. Naar disse smaa Revner er dannet, er første Stadium af Rudemark- og Tuedannelsen færdigt, og Udviklingen skrider videre for om Foraaret at træde ind i næste Stadium. Da begynder al Virksomhed igen i Jorden efter den lange Vinterdvale, og den paabegyndes af Vandet fra den smeltende Sne og Is. Dette søger at trænge ned i Jorden, men standses af Bundisen og opnaar saaledes kun at gennemvæde de øverste Jordlag. Men denne Gennemvædning sker ikke ligeligt; thi Vandet samler sig særligt i Revnerne, og som Følge heraf bliver Fordampningens Indflydelse her mindre end i Midten. Her vil ved Fordampningen stadig trækkes Vand op fra nedden, og Mængden der saaledes kan være Tale om, kan være meget stor, særlig naar det er leret Jord, og naar denne dækkes af Humus og Plantelevninger; den Vandmængde, der stiger op om Dagen, fryser om Natten og hæver derved den centrale Del af Polygonen. Det grovere Materiale mellem Lerpolygonerne, som netop er Rudemarkens mest karakteristiske Træk skyldes ogsaa denne Opadstigning af Vandet, idet dette medfører Smaapartikler, mens de større — saasom Sten — efterlades eller trænges ud til Siden. Naar Overfladen bestaar af humusrigt Grønsvær, er den i Stand til at opsuge meget store Mængder Vand, og Polygonen løftes saaledes ved dettes Frysning mere: der dannes Tuer.

Saavel Tuerne som Rudemarken findes ikke, hvor Jordbunden bestaar af Sand uden Ler, og hvor Jordbunden er saa løs, at Vandet ikke kan samle sig og danne Bundis; Fænomenerne forekommer heller ikke, hvor Snedækket om Foraaret beskytter Jordbunden i lang Tid mod Frostens og Tøens Virkninger.

Dette er i det væsentlige Princippet i Thoroddsens Forklaring, og der fremgaar heraf, at Tuedannelsen er afhængig af Faktorer, som det for den islandske Bonde kræver meget Arbejde at bekæmpe. Mange har da ogsaa valgt — eller er af Forholdene blevet tvunget til — at holde sig passive; men paa den anden Side arbejder man nu rundt

<sup>1)</sup> The Botany of Iceland, edited by L. Kolderup Rosenvinge and Eug. Warming, København 1914. Part I. p. 255 ff.



Fig. 1. I Forgrunden tuet og bagved jævnet Tun ved Hestur Præstegaard i Borgarfjord.

om i Landet ivrigt paa at fjerne Tuerne, og Interessen derfor er almindelig; thi ingen ved bedre end den islandske Bonde selv, hvormeget et vel dyrket Tun kan yde. Men Udviklingen gaar langsomt, og Metoderne, man griber Arbejdet an paa, er meget forskellige.

Paa mange Gaarde ser man saaledes, hvordan visse firkantede Stykker af Tuerne er jævne, medens der mellem dem ligger ujævnet, d. v. s. tuet Mark (Fig. 1), og Grunden i dette Forhold maa søges i den Maade, paa hvilken man paa disse Steder skaffer sig af med Tuerne; dette sker nemlig paa to Maader, og deraf er den ældste endnu den mest udbredte. Naar en Bonde vil jævne sin Mark efter den gamle Metode, udvælger han sig først et bestemt Stykke, og paa dette skærer han Grønsvæ-



Fig. 2. Et Stykke Tun jævnes efter den gamle Metode paa en Mark ved Arkueyri.

ret i kvadratiske Stykker, skræller dem af og lægger dem til Side (Fig. 2), hvorefter han jævner den Jord, der har dannet Underlag for Grønsværet. Naar dette er gjort, anbringer han Græstørven paa sin Plads igen, og Græssets Vækst fortsættes uafbrudt. Selvfølgelig fordrer denne gamle Metode meget Arbejde og er nu ogsaa ved at erstattes af en nyere og hurtigere, hvorved det hele pløjes ned, men hvor saa Bonden ganske vist maa undvære Afgrøde paa det behandlede Stykke Jord vedkommende Aar.

Man forstaar af det foregaaende, at den islandske Bonde har et ikke ringe Arbejde alene med at faa sin Jord jævnet; men skal han virkelig udnytte den, er det nødvendigt, at han ogsaa lægger et betydeligt Arbejde f. Eks. i Dræning og Overrisling. Det første — radikal Dræning — er ikke meget anvendt paa Island, og hvis der endelig drænes, sker det i aabne Grøfter, altsaa paa en temmelig primitiv Maade. Overrislingen fra de store Jøkeelve er derimod meget almindelig. Efter at man i lang Tid havde opnaaet gode Resultater ved Overrisling af Hedeflader med Flodvand, er man nu ogsaa begyndt at drage sumpede Strækninger ind under Kultur paa denne Maade. Mange vil maaske i første Øjekast finde det lidt ejendommeligt, at man med Vilje leder Vand ind over disse Strækninger, der saamænd ellers er sumpede nok, og hvor Høstfolkene maa gaa i Vand og arbejde; men det vil bedre forstaas, naar man tænker over, hvad der opnaas ved en saadan Vanding. Det stillestaaende Vand i de sumpede Egne er til stor Gøne for Plantevæksten; thi det indeholder mange Stoffer, der er skadelige for Planterne, og er desuden fattig paa Ilt. Man leder derfor det næringsstofrige Flodvand ind paa det Omraade, man ønsker behandlet, idet man anvender visse Opdæmningsanlæg, hvor Vandet staar nogle Uger i Foraarstiden. Her afsætter Vandet tritus, som delvis kan overtage Gødningens Rolle, hvilket bl. a. fremgaar af den Kendsgerning, at de islandske Jøkeelve indeholder 5—6 Gange saa meget Fosforsyre som danske Vandløb<sup>1)</sup>, men gør desuden stor Gavn ved at bevare Vegetationen for de store Temperatursvingninger mellem Dag og Nat i Foraarstiden.

Som nævnt er denne Overrisling meget almindelig, og nævnes kan det saaledes, at der nu for Tiden er et stort Overrislingsforetagende, det saa-

<sup>1)</sup> P. Feilberg: Græsbrug paa Island, Kbhvn. 1897. p. 22.

kaldte Floaaveita, under Opførelse paa Sydlandet, og ved dette vil et Areal af 15.143 Hektarer blive overrislet.

Foruden den betydelige Mængde værdifulde Næringsstof, man faar tilført Jorden ved Overrislingen, anvender man ogsaa animalsk Gødning, og dette har man forstaaet meget længe. Saaledes omtaler Njals Saga, hvorledes Græskulturen sættes igang ved, at Gødning udbæres paa Tunet. Denne Gødning var tidligere udelukkende Kogødning, men ogsaa Gødningen fra andre Husdyr anvendtes til Tunene, selvom den fulde Forstaaelse af dens Betydning ikke altid var og meget ofte endnu ikke altid er til Stede. Herom vidner de Stakke af den i Plader udstykkede Faaregødning, som paa mange Gaarde ses staaende til Tørring for at anvendes som Brændsel. Faaregødningen ophobes nemlig Vinteren igennem i Staldene, og skønt Dyrene tramper den til en fast Masse, kan den dog danne et Lag paa indtil  $\frac{1}{2}$  Meters Tykkelse, som saa om Foraaret udskæres og tørres. Denne gamle Skik er dog nu heldigvis i stærk Aftagen, da Bønderne begynder at indse, at der gaar for meget tabt. Om Sommeren lader man ofte Dyrene selv direkte gøde Jorden, idet man anbringer Malkefaarene, der paa denne Aarstid er hjemme, i en Flyttefold og opnaar derved, at Gødningen spredes jævnt over hele Arealet. I den nyere Tid er man for en stor Del gaaet over til at anvende kunstig Gødning, som importeres, foruden at man nogle Steder er begyndt at bruge forskellige Tangarter og Fiskeaffald. Særlig ved Havedyrkningen har Tanggødningen stor Betydning, idet dens store Indhold af Kali gør den særlig nyttig for Kartoffler og Roer.

Efter i det foregaaende at have set paa Jordbunden, som den islandske Planteverden i de beboede Egne er knyttet til, er det ogsaa nødvendigt at se, under hvilke klimatiske Forhold den er. Det islandske Klima er oceanisk, og efter sin geografiske Bredde har Landet, paa Grund af de varme Havstrømme, et mildere Klima, end man skulde vente, men alligevel et Klima, der maa betegnes som koldt og raat. I de enkelte Aar varierer Vejrliget betydeligt, hvilket for en meget stor Del skyldes den grønlandske Drivis, som for Island næsten har mere Betydning end vulkanske Udbrud og Jordskælv, og naar Havisen i lang Tid blokerer Dele af Landet, forvolder den ofte Uaar, Dyrtid, ja maaske Hungersnød. En kold, klam Taage ind-

hyller, naar Isen er der, ofte Nordlandets Kyster og Dale i maaske flere Uger. Som Helhed er Fugtigheden her dog mindre end paa Sydlandet, og dette mærkes bl. a. i, at man her oftere maa forny Husene, der er byggede af Græstørv, selvom man forsyner dem med Bliktag — der dog oftest er dækket af Græstørv — for at beskytte dem mod Regnen. Paa Nordlandet derimod er man ikke vant til at tage Regnen saa meget i Betragtning, men Følgen er rigtignok ogsaa, at det under langvarige Regnperioder hænder, at Græstørvsbygninger falder sammen. Inde i Dalene er Klimaet straks mindre oceanisk, og lysere, varmere Sommere begunstiger Plantevæksten; men kommer man saa op i det indre Højland, bliver der straks mere raat og koldt, Plantelivet er usselt, og det er intet Under, at der i disse Egne kun findes et Faatal af Gaarde.

Selvom Island ligger i Polarkredsens umiddelbare Nærhed, gør dets forholdsvis milde Klima dog, at Byg og Rug i de fleste Aar kan blive fuldmodne, men Afgrøden er alt for ringe til, at det kan betale sig at dyrke disse Kornsorter der, og som Følge deraf er man gaaet over til fuldstændig Græsavl; thi derved giver samme Areal dobbelt saa stor Indtægt med meget mindre Arbejde, end der kræves ved Kornavl.

Græsset bruges udelukkende til Kreaturfoder, hvorved det faar størst Betydning for Faareavl. I Sagatiden havde man mange flere Køer end nu, da man absolut lægger mere Vægt paa Faarene og kun holder et Par Køer paa hver Gaard til eget Forbrug. Som et Eksempel kan anføres, at medens man paa Gaarden Bjarnarhöfn ved Stykkisholm som Regel har op mod 1000 Faar, findes der kun 5—6 Køer. Om Sommeren gaar Faarene oppe i Fjældene, og maa saa selv sørge for Føden; selvfølgelig er det udmærket, at man saaledes ved deres Hjælp er i Stand til at udnytte den karrige Natur, men, som det senere skal vises, har de jo rigtignok ogsaa derved bidraget i meget høj Grad til Skovens sorgelige Skæbne. Hen i September begynder Indfangningen af Faarene, og den sker ad tre Gange med en Uges Mellemrum. Man drager ud med Telte og Heste og holder en Slags Klapjagt paa Faarene, som drives ned i de store Skillefolde, hvor de adskilles efter Øremærkerne. For at være sikker paa, at de alle er kommet med, gaar nogle Mænd ved Vinterens Begyndelse op i Fjældene paa endnu en sidste Eftersøgning, men kun de mest haardføre taaler Turen paa denne Aarstid, hvor man — kun

med de smaa islandske Sko paa Fødderne — maa vandre lange Strækninger gennem Sneen; ofte forfryser Tærne, og mere end een er det, som i Tidernes Løb har sat Livet til paa denne farefulde Vandring for at bjerge Dyrene.

Hele Vinteren staar Faarene i Hus nu om Stunder, men det var ikke Tilfældet tidligere. De gik da ude hele Vinteren, og ofte var det nødvendigt, at en Mand gik med, for at skrabe Sneen væk, saaledes at Dyrene kunde finde Føden; men de bedre Redskaber har gjort, at man nu er i Stand til at samle Foder nok til dem for hele Vinteren og saaledes kan holde dem paa Stald. Men Redskaberne gør ikke alt, og det er hændt, at Høet er blevet fuldstændigt ødelagt, naar man paa Grund af

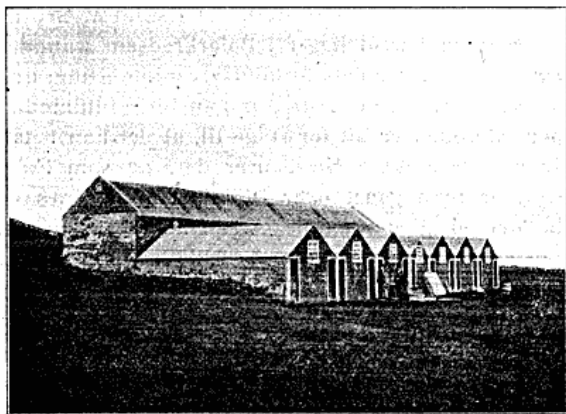


Fig. 3. Moderne Lade og Stalde paa Gaarden Bjarnarhöfn ved Stykkisholm.

Regnvejr ikke har kunnet faa det tørret. Derfor har en ny Metode efterhaanden faaet større og større Anvendelse, nemlig Fremstillingen af det saakaldte Surhey eller Vothey, der herhjemme er kendt som Ensilage. Princippet er her, at man bringer det ganske friske nyslaaede Græs hjem — saa at sige altid pr. Hesteryg — i fuldstændig vaad Tilstand og anbringer det i et Hul i Jorden eller i en dyb Lade. En saadan findes f. Eks. paa den ovenfor nævnte Gaard Bjarnarhöfn (Fig. 3); den er ganske moderne, men bygget efter det gamle System, med Staldene paa tværs af Laden, der her bestaar af to Rum, som hver rummer 600 Hesteyrder Hø à 100 kg. En saadan dyb Lade har den Fordel, at medens man ellers maa trampe det vaade Hø godt sammen og lægge Vægt paa for at faa det under tilstrækkeligt højt Tryk, opnaas dette her ved Græs-

sets egen Vægt. At faa det under dette bestemte Tryk er nødvendigt, for at en Gæring kan omdanne Høet til et stærkt duftende Produkt, som Kvæget gerne tager. Ikke alene Græs, men ogsaa Byg, der mange Steder dyrkes som Grønfoder, samt Havre og Roemblade egner sig fortrinlig til Vothey.

Uden Tvivl har denne Behandling af Græsset store Udviklingsmuligheder paa Island, og blandt dens forskellige Fordele kan maaske nævnes, at medens Faarenes Vom tidligere ved den lange Vinterfodring med tørt Hø skrumpede ind, saaledes at det varede noget, før de, naar de om Foraaret kom ud, kunde vænne sig til det første friske Foder, saa trives de nu udmærket med Vothey.

Vinterfoderet er dog ikke ens for alle Dyr, som faar Hø fra mere eller mindre gode Steder, alt efter deres Værdi. Til de gode Steder maa først og fremmest regnes Tunet, denne firkantede, grønne Plet, der ligger omkring Beboelseshusene og de andre Bygninger, og som selv paa lang Afstand — ved at adskille sig stærkt fra den mørke Fjældgrund — tydeligt angiver Gaardens Beliggenhed. Dette Tun er den mest værdifulde Del af Gaardens Jorder; det indhegnes, gødes og dyrkes i det hele taget omhyggeligt; thi Græsset, som frembringes her, skal være særlig godt; det skal nemlig anvendes til Køerne og de bedste Rideheste. Men udenfor Tunet og ikke altid lige i Nærheden findes Engmarkerne, som ikke gødes og dyrkes saa omhyggeligt som Tunet, med mindre man forøger Frugtbarheden ved Overrisling; Græsset bliver af anden Kvalitet og tjener til Vinterføde for Lasthestene og Faarene. Fælles for Tun og Engmark er saaledes Høhøstning, hvorfor man ogsaa undertiden regner dem sammen som Græsmark i Modsætning til Græsgangene i Nærheden af Gaarden, hvor f. Eks. Køerne og Hestene græsser.

Denne Hjemmejord — d. v. s. Græsmark og Græsgange — tilhører den enkelte Gaard, som saa desuden benytter Fjældgræsgangene, der dog er fælles, idet de forskellige Gaardes Faar her gaar mellem hinanden og først skilles om Efteraaret i Skillefoldene.

Undertiden er endog flere Bønder fælles om en Gaard. Dette var saaledes Tilfældet med et Par Gaarde, vi besøgte paa Nordlandet; f. Eks. den blandt rejsende saa bekendte Gaard Reykjahlíð ved den nordøstlige Ende af Myvatn. Her boede fire Familier paa ca. 35 Medlemmer ialt, og Jorden var delt paa den Maade, at den ene Bonde ejede Halvdelen af Jorden, de næste to omtrent en Fjerdedel

hver, og den sidste endelig ca. en Ottendedel. Desuden kan anføres Skutustaðir Præstegaard paa Sydsiden af Myvatn, hvor der boede tre Familier, medens der paa Einarstaðir i Laxadalen (Fig. 4) boede to. Grunden til dette ejendommelige Forhold maa søges i, at Jorden her er saa fed, at den kan ernære flere Familier, saaledes at det ikke kan betale sig at bygge flere Gaarde; men selvfølgelig spiller det heller ingen ringe Rolle, at Bygningsmaterialet er saa vanskeligt at transportere.

De nævnte Gaarde er som de fleste islandske Gaarde bygget af Græstørv, men med Brædegavle. Paa Einarstaðir vil man se, hvorledes der (tilvenstre paa Billedet) er opført en moderne Tilbygning af Cement, og dette Materiale anvendes stadig mere og mere til nye Gaarde. Det siger dog sig selv, at disse Cementbygninger, der er moderne indrettet, aldeles ikke er egnet til Klimaet; Blæsten bevirker, at de om Vinteren ikke er til at faa varme, medens de gamle Gaarde med deres tykke Græstørvsmure er godt lune, men ganske vist ogsaa betydelig mere usolide, saaledes at en Bygning paa 50 Aar allerede er temmelig daarlig. Træ bruges dog ogsaa meget; saaledes f. Eks. ved Bygningen af to store, moderne Gaarde i Arnessyssel, nemlig Skipholt og Hæli<sup>1)</sup>.

I sin »Anthropogeographie« siger Ratzel et Sted, at »Befolkningstætheden paa et Omraade er et Maal for Jordens biologiske Intensitet«; overførte man dette umiddelbart paa hele Island, vilde det give et noget magert Resultat; thi for hele Øen er Befolkningstætheden knap 1 pr. km<sup>2</sup>, idet de 95.000 Mennesker er spredt over 105.000 km<sup>2</sup>. Dette giver dog et misvisende Resultat; thi da det indre optages af vældige, ubeboede Lavamarker, f. Eks. Odaðhraun, eller store gletsjerdækkede Omraader, bliver det beboelige Areal, som ovenfor nævnt, kun ca. 7.200 km<sup>2</sup>, hvilket jævnt giver en Befolkningstæthed af 9 pr. km<sup>2</sup>. Befolkningens Koncentration langs Kysterne og særlig mod Syd og Vest, hvor de varme Havstrømme beskytter Landet, skyldes ogsaa for en stor Del det rige Dyreliv, der findes her; Havet vrimler af Fisk, og i Fjældene bor utallige Fugle, som giver en ikke ringe Fortjeneste til Befolkningen paa de nærmeste Gaarde; saaledes

<sup>1)</sup> Angaaende Bygningsmaaden af islandske Gaarde henvises til Kapt. Daniel Bruuns Arbejde, f. Eks. »Fortidsminder og Nutidshjem paa Island«. Kbhvn. 1897.

gør Gruner<sup>1)</sup> opmærksom paa, at Gaarden Laxamyri ved Husavik paa Nordlandet har en aarlig Fortjeneste af 7—12.000 Kr. paa Laksefangst og Edderfugledrift.

I det indre er Bebyggelserne særlig knyttet til Vandløbene, og Gaardene her har ofte en lidet misundelsesværdig Skæbne; thi, som man f. Eks. kan lægge Mærke til i Omegnen af Hekla, er de stærkt udsatte for Sandflugt. Stærke Storme er her meget hyppige, og ofte, naar man færdes i disse Egne, formørkes Udsigten ganske af den store Mængde Støv, de fører med sig. Det er ikke ringe Mængder det drejer sig om, og naturligvis bliver Indflydelsen paa Planteverdenen meget væsentlig. At Vinden saaledes kan rive Sandet løs og føre

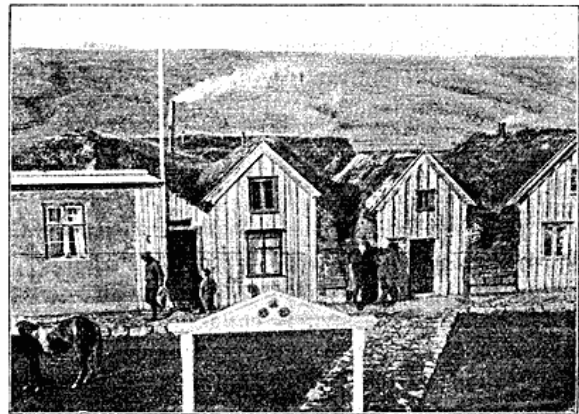


Fig. 4. Gaarden Einarstaðir i Laxadalen. Nordlandet.

det med sig, skyldes for en meget stor Del de talrige smaa Smeltebække fra Sneen, der om Foråret danner Furer i Grønsværet; disse tørrer om Sommeren ud, og den stærke Blæst kan da meget let faa fat og kan undergrave Grønsværet helt. Støvet føres med ned i Lavlandsstrækningerne, og paa mange Steder ser man i den ellers sandede Jordoverflade talrige sorte Striber, som viser sig at være Rester af det tidligere Plantedække, der er overføjet og dræbt. At det ikke er ubetydelige Mængder Støv, der transporteres ved Vindens Hjælp, viser den store Mægtighed af den løsliggende Dannelse, der kaldes Mohella, som ofte minder om opblæste Klitter.

Da det drejer sig om saa betydelige Mængder ved Jordfygningen, er det forstaaeligt, at den kan

<sup>1)</sup> M. Gruner: Die Bodenkultur Islands, Berlin 1912, p. 85.



være meget ødelæggende for Gaardene, og et særlig slaaende Eksempel anfører Prytz<sup>1)</sup> i Grimstaðir ved Jökulså. Denne Gaard laa for ca. 50 Aar siden omgivet af frugtbare Græsgange, men maatte 20 Aar senere flyttes paa Grund af Sandflugt, og den gamle Gaards Ruiner staar nu i et helt Klitlandskab. Den nye Gaard opførtes ca. 10 km fra den gamle, men Sandflugten er allerede ved at naa den. Sandet er dog forholdsvis frugtbart, hvilket ses af, at Manden er en af de bedst stillede paa Egnen.

Men alligevel! Denne Sandflugt tillige med Lava og Aske har gjort, at det Areal, der kan dyrkes, er gaaet betydeligt tilbage siden Landnamstiden, og i det hele taget har Bebyggelsens Karakter forandret sig ikke saa lidt siden dengang. Selvfølgelig kan man ikke benægte, at Lavaudstrømninger og særlig Askeregn og Jökelløb er Tildragelser, som det er umuligt at beskærme sig imod, og at særlig Asken fra Vulkanudbrud er voldsom skadende, idet den endog ret langt fra Udbrudsstedet kan falde i saa betydelige Mængder, at den foraarsager Tand- og Indvoldssygdomme hos Faarene, der sluger den, naar de æder Græsset. Dette kan den islandske Bonde ikke værge sig imod, men med Hensyn til Jordfygningen stiller Sagen sig anderledes; thi dette Fænomen har han fra Hedenold og op til Nutiden betragtet ganske passivt, ja endog understøttet det, selvom meget sikkert kunde være gjort ved Fascinedæmninger. Saadanne saa jeg i Heklas umiddelbare Nærhed — ved Gaarden Galtalækur — hvor de var anlagt i Retningen Nord-Syd, d. v. s. lige paa tværs af Vindretningen og havde gjort betydelig Gavn ved at standse meget af Støvet.

Der blev ovenfor sagt, at den islandske Bonde selv har understøttet den skadelige Jordfygning, thi det har han gjort ved den primitive Faardrift, som er drevet gennem Aarhundreder og endnu drives om Sommeren; ved denne er den islandske Skov nemlig blevet ødelagt, og der er skabt frit Spillerum for Vinden. Gennem disse mange Aar har Faarene arbejdet paa Skovenes Tilintetgørelse. De er gaaet ude Vinteren igennem, og deres Føde er i en meget væsentlig Grad kommet til at bestaa af Træernes Knopper og unge Skud, saaledes at det er et Under, at Island, der i Landnamstiden var skovbevokset fra Fjæld til Fjære, endnu har 454 km<sup>2</sup> krat- og skovbevokset Land. Hvor Faarene ikke har kunnet komme til, er Skoven bevaret, som f. Eks. paa en

<sup>1)</sup> C. V. Prytz: Skovdyrkning paa Island. Tidsskr. for Skovvæsen. Kbhvn. 1905. p. 33

Holm i den lille Elv Skogafoss ved Hekla (Fig. 5), som bærer en efter islandske Forhold ganske anselig Skovbevoksning — om end af meget ringe Udstrækning — mens Landet fuldstændig mangler Træer.

I Nærheden af Gullfoss, hvor Bebyggelserne paa Sydlandet naar deres Nordgrænse, lagde vi Mærke til Rester af tidligere Skov eller Krat, der paa en stor Strækning stak frem fra det tykke Lag Støv, som Vinden igennem Tiderne har bragt med sig. Men ejendommeligt nok var nogle af Trærest-



Fig. 5. Skovbevokset Holm i Skogafoss ved Hekla.

erne tydeligt nok hærgede af Ild, noget som maaske kan være tilfældigt, men som nok hænger sammen med den Omstændighed, at man tidligere — helt indtil 1870, før man fik den moderne skotske Le — brugte at skærpe Smedejærnsleerne hver Aften i Smedien; til dette anvendte man Trækul og huggede derfor skaanselsløst løs af Skovene.

Denne Anvendelse af den kostbare Skov i Forbindelse med, at man i det hele taget huggede i Skoven til Brændsel, skadede selvfølgelig i meget høj Grad, og naar man saa desuden derefter gav Faarene Lov til at afgnave de ringe Skud og tillige i daarlige Tider brugte Kvistene til Kreaturfo-

der, opnaaede man en fuldstændig Ødelæggelse af Træerne. Stormene kunde nu let bryde den løse Jordbund op og føre Sandet med ned i Dalene, og hvad de ikke tog med, tog Vandet sig af og førte ved Tøbrud uhyre Masser Sand ned over de grønne Tun. Paa denne Maade er mange Gaarde ødelagte, og Tomter viser, at Bebyggelsen mange Steder naaede meget længere op, hvad enten det skyldes ovennævnte Forhold alene eller i Forbindelse med daarlige Aar, saaledes f. Eks. at Bebyggelsen ved Hvitå naaede Hvitåvatn, i Øster- og Vesterdalen i Skagafjord op til Hofs Jökull samt betydelig længere op i Skjalfandafjots Dal end nu.<sup>1)</sup> Med andre Ord: en meget stor Del Græsland er gaaet tabt og ligger — f. Eks. N. Ø. for Gullfoss — ganske øde eller med yderst sparsom Vegetation, og det gælder om at skaffe en passende Ækvivalent derfor; ved den bedre Behandling af Sumpene er der allerede gjort et stort Skridt i den Retning. —

Betragter man Islands Landbrug nu og tidligere, kan man maaske paa mange Omraader synes at spore en relativ Tilbagegang. De ikke ganske faa Vulkanudbrud har spillet en betydelig Rolle og er for en stor Del Skyld i, at medens der — efter gamle Opgørelser paa Bebyggelse — har været ca. 100.000 Indbyggere paa Øen ca. Aar 1200. kun var 47.000 omkring 1800. Den senere Tids Forbedringer har dog atter bragt Tallet opad, men alligevel er det endnu muligt for Øen at ernære en langt talrigere Befolkning — Thoroddsen mener endog over 1 Mill. Men nogle mener ogsaa, at Islændernes Energi tidligere var større end nu, og det skal unægtelig ikke virke fremmede med en nogle Steder udbredt Sædvæne, at man ved Høsten lader sig nøje med et bestemt Antal Hestebyrder Hø. Man levede tidligere kun af, hvad Gaarden frembragte og var uafhængige af Købmændene; men Forholdene forandredes, og Luksusvarerne fra Udlandet blev til Nødvendighedsartikler. Og, hvad der var af endnu mere Betydning, var, at Købmændene med den stigende Samfærdsel kun modtog Fisk og Uld, saaledes at Bonden maatte lægge sig efter Faareavl i endnu højere Grad end tidligere; Kvægholdet gik tilbage, hvilket var ensbetydende med en betydelig Gødningsformindskelse, saaledes at de ved Hornkvægets Gødning dyrkede Tun forfaldt, medens Faarene den største Del af Aaret gik under meget usikre Forhold i Fjældene.

<sup>1)</sup> Daniel Bruun: Gennem affolkede Bygder paa Islands indre Højland. Geogr. Tidsskr. 14. Bind.

Man havde ogsaa tidligere Sætere, hvor Heste, Køer og Faar var om Sommeren, mens disse nu er ganske forladte. Om Vinteren drev man en meget betydelig Hjemmeindustri af den udmærkede Uld, men denne er saa at sige ganske forsvundet og ikke erstattet af nogen egentlig ny Hjemmeindustri, saaledes at en en Masse Arbejdskraft gaar unyttig paa denne Aarstid. Et meget uheldigt Forhold er desuden den Vanskelighed, der er ved at faa Arbejdskraft ud til Landet, og som for en stor Del skyldes den Tiltrækning, Kysten udøver. At Folk saaledes flyttede til Kysten for at udnytte den rige Fiskebestand til Skade for Landbruget har Monopolhandelen (1602—1786) desværre haft sin store Andel i og derigennem voldt Landet stor Skade, noget som den Dag i Dag huskes paa Island.

Dengang dreves Fiskeriet med daarlige Udrustning og slog ofte fejl, men er nu gaaet betydelig frem og ernærer 19% af Befolkningen. Men alligevel er Landbruget Islands Hovederhverv, hvoraf 51% af samtlige Indbyggere lever, og hvorpaa Islands Fremtid afhænger. For Alvor er man begyndt at arbejde paa at forbedre det, men Arbejdet vanskeligeres ved de mindre gode Kommunikationsmidler. Man har oprettet Landbrugsskoler, hvoraf der nu findes fire, henholdsvis i Olafsdal paa Vestlandet (oprettet 1880), Holar paa Nordlandet (1890), Eiðar paa Østlandet (1883) og endelig Hvanneyri i Borgarfjord paa Sydlandet (1890), Islands største Landbrug. Desuden er der stiftet flere Landbrugs-selskaber, hvoraf det mest betydelige er »Bunarðfélag Íslands«, der understøttes rigelig af Staten. Der er oprettet to Forsøgsstationer, nemlig i Reykjavik og paa Akureyri, hvor »Ræktunarfélag Norðurlands« har en Station, paa hvilken Forarbejderne begyndte 1903, medens den egentlige Virksomhed først kom fra 1906. Denne sidste var jeg saa heldig at faa lidt nærmere Indblik i, takket være dens elskværdige Bestyrer Herr Einar I. Reynis og Selskabets Formand, Dyrslæge Sig. Ein. Hliðar, som satte mig ind i Arbejdet, der udføres der. At det ikke er frugtesløst, ser man snart paa Gaardene i Øfjorden og Omegn; thi alle Vegne mærker man der Stationens Indflydelse paa Driften. Der arbejdes paa Stationen først og fremmest med Øjet aabnet for Græsavl, særlig med Henblik paa Gødning og Vanding. I de sidste 30 Aar er der da ogsaa, takket være Landbrugsselskaberne, sket et mægtigt Opsving.

Man har ofte, særlig fra Historikernes Side, udmalet de første Aarhundreder efter Nordboernes



Indvandring paa Island som en Tid, hvor Landbruget florerede ganske anderledes end Tilfældet er nu, og nogle paastaar endog, at Island paa Grund af den store Bygavl helt kunde undvære Import af Korn lige til Aar 1300; dette mener Thoroddsen dog er usandsynligt.<sup>1)</sup> At Korndyrkningen tidligere har været mere almindelig skyldes, at de oprindelige Indbyggere fra deres Hjem var vant dertil og derfor søgte at dyrke Korn ogsaa paa Island, idet de pløjede Jorden ved Hjælp af Okser. Kornavlens fik dog aldrig større Betydning, og man erfarede efterhaanden, at Landets Klima egner sig bedre til Græsavl, saaledes at Overgangen til fuldstændig Græsdyrkning er en naturlig Tilpasning til Landets Natur.

Man opnaaede desuden derved at fremme Kødproduktionen, som for Island har en lignende stor Betydning, som for andre Egne paa Jorden, hvor der findes vidtstrakte Græsarealer, f. Eks. Færøerne, Skotland og Dele af Norges Vestkyst. I Modsætning til Hornkvægavlens fine Produkter kan Produktionen fra Faareavlens bedre taale den van-

<sup>1)</sup> Th. Thoroddsen: Endnu nogle Bemærkninger om Islands Klima i Oldtiden. Geogr. Tidsskr. 23. B. p. 6.

skelige Transport pr. Hesteryg, og adskillige af dem har ganske sikkert en stor Fremtid for sig. Saaledes er der f. Eks. den islandske Roquefort-Ost, ogsaa kaldet Grådarost. Den laves af Faaremælken, og da man nu faar Øjnene mere og mere op for denne Ostearts Værdi, holder man for Mælkens Skyld Faarene mere hjemme om Sommeren nu, mens Lammene sendes til Fjælds. Men ogsaa den fine islandske Uld kan blive et betydeligt Udførselsprodukt, hvis man blot vilde lægge noget mere Arbejde i dens Behandling, og her vil de store Vandfald ganske sikkert kunde komme til meget stor Nytte, noget der ogsaa er under Overvejelse.

Til Slut skal lige nævnes Havedyrkningen hvorved frembringes Kartofler, Roer og Kaal. Kartoffeldyrkningen, der lykkes overalt paa Island undtagen yderst mod Nord og Vest, er i god Fremgang, skønt man endnu maa indføre en ikke ringe Mængde Kartofler aarlig; enkelte Steder udnytter man de varme Kilder i denne Avls Tjeneste.

Men baade Havedyrkningen og det egentlige Landbrug har endnu betydelige Udviklingsmuligheder, Muligheder, der er betinget af Gødning, Vanding og først og sidst: Arbejde.

## I Lagunehavet.

Af

cand. mag. Hans Aage Paludan.

Langt ude i Lagunerne ligger en grøn Ø, som kun besøges af faa Rejsende fra Venedig, naar de standser paa Vejen ud til Torcello med den gamle Basilica og Minderne fra Orseolos store Tid, som sover deres Søvn derude over Vandene. Men til Burano kan man ellers komme uforvarende, naar man ikke passer at komme af Damperen paa Murano, — og saa gaar Farten strygende bort fra alle Glasværkernes dampende Skorstenspiber og ud i Eftermiddagssolen mod de fjerne Øer i Vest, som næppe nok skimtes over det flade Vandspejl. Noget betænkeligt bliver det imidlertid, naar man damper ind ad den snævre Kanal mellem smaa, usle Røner og Grønt- og Vinhaver, hvor Skarer af pjaltede Børn vælter sig i Jordbunkerne, ruller store tomme Vintønder mod hinanden med uhyre Kraftudfoldelse, saa Støvet ryger, og dypper deres sø-

grønne Agurker dygtigt i det mørkegraa Pulver, inden de nyder dem i denne overpebrede Tilstand, . . . da at faa at vide, at der gaar ikke Skib tilbage til Venedig mere idag. Hvor skal man gøre af sig selv i disse Omgivelser, der — Huse og Mennesker — stirrer noget dystert og mistænksomt paa disse fremmede Inglesi, — altfor lysklædte til Øens Smuds, velhavende aabenbart, ja rige naturligvis, og ukyndige formodentlig, — der ser sig om fra Skibsbroen, ser Burano udbrede sine Pjalter, sit Snavs og sin Børnerigdom i den dalende Sols ubestemte Lys. Tre Gæs kommer ud over Grønsværet; de taler dog ikke Ø-Veneziansk, men det for hele Gaaseslægten fælles Verdenssprog, — og saa siger man, at de er dummere end Menneskeslægten! Men Manden, der tager sin korte Pibe ud af Munden og tilbyder sin Gondol til Iljhemfart,