

de andre Dele af Fennoskandia, og Forfatterens indgaaende Litteraturkundskab og personlige Kendskab til de vigtigste Dele af dette Omraade muliggør netop en komparativ, systematisk Fremstilling af de herhen hørende Problemer.

Man læser saaledes med megen Interesse Redegørelsen for Spalte-tektonikkens Indflydelse paa Relieffet, Fremstillingen af de forskellige orogene Systemers Skæbne under de følgende Denudationsperioder, og Forsøget paa at sammenstille den nyere, d. v. s. post-kambriske Udvikling i det vestlige og sydlige Fennoskandia med Fortolkningen af visse Begivenheder i Finlands morfologiske Udvikling. I sin Behandling af Istidernes og Postglaciatidens Formudvikling følger Tanner i Hovedtrækkene de Synspunkter og Retningslinier, hans egne tidligere Arbejder indeholder.

Paa en Række Punkter yder dette Arbejde en betydelig personlig Indsats i Placeringen af indbyrdes afvigende Anskuelser, og man faar derfor en meget nyttig Oversigt over de forskellige Hovedproblemer vedrørende hele Fennoskandias Udviklingsgang, og selv om største Delen af disse for Studiet af Danmark kun bliver af sekundær Betydning, er der Grund til at paapege den store Interesse, de her fremsatte Metoder, Forskningsresultater og Synspunkter kan faa for Studiet af den grønlandske specielt den vestgrønlandske Morfologi.

Der er derfor Grund til ogsaa fra dansk Side at bringe Professor Tanner en Tak for dette omfangsrige og alsidige Bidrag til Nordens fysiske Geografi.

*Niels Nielsen.*

**Atlas of America Agriculture.** Physical Basis including land relief, climate, soils and natural vegetation. U. S. Department of Agriculture. Washington 1936, 231 S., 47×30 cm. Pris: \$ 17.

Gennem en Aarrække har Department of Agriculture udsendt en Række Værker om det geografiske Grundlag for Landbruget i De Forenede Stater, og man har nu samlet et mægtigt Materiale i et stort Atlas med beskrivende Tekst, hvori redegøres for de Resultater, man gennem en Menneskealders intensive Arbejde er kommet til. Arbejdets første Del omhandler Højdeforhold, anden Del Temperatur, Solskin og Vind, tredje Del Nedbøren og dennes videre Skæbne, fjerde Del Jordbundsforholdene (Soils) og femte Del den naturlige Plantevækst.

Som denne korte Oversigt viser, behandler Atlaset altsaa kun det fysisk-geografiske og det biologisk-geografiske Grundlag for

Landbruget, men ikke Landbrugsgeografien som saadan, ikke engang paa de Omraader, hvor man vilde synes, at en Udredning af den geografiske Sammenhæng mellem Betingelserne og Udnyttelsen vilde være mest nærliggende og fristende. I saa Henseende er man henvist til Specialarbejder, og disse er da ogsaa nogenlunde let tilgængelige; den store samlede Behandling af dette Problem savnes dog endnu, men er — saavidt Referenten bekendt — under Forberedelse.

Det centrale i Værket er naturligvis Kortmaterialet, der, som venteligt, er udført med den største Omhu saavel i Henseende til Tegning som til Reproduktion. Visse af Kortene er med Hensyn til Signaturenes Mangfoldighed saa differentierende, at man sjældent, om nogen Sinde, har set noget tilsvarende.

Højdekortet er utvivlsomt det nøjagtigste, amerikansk Geografi endnu har udsendt; men man møder straks den beklagelige Vanskelighed, at Maaleenhederne ikke er de samme som vore. Det er altsaa ikke muligt direkte at overføre et saa værdifuldt Kort som Højdekortet til danske Kortværker, og det samme Besvær møder man, naar Talen er om Temperatur og Nedbør. Det er beklageligt, at man ikke har kunnet faa gennemført en international Overenskomst gældende for hele Jorden om Anvendelsen af ensartede Maalesystemer.

Klimabehandlingen bringer en Mængde nyt Stof og tillige en Del nye Fremstillingsformer. Der er i stort Omfang taget Hensyn til Afvigelserne fra Middelværdierne, f. Eks. i Tidspunktet for første og sidste Optræden af plantedræbende Frost. Nedbørsafvigelserne er illustreret i et stort Kort med 94 udvalgte Stationer indtegnet i Diagrammer, hvoraf hver enkelt viser Nedbøren for hver Maaned i 20 Aar, altsaa ialt 240 Angivelser samt en Kurve for Middelnedbøren det paagældende Sted. Man faar herigennem et meget instruktivt Billede af Nedbørsmængde, Nedbørstid og Nedbørsusikkerhed i de forskellige Dele af De Forenede Stater.

En Mængde af Diagrammerne og de kortmæssige Fremstillinger af klimatiske Forhold er af stor Interesse ikke blot for Studiet af De Forenede Staters Geografi, men af Betydning for Kunsten at fremstille klimatiske Variationer paa en overskuelig og forsvarlig Maade.

Omtrent Halvdelen af Værket behandler Jordbundsforholdene. Man faar herigennem Indtrykket af den Energi, hvormed Amerikanerne har angrebet de herhen hørende Problemer. Kortbladene over Jordbundsformernes Udbredelse er udarbejdet med ikke mindre end 243 forskellige Signaturer, hvis Udførelse er en saadan, at man

ikke blot let og hurtigt adskiller Enkelttyperne, men tillige samtidigt faar en Opfattelse af Hovedprovinserne, som iøvrigt er fremstillet paa særlige Kort i mindre Maalestok.

Det er imidlertid vanskeligt at faa Rede paa, hvad denne Mangfoldighed af Typer egentlig betyder. Ganske vist er der i Teksten trykt et stort Antal Jordbundsanalyser, ialt 206 Tabeller, dels Kornstørrelsestabeller og dels kemiske Analyser, men det er vanskeligt selv ved Hjælp af Beskrivelsen at faa et virkeligt eksakt Begreb om Typeinddelingens Systematik. Man har et Indtryk af, at man i en Række Tilfælde har lavet Inddelingen paa den Maade, at man har sagt: Vi har en Jordbundstype af et vist Udseende i en vis Egn, og den kalder vi f. Eks. Crawford, men Systematikens videnskabelige Grundlag er ikke let at faa fat paa, heller ikke har man forsøgt at behandle Jordbundstypernes erhvervsgeografiske Betydning. Det skal indrømmes, at begge disse Bemærkninger er let købte, og de fremsættes her kun, fordi man ved den geografiske Udnyttelse af dette Stof maa tage sig i Agt for ikke at lade sig overvælde af „Kendsgerningerne“s Mængde. Den geografiske Behandling er nemlig endnu ikke udført.

En Parallel til den her anvendte stærkt differentierende Typeinddeling af Jordbund haves i en moderne geologisk Terminologi. Man anvender ogsaa her en Mængde Formations-Benævnelser og fremkalder et Indtryk af Orden og Gennemarbejdelse, som ikke sjældent er af problematisk Værdi, fordi Inddelingen ofte er foretaget paa et rent ydre, skønsmæssigt Grundlag. Grundlaget for al saadan regional Inddeling, hvad enten det drejer sig om Jordbundstyper, geologiske Formationers Udbredelse i Areal og Dybde eller levende Væseners Udbredelse burde nemlig være den eksakte, talmæssige Analyse, paa Grundlag af hvilken Grænserne mellem Enhederne viser sig, medens man hyppigt nøjes med den skønsmæssige Inddeling, hvis Basis bliver løsere, og hvis videnskabelige Værdi derfor maa blive af en helt anden og langt svagere Klasse.

Kortene over den naturlige Plantevækst er overordentlig smukke og er fremstillet paa rent botanisk Grundlag. Det er rigt paa Detaljer, og en Jævnførelse med Klima- og Jordbundskort er interessant, men for mange Egenes Vedkommende vanskeligt at gennemføre. Der er ikke Tvivl om, at dette overordentlig store og smukke Arbejde vil vække fortjent Opmærksomhed i vort Land, men det er ikke nogen helt let Opgave at faa foretaget en saadan Bearbejdelse af det, at Nyttiggørelsen for Undervisning og Uddannelse i tilstrækkelig Grad kan ske Fyldest.

*Niels Nielsen.*