

Literaturanmeldelser.

J. W. W. Spencer: The Falls of Niagara, their evolution and varying relations to the great lakes; characteristics of the power, and the effects of its diversion. Canada Department of Mines, Geol. Surv. Branch, Ottawa 1907 (490 Sider + 44 Tavler).

I dette vidtløftige Værk, der er forsynet med talrige fortræffelige Illustrationer, er ikke blot selve Niagarafaldets geologiske og geografiske Forhold udførligt behandlet, men ogsaa hele det nuværende Afløb fra Erie- til Ontariosøen tilligemed en Mængde forskellige, nu tildækkede Dale, der før Istiden dannede Afløb for de store Søer. Undersøgelserne synes at være gennemført med en overordentlig Grundighed, saaledes at næppe nogen Enkelthed, der kan belyse Sagen, er udeladt, men er netop af den Grund meget svær at læse, da der ikke gærne, hvis man vil have fuldstændig Forstaaelse, maa springes et eneste Punkt i Udviklingen over. En stor Del af de fremkomne Resultater har jo nok nærmest lokal Interesse; men der er dog ogsaa nok, som fortjener at være kendt i videre Krese.

Et i højeste Grad interessant geologisk Spørgsmaal, som allerede fra gammel Tid har været knyttet til Niagara, er hvor lang Tid der er hengaaet siden Istiden. Spørgsmaalet kunde synes at være ret simpelt, naar man kender Faldets aarlige Tilbagegang, som er noget over 4' om Aaret, og hele Kløftens Længde. Men i Virkeligheden er det en yderst kompliceret Undersøgelse, hvor man maa tage Hensyn, dels til den Omstændighed, at større eller mindre Partier af Kløften kan være udgraverede allerede før Istiden, og dels til, at Ontariosøen til Tider har staaet betydeligt højere end nu, saaledes at Faldet i saadanne Perioder kun har haft ringe Højde og dermed følgende Erosionskraft. Alt i alt kommer Forf. til det Resultat, som vistnok ikke kan være meget forkert, at der paa Stedet maa være forløbet 39,000 Aar siden den sidste Isdækning. Hvor stor Betydning dette Tal kan have for Forholdene her i Evropa, er naturligvis ikke let at sige noget nøjagtigt om; dog er der ingen væsentlig Grund til at tro andet, end at den sidste store Isbedækning skulde have været samtidig begge Steder, da Forholdene i saa mange Henseender ellers er analoge.

Af nok saa megen geografisk Interesse er Spørgsmaalet om, hvor stor den mekaniske Kraft, man kan tage fra Vandfaldet, er, og hvilken Indflydelse denne

Kraftberøvelse paa sin Side kan udøve, ikke alene paa Vandfaldets Udseende, men ogsaa paa alle de 4 store Søers Vandstand. Denne Side af Sagen er ogsaa meget udtømmende behandlet. Af stor Betydning er det her at lægge Mærke til hele Faldets Topografi; foruden selve Hovedfaldet, hvis Højde er fra 158 til 175', findes der ovenfor dette en Række mindre Fald (cascades), hvis samlede Faldhøjde er 55'. Nu kan man tænke sig, at det gør en meget stor Forskel, om man tager Vandet alene fra det store Fald, eller ogsaa fra Kaskaderne med; i første Tilfælde kan man nemlig nøjes med at paavirke de dybere Partier af Faldet, som godt kan taale en betydelig Reduktion, uden at Udseendet af dem i væsentlig Grad forringes, og paa Grund af Tilstedeværelsen af Kaskaderne vil Vandstanden ovenfor disse ikke sænkes. Men helt anderledes bliver Forholdet, hvis man bortleder af Vandet ovenfor den øverste Kaskade, thi i saa Fald formindskes Vandmængden over hele Faldets Udstrækning, hvilket særlig giver sig Udslag i, at de i Forvejen laveste Steder bliver helt tørlagte; endvidere vil Vandstanden i de store Søer sænkes ganske kendeligt, hvad der kan være til overordentlig Skade for Besejlingen af dem.

Forholdet kompliceres yderligere ved den uheldige Omstændighed, at Kanada og de forenede Stater har modstridende Interesser i Anvendelsen af Vandkraften; hvis denne kun skal tages fra Hovedfaldet, tilfalder over 90 pCt. af den Kanada; men hvis Vandet tages ovenfor Kaskaderne, bliver de to Stater omtrent ens stillede.

Den gennemsnitlige Vandmængde er c. 200,000 Kubikfod i Sekundet, der repræsenterer ialt c. 4 Millioner Hestekræfter, naar man regner Kaskaderne med. De forskellige Kompagnier har Koncession paa omtrent 60,000 Kubikfod Vand, og da dette for største Delen tages ovenfor Kaskaderne, vil det, hvis Koncessionen udnyttes til det yderste, kunne udøve meget stor Virkning. Faldet, hvis Længde i 1900 var c. 4000 Fod, er allerede paa den kanadiske Side forkortet med over 400 Fod; og hvis hele den nævnte Vandmængde tages i Brug, kan man regne ud, at den amerikanske Side af Faldet næsten vil forsvinde helt ligesom den Del af det kanadiske Fald (Hesteskofaldet), der vender mod Gedeøen; hele Faldets Længde vil derved reduceres til omtrent 1600'. Eriesøen, hvis Vandstand siden 1890 er sunken omtrent 1', vil yderligere synke 2 à 3',

tilmed da man ogsaa ved en Kanal ved Chicago bortleder en Del af Michigansøens Vand.

For dem, der ønsker at bevare Naturen og dens Skønheder ubeskaarne, er det rigtignok et noget sørgeligt Billede, der oprulles i denne Bog; men paa den anden Side kan man ogsaa nok tænke sig, at det maa

være svært for de praktiske Amerikanere at lade en saa stor Kapital, som denne mægtige Vandkraft repræsenterer, være ubenyttet; man kan kun haabe, at der vil blive givet Regler for, at Udnyttelsen maa ske paa en saa skaansom Maade som muligt.

O. B. Bøggild.

Ny Literatur

(indkommet til Selskabets Bibliotek).

Evropa.

Ergebnisse der Untersuchung der Hochwasser-Verhältnisse im Deutschen Rheingebiet. Heft VIII. Zentralbureau für Meteorologie und Hydrographie im Grossherzogtum Baden. Verlag Wilhelm Ernst & Sohn. Berlin 1908. Folio, 55 S. med Tabeller, Planer og Kort. Omtalt i dette Hefte.

Grundlinien der Geographie und Geologi von Mazedonien und Altserbien etc. von Dr. J. Cvijić. Pet. Mitt. Ergh. Nr. 162, 1908. 392 S. med Illustr. og Kort (købt af Selskabet).

Der Nordrand des isländischen Indlandeises, Vatnajökull von Hans Spethmann. 8° 9 S. med Illustr. Særtr. af Zeitschr. f. Gletscherkunde. III Bd. 1908.

Danmarks geologiske Undersøgelse: 1. Række Nr. 11. Beskrivelse til Geologisk Kort over Danmark i 1:100000; Kortbladene Faxø og Stevns Klint ved V. Milthers, med 3 Kort, 31 Tavler og Resumé en français i særligt Bd. 8°. 291 S.

Paleocæn ved Rugaard i Jylland og dets Fauna af K. A. Grönwall og P. Harder. 8°, 102 S. med Kort og Illustr.

Møens Geologi af Christopher Puggaard, med 12 Plader, 55 Træsnit. Kjøbenhavn. 1851. Skænket af Grosserer Gustav Hage.

Inner Island von Hans Spethmann. 4 S. med Illustr. Særtr. af Globus Bd. XCIV Nr. 13.

Asien.

Om Betingelserne for Handelssamkvem med „Det vestlige Sibirien“ af C. Hage og H. Tegner. 8° 67 S. Kjøbenhavn. 1880. Skænket af Grosserer Gustav Hage.

Amerika.

Amerika als neueste Weltmacht der Industrie mit 73 Abb. im Text und 8 Einschaltbildern von Ernst von Hesse-Wartegg. 8°, 416 S.

Jowa Geological Survey Vol. XVII. Annual Report 1906, with Map 4°, 622 S.; talrige fortrinlige Illustrationer.

Canadas fertile Northland. A Glimpse of the enormous Resources of Part of the unexplored Regions of the Dominion. Edited by Capt. Ernest J. Chambers. Published under the direction of R. E. Young. D. L. S. Supt. Railway Lands, Dept. Interior. Hon. Frank Oliver, Minister Ottawa 1907. 8°, 139 S. med Illustr. Hermed 5 store Specialkort i Mappe.

Canada, Department of Mines. Reports: Recent Discovery of Gold by J. A. Dresser, 13 S. med Kort. British Columbia and adjacent Islands by O. E. Leroy. 56 S. med Kort og Illustr. Similkameen District, British Columbia by Ch. Camsell, 41 S. med Kort. Conrad and Whitehorse Mining District, Yukon by D. D. Cairnes. 38 S. med Kort og Illustr.

The Falls of Niagara by Joseph William Winthrop Spencer. Ottawa 1907. Omtalt i dette Hefte.

Polarlandene.

Zum Kontinent des eisigen Südens von Erich von Drygalski. Deutsche Südpolarexpedition. Fahrten med Forshungen des Gauss 1901—03. Mit 400 Abb. im Text med 21 Tafeln und Karten. 4°, 668 S. Verlag: Georg Reimer. Berlin.

Forskelligt.

Coup d'Œil sur la Société de Géographie de Genève par A. de Claparède. 8°, 76 S. Genève 1908.

Célébration du Cinquantième Anniversaire de la Fondation de la Société de Géographie de Genève. 1858—1908. 8°, 36 S.

Ice and its Natural History by J. Y. Buchanan. London 1908. 8°, 34 S.

Grundtrækkene af den rene Geografie af J. Hage. Trykt som Manuskript. Kjøbenhavn. 1833. 8°, 183 S. Skænket af Grosserer Gustav Hage.

Bulletin of The Geological Institution of The University of Upsala, edited by H. J. Sjögren. Vol. VIII. 1906—07. 279 S. med Kort og Illustr.

Lunds Univetets Aarskrift. II. 1906. og III. 1907.

Kort.

Generalstabens Kort over Island i 1:50000. Bladene Sigluvík, Eyvindarhólar, Vestmannaeyjar, Eyjafjallajökull, Hekla, Tinólfjallajökull, pykkvíðær, Stórnímur, þríhyrningur, Seljaland, Loptsstadir, Hestfjall.

Carte du Dahomey. Service Géographique des Colonies, 1908. 1:500000. Haut-Dahomey (Est), Haut-Dahomey (Ouest), Bas Dahomey.

Geological Map of Iceland by Th. Thoroddsen. 1:600000. 1901. (2 Expl.)

Canada Department of Mines: 30 forskellige Specialkort over Minevæsen og Mineralogi.