

lende Beskrivelse af de mange Foretagender, der bandede Vej for Oprettelsen af det nuværende franske Kolonirige i Afrika.

Udforskningen af Afrikas Indre var jo i det væsentlige forbeholdt en saa sen Periode som det 19. Aarhundrede. Tyskerne og Englænderne tog Teten i det begyndende Kapløb; Franskmandene kommer egentlig først rigtig med efter 1870, og Erobringen af Tchad er, skriver Forfatteren, en af de interessanteste Begivenheder i den Genrejsningsperiode, som Frankrig oplevede efter sit svære Nederlag, og hvori Udvidelsen af det franske Kolonirige spillede en fremtrædende Rolle.

Franskmandene havde imidlertid ikke fra Begyndelsen nogen samlet Plan for deres Fremtrængen i Afrikas Indre saaledes som Englænderne, der paa et tidligt Tidspunkt gav deres Planer i saa Henseende Udtryk i Løsenet „fra Cap til Cairo“. Indtil ca. 1890 er det væsentlig overladt til det personlige Initiativ at udforske og efterhaanden i Frankrigs Navn at underlægge sig store Landstrækninger i det indre. Som den, der begyndte en metodisk Fremtrængen Vest fra til Nigerfloden og senere videre mod Øst omtales Guvernøren i Senegal, Faidherbe.

Fra Tiden omkring 1890 er Regeringens Interesse for Sagen bleven vakt; der kommer nu Plan i Foretagendet, og Maalet bliver at forene de 3 Grupper af franske Besiddelser i Afrika: ved Nordkysten, i Sudan og i Congo, til et Hele. Som Foreningspunkt udpeges med sikkert Instinkt Egnen ved Tchadsøen. Blandt de af Regeringen udsendte Ekspeditioner er de mest kendte de 3, som i Slutningen af Halvfemserne udgik fra Algier, fra Sudan og fra Congo med Tchadsøen som Maal. Alle 3 Ekspeditioner støder paa store Hindringer saavel fra Naturens som fra de Indfødtes Side og er alle nær ved at strande omtrent paa samme Tidspunkt, men Chefernes og deres Hjælperes Mod og Udholdenhed besejrer Vanskelighederne, og „les Conquéranrs du Tchad“ naar ved forenede Anstrengelser gennem Kampe det fastsatte Maal.

Forfatteren, der deltog i Ekspeditionen fra Sudan, omtaler samtlige franske Forskere og Ekspeditioner og giver en klar Beskrivelse af deres Skæbne, alle disse dristige Opdagere, hvoraf mange satte Livet til, men som dog hver især ydede sit Bidrag, stort eller lille, til Opnaaelsen af det endelige Resultat. Uagtet mange af disse Skæbner ligner hinanden i deres Kampe og Sejre eller Nederlag og Undergang, fængles man af de levende Skildringer, og Læserens Interesse holdes fangen gennem Bogens ca. 300 Sider. *V. Teisen.*

Wladimir Köppen und Alfred Wegener: Die Klimate der geologischen Zeit. (Berlin 1924. Bornträger. 256 S.).

Bogen giver en fuldstændig Oversigt over Klimaforholdene i hver enkelt af de tidligere Jordperioder. Udgangspunktet for det hele er Wegeners bekendte Teori om Kontinentalforskydninger, og paa de Kort, der gives for de enkelte Perioder, er Kontinenterne anbragt i Overensstemmelse hermed, ligesom ogsaa Polerne, og dermed alle Zonekredsene, er forskudte meget væsentlig i Forhold til deres nuværende Beliggenhed. Ved nu paa saadanne Kort at indtegne alle lagtagelser fra tidligere Perioder, der angiver noget om Klimaet, faar man overalt et Billede, der tager sig overordentlig sandsynligt ud, og hvorved selve Teorien bestyrkes i en væsentlig Grad. Som Faktorer, af hvilke man kan slutte sig til Klimaforholdene, maa nævnes Nedisninger, der naturmæssig angiver en Beliggenhed nær Polerne; dernæst Kulforekomster, af hvilke man kan slutte sig til et fugtigt Klima, enten ved selve Ækvator eller i de tempererede Bredder, men derimod ikke i de tørre Zoner omkring Vendekredsene. Manglende Kullag er dog ikke tilstrækkeligt Bevis for tørt Klima, da Betingelsen for saadanne ogsaa maa være, at der findes mange Ujævnheder i Terrænet, som kan give Anledning til Dannelsen af Moser, hvad der særlig vil forekomme enten efter en Istid eller efter en større Foldningsperiode. Direkte Beviser for tørt Klima har man i Stensalt- og Gipsaflejringer og i Forekomsten af Ørkensandsten. Disse forskellige Fænomener er nu ved Signaturer indtegnet paa de forskellige Verdenskort, og man vil derved paa alle disse kunne erkende en fugtig Ækvatorzone, store tørre Strækninger ved Vendekredsene, dog i Reglen ikke paa Kontinenternes Østsider, og endelig igen fugtige Forhold i de tempererede Bredder; svagest er maaske selve Polerne, der burde give sig til Kende ved Nedisninger, og saadanne har man ikke sikre Spor af siden den berømte i Kul- og Permtiden. Noget af Grunden hertil kan vel søges i, at den formodede Beliggenhed af Polerne som oftest falder dels i den nordlige Del af det stille Hav og dels i det antarktiske Kontinent, saa at man altsaa ikke vil have saa stor Sandsynlighed for nu at finde Sporerne af dem; men Forf. mener dog ogsaa, at der maa være andre, endnu ukendte Aarsager, der bevirker, at Ismængden i de forskellige Tider maa have været væsentlig forskellig. Som Helhed maa det siges, at Kortene over Kul- og Permperioderne ser mest overbevisende ud, da det er

lykkedes for disse at samle en stor Mængde af de nævnte klimaangivende Faktorer, medens det samlede Billede for de senere Perioder oftest ser noget tyndt ud.

Selve den store Istid er behandlet paa et helt andet Grundlag. Forf. tager helt Afstand fra at behandle Grundene til Istiden som Helhed, men giver derimod en ny, og som det synes meget smuk Forklaring af Leddelingen af denne i de forskellige Nedisninger med mellemliggende Interglacialtider. Udgangspunktet er den Betragtning, at en Nedisning fremmes, dels ved særligt fugtigt Klima, dels ved svag Varme om Sommeren, medens det er ligegyldigt, om Vinteren er lidt mere eller mindre kold, da Temperaturen dog sjældent vil gaa over 0 om Vinteren i de Egne, hvor Nedisninger kan finde Sted. Af de to nævnte Faktorer paaviser Forf. nu, at Sommervarmen maa spille langt den største Rolle, og at følgelig en Nedisning i første Linie maa være afhængig af Mængden af Solbestraaling i Sommerhalvaaret. Denne igen stilles i Forbindelse med visse direkte paaviselige Variationer i de astronomiske Forhold, saaledes paa den ene Side Ekliptikas Skævhed og paa den anden Jordbanens Eksentricitet i Forbindelse med Periheliets Beliggenhed. Ved at kombinere Kurverne for disse Variationer med hinanden faas en meget karakteristisk Kurve for Solbestraalingen i de sidste 650,000 Aar, som paa en mærkelig Maade kommer til at give de berømte 4 Istider for Alperne ved udprægede Minima, og Tiderne for disse svarer meget nær til de af Penck anslaaede Varigheder for de enkelte Glacial- og Interglacialtider. Kurverne viser rigtignok for hver enkelt af Glacialtiderne 2 udprægede Minima adskilte ved varmere Tider af 40—50,000 Aars Varighed, men Forf. mener, at Isen i en

saadan forholdsvis kort Tid muligvis kan holde sig til Trods for det varmere Klima alene ved, at Ismassen naar saa højt til Vejrs, at Varmen ikke kan komme til at paavirke den, ligesom det ogsaa let kan ske, at en saadan kortere Mellemistid kan undgaa at blive bemærket, hvis den senere Fremrykning af Isen naar at udslette Sporene af den foregaaende.

Angaaende denne og flere Enkeltheder maa henvises til Bogen selv, som i alle Tilfælde maa siges at frembyde overordentlig mange interessante Problemer, selv om det naturligvis er meget vanskeligt at overse, om Forklaringen af Fænomenerne virkelig er den eneste rette, eller om der muligvis skulde gives andre Udveje til at tyde disse Forhold, af hvilke mange for en umiddelbar Betragtning maa stille sig som højst paradoksale.

Professor O. B. Bøggild.

The Oxford Advanced Atlas by John Bartholomew.
(Oxford University Press, 1924).

Et overordentlig smukt Atlas med en Mængde Oplysninger, som vi desværre ikke kan anbefale, da det vedrørende Danmark indeholder fremtrædende Ungjægtigheder: paa pag 30, Europe, Ethnographic, er Befolkningen i den Del af Sønderjylland, som vi ved Genforeningen fik tilbage paa Grund af dens danske Nationalitet og det store Flertal af Stemmer for Danmark, vist som Tyskere; paa pag 50 og 56 findes tysk Skrivemaade i flere Navne som Haderslef, Apenrade, Alsen, Düppel, Tondern, og i Navnefortegnelsen er end- og Apenrade opført som hørende til Preussen. (Se iøvrigt S. 240).

Generalmajor Castonier.

Ny Literatur.

(Indkommen til Det kgl. danske geogr. Selskab;
afsluttet 30. Novbr. 1924).

Europa.

Bidrag til de jyske Hedesletters Naturhistorie (Karup Hedeslette og beslægtede Dannelser), ved P. E. Müller 1924. Hovedkommis. Andr. Fred. Høst & Søn, Kjobenhavn, 8°, 244 S. m. Illustr. og 1 Kort.

Die Inselnamen der Färøer, von Hans Rudolphie, Leipzig, 1924, 8°, 7 S.

Meddelelser af Dansk Byplanlaboratorium Nr. 1 og 2, 1924, Industribygningen, København B, henhv. 6 og 24 S.

Det Danske Meteorolog. Institut: Meteorolog. Aar- bog, 2. Del 1921 og 1. Del 1922.

Ur-Ethnographie der Schweiz, von L. Rüttimeyer, 1924, Helbing & Lichtenhahn, Freiestrasse, Basel, 8°, 399 S. m. talr. Illustr.

Byggestudier i Riesengebirge, av John Frödin, Svenska Sälskapet för Antropologi och Geografi, 1924, 8°, 12 S. m. Illustr. og 1 Kort.

La Région D'estivage dans le Territoire de Siljan, av John Frödin, Svenska Sälskapet för Antropologi och Geografi, 1924, 8°, 97 S. m. Illustr. og 3 Kort.