

giske, der behandler emner som profiler, blokdiagrammer, jordbunds-skemaer, kompasdiagrammer o. lign. Bag dette afsnit mærker man Josef Kunschky's store erfaring og rige evner kendt fra hans blokdiagrambøger. Flere af de blokdiagrammer, der viser alpint terræn tegnet på grundlag af indførelse af enkeltpunkter i det perspektiviske rum, er det en æstetisk nydelse at betragte, og for de landskabsmodeller, der er formet på grundlag af kurvebilledets konstruktion i de respektive niveaufladers perspektiviske afbildning er den intellektuelle glæde ikke mindre. Også snitliniekonstruktion som basis for blokdiagramtegning er repræsenteret. Bogens andre to afsnit omhandler principper og regler for hydrografiske og klimatologiske fænomeners afbildning: Flodsystemmønstre, afstrømningskurver, hydrotermfigurer, vindroser, termoisoopleter o. lign.

Tjekkiske universitetsgeografer kan prises lykkelige ved at have fået en sådan lærebog stillet til rådighed i det daglige kursusarbejde.

Axel Schou.

K. O. Emery: *The Sea off Southern California*. John Wiley & Sons, Inc., New York 1960. 366 sider, $18\frac{1}{2} \times 26$ cm. 148 fig. 1 kort. § 12,50.

Intensiteten i vor udforskning af klodens overflade er yderst uegal. For visse begrænsede områders vedkommende har studiet været så effektivt, at det er resulteret i en detailkortlægning af de talrige fænomeners udbredelsesmønstre. I andre tilfælde, og det gælder langt den største del af Jordens overflade, er selv det mest fundamentale af alle kort, det topografiske, kun udført i lille målestok og med relativt få enkeltheder. Kontaktzonen mellem hav og land har der altid været knyttet så stor interesse til, at kystlandskaberne og de jordnære dele af havbunden for mange regioners vedkommende er de bedst udforskede. I Danmark har f. eks. marskområdet langs Jyllands sydvestkyst og det foranliggende vadehav været genstand for så detailleret en undersøgelse, at de derved fremkomne kort med hensyn til detailrigdom kan siges at være i særklasse.

I U. S. A. er Californiens kystzone en af de regioner, der blev studeret mest indgående. I de 120 år eksakt naturforskning har fundet sted her, er der således fremkommet 2500 videnskabelige arbejder vedrørende denne kyststrækning og de foranliggende shelf-områder. En væsentlig årsag, til at netop dette havområde er så godt kendt, er det forhold, at havforskningsorganisationer af højeste videnskabelige standard og med store økonomiske ressourcer, Scripps Institution of Oceanography i La Jolla og Hancock Foundation ved University of Southern California, a priori har koncentreret deres research til de lokale farvande; da et meget stort spektrum af oceanografiske fænomener er repræsenteret i dette område, får bogen en betydning langt udover den regionale. Man konfronteres således med en lang række af de problemer, der beskæftiger geografer, geofysikere og oceanografer for tiden. De submarine canyons, der er beskrevet og kortlagt i stort antal netop her, behandles udførligt og de mange teorier vedrørende deres opståen refereres detaillert. Da dette fænomen indgår som led i en række naturgeografiske og geofysiske betragtninger bl. a. over fænomener som eustatiske niveauændringer, randflexurer af fastlandsblokkene o. lign., vil behandlingen her være af værdi for store kredse.

Forfatteren, der er professor i geologi ved University of Southern California, har givet bogen undertitlen: A Modern Habitat of Petroleum. Hermed er antydnet et bestemt redaktionssynspunkt. Imidlertid er dispositionen lagt sådan, at der nok lægges op til en behandling af betingelserne for dannelse af jordolie, men det gøres ved at udbygge de forberedende kapitler som selvstændige håndbogsafsnit over emner som havbundstopografi, hydrografi, biologi, sedimentologi og de deraf betingede økonomisk-geografiske konsekvenser. Et rigt billedstof støtter fremstillingen. Det består i væsentlig grad af diagrammer, men selv en samling undervandsfotografier af havbundens detailformer giver illustrationsstoffet en særlig dokumentarisk værdi. Et interessant resultat af de mange undersøgelser er konstateringen af, at der i visse af de af brudlinier begrænsede bassiner for tiden foregår en voldsom sedimentophobning med stort indhold af organisk substans, der må antages at kunne udvikles til en fremtidig olielokalitet. Visse af forfatterens betragtninger angående dannelse og forbrug af jordolie skal citeres som slutvignet. Et rumfang jordolie synes som forudsætning at have haft 19.000 gange så meget aflejret organisk stof, og den olie, der på et år oppumpes i Los Angeles området, har været 150.000 år om at blive dannet. Sluttelig gør forfatteren opmærksom på et forhold, der på slående måde antyder forholdet mellem vore energiråstoffers dimensioner og solenergiens. Den energimængde, der indeholdes i de kendte ressourcer af træ, kul, petroleum, naturgas, olieskifer og uran, svarer til den varmeenergi Jorden modtager fra Solen i 3 dage.

Axel Schou.

La Topographie et la Géologie des Profondeurs Océaniques. Colloques Internationaux du Centre National de la Recherche Scientifique. Centre National de la Recherche Scientifique, 1959. 313 sider. $22 \times 27\frac{1}{2}$ cm. 15 plancher. 1 kort. 64 fig. 5 fot. 45 NF.

Møder, hvor små grupper af forskere inden for samme disciplin redegør for deres nyeste resultater og diskuterer disse, er en yderst effektiv form for befrugtende videnskabelig tankeudveksling. Det her foreliggende bind af foredrag og diskussionsindlæg fra Nice-kollokviet 1958 bekræfter i højeste grad ovennævnte påstand. I 26 afhandlinger forelægges nyt stof fra udforskning af havdybet. En række arbejder har metodisk karakter, således Houots beskrivelse af bathyscaph'en, den geniale undervandsballon, fra hvis stålkuglegondol den projektørbelyste havbund på stor dybde, der er arbejdet 2000 m nede, kan studeres ved direkte iagttagelse. En række dokumentariske optagelser af dyrelivet giver indtryk af denne ny tekniks mange muligheder. Gaskell beskriver en teknik til undersøgelse af havbundssedimenternes lagdeling ved hjælp af kunstige jordskælv. Andre afhandlinger har regional karakter. De submarine canyons behandles for Middelhavets vedkommende af Bourcart, for Californiens af Emery. Et kurvekort med 50 m ækvidistance over fastlandsskrænten fra Antibes i Frankrig og østpå omfattende Genovabugten viser, hvor detaljeret det submarine milieu nu er kendt. Et blokdiagram af Lion-bugtens canyonfurede »précontinent« giver et direkte indtryk af relieffet. Hans Holte-dahl giver en fremstilling af shelf-udformningen i egne, hvor glacialerosion indgår blandt de formende kræfter med eksempler fra shelfom-