

fænomen. Det anføres således, at „Salztonene“ kaldes playa og alkaliflat (U.S.A. Mex.), kawir (Persien), schala (Centralasien) og sebcha (Sahara). Hvert afsnit afsluttes med referat af teorier om udviklingsforløbet. Der er for hvert emne litteraturhenvisninger til en række hovedværker, en liste der ikke er og ikke prætenderer at være alsidigt orienteret, men repræsenterer en tilpasning for bogens primære læserkreds.

Illustrationerne, fotografier, kort, profiler og blokdiagrammer er udvalgt med kræsen smag for det væsentlige, og eksemplerne er hentet fra alverdens lande. Axel Schou.

André Guilcher: Morphologie littorale et sous-marine. Presses universitaires de France. 210 s. 40 fig. 8 pl. Paris 1954. 1000 fr.

Den udmærkede serie: „Orbis“, introduction aux études de géographie, har med denne fortrinlige håndbog i kyst- og havbunds-morfologi fået en usædvanlig værdifuld forøgelse. Guilchers bog udmærker sig ved den klare disposition og de velordnede sammenstillinger af typeeksempler til pædagogisk værdifulde oversigtstavler, bestående af kortudsnit, profiler, blokdiagrammer og skemaer. Den fængsler ved objektive diskussioner af de mange, endnu uafklarede problemer, ved formfuldendt afvejning af forholdet mellem den klassiske morfologis opfattelser og moderne synspunkter, baseret på seneste forskningsresultater. Ikke mindst inciterende er det at møde forfatterens forskerpersonlighed i de subjektive meningstilkendegivelser, der med gallisk verve indflettes under stofbehandling.

Som titlen angiver, behandler bogen to emner, af hvilke afsnit I: kystmorfologien er det væsentligste, omfattende de $\frac{2}{3}$. Inddelingen er den klassiske: 1. Kræfterne, 2. Kystforskydninger, 3. Kystformer, 4. Kysttype-systematik og 5. Kystudvikling, men behandlingen er frisk og ny, præget af de sidste årtiers forskningsresultater. I kap. 1 redegøres der f. eks. for de kemiske processer i littoralzonen, et relativt nyt stof, der er taget op som forskningsobjekt bl. a. i Frankrig, og for biologiske faktorerers indflydelse, et emne, som forfatteren gennem sine koralrev-studier er ganske særlig kvalificeret til at behandle.

Forfatterens kysttype-klassificering er interessant og bryder endeligt med den i talrige håndbøger knæsatte hovedinddeling i hævnings- og sænkningsskyter, en inddeling, der også efter anmelderens mening må opgives som primæropstilling. (Såvel Stockholms skærgård som Djurslands sydkyst er, hvad hovedtypen an-

går, typiske „sænkningsskyster“, men beliggende i deciderede hævningsområder! At niveauforandringer er af afgørende betydning for kystformningen, skal ikke bestrides; benyttet som skemagrundlag medfører det urimeligheder og giver alt andet end oversigt). G.'s inddeling er praktisk-empirisk: A. Rias-kyster, B. Fjordkyster (glacialeroderede), C. Morænekyster (glacialakkumulerede lavlande), D. lavlandskyster (ikke-glacialformede), E. Strukturkyster (længdekyster, tværkyster, vulkankyster m. m.).

I kap. „L'évolution littorale“ behandles problemet kystudligning, og det betones, at de ældre opfattelser bekræftes af nutidens eksakte forskning langs morænekyster, hvis løse bjergarter muliggør så hastige ændringer, at ligevægtsretninger relativt hurtigt kan nås. Studiet af terminantretninger for kystudligningen omtales som moderne forsknings bidrag til problemløsningen. Som typeeksempel anføres i denne forbindelse Sjællands Odde. En række danske lokaliteter er iøvrigt benyttet, således Røsnæs (skred i plastisk ler), Reersø (drag), Sølager (krumodder) og Mariager Fjord (tunneldalkyst).

Afsnit II, havbundsmorfologien, betegnes beskedent som en skitse. I virkeligheden gives der på 50 sider en omfattende oversigt over et forskningsfelt, på hvilket der netop i de sidste årtier er sket en enorm udvidelse af erfaringsområdet, takket være ny teknik som f. eks. ekkolodning. Et afsnit behandler fastlandssoklens problemer, som f. eks. de submarine canyons, som forfatteren anser for sænkede floddale, hvis unormalt stærkt hældende længdeprofil sættes i forbindelse med den almindeligt udbredte fleksur i fastlandenes kystzoner (Jessen's „Randschwelle“). Som det så ofte er tilfældet, når vor viden øges, må gamle hypoteser opgives, således også den klassiske opfattelse af shelf'en som bestående inderst af en abrasionsflade, yderst af et akkumulationsflak i analogi med de tilsvarende detailformer i den kystnære zone. At denne opfattelse helt må forlades, er forfatteren ikke i tvivl om, men en lige så enkel hypotese kan ikke opstilles til erstatning på grundlag af vor nuværende viden. Virkeligheden er åbenbart meget mere indviklet end først antaget, og aktuelle shelf-hypoteser opererer med såvel geosynklinal-tektonik som sial-sima bevægelser for at bringe iagttagelsesresultaternes mængde ind under samlende synspunkter.

Et andet kapitel omhandler de dybe områder med mellemliggende rygge og de største dybder, gravene. Hvad de sidstnævnte angår, støtter fremstillingen sig fortrinsvis til Umbgroves hypoteser, der i en stort tænkt syntese synes at forene de topografiske

fakta med de seismiske, vulkanologiske og gravimetriske. Også her gælder det, at forholdene er langt mere komplicerede, end man oprindeligt forestillede sig. Til gengæld bringes mange tidligere isoleret opfattede elementer som oceangrave, ørækker uden vulkanisme og vulkanrækker ind under et helhedssynspunkt.

Litteraturfortegnelserne efter hvert afsnit er en særlig værdi ved G.'s bog. Der er foretaget en særdeles nyttig opdeling efter specialemer, og henvisninger til bøger og tidsskrifter er yderst detaljerede med angivelse af sidetal. Forfatterens kommenterende bibliografiske noter er en god vejledning, og ajourføringen er upåklagelig, hvad aktualiteten angår — en beundringsværdig præstation for sig.

Axel Schou.

L. Balsler: Einführung in die Kartenlehre (Kartennetze). Mathem.-physikal. Bibliothek, Reihe I. 13×19 cm. 64 s., 50 fig. Teubner. Leipzig 1951.

Viden om de almindeligt anvendte kortprojektioners egenskaber, fordele og fejl er nødvendig, ikke alene for den videnskabeligt arbejdende geograf og geografipædagogen, men for enhver, der vil undgå den vildledning, der uvægerligt er følgen, når der af kort udtrages oplysninger om forhold, som projektionen netop forvrænger. Kugleoverfladen kan ikke gengives rigtigt i enhver henseende som plantegning, og alle kort er derfor i en eller anden henseende forkerte. Man tænke blot på den sfæriske trekant, som dannes af et stykke Ækvator og to halvmeridianer, der mødes i Nordpolen. Da vinkelsummen i en sfærisk trekant er varierende, men altid over 180° , medens en plan trekants altid er 180° , må enhver gengivelse af nævnte overfladefelt som trekant på en flade a priori blive forkert! Vil man gengive vinklerne mellem meridianer og Ækvator rigtigt som rette, bliver der ingen trekant ud af tegningen. Nævnte trekantareal bliver da også i de forskellige kortprojektioner til yderst forskellige figurer, — i den hidtil så populære Mercator-projection således til et rektangel med uendelig nord-syd længde!

Disse og lignende problemer behandles i nærværende lille lærebog. De i almindelige atlas og som vægkort hyppigt anvendte projektioner beskrives, og konstruktionen forklares. Derudover behandles sammenhængen mellem kursberegning og koordinater for at vise sammenhængen med praksis og Erathostenes' bestemmelse af Jordens størrelse for at vise gradmålingens princip.

Når den udstrakte anvendelse, polarprojektioner af forskellig art (fladetro, midtstandstro m. m.) har fået i de sidste årtier, tages