

ligere bebyggelse i kystlandskaberne: borg- og kirkeruiner m. m. bringer tidsfaktoren ind i betragtningen. Steers' billedbog er således i mange henseender en righoldig samling.

*Axel Schou.*

W. W. Schulejkin: *Theorie der Meereswellen*. Tysk udgave ved Dr. Erich Bruns. Akademie-Verlag, Berlin 1960. 158 pg. 17 × 24,5 cm. DM 26,—.

Det foreliggende arbejde er en omfattende redegørelse for de moderne russiske, stærkt udbyggede teorier om havbølger. Teorierne er i høj grad undersøgt og støttet ved forsøg i et særligt, cirkulært bølgebassin. Læsning af bogen kræver gode matematiske forudsætninger. Interesse for geografer har måske afsnittene om bølgeenergi og brydning af bølger på lavt vand.

*Sofus Christiansen.*

Jacques Bourcart: *Problèmes de Géologie Sous-Marine*, i serien *Évolution des Sciences*. Masson et Cie, Paris 1958, 128 pg. 14,5 × 22,5 cm. 980 (gl.) fres.

Til den voksende række af litteratur om den submarine geologi følger denne bog sig smukt. Bogen er ment som en appetitvækkende opfordring til studium af denne specielle del af geologien; Bourcart har derfor valgt enkelte emner ud, som særligt er genstand for den aktuelle debat.

Bogens første del omhandler fastlandssokkelens (le Précontinent), den anden behandler kysten, og den sidste spørgsmålet om fastlandets niveauændringer.

Der tages mange problemer op i bogen; der er i virkeligheden få områder af emnekredsen, der ikke strejfes. Bourcart nøjes imidlertid ikke med at påvise problemerne, oftest vedføjer han egne konklusioner. Undertiden er de stridende mod de konventionelle. I bogens første del betragtes således fastlandssokkelens former som et resultat af en normalerosion på tørt land. Teorierne for de submarine canyons' oprindelse omtales i denne forbindelse. Hvis disse canyons er blevet til på landjorden, forudsætter det en relativ havstigning på ca. 2500 m! I bogens anden del, hvor kysten behandles, fremhæver forf., at klinter er terrestriske former. Havets virkning på kysten er af underordnet betydning. Klipperne ved Bretagne nedbrydes væsentligt ved kemisk forvitring. Forvitringen finder sted i en zone, hvor der findes en stærk bevoksning af lav (*Verrucaria*). Efter ødelæggelse af den nederste del af klippen styrter eller skrider overdelen ned, hvorefter havet evt. fjerner det nedstyrtede materiale. Betragtningssmåden kan vel næppe tilbagevises, men den systematiske nedvurdering af havets erosionskraft virker ejendommelig for en dansk opfattelse. Kystmorfologer kommer vist let til at ligge under for en vis lokalvirkning!

Bogen vil uden tvivl sætte frugtbar debat i gang.

*Sofus Christiansen.*

T. F. Gaskell: *Under the Deep Oceans*. Eyre & Spottiswoode, London 1960. 15 × 22 cm. 240 pg. 25 sh.

Forf. har været leder af den anden »Challenger« ekspedition, der gik rundt om Jorden og varede 2 år. I bogen berettes populært om ekspeditionens forløb. De opgaver, ekspeditionen varetog, var væsentligst en seis-

misk undersøgelse af havbunden tilligemed en bundtopografisk opmåling. De seismiske målinger byggede på refraktionsmetoden, der giver oplysninger om eksplosionsbølgers hastighed i bundens lag og dermed om lagenes karakter. Oceanbunden synes efter resultaterne at dømme dækket af et ret tyndt sedimentlag, hvilende på et ensartet ca. 5 km tykt lag. Det nævnte lag (»6–7 km/sec. laget«) adskilles fra underlaget ved en tydelig discontinuitet, den også fra landjorden kendte »Mohorovicic-discontinuitet«. I forbindelse med undersøgelserne af oceanbunden undersøgte også atoller for om muligt at gøre en ende på striden mellem tilhængere af Darwin's teori om koralrevsdannelse og Murray's. Mellem mere specielle ting bemærkes det, at forfatteren anser Wegener's fastlandsforskydnings-teori for at være meget sandsynlig. Han mener som geofysiker ikke, at der kan rejses holdbare indvendinger mod den.

Bogen er iøvrigt bredt skrevet, letlæst og læseværdig, skønt den behandler emnet under en meget speciel synsvinkel.

*Sofus Christiansen.*

**Atlas of Australian Resources.** 1:6 000 000. Department of National Development, Canberra. Melbourne 1954–1957. Angus & Robertson, Ltd., London. 10/6 pr. stk.

De her foreliggende fem blade behandler jordbrugsforhold (land-use), havne- og sø-transport, sundhedsvæsen, undervisningsvæsen og befolkningsforskydninger. Den geografiske interesse knytter sig især til to af disse. Befolkningkortet giver således et udmærket billede af urbanisering og landflugt, den voldsomme vækst af den bymæssige befolkning og udtyndingen, henholdsvis stagnation af landdistrikterne. Undtagelser fra denne regel finder i hvert fald delvis en forklaring, når man studerer jordbrugskortet, som iøvrigt indeholder flere interessante og delvis overraskende oplysninger.

*Niels Nielsen.*

**Hurd C. Willett and Frederick Sanders: Descriptive Meteorology.** 2. ed. Academic Press, New York 1959. 355 sider, 15 × 23 cm. Pris \$ 7,50.

Denne bog er en af de mange inden for meteorologien, der er kommet i en ny udgave i de sidste år, for at være a jour med de mange nyere synspunkter. Den første halvdel giver en gennemgang af de almindelige meteorologiske begreber: atmosfærens sammensætning, strålingsforhold, fugtighed og bevægelsens love. På de næste 160 sider følger en omfattende behandling af den atmosfæriske cirkulation, hvor forfatterne skelner mellem: den generelle cirkulation (vestenvinde, passater), den sekundære cirkulation (monsuner, cykloner og anticykloner) og den tertiære cirkulation (dalvinde, føhner, tornadoer m. m.). Disse cirkulationstyper inddeles igen efter deres termale eller dynamiske opståen.

Som titlen antyder, lægger denne meteorologi hovedvægten på det deskriptive, og bogen får derved en særlig værdi for de geografiske læsere, der vil undgå matematiske udredninger i altfor stort omfang. Det må dog straks tilføjes, at forfatterne ikke alene holder sig til det deskriptive, men tillige behandler mange sider af dynamiken i de atmosfæriske processer.

*Kr. M. Jensen.*