

REVIEWS - NY LITTERATUR

J. T. WASSON: *Meteorites. Classification and Properties*. In the series: Minerals and Rocks, No. 10. 316 pp., 70 figs. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 1974. DM 76.00.

Boken omfatter 18 kapitler, en referanse liste med ca. 800 referanser, 2 appendikser, og et emne-register.

Ved å studere innholdsfortegnelsen vil man legge merke til at rekkefølgen av kapitlene er noe tilfeldig. »Orbitaler«, »Fall og oppsporing« og »Morfologi og makrostruktur« blir først behandlet etter en rekke kapitler om mineralogi, petrologi, kjemi og datering. Et kapittel om bibliografi og historie kommer som nr. 3 etter et om en klassifikasjon, og burde ha vært skrevet sammen med introduksjonen. Kapitlet om organisk materiale i meteoritter burde ha vært samholdt med de andre kapitlene vedrørende meteorittenes kjemi.

Klassifikasjonen i kapittel II er ufullstendig, og svarer hverken til undertittelen eller forfatterens utsagn i forordet hvor det heter: »My goal in writing this book was to provide an introduction to meteorite science and a handbook on meteorite classification...« Forfatteren bruker bl. a. meteoritt-koder uten noen som helst innledning eller forklaring. Forklaringen til figurene er tildels mangelfull, og foregriper av og til teksten (eks:) fig. II-2 side 17 brukes det koder som først blir forklart i tabell II-2 side 22. Forfatteren bruker synonyme begreper som »enstatittachondritt« og »aubrite« om hverandre, noe som virker forvirrende.

Største delen av boken er trykket på matt papir som er en fordel. For fotografiene er det brukt glatt papir.

Boken er instruktiv, men man må ha gode forkunnskaper for å forstå meteoritt klassifikasjonen og kode-bruken. Kapittel 18 gir et meget nyttig og omfattende eksempel på tolkningen av meteorittegenskaper.

Appendiks I og II gir henholdsvis en alfabetisk liste over brukt terminologi, og lister over klassifiserte meteoritter (alfabetisk- og kjemisk/petrologisk gruppert).

Dirk van der Wel

P. R. SWANN, C. H. HUMPHREYS & M. J. GORINGS (Eds.): *High Voltage Electron Microscopy*, Academic Press, 1974, 475 pp. £7.00.

Høyvoltelektronmikroskop kalles de elektronmikroskop som har en akselerasjonsspenning på 500 kV eller mer. Det finnes vel 40 av dem i verden i dag og derav ett i Skandinavia, ved Institutt för Metallforskning i Stockholm (1000 kV). Fordelen ved høy akselerasjonsspenning er at man kan undersøke preparater som er tykkere enn de man kan undersøke i vanlige elektronmikroskop.

Boka er Proceedings of the Third International Conference som ble holdt i august 1973 i Oxford, England. Innholdet fordeler seg under overskriftene kontrast, instrumentering, billedregistrering og oppløsningsevne, dynamiske eksperimenter, anvendelser på materialsiden, strålingsskader og biologiske anvendelser. Under anvendelsen på materialsiden er det fire arbeider innenfor geologi: Mineralogiske anvendelser av HVEM, Dislokasjonsstrukturer i naturlig og eksperimentalt deformert olivin, Anvendelser av HVEM innenfor metamorf og strukturell geologi, og Undersøkelser av strukturforandringer i syntetiske kalsiumapatittkrystaller med HVEM. Interesserte geologer kan få låne boken hos anmelderen. Det kan også nevnes at høyvoltmikroskopet i Stockholm er tilgjengelig for interesserte for en rimelig penge.

Joar Markali

H. W. MENARD: *Geology, Resources, and Society. An Introduction to Earth Science.* 621 pp., 219 figs., 27 tab. W. H. Freeman and Company, San Francisco 1974. £ 6.10.

Boka gir en bred oversikt over geologien og over de fysiske prosesser som er årsak til de store forandringer som skjer i jordskorpa, både de som skjer raskt og har ødeleggende virkninger på menneskesamfunnet, som vulkanisme og jordskjelv, og de som skjer langsomt gjennom millioner av år, som jordskorpefolding, kontinentalforskyvning, de store klimavariasjoner, forvitring, erosjon og sedimentasjon.

Først betraktes jorda som planet. Dens oppbygning beskrives, og viktige faser i dens historie omtales. Så behandles jordskorpa med en kort omtale av hva den består av. Deretter gis en oversikt over plateteknikk, kontinentalforskyvninger, jordskjelv og vulkanisme og disse prosessers virkninger på menneskesamfunnet.

Beskrivelsen av atmosfæren og hydrosfæren fører fram til omtale av de store klimaforandringer i jordas historie. Særlig omtales istidene og klimavariasjonene i historisk tid. Kapitlet om forvitring og jordsmonn følges av en beskrivelse av ustabil grunn der setninger og andre bevegelser i grunnen i forbindelse med opp-pumping av grunnvann og av olje omtales. Andre eksempler på ustabil grunn er langsomme senkninger av grunnen i deltaområder, virkninger av permafrost og store utglidninger på grunn av oppbløtne leirlag i undergrunnen. Deretter følger kapitler om sedimenttransport i elver og i sjøen. Kapitlene om ressurser omfatter ressurser av vann, kull, olje, gass, vannkraft, kjernekraft og mineralske råstoffer.

En gjennomført regel gjennom hela boka er at emnene beskrives uten å ta med mange detaljer. Flere av kapitlene virker defor noe overfladiske. Tegningene og fotografiene er imidlertid svært instruktive, og korte og konsise sammendrag i slutten av hvert kapittel foruten diverse tabeller og et kort leksikon over geologiske uttrykk bakerst i boka gir en del tilleggsopplysninger som ellers er utelatt i teksten.

Boka gir et oversiktlig innblikk i viktige teorier innen geologien i dag, men disse teoriene settes ofte fram uten reservasjoner slik at leseren lett får inntrykk av at alt dreier seg om anerkjente fakta, selv om det nok er en del av teoriene det er mye uenighet om blant fagfolk. Boka er imidlertid absolutt leseverdig selv om den neppe egner seg særlig godt som lærebok.

Ottar Jøssang