

NY LITTERATUR

The Proterozoic in Canada. The Royal Society of Canada, Special Publications No. 2. Edited by JAMES E. GILL. University of Toronto Press 1957. Ca. 200 sider. Pris \$ Canadisk 5.95.

Bergarter av antatt proterozoisk alder spiller i Canada en viktig økonomisk rolle med sine tildels verdensberømte forekomster av jern, kobber, sølv, platina, uran osv. Det økete kjennskap til såvel regional, som generell eksogen og endogen geologi har gjort det aktuelt å ta opp til revisjon hele problemkomplekset vedrørende gruppering av prekambriske bergarter. Noen god verdensomfattende inndeling av det tidsrum i hvilket de ble dannet (kanskje 5/6 av jordens historie) har man ikke. 23 geologer har levert bidrag til ovennevnte symposium, hvis formål er å klargjøre hvorvidt begrepet proterozoikum er berettiget, og hvis det er tilfelle, hvilke bergarter refererer seg til denne periode. Man får tydelig inntrykk av at bokens emne er aktuelt og at en revisjon var og fremdeles er nødvendig. Forfatterne som fritt har fått hevde sine egne synspunkter, er såvisst ikke enige. I de 19 artiklene som omhandler bestemte områder, kommer dette kanskje ikke så tydelig frem som i de resterende 5 artikler av helt generell karakter, hvor det gies oversikt over proterozoikum i Canada, livet i proterozoisk tid, grunnlaget for datering osv.

Inntil nå har man henregnet bergarter til proterozoicum i vesentlig grad på følgende grunnlag: fossilfunn (sparsomme og tvilsomme), bergarters petrografiske karakter (vesentlig shelf-type-sedimenter), metamorfose (lav), deformasjon (svak), diskordans mot arkeisk (høyere metamorft) underlag, intrusivkontakter etc. Absolutte aldersbestemmelser av bergarter bestemt som proterozoiske viser 500 til over 2000 millioner år. Et slikt tidsintervall vil omfatte flere orogener med bl.a omfattende granitisering. Overgrense for proterozoicum legges ved underkant av kambriums *Olenellus*-sone.

Det er spennende å følge de forskjellige forfatters utvikling av synspunkter og deres kritikk av medforfattere. J. T. Wilson's sluttreplik gir i grunnen mitt inntrykk av saken: In the present time of transition it is best to use local names. The subject of this symposium might have been made clearer if the title had been "Precambrian cover rocks in Canada".

Det er sjelden vi i norsk geologi snakker om proterozoicum. I overensstemmelse med de synspunkter som er fremlagt i dette sym-

posium skulle det omfatte litt av den kambriske samt hele den Eokambriske lagrekke, videre Telemarksformasjonen, Trysilområdets porfyrer og sandstener (subjotnisk og jotnisk), Raipasformasjonen, Petsamontunturitt-formasjonen og, ja – man vet ikke hvor man skal slutte.

Universitetets Mineralogisk-Geologisk Museum, Oslo.

J o h a n n e s A. D o n s

Prospektion von Uran- und Thoriumerzen. Av Dr. G. ZESCHKE. 76 + V sider. 26 bilder og 6 tabeller. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung (Nägele u. Obermiller). Stuttgart 1956.

Når det gjelder litteratur vedrørende uran- og thoriumprospektering har det i de senere årene dukket opp en del bøker, men få kan sies å gi en så god og kortfattet oversikt som dr. Zeschke's.

Det beste ved boken, er at den lar tingene få de rette proporsjoner. F.eks. blir det tydelig presisert at instrumentene bare er hjelpemidler som til og med sier svært lite om de ikke anvendes med forstand (og helst med en del geologisk innsikt). Og viktigst også for tolkningen av instrumentutslagene, er og blir en geologisk-mineralogisk undersøkelse. Dette gjelder både for uran og andre råstoffer, og bokens største avsnitt behandler således de geologiske forhold i forbindelse med uran-thoriumforekomster og behandlingen av uran-thorium mineralene.

Boken gir også en god oversikt over de metoder av mer teknisk og analytisk art som i dag anvendes ved prospektering. Det er derimot ikke å vente at forfatteren i en så pass liten bok kan ha plass til å gå nærmere inn på vanskelighetene ved de enkelte analysemetodene. Det er jo et kjent forhold at mye tar seg lettere ut på papiret enn i virkeligheten. Boken er nok ment som en innføring i emnet, men det kan lett bli litt vanskelig for en uerfaren å vurdere viktigheten av de forskjellige metodene, deres begrensning og anvendelsesområder.

En stor fordel er den fyldige litteraturlisten, hvor mange geologiske-petrografiske og mineralogiske arbeider er nevnt, og en del artikler fra gruvetidsskrifter er tatt med.

Boken er skrevet så den med fordel kan leses av alle som har interesse for emnet, enten de er geologer eller bergfolk.

Men boken må også sies å gå videre, for selv om den først og fremst omhandler uran-thoriumprospektering, er den lagt opp etter så generelle prinsipper at de også kan anvendes ved planmessig prospektering etter andre malmer. Det er antagelig mange her i Norge som kunne ha interesse av og kanskje godt av å lese denne enkle boken, som en kort innføring i moderne malmeting.

T h o r S i g g e r u d .