

$\text{MgO}_3 \cdot 3 \text{H}_2\text{O}$ a hydromagnezit $4 \text{MgCO}_3 \cdot \text{Mg}(\text{OH})_2 \cdot 4 \text{H}_2\text{O}$. Ich prítomnosť dokázala röntgenová analýza, ako aj DTA. Sú produktom chemicko-mineralogických zmien vysoko aktívneho amorfneho MgO , ktorý tvorí v emisiách cca 30–40 %.

Doručené 11. XII. 1972

Odporučil: Ivan Kraus

Katedra pedológie a geológie VŠLD
Zvolen

RECENZIA

Rudolf Rost: **Vltavíny a tektity**. Sbirka „Cesta k vědění“. Vydala Academia, Praha, 1972

Rukopis knihy byl v podstatě dokončen v r. 1966. Poslední kapitoly zkorigoval autor v r. 1972, kde jsou shrnuty — ve speciální kapitole — hlavní novinky o tektitech z let 1967–1971, zvláště problém mikrotektitů.

Ačkoliv jde o zdánlivě popularizující monografii, je to práce originální, shrnující vlastní pozorování současně i kritický referát, přizpůsobený širšímu publiku přírodovědců, mineralogů, geologů, astronomů, jaderných fyziků i amatérských sběratelů vltavínů, kterých není u nás málo. Naše vltavíny jsou totiž nejen evropskou, ale světovou specialitou.

V prvním oddílu jsou generalia týkající se tektitů vůbec, po chemické i fyzikální stránce, jejich morfologie, skulptace povrchu, uzavření v tektitech a rozsahu spádových polí. V druhém oddíle jsou popsána jednotlivá naleziště tektitů a jejich izolované nehojné lokality na světě. Jádrem knihy, vzhledem k našim čtenářům, jsou československé tektity — vltavíny (moldavity), které byly objeveny téměř před 200 lety v Čechách a před 100 lety na Moravě. Je zde podrobně popsáno jejich mineralogické i chemické složení (četné tabulky), geologie vltavínových sedimentů i diskuse jejich stáří, zkrátka vše, co je do r. 1971 o vltavínech známo.

Ostatní kapitoly zahrnují tektity jihovýchodní Asie (Vietnam, Laos, Kambodža, Thajsko, Indonésie, Filipíny), nehojné tektity z Pobřeží slonoviny v Africe a hlavně tektity z Austrálie, odlišné (i stářím) ode všech ostatních. Dále jsou to tektity z USA, skla z meteorických

kráterů (Canyon Diablo v USA), meteorický kráter ze Saudské Arábie, z Austrálie, hlavně pak suevity a sklo z obrovského meteorického kráteru Riess v Bavorsku, který je podrobně popsán a diskutován už proto, že někteří autoři od něj odvozují půd našich vltavínů. Dále jsou to křemitá skla z Libye, Darwinovo sklo z Tasmanie a skla pokusných atomových výbuchů.

Pro širší čtenářskou obec bude nejzajímavější oddíl o teoriích vzniku a původu tektitů a jejich diskuse, jde-li o hmotu, při níž došlo ke srážce (impaktu) s kometou nebo velkým meteoritem nebo jiným kosmickým tělesem či dopadem antihmoty.

Je zajímavé, že za lidské paměti nebyl pozorován pád těchto záhadných skel, z nichž nejstarší jsou eocenní. Naše, ze západní Moravy a jižních Čech, jsou z mladých třetihor. Většinou, v jižní Asii, Indonésii a Austrálii, jsou pleistocenní až recentní. Ve starších geologických útvech nebyly tektity dosud nalezeny. Také nedovedeme dosud s určitostí říci, zda tektity vznikly na Zemi nebo na Měsíci nebo jinde v kosmickém prostoru, ale v hlavních rysech víme, za jakých podmínek mohlo dojít ke vzniku tektitů. Ačkoli je autor velmi kritický, zastává jako nejpravděpodobnější pozemský původ (pravděpodobná srážka meteoritu nebo komety se Zemí). Ovšem, diskuse pokračuje.

Knihy s obsáhlou bibliografií (279 položek!) je velmi úpravná. Zvláště velmi podařené jsou fotografie tektitů, mikrofotografie, pérovky i mapka nalezišť vltavínů v Československu. Je to dobrá a užitečná kniha.

Jaromír Koutek