

V sekcii odznali tieto prednášky:

Dr. A. Porubský CSc.: „Hydrogeologické poznatky zo študijnej cesty z Talianska“; Ing. E. Kullman CSc.: „Problémy zachytávania krasových vôd“; Dr. O. Franko CSc.: „Zachytávanie krasových termálnych vôd na príklade Bojníc“; Ing. St. Gazda: „Systém hornina-voda a metódy jeho štúdia“.

V sekcii geochemie odznali tieto prednášky:

Doc. Dr. M. Matherny: „Použitie elektrónovej a laserovej mikrosondy na lokálnu analýzu minerálov“; Prof. Dr. B. Cambel DSc, člen korešp. SAV a Dr. J. Jarkovský CSc.: „Význam použitia grafov pri geologickom výskume mikroelementov v mineráloch“; Pg. V. Veiser: „Význam geochemie pri výskume karbonátových hornín“.

B. LEŠKO,

predseda bratislavskej pobočky,
Slovenskej geologickej spoločnosti

Geosynklinálny vulkanizmus Barrandienu

F. Fiala:

Byl podán souhrnný referát o výsledcích několikaletých výzkumů proterozoického a staropaleozoického vulkanismu Barrandienu. Produkty submarinního vulkanismu proterozoického, popsané svého času F. Slavíkem (1908) jeho spility, představují metabasalty (t. j. paleobasalty o různě silném stupni metamorfózy), spility s. s., různé porfyryty, deleritické diabasy a spility, variolity, tufy, granuláty, granulátové tufy a sklovité brekcie. V jižní vulkanické zóně v pruhu Blovice-Příbram-Dobříš-Zbraslav jsou vedle výše uvedených typů hojné keratofyry a křemenné keratofyry, jež v severnějších zónách vystupují jen ojediněle. Výrazným typem jsou variolitické draselné spility zóny Slatina-Pavlov v severním křídle Barrandienu. Hlavní vulkanická zóna Kralupy-Domažlice (stejně jako západní část jižní zóny), dále zóna Svojšín-Stříbro-Plasy a amfibolity (přeměněné metabasalty Slavkovského-Císařského lesa odpovídají většinou chemickou povahou metabasaltům hlavní vulkanické zóny. Je podán přehled a charakteristika hlavních vulkanických zón, vyloženy představy o vzniku pillow láv. Hlavní rysy chemismu jsou zachyceny grafy.

Kambrický vulkanismus, většinou subaerický, patří subsekventní fázi asyntského (cadomského) tektonomagmatického cyklu. Produkoval porfyryty a křemenné porfyry, jež zasáhly až do nejspodnějšího ordoviku.

Omlazení subsidentní povahy silně mobilní zóny Barrandienu během ordoviku otevřelo cestu výstupu submarinních diabasů. Chemismus magmat se měnil od andesito-basaltových k basaltovým, olivínicko-basaltovým a časem (silur) i ultrabazickým. Hranice proti subsekventnímu, příp. finálnímu vulkanismu kambrickému je neostrá, nástup iniciálního podmořského vulkanismu variského tektonomagmatického cyklu byl pomalý a plynulý.

Ordovický vulkanismus je proti silurskému charakterizován poněkud menší basicitou a větším podílem K_{20} . Místa se vyvíjejí spilitizované facie, nedosahují však intenzity a rozsahu spilitů silurských. Hojné jsou v ordoviku produkty pyroklastické, a to jednak subaerické tufy (padající do moře nebo do moře splachované),



RNDr. František Fiala doktor geologicko-mineralogických vied, Člen korešpondent ČSAV, narodil sa 14. decembra 1903 v Jarošove pri Lito-myšli v Čechách. Pôsobil dlhé roky na Slovensku (1928–1939) a bol zakladateľom a budovateľom Štátneho banského múzea v Banskej Štiavnici. Jeho vysoko hodnotné práce týkajú sa predovšetkým stredo-slovenských neovulkanistov. Svojimi odbornými skúsenosťami prispel na odborný rast aj mladej slovenskej generácie. Vedecký rozhľad a ľudský postoj bol motívom, že ho plénum Slovenskej geologickej spoločnosti zvolilo za čestného člena.

Je členom korešp. ČSAV a vedeckým pracovníkom UÚG. Na fotografii je druhý sprava vo svetlom plášti.

—IV—

jednak podmořské granuláty a granulátové tufy, vytvorené subakvatilní granulací horké lávy na styku s vodou (Měska–Fiala 1948) a odpovídající Ritmannovým (1958) hyaloklastitům. Hojně jsou výlevy i mělké ložní proniky afanitických i mandlovcovitých diabasů. Ložní žíly doleritických diabasů v Krušné Hoře byly postiženy pozdně magmatickou alkalickou metasomatózou. Během spodního ordoviku nabyla velkého rozsahu vulkanogenní sedimentární facie, jež na velké ploše zastupovala normální mořskou sedimentaci a dosáhla mezi Hředlemi a Žebrákem mocností přes 1000 m (V. Havlíček). Vulkanismus svrchního ordoviku, slabší a prostorově omezený, poskytl afanitické i mandlovcovité diabasy a hojně tufy a granuláty. Nápadný je hojný výskyt analcímu v mezifragmentárním prostoru granulátů. Kersantitické a minveritické ložní žíly (Zdice, Chlustiná) v chlustinských a bohdaleckých vrstvách znamenají silné obohacení draslíkem. Patří snad už variskému magmatismu, přes to nelze vyloučit, že představují ohlas taconské fáze, jež stratigraficky a tektonicky nebyla v Barrandienu zjištěna.

Vulkanismus silurský nabyl největší intenzity koncem wenloucku a začátkem

ludlowu a s ním se velmi rozšířila spilitická facie. Velmi hojné jsou spilitické typy zejména v četných výskytech pillow láv mezi Prahou a Karlštejnem; hojné jsou i typy přechodní, oligoklasové. Velmi hojné jsou (Ashgill, spodní pozdně řidčeji i svrchní wenlock) ložní žíly doleritických diabasů postižených většinou magmatickou alkalickou metasomatózou essexitické a těšinitické diabasy). Těšinit poblíž Karlštejna je pronikán úzkými žilkami metasomatického egrin-augitického syenitu s analcimem. Poměrně mladé basaltoidní diabasy mají částečně subaerický charakter. Místy vystupující proniky ultrabazických hornin (pikrity, peridotity, pikritické porfyryty) dokumentují prohloubení přírodních puklin.

Devonský diabasový vulkanismus, krátkodobý a velmi omezeného rozsahu, poskytl silně sklovité bazické diabasy tachylitické a limburgitoidní, silně granulované a přecházející plynule do granulátů a peperitů. Jejich chemismus ukazuje zřejmé vztahy k magmatu silurských ultrabazických pikritů.

Résumé z přednášky.