

Zpravodaj České geologické společnosti

červenec 2022 | 35

►►► Obsah

Editorial	1
Zprávy a oznámení	2
Společenská rubrika a výročí	8
Vzpomínky našich pamětníků	10
Recenze, upozornění na nové knihy	33
Próza, poezie a humor	39
Biografický slovník	41
Kontakty na autory	63
Informace pro čtenáře	64

►►► Editorial

Vážení kolegové, přátelé, geologové,
dovolte mi, abych i během letošního horkého léta připomněl nejvýznamnější aktuální události ze života České geologické společnosti. Tou nejdůležitější jistě bylo Valné shromáždění, které se ze zřejmých důvodů po dlouhých odkladech konalo až letos 14. března na půdě Přírodovědecké fakulty UK v Praze. Hlavním bodem byly volby nového výboru, které proběhly kombinovaně, tj. elektronicky nebo fyzickým odevzdáním hlasovacích lístků před Valným shromážděním či zasláním poštou. Po sečtení všech hlasů byl zvolen výbor ve složení staronovém, tedy velmi podobném výboru minulému, což jistě zachovává jeho akceschopnost. Výsledky hlasování i složení výboru a jeho orgány zvolené na první schůzi si můžete prohlédnout na webu Společnosti <http://www.geologickaspolecnost.cz/spolecnost/>.

Výbor České geologické společnosti 2022–2024

Viktor Goliáš	předseda
Martin Knížek	místopředseda
Tamara Sidorinová	tajemnice
Jiří Jiránek	public relation manager
Jiří Sejkora	zástupce ČGSpol. v redakční radě Journalu
Zdeněk Tábořský	redakce Zpravodaje, organizace exkurzí
Pavel Bokr	ICT manager
Pavel Škácha	
Michal Čurda	

Předsedové poboček

Martin Ivanov	pobočka Brno
Pavel Škácha	pobočka Příbram

Nový výbor nezačal a intenzivně připravuje významné oslavy stého výročí založení ČGSpol., pokračovatelky Československé společnosti pro mineralogii a geologii, které nastanou v příštím roce 2023. Kromě jiných chystaných akcí, o kterých se včas dozvíte v některém z příštích Zpravodajů, bude jistě nejvýznamnějším Otevřený geologický kongres České geologické společnosti a Slovenskej geologickej spoločnosti. Pro jeho konání jsme již vybrali důstojnou destinaci v resortu Sepetná pod Lysou horou v Beskydech, tedy na pomezí obou spřátelených zemí. Bude se konat 19. až 23. září 2023, rezervujte si proto termín ve svých kalendářích. První cirkulář konference jste jistě již obdrželi, novinky sledujte na webu kongresu <http://ogk23.geologickykongres.eu/>. Přeji pěkné léto!

Zdař Bůh!

Váš

Viktor Goliáš



►►► Zprávy a oznámení

♦ Pozvánka na exkurzi České geologické společnosti č. 49 – Krušné hory: pohled z Čech i Saska Zdeněk Tábořský

Dvoudenní exkurze se uskuteční se ve dnech 8. a 9. října 2022. Připravil nám jí RNDr. Petr Rojík, Ph.D.

První den navštívíme Johanngeorgenstadt (živá hornická tradice, připomínka objevu uranu a nejstaršího uranového dolu na světě a výroby uranových barev, revitalizace hald), Eibenstock (petrologická expozice pod širým nebem, historický cínový revír, česko-německá naučná stezka), Schneeberg

(procházka historickým centrem, katedrála sv. Wolfganga, popř. výstup na kostelní věž) a Bad Schlema (největší uranový revír Evropy: výchoz mineralizované zlomové zóny Roter Kamm, revitalizace gigantických hald, obnovené radonové lázně a lázeňský park).

Druhý den si prohlédneme město hudby Kraslice (měděnorudné ložisko Tisová, současný průzkum na kobalt, přírodní památka Tisovec – vřesoviště na haldách, strusková halda hutě Adam, měděnorudné doly, měděné hutě, výroba mosazi, výroba žesťových hudebních nástrojů), zaniklou osada Nancy (mladá až recentní tektonika, žulové skalní město, ráj umělců) a zámek v Sokolovu (expozice Geologické poklady Sokolovska a Sokolovský poklad – brilliantové a jiné secesní šperky).

Na exkurzi se můžete přihlásit e-mailem (zdededek@seznam.cz), případně telefonicky (**606 284 696**) u RNDr. Zdeňka Táborského.

Počet míst je omezen na 45 osob. Přednost budou mít členové České geologické společnosti a bude přihlédnuto také k datu přihlášení. Vybraní účastníci budou včas informováni. Podmínkou bude **zaslání zálohy 1 400,- Kč (pro členy 1 200,- Kč)** na bankovní účet ČGSpol., č.ú. **2801141419/2010**. Do poznámky pro příjemce uveďte, prosím, exkurze 49 a svoje jméno. **Peníze neposílejte dřív, než budete mít svou účast potvrzenu!** Pokud dojde k odhlášení z exkurze do 23. září, bude záloha vrácena, do 30. září bude vráceno 50 % zálohy a při pozdějším zrušení přihlášky bude v případě, že nebude zajištěn náhradní účastník, požadován storno poplatek 100 %. Konečné vyúčtování bude provedeno po vyúčtování ubytování a dopravy. V poplatku je zahrnut autobus a nocleh s večeří a snídaní. Nocleh bude v penzionu Zátíší v Nejdku-Bernově. Občerstvení na průběh dne si vezmete s sebou.

K exkurzi bude vydán tištěný průvodce s programem v ceně 50,- Kč.

Odjezd na exkurzi bude v sobotu 8. října 2022 v 7:30 od pracoviště České geologické služby, Geologická ulice 6, Praha 5. Předpokládaný návrat v neděli 9. října kolem 18:00 hodiny.

♦ Jarní exkurze 2023 – Výlet do prvohor, toulky boskovickou brázdou *Pavla Hršelová, David Buriánek a Martin Ivanov*

Exkurze bude dvoudenní a umožní nám nahlédnout do období mladších prvohor před 330–280 miliony let. V tomto období se v oblasti českého masívu rozkládalo rozsáhlé horstvo, které vzniklo v důsledku variské orogeneze. V mezihorských depresích v té době vznikala jezera a močály obklopené bujnou vegetací. Exkurze nás zavede do boskovické brázdy, v níž se zachovala značná část sedimentárního záznamu z tohoto období. V údolí řeky Oslavy v Oslavanech nám horniny vypoví příběh o dynamickém vývoji krajiny v období svrchního karbonu až spodního permu. Podíváme se na podložní balinské slepence, které vyrovnávaly terén vznikající rosicko-oslavanské uhelné pánve, uvidíme mocné cykly pískovců, prachovců a jílovců, nebudou chybět ani uhelné polohy, relikt po kdysi rozsáhlých karbonských mokřadních pralesech. Seznámíme se s historií i s pozůstatky

těžby uhlí v oblasti. Teplé a vlhké klima karbonu pozvolna přešlo do suššího období spodního permu, po němž zde zůstaly zachovány mocné lavice červenavých permských sedimentů především pískovců. Avšak i v průběhu spodního permu nastala občas chladnější a deštivější období, díky čemuž se zachovaly krásné mechanoglyfy, případně relikty zuhelnatělých rostlin. V případě zájmu a pěkného počasí se půjdeme podívat na haldu bývalého dolu Kukla v Oslavanech, kde je možnost podívat se na pozůstatky hoření haldového materiálu a nasbírat si některé typické minerály a karbonské zkameněliny. Pro zájemce spíše o důlní historii, či za nepříznivého počasí bude možnost domluvy prohlídky místního hornického muzea. Exkurzi jižní části boskovické brázdy zakončíme prohlídkou mohutných poloh rokytenských slepenců. Odkryvy těchto hornin dokládají mohutnost tehdejších říčních toků, které do boskovické brázdy ústily. V severní letovické oblasti navštívíme světoznámou lokalitu Obora u Skalice nad Svitavou. Lokalita proslula především nálezy spodnopermského hmyzu, ale bylo zde nalezeno i množství obojživelníků, a dokonce i jejich fosilní stopy. Na lokalitě si popovídáme o vývoji života na konci prvohor a podíváme se na prostředí, ve kterém typická fauna boskovické brázdy žila. Na základě nejnovějších výzkumů fosilních stop tetrapodů si ukážeme, co vše nám tyto stopy mohou o tom, kdo je zanechal, prozradit. V nedalekém lomu na Malém Chlumu se v čase posuneme do konce druhohor, podíváme se na pískovce a opuky české křídové pánve a věnovat se budeme i sběru fosilií.

♦ **Café Barrande, program besed na 2. pololetí 2022**

Jiří Jiránek a Vladimír Sattran

Přírodovědný klub Café Barrande, Ježkova 8/921, Praha 3, je otevřen každý čtvrtek od 16:00. Začátky besed, pokud není uvedeno jinak, jsou v 17:00. K dispozici je bohatý bar, vína z Moravy, Maďarska a Itálie, čepované pivo. Pozor, změna: pro přednášející je k dispozici dataprojektor s počítačem, promítané obrázky stačí přinést na flash disku. V případě neuskutečnění oznámené přednášky se uskuteční náhradní program „Večer s Ježkovým klavírem“ nebo promítání obrázků z cest. Pro případné změny sledujte: www.geology.cz/cafe-barrande/nabidka

08.09. *Schůzka k 20. výročí otevření klubu (vzpomínka s připitkem na září 2002)*

15.09. *Vzpomínka na expedici Irák a dr. Tibora Budaye (Účastníci expedice)*

22.09. *Myšlenky z díla prof. Jiřího Krupičky (Vybrali Ing. Václav Vacek, dr. Vladimír Sattran a další)*

29.09. *MUDr. Petr Smejkal: Velké pandemie v historii lidstva, jejich původci, šíření a jak ovlivnily světový vývoj*

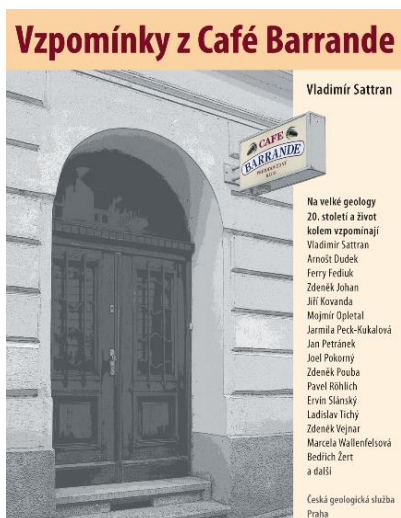
06.10. *Petr Rudolf Manoušek: O zvonařství a historii zvonařského rodu*

13.10. *RNDr. Zdeňka Petáková – dr. Martin Netoušek: Geologická exkurze Evropské federace geologů na Azory*

- 20.10. *Jeskyňářské povídky a vzpomínky (dr. Adolf Absolon, dr. Bohumil Kučera, dr. Vladimír Lysenko a další)*
- 27.10. *Mladá generace geologů a debata o budoucnosti geologických věd (moderuje Mgr. Viktor „Wiki“ Goliáš)*
- 03.11. *RNDr. Jan Pašava a Ing. Petr Bezuško: Geologické pouti Afrikou za zlatem*
- 10.11. *RNDr. Barbora Dudíková-Schulmannová et al.: O nových geologických mapách Pošumaví*
- 17.11. *RNDr. Josef Klomínský: Vzpomínky na práci geologa v Austrálii, s geochemickým testováním vzorků australských vín*
- 24.11. *Tradiční schůzka Čermákovců a jejich příznivců (Organizuje dr. František Woller)*
- 01.12. *Setkání zlatokopů (RNDr. Veronika Štědrá, Vladimír Bláha a další)*
- 08.12. *Představení knížky „Vzpomínky z Café Barrande IV.“ a malířská vzpomínání (Marie Zábranská, dr. Adolf Absolon, RNDr. Tomáš Pačes a další)*
- 15.12. *RNDr. Zdeněk Tábořský: Ostrovy Fidži a mořská geologie*
- 22.12. *Předvánoční setkání geologů všech generací v Café Barrande*
- 29.12. *Silvestr v Café Barrande*

♦ 20 let Přírodovědného klubu Barrande

Vladimír Sattran a Vlasta Čechová



Všechny tři knížky Vzpomínek z Café Barrande spojuje obálka s dveřmi zvoucími do klubu.

Již dvacet let se otevírají dubové dveře Přírodovědného klubu Barrande v Ježkově ulici 8 na pražském Žižkově, aby přivítaly nejen geology. Pamatujeme se na první den v září 2002, kdy u baru usedl profesor Zdeněk Pouba, objednal si silnou kávu a zapsal se do sešitu, který byl určen pro seznam budoucích členů klubu. Dostal tak členský průkaz číslo jedna. Netrvalo dlouho a přihlásilo se více než dvě stě členů. Kavárnička Barrande byla tehdy otevřena šest dnů v týdnu a zpočátku se u baru střídaly s Vladimírem Sattranem Zdeňka Marešová a Mirka Marková a obsluhovaly členy klubu a další hosty, kteří přicházeli do klubu, aby besedovali s přáteli.

Byly to krásné chvíle spontánního kolegiálního setkávání. Odehrály se stovky zajímavých besed a desítky výstav a chvílky naplněné „Ježkovou hudbou v Ježkově ulici“. Mnoho vzpomínek zachytily tři knížky Vzpomínek z Café Barrande, vydané v letech 2009, 2012 a 2014. Jsou plné fotografií, které budou vždy připomínat naše vynikající univerzitní profesory a mnoho přírodovědců, kteří přicházeli do Café Barrande. Na

vzniku vzpomínek se podíleli Vladimír Sattran, Vlasta Čechová a Jiří Kovanda ve spolupráci s velkou řadou našich kolegů. První roky klubu jsme kavárničku obhospodařovali sami, po roce 2010 převzal obsluhu a hospodaření Petr Bartoš, který se staral o chod kavárničky až do roku 2021. Je smutné, že nás letos opustil. A nejen on... odešli i Jiří Kovanda, Mirka Marková, Miloš Lomoz, Vladimír Pechar, profesori Zdeněk Pouba, Jan Petránek, Zdeněk Pertold, Zdeněk Kukal a další přátelé, kteří se o Café Barrande velmi zasloužili.



Pod portrétem svého slavného předka se nechal zvěčnit prasnovec Bruno Barrande se svou chotí Marií-Thérèse v roce 2003.

Již více než deset let se o program besed a další činnost klubu stará Jiří Jiránek, geolog, diplomat a spisovatel, který se snaží, aby čtvrtéční besedy pokračovaly pravidelně a vytvářely trvalou náplň našeho setkávání.

Zakladatel Café Barrande Vladimír Sattran už oslavil 91. narozeniny, ale stále se snaží udržet klubovní místnosti v důstojném pořádku a přátelské atmosféře.

Doufáme, že to přírodovědné pouto bude ještě dlouho pokračovat a mladší generace rozmnoží řady již stárnoucích členů a budou dále přicházet do klubu na povídání při kávě nebo dobrém moravském vínku.



Jeden z mnoha snímků charakteristických pro čtvrtéční besedy.

♦ Akce Paleontologické sekce Společnosti Národního muzea v roce 2022 **Jana Bruthansová**

Pro rok 2022 si Paleontologická sekce Společnosti Národního muzea naplánovala osm přednášek a dvě exkurze. Během prvního půlroku jich již pět proběhlo. Posluchači v Historické budově Národního muzea si vyslechli přednášku o Devonském pralese České republiky, Pleistocenních nosorožcích, fosiliích bezobratlých živočichů z marocké pouště, metodách konzervace fosilií a výroby jejich replik, a nakonec v červnu se dozvěděli další zajímavé informace ze života slavného francouzského paleontologa Joachima Barranda.

Dvě přednášky z prvního pololetí se podařilo nahrát, odborně upravit a umístit na internet, máte možnost je shlédnout zpětně ze záznamu na YouTube kanálu Společnosti Národního muzea:

<https://www.youtube.com/watch?v=EQT-o9dYNGQ>

<https://www.youtube.com/watch?v=n6dXigBqsZY>

Na jaře rovněž proběhla první z plánovaných exkurzí Paleontologické sekce SNM, manželé dr. Martina a Tomáš Kočí nás provedli po křídové lokalitě Kaňk u Kutné Hory.

Těsně před prázdninami se konala oslava 200 let výročí založení Společnosti Národního muzea, oslavy trvaly celý den a během nich došlo i ke slavnostnímu předání několika sbírkových předmětů, které SNM zakoupila a věnovala Národnímu muzeu.

Co nás ještě čeká? Máte možnost přidat se k neplánované exkurzi, která se bude konat 20. srpna a povede z Berouna do Srbska. RNDr. Irena Jančaříková bude hovořit o geologickém vývoji a paleontologii této oblasti.

V pondělí 5. září zahájí podzimní cyklus přednáška Dr. Miriam Fišákové-Nýltové ve spolupráci s Janem Horákem a Liborem Balákem: První sobí lidé? Příklady domestikace a využívání soby v mladém paleolitu.

Následuje hned další povídání o týden později 19. září, kdy manželé Kočí pohovoří o fenoménu Stevns Klint aneb o hranici křída/terciér a o ekosystémech nejstaršího terciéru Dánska.

Poslední setkání je naplánováno na 3. 10., dr. Tomáš Kočí zakončí letošní přednáškový cyklus sdělením o Polychétních červech (sabeiidních a serpulidních) z paleocénu Dánska.

Pozvánky na všechny tyto akce naleznete v předstihu na webových stránkách Společnosti NM:

<http://snm.nm.cz/paleontologicka-sekce/akce-paleontologicke-sekce/>

nebo na facebookových stránkách Paleontologické sekce SNM:

<https://www.facebook.com/groups/329650687587789>, kam vkládáme také další zajímavosti z paleontologie a chodu našeho Paleontologického oddělení NM.



*Jaroslav Šulc s kladivem,
archiv Pavla Vulterina.*

V poslední řadě bych vás ráda upozornila na charitativní sbírku na vytvoření a umístění pamětní desky na rodný dům českého paleontologa Jaroslava Šulce, který byl popraven nacisty. V příštím roce 2023 si připomeneme nejenom 120 let od jeho narození, ale zároveň v květnu i 80 let od jeho zavraždění. Pokud se chcete dozvědět něco více o jeho činnosti a životě, doporučuji Vám ke zhlédnutí krátké video, které jsme vytvořili s kolegou dr. Janem Sklenářem a je umístěné na YouTube kanálu SNM:

<https://www.youtube.com/watch?v=JNdLqhKoB94>

nebo doporučuji článek napsaný dr. Michalem Pehrem a Stáňou Vodičkovou Jaroslav Šulc-Paleontolog ve službách národa

https://www.ustrcr.cz/wp-content/uploads/2020/05/PD_1_20_s70-78.pdf

Pokud byste také rádi přispěli na dobrou věc ☺, je zde č. ú.:

1923046319/0800, variabilní symbol 1943

♦ Přednášky a akce Mineralogického klubu Česká Třebová, z. s. v roce 2022

Milan Michalski a Jan Peringer

Srdečně zveme všechny zájemce o mineralogii, paleontologii a cestování na přednášky a besedy, které proběhnou vždy od 17. hodiny v přírodovědné pracovně ZŠ Habrmanova v České Třebové.

Středa 14. září – přednáška Ing. Michala Hejny – Sokotra – ostrov protikladů

Středa 12. října – přednáška Mgr. Jan Richtera – Putování mezi oceány

Středa 9. listopadu – přednáška doc. Mgr. Jindřicha Kynického – Tanzanie – africká Brazílie

Středa 7. prosince – beseda Mgr. Milana Michalského – Určování nerostů a zkamenělin pro veřejnost

▶▶▶ Společenská rubrika a výročí

♦ Životní jubilea členů ČGSpočnosti od 1. 9. 2022 do 28. 2. 2023

6. 11. RNDr. Miroslav Bubík, CSc.

17. 11. RNDr. Ladislav Sýkora

19. 12. doc. RNDr. Oldřich Fatka, CSc.

19. 10. prof. RNDr. Milan Novák, CSc.

18. 11. RNDr. Jaroslav Skořepa, CSc.

5. 2. Mgr. Oldřich Stehlík

2. 10. Pavel Řezníček

11. 10. RNDr. Karel Špaček

◀ 60 let ▶

27. 1. prof. RNDr. Ladislav Leichmann, Dr.

11. 2. RNDr. Barbora Dudíková Schulmannová

◀ 65 let ▶

8. 1. RNDr. Oldřich Krejčí, Ph.D.

◀ 70 let ▶

20. 1. RNDr. Jiří Šíma

◀ 75 let ▶

7. 2. RNDr. Bedřich Mlěoch

12. 2. Mgr. Eva Litochlebová

◀ 80 let ▶

8. 2. RNDr. Svatopluk Kořalka

21. 9. RNDr. Václav Tichý	◀ 81 let ▶	3. 1. Miroslav Prokš
2. 10. RNDr. Jaroslav Domas		7. 2. Ing. Ladislav Plechatý
30. 9. RNDr. Zdeněk Pospíšil	◀ 82 let ▶	14. 11. Mgr. Vladimír Lysenko
28. 9. RNDr. Jan Zoubek	◀ 83 let ▶	19. 12. Ing. Jiří Hudek, CSc.
22. 11. RNDr. Vladimír Řezníček		26. 12. Bořivoj Kramář
31. 10. Ing. Jiskra Hrubanová	◀ 84 let ▶	
15. 10. RNDr. Milan Fišera, CSc.	◀ 85 let ▶	24. 2. prof. RNDr. Rostislav Brzobohatý, CSc.
5. 11. RNDr. Ladislav Prokop		28. 2. Jaroslav Vlk
21. 11. doc. Ing. Josef Honěk, CSc.	◀ 86 let ▶	
7. 9. RNDr. Ivan Gnojek, CSc.	◀ 87 let ▶	29. 12. RNDr. Anna Pfeiferová
20. 12. RNDr. Eliška Čechová		
11. 9. RNDr. Jaroslav Dvořák, CSc.	◀ 88 let ▶	14. 2. RNDr. Ivan Studničný
12. 10. RNDr. Helena Konrádová		
1. 10. RNDr. František Marek	◀ 89 let ▶	13. 11. RNDr. Jindřiška Fatková, CSc.
5. 11. RNDr. Karel Šalanský, CSc.		10. 2. RNDr. Bohumil Pícha, CSc.
29. 10. RNDr. Ludvík Hanuš	◀ 90 let ▶	6. 12. Jan Hovorka
16. 9. RNDr. Antonín Těžký, CSc.	◀ 91 let ▶	10. 2. RNDr. Marcela Wallenfelsová
9. 10. RNDr. Ing. Vladimír Sattran, CSc.	◀ 92 let ▶	
10. 10. RNDr. Jaroslav Vacek	◀ 93 let ▶	
19. 11. Ing. Tomáš Jarchovský, CSc.	◀ 94 let ▶	
2. 10. RNDr. Miroslav Malkovský, DrCs.	◀ 95 let ▶	

Omlouváme se za případné chyby a nedostatky, veškeré tituly a data narození jsou uvedeny tak, jak byly do sekretariátu ČGSpol. nahlášeny. Změny prosíme hlásit průběžně.

Prosíme všechny členy, jejichž jubileum se blíží a kteří si nepřejí být mezi jubilanty uvedeni, aby tuto skutečnost oznámili včas na sekretariátu společnosti a předešli tak nežádoucím mrzutostem. **Tamara Sidorinová**

♦ Smutná oznámení

† 30. března 2021 zemřel ve věku 85. let dlouholetý člen České geologické společnosti RNDr. **Vladislav Babuška**, Dr.Sc. *sdělení manželky*

† 22. června 2021 zemřela ve věku 86. let dlouholetá pracovnice Geoindustri RNDr. **Hanna Suková** *parte*

† 9. března 2022 zemřela náhle ve věku 75. let dlouholetá pracovnice České geologické služby RNDr. **Milada Kopecká** *parte*

- † 1. dubna 2022 zemřel ve věku 63. let po dlouhé nemoci RNDr. **Jan Gruntorád**, CSc. *parte*
- † 8. dubna 2022 zemřel po krátké vážné nemoci ve věku 89. let dlouholetý člen České geologické společnosti **Jiří Čujan** *parte*
- † 15. dubna 2022 zemřela paní **Zdeňka Čechová**, manželka prof. mineralogie na PřF UK Františka Čecha *sdělení pozůstalých*
- † 26. června 2022 zemřel po dlouhé nemoci ve věku 40. let zaměstnanec České geologické služby pan **Josef Aulehla** *parte*
- † 23. července 2022 zemřel v nedožitých 85 letech dlouholetý člen České geologické společnosti RNDr. **Milan Háber**, CSc. *parte*

►►► Vzpomínky našich pamětníků

♦ Zdeněk Hora, MSc. – 8. 6. 1934 – Tvrdohlavá mula

Uplynula řada let, co jsem někde četl, že každý fotografický snímek má svoji historii, jak k němu někdo přišel. Na tento citát jsem si vzpomněl, když jsem před nedávnem probíral fotografie z mého působení na Kubě v 60. letech. Pracoval jsem tam na průzkumu nerud u ICRM – Instituto Cubano de Recursos Minerales. Někdy v roce 1967 přišel požadavek z Ministerstva stavebnictví ověřit, zda některá z tehdejších cihlen užívá surovinu, která by byla vhodná na výrobu tenkostěnných bloků, kterým se v Československu tenkrát říkalo “hurdisky”. A já dostal za úkol navštívit všechny aktivní cihelny, kterých bylo zhruba 15, roztroušených od jednoho konce ostrova na druhý,



Fotogenická typická cihelna na Kubě v roce 1967, u města Baracoa, provincie Oriente.

ovzorkovat a ověřit zdroj základní suroviny a typ produkovaných cihel. Ukázalo se, že dvě vyráběly krytinu, a zbytek celkem primitivně klasickou plnou cihlu. Převážná většina zpracovávala mírně diageneticky zpevněné siltovce, jedna středně plastické jílovce a jedna silně zvětralý plášť granitoidní intruze. Vesměs malý objem výroby jen pro místní

spotřebu. Přiložená fotografie tehdy typické cihelny je u města Baracoa v tehdejší provincii Oriente.

Siltovce byly mechanicky těženy povrchovým odklizem, poté rozdrcené v klasickém kruhovém jámovém mlýně, po rozdrcení ponechané zhruba rok na skládce odležet a poté ve formě vysušeny a v peci vytápěné dřevem vypálené na cihly. Ale jak ukazuje druhá fotografie, cihelna u města Guantanamo užívala unikátní způsob drcení základní suroviny. Na rozdíl od tažných zvířat jako kůň anebo mula to drtící kolo bylo poháněné novým traktorem značky Zetor.

Když jsem se nad tím pozastavil, dostalo se mi následujícího vysvětlení. Původní soukromý majitel užíval jako pohonnou sílu po řadu let mulu, která byla zvyklá ráno a po obědě dostat vypít lahev piva. Nevím, jak k tomu došlo, ale tak to fungovalo, a pořizovací cena piva se zřejmě zahrnula do výrobních nákladů a v



Mechanizované drcení siltovce, cihelna Guantanamo, provincie Oriente.

konečné ceně cihly to nemělo negativní dopad pro přechod uživatelů cihel na potenciálně konkurenční materiály.

V šedesátých letech proběhla na Kubě rozsáhlá přestavba na socialistický systém hospodářství a kompletní převzetí výrobních prostředků státními organizacemi. A tak byly zestátněny i celkem primitivní cihelny. Drcení siltovce v Guantanamu obstarávala dotyčná mula zvyklá na svoje pivo. A tak když cihelna přešla na centrální plánování, musela mít od centrálních úřadů schválený rozpočet. To měla na starosti instituce Juceplan – Junta Central de Planificacion, kde v té době pracovala řada expertů, které dodal z Prahy Státní plánovací úřad, na nábreží pod Letnou, kousek od Hlávkova mostu.

Když vedení cihelny připravilo první plán výroby s rozpočtem na další rok, úřady v Havaně nenašly porozumění pro skutečnost, že to pivo bylo vlastně pohonná hmota, a že mula bez svého piva odmítne pracovat. To vedlo k tomu, že byla zavedená mechanizace drcení siltovce a ministerstvo přidělilo cihelně z dovozu traktor značky Zetor. Jak dokumentuje fotografie. Co se stalo s mulou bohužel nevím.

Redakce si dovoluje přidat ještě úryvek z korespondence:

*„A už se těším na nový Zpravodaj přes to množství úmrtních oznámení. Bylo nás kdysi hodně, a ne každý se dožije požehnaného věku. Ale když si probírám ty různé charaktery, pokaždé si připomenu, že existuje subspecie **Homo sapiens geologicus**. Rozhodně se nějak liší od klasického průměru.“*

♦ RNDr. Miloš Lang, CSc. – 25. 7. 1934 – Moje cesta ke geologii a profesní životopis

Moje cesta ke geologii nebyla nijak výjimečná. Narodil jsem se na okraji Divoké Šárky v Praze Vokovicích. Ani ne 200 metrů od mého domova začínal lom, kde se těžila surovina pro cihelnu (ordovické šárecké vrstvy), která byla v provozu až do počátku 2. světové války. Jako děti jsme si tam rádi hráli. Podle pozdějších vzpomínek kamarádů jsem já obzvláště horlivě kramlí odkopával stupy ve stěnách lomu. To jsou nejstarší vzpomínky. Později, na konci povinné školní docházky do vokovické základní školy (v roce 1948-49), jsme v rámci výuky dělali „pochodové cvičení“. Šli jsme nejkratší cestou na okraj zástavby Nových Vokovic. Cesta dál pokračovala už mezi poli a byl odtud hezký výhled přes šárecké údolí na Nebušice a přes ně dál na parovinu v okolí Horoměřic až ke Kralupům nad Vltavou. Vedl nás oblíbený učitel, tělocvikář a zeměpisář Václav Kraus, zastavil a začal nám vyprávět na příkladu krajiny před námi co je to parovina, co je to epigenetické údolí a jak vznikalo. Tehdy jsem si uvědomil, že na krajinu kolem nás se můžeme dívat i jinak, a protože mě mapy a zeměpis zajímaly už od předškolního věku, vrylo se mi to do paměti. To se mi pak vybavilo, asi o 3 roky později, když jsem se na gymnáziu rozhodoval, co chci v životě dělat.

Mezi tím byl ještě neúspěšný pokus o přijetí na vojenské gymnázium, proto jsem absolvoval Kurz knižní kultury při MIO (Ministerstvo informací a osvěty). To bylo, z hlediska mých pozdějších zájmů, nouzové řešení, abych získal čas na další rozhodování.

V roce 1951 jsem se na základě zvláštní postupové zkoušky dostal rovnou do 2. ročníku La Guardiova gymnázia v Praze Holešovicích. To byl asi druhý osudový okamžik, jak se později ukázalo. I když jsem si to tehdy neuvědomoval, dostal jsem se do skvělé třídy, ze které vzešli významní lidé, kteří později museli čelit různým překážkám, dosáhli významné pozice ve vědě i kultuře. To se projevuje dodnes. Až do pandemie jsme se pravidelně scházeli, dokonce jsme se dokázali dát dohromady a napsat knihu vzpomínek „Léta padesátá“, protože náš ročník postihla reforma zkracující studium na gymnáziu o rok, což nám oznámili asi 2 měsíce před koncem školního roku 1952/1953. My jsme přišli o celý 4. ročník gymnázia a jeho vzdělávací program nám „nahradila“ prázdninová výuka matematiky a fyziky 4. ročníku a maturita pak byla v srpnu. Měli jsme i výborné kantory. Náš profesor fyziky E. Říman a profesor matematiky K. Rössler byli povoláni na ČVUT, aby rozšířili učitelský sbor a pomohli zvládnout rozšiřující se studijní ročníky. To už jsme byli přihlášení na „své“ vysoké školy. Na přípravu na přijímací zkoušku na Geologicko-geografickou fakultu UK (GGF UK) jsem měl asi 14 dní. Ovšem, teď nastalo to hlavní. Byl jsem přijat a přijímací komise mi to oznámila prakticky hned po zkoušce.

Takto povzbuzen výsledkem přijímací zkoušky, jsem 1. října 1953 nastoupil do 1. ročníku GGF UK. Vzhledem k tomu, že na konci školního roku 1952/53

maturovaly dva ročníky a že tehdejší společenské zřízení docela fandilo geovědám, jsme vytvořili zřejmě nejsilnější ročník studující obory geologie, geografie a geofyziky v dějinách PŘF UK, před zlomovým rokem 1989. Když to zpětně počítám, nastoupilo nás do 1. ročníku GGF cca 120. Byli jsme první ročník, který měl studium na 5 let. Už v prvním roce jsem se začal zajímat spíše o „tvrdou geologii a petrografii“ a sblížil s kolegy podobných zájmů (Jaromír Nešvara, Jan Cháb, Marcela Bukovanská). V prvním ročníku jsme ještě nebyli rozdělení podle specializací a absolvovali jsme úvodní kurzy mineralogie, petrografie, paleontologie a samozřejmě hlavní přednášky ze všeobecné geologie, krystalografie, anorganické chemie. Od 2. ročníku jsme už byli specializovaní, já si vybral obor „základní výzkum“ a tam patřili ještě další kolegové jako Petr Čepek, Rudolf Prokop, Vojtěch Hrdý, Miroslav Kolář, František Macák, Vlastimil Müller, Čestmír Kubíček, Milan Šťáva a další, kteří potom z různých důvodů od studia odstoupili.

O prázdninách 1954 jsem se přihlásil na brigádu do tehdejšího Českomoravského geologického průzkumu n. p. v Rýmařově, kde mě přidělili na vzorkování rudního tělesa jaspilitových Fe rud na ložisku typu Lahn-Dill, Medlov u Uničova. Tehdy se tam netěžilo, hloubila se šachta otevřená už za protektorátu a já fárál poprvé a hned okovem, ne klecí. Práce to byla pekelná, když si uvědomíme, že jaspility jsou jedny z nejtvrdějších rud. Měl jsem odebírat zásekové vzorky 100x10x5 cm. Hlavně ta hloubka 5 cm byly prakticky nesplnitelná. Dláta speciálně dělaná pro mne jen bezmocně odskakovala. Proti mnohým kolegům, kteří prošli provozní praxí techniků, mně praxe chyběla a chtěl jsem si též vyzkoušet fárání. O těch prázdninách jsem také poprvé poznal Jeseníky a udělal si soukromou pěší túru z Rýmařova až na Ovčárnu pod Pradědem a zpět.

Druhý ročník proběhl podle studijního programu. Stejně jako v prvním ročníku jsem všechny zkoušky udělal na první pokus. Koncem letního semestru (v květnu) jsme všichni absolvovali kurz geologického mapování. Vzhledem k početnému ročníku, jsme byli rozdělení na dvě skupiny. Já byl přidělen do skupiny prof. Kettnera, která tento školní rok 1954/1955 absolvovala kurz na Andělce u Letovic. Já byl ve skupině asistenta Havleny a měli jsme v terénu hlavně perm boskovické brázdy. Dočasně Havlenu zastupovala v instruktáži i RNDr. Marie Prosová. Tady jsme se vlastně seznamovali s prací v terénu. Spali jsme v kabinkách bývalého koupaliště, hrál se volejbal (i se studenty prof. Zapletala z Brna, kteří měli tábor nedaleko), chodilo se do hospody do nedalekého Trávníku, za což byl kolega Ervín Knobloch, pozdější fytopaleontolog, podmíněně vyloučen z kurzu, protože při hlučném návratu prof. Kettnera probudil. O prázdninách jsem tím pádem už mohl mapovat, protože jsem absolvoval kurz mapování. Nechal jsem se zaměstnat dr. Jindřichem Vodičkou z Ústředního ústavu geologického (ÚÚG) při mapování rozhraní dvou typů vyvěřelých hornin v nasavrckém plutonu, v okolí Včelákova. Tato lokalita se tehdy jevila důležitá tím, že se zde zmáhala

úpadnice, která kdysi odkryla těleso s chalkopyritem.

Dr. Vodička mi našel ubytování v jednom z domků postavených státem pro dvě sestry, které jediné přežily vyhlazení Ležáků. V domku žili manželé učitelé, protože obě osiřelé sestry byly ještě nepnoleté. O těchto prázdninách náš ročník také absolvoval vojenské soustředění v kasárnách v Lounech, které se mi málem stalo osudné. Při běžné brigádě jsme v areálu lounských kasáren svázeli na jednu hromadu železný šrot. Při seskakování z korby auta jsem se praštil do holeně o ocelový nosník. Protože jsem měl na nohou tak zvané půllitry nebyl úder tak strašný a nevěnoval jsem mu pozornost. Po návratu ze zmíněné mapovací brigády jsem najednou dostal teploty. Přivolaný lékař, který byl ještě zvyklý chodit k pacientům domů a který mě znal jako pacienta už od dětství, kroutil nad mou údajnou chřipkou hlavou. Když jsem viděl jeho bezradnost, vzpomněl jsem si, že mě trochu pobolívá holeň a je trochu oteklá. Řekl jsem mu to, a to mi zřejmě zachránilo nohu, možná i život. Hned mu moje horečka byla jasná. Měl jsem hnisavou flegmonu. Na chirurgické ambulanci mi postiženou holeň třikrát rozřízli a hnis z ní vytékal 17 dní v nemocnici a dostával jsem koňské injekce penicilinu. K zápisu do třetího ročníku jsem šel s ovázanou otevřenou nohou.

Od třetího ročníku jsme se my čtyři, specializovali na tvrdý základní výzkum. Měli jsme „tvrdou“ petrografii u obávaného prof. Hejtmána, já jsem šel na zkoušku s Jaromírem Nešvarou, patrně v květnu nebo červnu až poslední ve večerních hodinách, z fakulty jsme odcházeli až po 20. hodině. Ve třetím ročníku už jsme byli natolik zkušený a mezi pedagogy tak známí, že jsme ke zkouškám chodili bez obav. Já si studium v podstatě vychutnával, ale blížila se doba přidělování diplomek. Na jaře roku 1956 jsme se také účastnili důlního mapovacího tábora na Slovensku na jižním svahu Nízkých Tater. Bydleli jsme v údolí Bielej Vody a jezdili jsme do údolí fakultním autobusem k ložisku Soviansko, ke kterému jsme museli stoupat asi 500 m do možná padesátistupňového svahu. Na důlním mapáku jsme bydleli v dřevařském srubu, kde nebylo nic než velká světnice s výklenkem pro primitivní píčku. Na plátu se daly upéci tak vdolky a uvařit velký hrnec polévky. Vařila nám manželka fakultního řidiče paní Kozáková, její manžel řídil fakultního Sedana (Škodu), autobus řídil pan Hájíček. Tam jsem se poprvé seznámil s důlním mapováním, alespoň v té nejjednodušší formě. Štola sledovala žílu polymetalických rud. S táborem byly spojeny i menší exkurze, které nás prvně seznamovaly s geologií Nízkých Tater a snad i Veporu, už si nepamatuji. Ten rok to nebyla moje poslední cesta na Slovensko. V létě o prázdninách jsem se účastnil pravidelného prázdninového mapovacího soustředění katedry geologie v čele s prof. R. Kettnerem. Pracovníci katedry tam několik let mapovali okolí Banské Bystrice. Tady bylo těch exkurzí daleko více. Vzpomínám si, že jsme navštívili i jihoslovenský kras, Silickou planinu s její propastí, Zádielskou dolinu a samozřejmě i Domicu. V září jsme pak navštívili NDR, studenti geologie 3. nebo 4. ročníku Bergsakademie Freiberg

pro nás uspořádali výměnnou exkurzi vedoucí z Freibergu až na Rujanu. Kromě vybraných lokalit Saska a Durynska jsme poznali rozsáhlý povrchový hnědouhelný důl u Halle, sfárali jsme v solném dole poblíž Kiffhäuseru, projeli jsme Severoněmeckou nížinu a poznali její glaciogenní sedimenty. K exkurzi byl vydán asi čtyřicetistránkový cyklostylovaný průvodce. Za půl roku jsme na oplátku, přivítali studenty Báňské akademie z Freibergu v Praze. Na jaře třetího ročníku se také rozdělovaly diplomové práce. Ještě o prázdninách, jsme vyrazili do svých diplomních terénů. Mně prof. R. Kettner přidělil mapování krystalinika přiléhající k vacetínskému nasunutí a půjčil mi svůj článek s mapou z roku 1937. Tuto šupinu krystalinika jsem pak ve své diplomce nazval svinovsko-vranovským krystalinikem, které je odkryto v tektonickém okně mezi krystalinikem zábřežské série a kulmem Dražanské vysočiny. Byl to obtížný, ale zajímavý terén. Pro mne byly zcela nové hlavně projevy mylonitizace podél vacetínského nasunutí, od ultramylonitů až po drcená eruptiva, podobná brněnské vyvřelině, nebo tlakově postižené slepence na bázi „mírovského kulmu“ s do sebe vtlačenými valouny křemene.

Studium jsem ukončil v červnu 1958. Umístěnkou jsme společně s Jaromírem Nešvarou dostali do n. p. Geologický priezkum v Turčianských Teplicích, závod Inženýrská geologie v Žilině čili na obor, který jsme ani jeden nestudovali. Zajímavé. Teprve mnohem později jsme se s Jaromírem domluvili, že oba pocházíme ze stavařských rodin. Ještě před nástupem do zaměstnání jsme podnikli s devíti kolegyněmi a kolegy většinou z katedry ložisek více než třítydenní exkurzi do Bulharska, která měla silný nádech dobrodružnosti, protože byla organizována výhradně vlastními silami. Vrátili jsme se do Prahy a nastalo loučení se studentským životem a nástup do určených míst. Určených proto, že v té době se nastupovalo na pracovní místa určená „umístěnkou“, papírem, který jsme si po ukončení studia vyzvedli na kádrovém oddělení fakulty. Popisuji to tak důkladně proto, že jsem poměrně nedávno zjistil, že naší mladší kolegové, končící třeba jen devět let po nás, už o tomto „zařízení“ vlastně neví. Prakticky až do devadesátých let jsem spekuloval o tom, proč zrovna my dva, jsme dostali umístěnky na obor, ve kterém jsme ani jeden z nás neměli potřebné znalosti. Až v devadesátých letech jsem se dověděl, že spolužák měl „rodinný“ vztah ke stavebnictví a já taky.

Takže v srpnu 1958 jsem se vypravil do Žiliny, abych se představil na svém budoucím pracovišti. Brzy jsem zjistil, že o mne nemají už zájem a poslali mne do Spišské Nové Vsi, kde sídlil závod Geologického průzkumu n. p. Ani tam neměli zájem a poslali mě do Turčianských Teplic na podnikové ředitelství. Tam definitivně moje angažmá, ať už jako inženýrského, nebo jiného geologa, padlo a já se stal geologem na volné noze, což mi na jednu stranu vyhovovalo, ale na druhou jsem se musel urychleně postarat o místo. Od staršího spolužáka (Zdeňka Pertolda) jsem se po návratu do Prahy

dověděl, že na závodě Geologického průzkumu ve Stříbře hledají geologa, abych se hlásil u dr. Erbana. Vypravil jsem se do Stříbra, kde jsem nikoho neznal a tam jsem se dověděl, že nemá cenu dr. Erbana shánět, ať počkám, že odpoledne odjíždí GAZ do Bohatic (Karlovy Vary) s výplatou a že se s ním svezu. Takto neformálně jsem nastoupil svoje první zaměstnání geologa. Žádné úřadování, nic. Ze Stříbra jsme museli vyrazit už dost pozdě, protože si pamatuji, že do Bohatic jsme dorazili až k 18. hodině, bylo ještě světlo a zaměstnanci bručeli, že museli čekat na výplatu „přes čas“. Ten den mě čekal ještě jiný problém, totiž, kde budu spát. I to se vyřešilo velice neformálně. Jeden technik mě vzal jako spolubydlícího do svého podnájmu, nedaleko v jedné vile s výhledem na kolejiště karlovarského horního nádraží. S bydlením v Karlových Varech byl zpočátku problém, až začátkem ledna 1959 jsem se nastěhoval opět do podnájmu ve vile, ale tentokrát v Drahovicích, až za krajskou nemocnici. Ovšem to bylo terno, platil jsem zde pouhých 70,- Kčs za měsíc. Podobný typ ubytování stál v té době běžně několikanásobně více. Rozhodl jsem se platit si byt po celou dobu mojí prezenční vojenské služby, která začala už v dubnu 1959 a trvala 6 měsíců. Pokud jde o moji profesní činnost je jasné, že za první tři měsíce roku 1959 a před tím od října 1958, jsem toho do vojny moc stihnout nemohl. Mým prvním šéfem byl Ing. Imrich Kušník, absolvent báňské fakulty v Košicích, který do Severočeského rudního průzkumu n. p. (SRP), závod Kraslice nastoupil asi tak 3 roky před tím, než jsem na úsek Karlovy Vary – Bohatice, n. p. Geologický průzkum, Praha, závod Stříbro, dorazil já. Na vysvětlenou je potřeba uvést, že v létě roku 1958, došlo v ČSR k celorepublikové reorganizaci geologických průzkumných podniků. Rudní a nerudní průzkum se sloučil do několika velkých podniků na regionálním základě, takže pod n. p. Geologický průzkum Praha patřily závody Jihlava, České Budějovice, Stříbro a Teplice. Závody měly úseky podle své činnosti. Úsek v Bohaticích, byl před touto reorganizací regionálním pracovištěm n. p. Nerudní průzkum. V době, kdy jsem do Bohatic nastupoval, se tam právě přistěhovala rudní geologie z Tisové u Kraslic. Někteří vedoucí geologové ze Severočeského rudního průzkumu odešli na Český geologický úřad (Ing. Ogurčák), jiní nastoupili na jejich místo (Ing. Kušník). Je jasné, že já jsem nastoupil do velkých změn, které se mě měly v budoucnu týkat. Zatím to byly spíše rozpaky, kdy šéfové neměli na nás moc času. V mém případě to znamenalo, že jsem byl vyslán poznávat hlavně různé greisenové lokality, třeba Rudnou mezi Nejdkem a Přebuzí, kde se odvrátaly staré pinky po těžbě kasiteritu v greisenových smouhách v krušnohorských žulách, nebo jsem byl třeba vyzván, abych navštívil pobočku Státního archivu v Klášterci nad Ohří, kde byly uloženy jakési strojopisné dokumenty v němčině, které nejspíš popisovaly vyhledávání scheelitu v povrchových výchozech pomocí jeho luminiscence v ultrafialovém světle. Celý dokument působil tak trochu jako pokus prodat něco, o čem se tehdy moc nevědělo. Tyto aktivity probíhaly

ještě před nástupem prezenční vojenské služby, která začala 1. dubna 1959. Povolán jsem byl k motostřeleckému pluku v Boru u Tachova (Vysočany). Na rozdíl od řady mých kolegů, moje vojna proběhla docela klidně. Kromě výjezdů do vojenského prostoru Doupov se v mém letním výcvikovém pololetí nic moc pozoruhodného nedělo. Jenom nám při nástupu oznámili, že naše skupina absolventů VŠ, podle rozkazu ministerstva se nemá, až na výjimky, povyšovat na důstojníky a že s námi počítali na funkci velitelů čet, takže nám výločky absolventů nechají se všemi náležitými výhodami. Tak se také stalo. Nebyl problém dostat každý týden na víkend opuštěák. Chovali se ke mně slušně, sloužil jsem u vzorné rotě, která byla vyčleněna pro spolupráci s Pohraniční stráží, pro případ poplachu na hranicích. V praxi to znamenalo, že jsme občas spali oblečení, nic víc. Jedna událost mě ale přece jen překvapila. Když jsem byl na letním výcvikovém táboře u Mašťova v Doupovských horách, volal mě táborový rozhlas k náčelníkovi štábu pluku. Když jsem k němu přišel, zeptal se mě, jestli pracuji pro uranové doly (před nástupem na vojnu se se mnou počítalo na revizi uranových šachet). Když jsem přisvědčil, sdělil mně, že mě v táboře hledal soudruh Kopčil z mého pracoviště a požádal ho, aby mě na pár dní uvolnil. Zeptal se mě, na kolik dní opuštěák chci. Dohodli jsme se na třech. To bylo terno dostat se na opuštěák z výcvikového tábora, to nebylo jen tak, běžně se to nedělo. Ty uranové doly zřejmě zapůsobily. Odjel jsem na své pracoviště do Karlových Varů – Bohatic plný zvědavosti, protože jsem žádného soudruha Kopčila neznal. Když jsem dorazil, představil se mi prof. Stanislav Kopčil s tím, že po vojně k němu nastoupím, že budeme pod jeho vedením provádět revizi uranových šachet na Jáchymovsku a Slavkovsku, zda tam nezůstaly po těžbě uranu v báňských dílech nějaké perspektivní výskyty rud barevných kovů. Měl velké plány, ale geolog zřejmě nebyl. Byl pro mne záhada. Dokončil jsem prezenční vojenskou službu a vrátil se do práce v Geologickém průzkumu Bohatice. Jak bylo dohodnuto, začal jsem pracovat na revizi uranových dolů. První lokalita, kterou jsme revidovali, byla nejrozsáhlejší šachta na Slavkovsku, jáma č. 8. Dostal jsem k ruce dva techniky a začali jsme fárat. Důl byl v likvidaci, to znamená, že se vyváželo vše, co mělo nějakou cenu a omezeně se větralo. Dostali jsme vytypovaná místa, protože ty kilometry chodeb se už nedaly projít. V podstatě byla dvě místa, která jsme měli podrobněji zdokumentovat. První bylo typické Sn-W zrudnění ve formě decimetrové křemenné žíly, druhé byla čočka masivního chalkopyritu. Ta byla zajímavější. Zanesli jsme ji do mapy a hledali jsme její pokračování v přilehlých chodbách, prostě standardní postup. Nic se nenašlo. Během práce jsem utrpěl nepříjemný pracovní úraz (vyrazil si přední horní zuby vlastním kladivem). Zároveň se mi nabídlo převzetí práce na průzkumu skarnového Fe ložiska Kovářská v Krušných horách. Práce v podzemí mně příliš nevyhovovala, i když prof. S. Kopčil připravoval velký projekt na revizi jáchymovských uranových šachet za více než sto milionů

korun a lákal geology i na uvolněné byty po pracovnících jáchymovských dolů. Přijal jsem nabídku na převzetí vrtného průzkumu největšího skarnového tělesa s magnetitovým zrudněním, objeveného dosavadním magnetometrickým průzkumem v Krušných horách. Magnetická anomálie vypadala slibně. Nálezný vrt byl odvrtán s výrazně pozitivním výsledkem už před mým nástupem. Projekt byl také hotový. Mým úkolem bylo provést další vrtný průzkum celého ložiska na ploše cca 500 x 500 m. Ložisko leželo pod vrcholovým rašeliništěm na rozvodí Přísečnického a Černého potoka u Kovářské. Během dvou let se na ložisku odvrtalo dalších asi 14 vrtů do hloubky cca 600 m. Byl to jeden z největších geologických průzkumných projektů té doby u nás. V průběhu se jako největší technický problém ukázalo umístění vrtných souprav na rašeliništi, které místy dosahovalo mocnosti až 9 m. Měkká půda způsobila, že těžké vrtné soupravy se nakláněly a nebyly schopné odvrtat svislý vrt. Na pravidelnou síť vrtů procházejících jen mírně ukloněné polohy magnetitu ve skarnové čočce se muselo zapomenout, tím pádem nemohly být vypočítané zásoby v požadované kategorii C1. Původní projekt musel mít celou řadu dodatečných výjimek, aby mohla závěrečná zpráva a výpočet zásob být uznány jako podklad pro báňský průzkum, i když o zásobách magnetitové Fe rudy nemohlo být pochyb, když některé vrty obsahovaly 20 m i více masivního magnetitu. Kromě tohoto podrobného ložiskového průzkumu jsem první rok působení na Přísečnici vedl též vyhledávací průzkum spojený s kračující pozemní podrobnou magnetometrií území, zhruba mezi východním okolím Přísečnice a Klínovcem, doprovázenou podrobným mapováním do map 1 : 5000 a dokumentací rýh, vzácněji i vrtů (Kryštofovy Hamry, Horní Halže). Jako drobný úkol mi ještě přidělili úkol ověření zásob dolomitického vápence v předpolí stávajícího lomu Vykmánov a u Rájova (vše severně od Pernštejna nad Ohří). V první polovině roku 1962 byla závěrečná zpráva i výpočet zásob Fe úspěšně obhájeny a já mohl odejít z funkce odpovědného geologa na klidnější práci geologa specialisty na podnikové ředitelství do Prahy.

V polovině září 1962 jsem nastoupil jako petrograf do speciálních složek n. p. Geologický průzkum Praha. Zde jsem pracoval hlavně na mikroskopování hornin z různých lokalit. Profesní výhodou této práce bylo, že jsem se setkal s nejrozličnějším horninovým materiálem. Mým úkolem bylo objíždět vrty a mikroskopicky popisovat odebrané horniny. Podrobněji a důkladněji jsem tehdy pracoval na petrografii permokarbonských sedimentů v nadloží žacléřských slojí, malosvatoňovické a radvanické uhelné sloje. Později jsem podobnou práci dělal i v kladensko-rakovnické pánvi na Slánsku.

V prosinci 1969 jsem byl osloven kolegou Edvínem Pivcem otázkou, zda ovládám práci s univerzálním stolkem, že v Geologickém ústavu ČSAV někoho takového shánějí. Přijal jsem to jako výzvu a řekl, že ano. Na fakultě jsem se o práci s univerzálním stolkem zajímal, i když při práci na své diplomové práci jsem tuto práci uplatnil jen při sestavování tektonogramů

přednostní orientace křemene. Je však pravda, že jsem se zajímal i o plagioklas, které jsem měl v rámci své nadcházející vědecké přípravy zpracovávat.

S nástupem do Geologického ústavu ČSAV se také předpokládalo zahájení vědecké přípravy. Mojí školitelkou byla RNDr. Marie Palivcová, CSc. Jako téma byly vybrány plagioklas dioritů a gaber středočeského plutonu. V té době jsem narazil na článek Japonce Hunahashiho z university v Sapporu, kterým zahajoval svou činnost nový mezinárodní časopis Lithos (1968). Tento článek mě, svou novátorskou koncepcí vnímání plagioklasů ve vyvřelých horninách, natolik zaujal, že jsem se rozhodl na něm založit svoji kandidátskou práci. Článek totiž ukazoval koexistenci plagioklasů různého složení v jednotlivé hornině. Ukazoval jí názorně ve frekvenčních histogramech chemických analýz, statisticky vyhodnocených klouzavým průměrem, používaným pro snížení vlivu chyby měření na kumulativní histogram, který měl tím pádem uhlazenější průběh a zdůrazňoval ty nejvýznamnější akumulace plagioklasů různého složení v hornině. Pro určování složení plagioklasů byla použita jako nejvhodnější optická metoda Becke-Beckera, kde bazicita plagioklasu je určována úhlem zhášení v krystalografické rovině 100. Aby se dosáhlo statisticky hodnotitelného počtu analýz, bylo k měření použito univerzálního stolku, který umožňoval nastavit poměrně hodně řezů plagioklasem v jednotlivém výbruse do krystalografické roviny 100 paralelní s rovinou stolku. Už první prezentace výsledů této metody zaujaly, takže jsem mohl klidně v přijaté koncepci kandidátské disertace pokračovat. Posléze jsem jí doplnil ještě kumulativními histogramy mikrosondových analýz plagioklasů, které potvrzovaly výsledky optických měření. Optická měření jako vedlejší výsledek poskytovala údaje o optické strukturní uspořádanosti, která se v té době běžně zkoumala a interpretovala. Obhajoba kandidátské disertace, která se pozdržela a proběhla až po mém pobytu na Kubě, proběhla úspěšně a já mohl pokračovat ve zkoumání plagioklasů v dalších horninách.

Druhé pololetí roku 1979 jsem strávil na Kubě, kde jsem se zabýval granitoidy zóny Manicaragua v severním podhůří pohoří Escambray a popsal je s kolegy Pivcem a Ulrychem v Rozpravách ČSAV.

Po návratu z půlročního pracovního pobytu na Kubě v lednu 1980, se možnost práce na mikrosondě, kterou ústav získal už v roce 1974, natolik prohloubila, že se postupně mohlo při určování nejen živců, ale všech minerálů, získávat jejich bodové chemické složení. To bylo lákavé pro zkoumání ternárního složení Or-Ab-An v živcích. Potvrdilo to např. poznatek, že ternární složení živců je mnohem častější u živců s převahou albitové složky od anortoklasu až po plagioklas odpovídající andezínu. Vznikl tak nápad zabývat se právě živci v „červených rulách“ Českého masivu. Přesvědčivě se ukázalo, že obsah minoritní alkalické složky je naprosto zásadní pro sledování teploty vzniku živce nejen v otorulách i granitech, ale

i v odpovídajících žilných a vulkanických horninách. U červených ortorul se ukázalo, že statistické studium obsahu Or složky v albitech jasně ukazuje na její závislost na teplotě vzniku.

Poslední moje samostatná práce v Geologickém ústavu AV ČR bylo studium živců drob tepelsko-barrandienského proterozoika, protože se ukázalo, že v drobách se vyskytuje velké množství ternárního živce (anortoklasu), pocházejícího z kyselých vulkanitů nebo právě ortorul. To, že se u tak starých hornin zachovaly živce s „vysokoteplotní“ optikou bylo pro mne pozoruhodné a já se rozhodl věnovat jim samostatnou studii, která nebyla dokončena ještě v době mého plného pracovního úvazku. Po roce 2000 jsem většinou jen vypomáhal ve větších týmech při výzkumu žul karlovarského plutonu, lamprofyrů Krušných hor, svrchnokarbonských vulkanitů Českého masivu a neovulkanitů oherské riftové zóny a západních Čech. V důchodu jsem také spolupracoval na popisech hornin artefaktů starého Egypta (Abúsir) nebo stavebního kamene historických památek Kambodže (v obou případech jsem spoluautor odborných publikací).

♦ Vzpomínka na RNDr. Hannu Sukovou 23. 8. 1934 – 22. 6. 2021

Vzpomíná syn Jiří Suk



Hanna Suková se narodila v obci Cínovec v severních Čechách a pocházela z rodiny vrchního respicienta finanční stráže Jana Trumpuse a jeho manželky Oldřišky. Po absolvování osmiletého gymnázia v Teplicích úspěšně složila zkoušku na Přírodovědeckou fakultu Univerzity Karlovy v Praze, obor geologie, kterou úspěšně vystudovala a v roce 1958 získala titul promovaná geoložka. O dvacet osm roků později, v roce 1986 složila rigorózní zkoušku a získala tak titul doktorka přírodních věd.

Po skončení vysokoškolského studia pracovala krátce v podniku Agroprojekt. Když se však uvolnilo místo, využila možnosti přejít do podniku Geoindustria na pozici, která lépe odpovídala její kvalifikaci. Tam se z ní stala uznávaná odbornice v petrografii, tedy v určování mineralogického složení hornin. V tomto podniku zůstala až do odchodu do důchodu. Ještě dlouho vzpomínala na vynikající partu tamějších spolupracovníků, se kterými nepřerušila kontakt a scházela se s nimi na pravidelných setkáních takřka až do svého skonu.

Ještě před dokončením studia uzavřela v roce 1957 manželství s Milošem Sukem, který vystudoval stejnou fakultu a později se stal v oboru uznávaným

vědcem. S ním měla dvě děti. Manželství však nevydrželo a v roce 1973 se rozvedli.

I když pracovala i v terénu, stěžejní byla pro RNDr. Hannu Sukovou práce s mikroskopem.

♦ **RNDr. Josef Hájek, CSc. – 18. 3. 1935 – V zajištění drobné i velké dynamometamorfní tektoniky**



Ve vzpomínkách chci především vyslovit obdiv a poděkování dr. Miroslavu Máškovi (1927–1995). Jeho metodu drobné tektonické analýzy jsem si postupně osvojoval a používal při geologickém mapování, ve výuce a v řešení tektonické problematiky ložisek nerostných surovin.

Uvádím přehledně:

1953–58 studium geologie na PŘF Masarykovy university v Brně,

1959–1971 zaměstnání v Geologickém průzkumu n. p. Brno, závod Jihlava (1961–64 GP závod Rýmařov, rudní ložisko Horní Město) – průzkum ložisek Fe rud skarnového typu, polymetalických hydrotermálních žil, pegmatitů a živcových hornin v krystaliniku Českomoravské vrchoviny,

1971–72 účast v geologické expedici (dvě terénní sezóny) na ložisku Cu rud v andezitech vardarské zóny v jižní Makedonii v pohoří Kožuf. Strukturně geologická mapa ložiska s dokumentací a tektonogramy a zprávou, 1972–1985 odborný asistent na Katedře geologie a paleontologie PŘF University Jana Evangelisty Purkyně v Brně.

V kruzích katedry jsem na sebe upozornil, aniž bych chtěl dvěma články. Vedoucí katedry doc. Ivan Krystek a Ing. Libuše Češková, přednášela ložiskovou geologii, hledali geologa s praxí pro přednášky a cvičení předmětů Technika průzkumu a výpočet zásob ložisek nerostných surovin, Metody geologického výzkumu, Strukturní geologie a vedení Kurzů geologického mapování povrchového a důlního. Váhal jsem, převážilo „Alma Mater volá“ a trocha mužské ješitnosti, něco umím, mám zkušenosti. Naložil jsem si další výzvu, vysokoškolská výuka má značné osobnostní, odborné a pedagogické nároky. Příklad odborného růstu se naplnil. Po dlouhém terénním výzkumu mi byl 10. 1. 1980 titul CSc. udělen.

V roce 1966 po novelizaci vysokoškolského zákona bylo možno ucházet se, po předložení odborné práce, o titul RNDr. V této době byly v Geologickém průzkumu Jihlava ukončeny dva průzkumné projekty. Zprávu o wolframu u

Hlinska jsem považoval za důkladnější, upravil ji a předložil. Prof. Zapletal ji prolistoval a prohodil: „Něco z Moravy nemáš?“. Mám, pegmatity ve svrateckém krystaliniku. „Tak to dones!“. Pan profesor, zapřísáhlý Moravan, byl spokojen a titul mi byl 15. 6. 1970 udělen.

Ve výuce jsem kladl důraz na poctivou terénní práci a užití drobně tektonické analytické metody. Dostával jsem také úkoly praktické, dokumentovat příležitostné technické práce v brněnském masívu na území města. V rámci



*Šachta Horní Město, Josef Hájek s kolektorem
Rudolfem Rajnouhou, 1962.*

mezinárodní spolupráce jsem byl vyslán na stáž do polské Wroclavi. Polští kolegové znali Máškovu geometricko analytickou metodu, učili ji a sami ji praktikovali. Na fakultě jsem vytrval téměř 13 roků, zůstal jsem praktikem, přeškolení na akademického teoretika se nekonalo, neměl jsem takové ambice a mé letoře to neodpovídalo. To byl jeden důvod pro odchod z akademické půdy, druhý byl duševní, prostředí na PŘF UJEP v Brně bylo neúnosně ideologicky zpolitizováno.

1985–1995 Geindustria n. p. Praha, závod Jihlava, po r. 1989 Geomin, družstvo Jihlava. Pracoval jsem na úkolech: Povrchová strukturně geologická mapa a přehodnocení dat na starých důlních mapách zlatodolu Roudný, Tektonika rudního ložiska Křižanovice, posouzení role střížné tektoniky na utváření ložiska Petrůvka hora – Vacíkov u Rožmitálu, ve spolupráci s kolegy Blankou a Ivanem Studničnými, Prvky greisenové asociace v krušnohorském krystaliniku, skrytá granitoidní klenba u Krupky. Geochemické intermezzo 1985–87.

Musím začít osobně – chtěl jsem se vrátit do Jihlavy mezi dávné kamarády, průzkumáky. Místo bylo v geochemickém středisku, v této oblasti jsem zkušenosti neměl, ale všechno se dá naučit. Sáhl jsem do příruční knihovničky, první byla obsáhlá učebnice geochemie, druhá byla útlá knížka, také překlad z ruštiny: „Geochemické metody vyhledávání rudních ložisek“. Sáhl jsem po ní a byl velmi mile překvapený. Skvěle pojatá práce s hutným obecným úvodem s důrazem na přirozené asociace chemických prvků, jádro tvořily popisy konkrétních metod vyhodnocení. Četl jsem ji i v autobuse cestou do práce a domů. Dvě z nich byly jako ušité na míru aktuálním problémům, které bylo nutno vyřešit v geochemickém středisku. Byly to obsáhlé soubory spektrálních analýz půdní metalometrie z východních

Krušných Hor a litogeochemické analýzy z vrtných jader v oblasti Krupky. Zmíněná příručka uváděla postupy, jak převést kvalitativní analýzy na kvantitativní charakteristiky schopné statistických operací a promítnutí do map a řezů. Po konzultaci s Milanem Holubem, zkušeným geochemikem (zpracoval geochemii kutnohorského revíru) se pro půdní metalometrii jako vhodný ukázal násobný koeficient, pro litogeochemický soubor koeficient korelace (detaily si nepamatuji, zalistovat ve zprávách není možné, archivy byly po r. 1989 skartovány, i ze sklepních prostor se platilo velké nájemné). Výsledkem bylo několik anomálií, které indikovaly drobné mineralogické výskyty Sn a W mineralizace. Mapy izolinií Sn, W, Li konstruované ze sítě vrtů u Krupky zobrazovaly primární aureolu greisenizované skryté žulové kopule, udávaly její pravděpodobný rozsah, orientaci a apikální vrchol. Velký prospektor Jiří Chrt, zodpovědný geolog obou úkolů byl s výsledky spokojený, telefonoval: „Pepíku přijed', lahvinka dobrého moravského vína se chladí, připijeme si“, „geochemik“ Pepík zažíval opojný pocit z nahlédnutí do struktury hornin na úrovni chemických elementů. Mohl jsem se vrátit k tektonice, čekala nová výzva na ložisku sulfidických rud Křižanovice v nasavrckém masívu Železných hor (1987–1992).



Makedonie, pohoří Kožuf, základna Michajlovo. Zleva šofér T. Trojanovski, Josef Hájek, strážce (čúvar), T. Atanasovski a Otakar Shrbený, 1971.

Terén. Stratiformní Pb, Zn (Ag) rudy ve vulkanitech vrbenské skupiny při východním okraji silesika, lokalita Horní Město u Rýmařova (1961–64). Na drobně tektonické prvky – malé ohybové vrásky modifikované osní kliváží v tence laminovaných sericitických břidlicích odkrytých v průzkumné jámě upozornil Petr Knettig, čerstvý absolvent VŠB Ostrava, vyslovil jméno Máška a pojem drobná tektonika. Poděkoval jsem za zajímavý detail, ale namítl, že našim úkolem je dokončení podrobného průzkumu a výpočet zásob. Oboje jsme úspěšně zvládli díky dobré spolupráci staršího geologa v mé osobě a mladších geologů Vlasty Nesetové, Petra Knettiga, Eduarda Malyše, kolektorů Rudolfa Rajnohy, Jordana Amatidise, vzorkařů a precisních geodetů (důlní mapy, souřadnice vrtů). Výpočet zásob v objemu 3,2 mil. tun s kovnatostí 3,1 % Zn + Pb (30 g/Ag) metodou příčných řezů s průmětem bloků zásob do plochy ložiska jsem se ctí obhájil, jak u přísného oponenta

Mirko Vaněčka, tak před Komisí pro klasifikaci zásob v Praze. Z důvodů osobních a rodinných jsem se v roce 1964 vrátil do Jihlavy.

Žulové pegmatity v metamorfitech svrateckého krystalinika – lokalita Smrček u Nedvědice (1964–65). Geologická služba Geologického průzkumu Jihlava měla v 60. letech rozpracovány obsáhlé projekty průzkumu pegmatitů a živcových hornin v krystaliniku Českomoravské vrchoviny. Byl jsem pověřený dokončit průzkum pegmatitových těles ve Smrčku. Předpoklad, že pegmatity tvoří typické žíly, se nepotvrdil. Prohlídka suťových kamenů v agrárních mezích, pegmatitů ve starých lůmcích a v odkryvech ukazovala stále zřetelněji, že pegmatity mají formu protáhlých čoček uložených konformně s metamorfní foliací a jejich stavba závisí na vrásové tektonice. Sáhл jsem po Máškově práci (1954), obstaral stereografickou síť a začal měřit celou škálu drobně tektonických prvků, pro terénní měření byl praktičtější dvoukruhový kompas typ 59 z Freibergu z tehdejší NDR na měření polohy spádové přímky na jedno přiložení. Již v prvních tektonogramech se projevovaly geometrické vztahy označované termínem tautozonálnost, typické pro zvrásněné jednotky a shoda v poloze delší osy pegmatitových čoček a B os vrás. Kompasová měření dostala hlubší smysl, velká variabilita v poloze metamorfní foliace se ukázala jako zákonitá, dokládala složitou vrásovou stavbu a podřízenost pegmatitových čoček plikativní deformaci. Máškovy metody poskytly objektivní data o geologické stavbě, umožnily konstruovat grafické modely a situovat technické práce k ověření skrytých částí velké pegmatitové čočky. Byl jsem uchvácený touto metodou a propadl objevitelskému dobrodružství.



Dolní Bory, důl Hatě, zleva doc. J. Staněk, Ing. Zdeněk Skalický a Josef Hájek, 1972.

Albidity ve svorech a fylitech olešnické skupiny svratecké klenby moravika – lokalita Malé Tresné (1966). Zájem keramického průmyslu o živcové horniny vyvolal regionální prospekci a nález bílé jemnozrnné horniny určené jako albitit, tvořil hojně sutě a malou skalku severně od obce. V rýhách se ukázalo, že sutě pocházejí z drobných čoček uložených konformně s foliací a protáhlých shodně s B osami drobných vrás obdobných pegmatitům ve Smrčku. Máškova drobně tektonická metoda není všemocná, o jejím omezení mě ujistily poměry v grafitovém dole Velké Tresné, nacházel se necelý km od lokality albititu. Na dole

sloužil Bohumil Žváček spolužák z fakulty. Ochotně mě provedl šachtou. Nestačil jsem zírat na boulovitě rozvlečené krystalické vápence, do mezer zatlačená grafitová lože. Kompasem jsem něco změřil, ale bylo zřejmé, že extrémně plastická a chaotická stavba se nedá Máškovou metodou zkoumat. Bohušovi to nebylo nijak líto, pro vedení dobývacích prací v začerněném a do „havraního lesku nablýskaném“ provozu drobně tektonickou analýzu nepotřeboval.

Žíly žulových pegmatitů v borském granulitovém masívu, moravské moldanubikum, strážecká oblast, lokalita Dolní Bory (1967–1972). Na mineralogicky a sběratelsky proslavenou lokalitu jsem se dostal v závěru těžebních prací v dolu Hatě. Úkolem bylo prozkoumat v důlních dílech geologickou stavbu, pozici pegmatitových žil, sestavit strukturně geologickou mapu borského granulitového masívu a posoudit výskyt nových žil. Pegmatitové pole Hatě s 16 (19) žilami se nachází v rameni velké synklinály s B osou příčně zvlněnou, v poli Hatě vodorovnou, k sv. i jz. příkře skloněnou. Žíly jsou v pozici struktur příčně kosých, morfologicky mají typické znaky struktur odtržení se směrným rozmrštěním do odžilků. Vazba žil na vrásovou a s ní spjatou rupturní tektoniku je nepochybná. Zmíněný vrásový systém je vyvinutý jako hlavní v celém granulitovém masívu, ale přistupuje zhruba v příčném směru druhý podružný systém, důsledkem jsou detailně provrásněné až zborcené foliace v diagramech obtížně odlišitelné. Velká vrásová stavba obdobná poměrům v pegmatitovém poli Hatě nebyla v jiných částech masívu zjištěna. Těžba v dolu Hatě byla v roce 1972 ukončena pod nátlakem vodohospodářů, kteří rozšířili ochranné pásmo nádrže Mostiště a vyloučili do budoucna geologicko-průzkumné práce v borském masívu.

Turkaňské pásmo v kutnohorském revíru (1988–1990). Strukturní analýze rudního pásma se věnoval mladý geolog Milan Hušpauer. Naměřil velké množství dat. Ke zhodnocení využil počítač. Výsledné obloukové diagramy foliace byly přehruštěné daty a neumožňovaly další konstrukce a dedukce. Souhlasil, sfárali jsme spolu a provedli několik výběrových kompasových měření a sestavili dílčí synoptické diagramy plošných a lineárních prvků. Projevilo se podélné vyklenutí B osy vrás, které bylo v počítačových diagramech zcela zastřeno. Měření přispělo k upřesnění pozice a orientace rudního sloupu v žíle. Vyklenutí stavby v krystaliniku malínské skupiny bylo zjištěno již dříve a bylo spojováno s výstupem skrytého granitoidního tělesa variského stáří. Popsaná zkušenost potvrzuje Máškovu metodickou zásadu, že na každém odkryvu je nutno vyšetřit homogenost stavby v dílčích diagramech a postupně je slučovat do územních celků. Cenné jsou synoptické diagramy, které umožňují vyšetřovat vztah plošných a lineárních prvků.

Polymetalické zrudnění s barytem v nasavrckém granitoidním masívu Železných hor, lokalita Křižanovice (1987–1992). Do Křižanovic mě přetáhl Ing. Jaromír Špaček (pietní Zdař Bůh jeho osobě), dávný kamarád, spolu

jsme začínali jako nováčci v průzkumu skarnových Fe rud na Českomoravské vrchovině, přebíral po mě průzkum polymetalické žíly u Dlouhé Vsi na havlíčkobrodsku (podnikový náměstek dr. Emanuel Komínek, též nutno složit pietní poklonu, mě přesvědčil, abych převzal vedení průzkumu rudního ložiska Horní Město v Jeseníkách, obrovský úkol, jak se brzy vyjevilo). S rozhodností sobě vlastní Jaromír prohlásil: „Se Zdenálem“, dr. Zdeněk Procházka vedoucí geolog, též pietní Zdař Bůh, „je to domluvený, uvolňuje tě na Křižanovice, seš tektonik, potřebujeme tě“, přátelsky mě rýpl, „musíme prověřit, co ses na té fakultě naučil“. Výzva až příliš osobní, šlo o odbornou a chlapeckou čest. Pokračoval v podobném stylu: „Půjdem do skladu, vyfasuješ vybavení do



Kuřim, se studenty PřF UJEP Brno, opuštěný lom v brněnském masivu, 1976.

šachty, v pondělí odjíždíme, počítej na 2–3 dny, raději na týden, postel máš připravenou, podmínky téměř přepychové, máme pronajaté celé stavení, vzpomeň na různé cimry, kde jsme pobývali před léty ve Velkém Meziříčí a v Jihlavě“. Nezbyvalo než prohlásit: „Jarouši seš borec“ a po vojensku „Provedu!“ O nově objeveném ložisku Křižanovice se v Jihlavě hojně diskutovalo, především o jeho sporné genetické klasifikaci. Převažovalo řazení ke kyzové vulkanogenní formaci. Očekávalo se stanovisko tektonika, „Počkejte, až se pořádně rozhlédnu“, ale nepřišel jsem jako suverénní expert, měl jsem sice obecnou průpravu ve strukturní geologii a zkušenosti z vulkanogenního ložiska Horní Město, mohl jsem srovnávat, rozdíly byly očividné, tušil jsem však nový, neznámý ložiskový typ. Tušení se postupně potvrzovalo, v polním kamení se vyskytovaly ostrohranné roubíky omezené kliváží, v rýze byla odkryta protáhlá čočka masivní rudniny s barytem uzavřená v hrubě lupenitých sericitických břidlicích postavených „na hlavu“, na drsné foliaci s rýhováním – skluzovou lineací, hoši S. Březina a K. Zídek předložili dia foliace – kliváže měřené v šachtě, zobrazovaly podivnou dvouramennou strukturu. Hoši poukázali také na protáhlou čočku tonalitu, odkrytou v šachtě, relikť v tektonice metamorfitů zvaný foliační ryba. Všechno svědčilo o významné roli střížné tektoniky. Potvrzení a zobecnění poskytl model zvaný Hartmannovo pravidlo. Dvouramenná strmě uložená struktura odpovídá plochám střížného porušení, tj. kliváži, tvoří se jako párové struktury, konjugované v poklesových zónách při vyklenování kůry,

kdy hlavní tlakové napětí je orientováno subvertikálně. V dia bylo možné odečíst úhel střížného porušení, je vždy ostrý, odvodit hlavní normálová napětí a stanovit tektonický režim. Také sericitické břidlice, kvarcity a porfyroidy mají dynamometamorfnní znaky a vznikly dynamickou a metasomatickou proměnou tonalitu (petrograf Jan Drozen). Na výchoze tonalitu u přehrady byla později zjištěna orientovaná vnitřní stavba magmatického toku, představuje strukturní predispozici kliváže. Grafické schéma, které ilustrovalo Hartmannovo pravidlo, komentoval kritický inženýr povzdechem: „Pepo, zadrž, vždyť nám ty Křižanovice rozsekáš na drobno“. Zděšení bylo na místě, střížná tektonika se na tomto pásu zemské kůry „vyřádila“ s mimořádnou silou. Z Hartmannova pravidla plyne ložiskově významný závěr – v prostoru průsečnice konjugovaného páru střížných ploch do dynamicky neutrální zóny se koncentruje mineralizace jako protáhlá čočka, potvrzeno vrtným průzkumem. Čočka byla morfologicky ovlivněna pozdějším posunovým režimem. Tektonicky se polymetalické ložisko Křižanovice nachází ve střížné zóně patrné v nasavrckém masívu, v délce 8 km a šířce až 400 m, odpovídá obecným znakům „shear zone conjugate“. V metalogenezi Českého masívu představují Křižanovice nový typ. Úspěšné uzavření úkolu Křižanovice se zdařilo, díky výborné spolupráci ložiskáře, petrografa, tektonika a mladých provozních geologů.



*Černá Hora, štola s Mo zrudněním, studenti PřF UJEP
Brno, kurz důlního mapování, 1979.*

Závěr. Smyslem mých vzpomínek je určitá výpověď osobní i generační. Období 50. až 80. let minulého století znamenalo pod tlakem politicko-hospodářským obrovské nároky na vyhledání a průzkum co nejširší škály ložisek nerostných surovin v našem státě spolu s požadavky inženýrsko-hydrogeologickými. Všichni

zainteresovaní v geovědních oborech byli tlačeni k řešení nových úkolů, osvojení nových metod. O přínosu jedné z nich svědčí předchozí odstavce, Máškova metoda strukturně analytická je nepochybně trvale platná a užitečná též v inženýrské geologii při zakládání staveb, sanacích sesuvů a lomařské praxi.

Důležitou roli metody vyzdvihl fyzik L. Landau: „Metoda je důležitější než objev, protože správná metoda výzkumu přivede k novým, ještě cennějším objevům“.

Dnešní společenské a hospodářské poměry kladou nové nároky, nutno je přijmout, vyrovnat se s nimi, zmobilizovat intelektuální a morální síly a přispět k pocitu smyslu a naplnění života.

K životnímu uspokojení nepochybně patří rodina. Manželka vždy chápala moje zaujetí geologií (po určitou dobu pracovala v Geologickém průzkumu jako chemička). Tolerovala několikaměsíční odloučení při expedici, studijním pobytu a po řadu let týdenní pobyty v terénu. Starala se o rodinu, rodiče, rodinný dům, povzbuzovala mě při psaní vzpomínek. Díky za vše, a díky také synovi Tomášovi za digitalizaci fotografií a obrázků.

♦ RNDr. Bohumír Škuthan, CSc. – 4. 7. 1935



Vzpomínky starých a nejstarších členů České geologické společnosti ve Zpravodaji si rád přečtu, ale právě vzhledem k tomu, že vím, že v této rubrice převažují vzpomínky skutečných guru geologické historie, skutečných velikánů tohoto přírodovědného oboru, si myslím, že se moje maličkost nemůže přirovnávat k jejich profesnímu významu. Proto jsem s napsáním dlouho váhal a přemýšlel, jestli napsání tohoto článku nebude moje drzá troufalost.

Měl jsem ale komplikovanou, spíše až úsměvnou cestu do řad absolventů Přírodovědecké fakulty. Pro oživení těchto praktik, dřívějších způsobů

vládnoucích představitelů minulého režimu, jeho způsobů manipulace s lidmi, jsem se pro napsání proto odhodlal. Pro starší odbornou veřejnost je to problematika často prožitá, pro mladou a mladší generaci jsou to dnes neznámé způsoby, jaké dříve zaváděli při studiu na vysokých školách i na pracovištích straničtí hodnostáři a kádrováci.

Pocházím z malé vesnice od Loun. Narodil jsem se v rodině sedláka vlastního 24 ha orné půdy (6 ha lesa, 18 ha polí) po roce 1948 nazvaného „kulakem“. Mezi lety 1945–1953 jsem absolvoval reálné gymnázium v Lounech. Úspěšně jsem odmaturoval, ale ohodnocen jsem byl cejchem třídního nepřítele, který mohl podle posudku gymnaziální organizace ČSM pracovat jedině v dolech nebo hutích. Zvolil jsem zaměstnání hutníka na Poldovce Kladno. Na toto vyhnanství vzpomínám docela rád, protože jsem měl peníze a čas na zábavu i doplňkové učení. Úsměvnou hříčkou, hříčkou osudu, pak byla možnost v roce 1954 – po necelém roce a půl působení na Poldovce se pro mě otevřela cesta – dostat se na vysokou školu. Na konci léta přišla nabídka předsedy ČSM z Prohlížecího oddělení Poldovky ke studiu na vysoké škole. Svazácká organizace měla stranický úkol poslat ze svých řad jednoho svazáka z Poldovky na vysokoškolské studium v kategorii „dělnický kádr“. Hrozba nástupu na vojenskou službu mě popoháněla se

touto věcí urychleně zabývat. Jezdil jsem z Kladna do Prahy získávat informace. Na medicíně, kterou jsem chtěl původně studovat, na studijním oddělení mně bylo sděleno, že vzhledem k počtu zájemců a mým kádrovým materiálům z místa bydliště nemám šanci, ale na nedaleké Přírodovědecké fakultě, kde byla nově založena Katedra užití geofyziky, mají nedostatek zájemců. Ze směrného čísla 30 posluchačů požadovaných uranovým průmyslem se jich přihlásilo 18. Měl jsem štěstí a byl jsem přijat do 1. ročníku (1954/55). Studium jsem ukončil promocí v roce 1959 a nastoupil na základě povinné umístěnky do Geologického průzkumu Brno.

I moje profesní začátky byly komplikované. Nesměl jsem dle dělnického ředitele Geologického průzkumu Brno dostat do ruky mapové podklady, mapy 1 : 5 000 (pořízené rakouskou-uherským mapováním v 19. století). Po doporučení prof. Gruntoráda a s pomocí geologického náměstka GP Brno RNDr. J. Janečka mi bylo doporučeno přestoupit z Brna do GP Praha. Díky jeho pomoci jsem začal od února 1962 pracovat v Geologickém průzkumu Praha (pozdější Geoindustria Praha) na detašovaném pracovišti Podnikové geofyziky v Černošicích-Mokropsích u Prahy. Zpočátku jsem pracoval jako samostatný geofyzik, zpracovával jsem zprávy z dřívějších měření provedených Ing. Lisoňkem, později jako vedoucí komplexní skupiny řešící ložiskové výskyty v Krušných horách.

V roce 1968 došlo k mému přeřazení z provozu v Mokropsích na výzkum do Prahy 5, do Košíř. Pracoviště bylo vybudováno v rámci nově vytvořeného podniku n. p. Geofyzika Brno. Pod vedením prof. Gruntoráda jsem v roce 1972 obhájil titul RNDr. Tehdy jsem se začal zajímat o možnosti řešení geologických problémů v zahraničí. Podmínkou pro tyto práce však byl požadován vstup do řad KSČ. Ze svých životních zkušeností (můj otec byl po roce 1948 dvakrát zavřený ve vězení, aby nám komunisté mohli zabrat majetek), jsem na vstup do KSČ neslyšel.

Moje odborné zaměření se při výzkumu v Geofyzice změnilo z rudného a nerudného průzkumu ložisek na řešení hydrogeologické problematiky, řešení průsaků z hrází, vyhledávání nových zdrojů podzemních vod, především minerálních a řešení jejich kontaminací. Podařilo se mi dostat (propašovat) jeden článek o této problematice do holandské pobočky redakce amerického časopisu „Applied geophysics“, což mi v dalším profesním vývoji dost pomohlo. V roce 1973 obdržel ředitel Geofyziky Praha Ing. K. Andrejsek dopis od ruského akademika prof. Ogilviho, který se zabýval obdobnou problematikou průsaků z hrází, že použil údaje z mé publikace ve své práci. Napsal řediteli poděkování mé osobě a zároveň připojil pozvání na tříměsíční studijní pobyt na Lomonosově univerzitě v Moskvě, na Katedře užití geofyziky, kterou vedl prof. Ogilvi, bratr zmíněného akademika. Studijní pobyt jsem absolvoval na jaře v roce 1974. Součástí tohoto pobytu byl „výletnický“ měsíční pobyt na Uzbecké univerzitě v Taškentu u prof. Talvinského. Po návratu z pobytu v Rusku se zásadně

změnily mé kádrové možnosti. Můj výjezd do zahraničí už nebyl svazován se vstupem do místní KSČ.

V letech 1974–1975 jsem měl možnost pracovat v Alžírsku při vyhledávání zdrojů podzemní vody v saharské oblasti pod vedením RNDr. J. Hrona. V letech 1976–1978 jsem na základě mnou spoluvytvořeného vítězného projektu v tendru „Two hundred productive borholes in Kaduna state“



Příprava projektu „Two hundred produktiv borholes in Kaduna state“ v Nigerii 1976.

pracoval v Nigérii. Řešení projektu probíhalo v okolí Katsinej na severu Kaduna state. Od roku 1978–1982 jsem sloužil jako geologický expert na Ministry of mines energy and water recources v Addis Abebě v Etiopii v rámci bilaterální dohody mezi ČSSR a Etiopií. V letech 1986–7 jsem pak ještě řešil v rámci Intergea ložisko flincového grafitu v Tanzánii pro japonské zájemce. V roce 1987 jsem byl telegraficky vyzván k návratu z Tanzánie do Prahy. Měl jsem se dostavit k obhajobě své vědecké kandidatury. Tu jsem měl

podanou již od roku 1976, bez členství v KSČ nevyřizovanou. Její běžné trvání je 6 let, já musel čekat 11 let. Dokonce jako jediný nestraník z několika desítek jmenovaných noviců vědeckých hodností.

Po sametové revoluci 1989 jsem jako jeden z prvních začal podnikat. Založil jsem s pěti spolupracovníky z výzkumu firmu nabízející geofyzikální práce nazvanou Gekon (**geofyzika ekonomicky**). Ta fungovala v letech 1992 až do roku 2007, kdy jsem v 72 letech firmu zrušil, společníky vyplatil a odešel do důchodu. Po dobu své činnosti se firma Gekon podílela na řadě závažných zakázek, především při vyhledávání a ochraně minerálních vod v Kyselce, v Karlových Varech, ve Františkových lázních, v Mariánských lázních, v Kynžvartu nebo v Luhačovicích. V neposlední řadě šlo i o spolupráci s Geofyzikálním ústavem Akademie věd (Ing. Zaorálek, RNDr. Tomáš Pačes a další), kde se firma Gekon podílela na řešení tlakového pole CO₂ v západočeském regionu v návaznosti na výskyt zemětřesných rojů v severozápadních Čechách.

Z nastíněné životní dráhy je zřejmé, že i geologická profese se specializací užitá geofyzika přináší v životě mnoho krásných zážitků, ale i prohry ve snahách odkrýt odborné pravdy matičky Země.

V tomto oboru se člověk setká s mnoha velkými osobnostmi ze všech geologických profesí, jakými byli např. prof. J. Gruntorád, vedoucí Katedry geofyziky na PŘFUK, RNDr. J. Janeček, geologický náměstek – známý též z mnoha dalších postů, RNDr. J. Hron, pracovník Geofyziky a Gekon († 8. 10. 2020), RNDr. J. Chrt, hlavní geolog Geoindustrie Praha a řada dalších. Mohl bych dlouho vzpomínat a psát jména dalších osobností z geologické profese. Je jich mnoho. Setkání s vědecky významnými lidmi je v tomto oboru možné po celém světě. Za největší přednost tohoto oboru ale já považuji, že geologické práce jsou vázány na přírodní prostředí, na práci v terénu.

Kdybych se měl znovu rozhodovat jakou životní dráhu si vybrat, volil bych určitě geologii místo zvažované medicíny.

♦ RNDr. Karel Pošmourný, CSc. – 30. 8. 1938 – Rychlík Úpan aneb Krkonošská pouť Zdeňka Pertolda



Kdo jsme mohli poznat profesora RNDr. Zdeňka Pertolda, CSc., (1933–2020), víme, že byl uznávaným odborníkem v oblasti geneze rudních ložisek, aplikované strukturní geologie, či rudní mineralogie. Kdo jsme jej poznali, také blíže víme, že byl i vynikající učitel, vynikající vědec, a především vynikající člověk.

Na Přírodovědecké fakultě UK působil od roku 1956, postupně v pozicích asistent, odborný asistent, docent a profesor se zaměřením na ložiskovou geologii. V přelomových letech po sametové revoluci byl vedoucím Katedry ložiskové geologie. Ve funkci prorektora pro studijní záležitosti (1994–1997) a člena vědecké rady UK (1997–2006) pak přispěl k rozvoji celé Univerzity Karlovy. Měl vřelý vztah ke studentům, který mnohokrát osvědčil jak při přednáškách, tak zejména při vedení terénních výukových kurzů či diplomových prací a v neposlední řadě i při spoluvytváření neformálního kolegiálního a přátelského prostředí na katedře. Byl školitelem více než 80 diplomantů a doktorandů.

V určitém období svého profesního života Zdeněk Pertold cíleně zadával diplomové práce na témata, které se týkaly zejména stratiformních ložisek, což často byly tzv. skarny. Jak je známo, studium jejich geneze bylo a je stále v ložiskové geologii téma velmi populární i patřičně odborně náročné. Protože Krkonoše jsou jednou z oblastí skarnových výskytů v Českém masívu, obrátil Zdeněk Pertold svou pozornost právě k těmto horám.

Bohužel neměl štěstí s prvními dvěma studenty, kterým zadal zde tuto skarnovou problematiku. Proto se snažil, tak říkáje do třetice, najít konečně spolehlivého diplomanta. Přísnému kritériu vyhověl nakonec, a můžeme říci právem, Petr Rambousek. Byl to Východočech, z Rohovládovy Bělé u Pardubic, do Krkonoš to neměl zas tolik daleko a jeho dosavadní studijní výsledky byly více než slibné. Já tehdy figuroval něco jako pomocný Petrův školitel, protože jsem relativně dobře zdejší horské terény znal.

Nezůstalo jen při pouhém zadání diplomky Petrovi Rambouskovi. V říjnu 1982 nastal i den kdy se dr. Pertold se rozhodl konečně vyjet do Krakonošových hor a seznámit s výsledky prvních terénních prací svého nadějného diplomanta. Území pro výzkum bylo zvoleno až na hranici tehdejšího Československa a Polska, do okolí Horní Malé Úpy, kde jsou též známé Pomezní boudy. Je zde nutno pochválit Petra Rambouska, a zejména poděkovat jeho panu otci, že se podařilo získat skvělé ubytování přímo v centru budoucího bádání, de facto mít jakousi svoji terénní základnu pro tuto diplomku. Bylo to v jedné z takových těch malebných krkonošských dřevěnek, které jsou rozesety na stráních rozlehlého úbočí Svorové hory. Rambousek měl od dr. Pertolda jako svého školitele i další významný úkol. Tím bylo zajistit v onen den optimální cestu z Prahy až na toto odlehlé hraniční krkonošské místo na základě vyhledání v jízdních řádech.

Jak se to občas stává, nastala menší komplikace. Měl jsem shodou náhod ještě týž den i úkol v rámci tehdejšího Ústředního ústavu geologického. Musel jsem totiž dojet autem na sever Čech a zde prohlédnout dokončený hluboký vrt Vf-1 poblíž vsi Volfartice u České Lípy. Bylo zároveň vhodné, aby mne doprovodil i diplomant Petr a viděl toto nepochybně pozoruhodné průzkumné dílo. Poté jsme měli pokračovat autem dále k východu až do Horní Malé Úpy. Dr. Z. Pertold vytvořil zase mezitím svoji skupinu, poměrně početnou, ve které byly dvě kolegyně geofyzičky, dr. M. Chlupáčová a dr. M. Šindelářová a několik posluchačů z katedry ložisek. Ti všichni měli cestovat vlakem, a nakonec autobusem až do Horní Malé Úpy, k Pomezním boudám. Stalo se ovšem to, co se stát nemělo. Naše skupina, tedy já, P. Rambousek a řidič, se zdržela na vrtu neočekávaně déle, mimo jiné i proto, že prohlídku mnoha vrtných jader komplikoval oslík. Jeho zvláštní zálibou bylo procházet se po bedýnkách s vrtnými jádry a občas hezky silně zahýkat, což přítomné vždy poněkud vylekalo a poté rozesmálo. I náš odhad vzdálenosti Velfartice – Horní Malá Úpa nebyl dobrý. Důsledek byl jasný, fatální, přijeli jsme k místu setkání v chaloupce pod Svorovou horou pozdě, nikoliv odpoledne, jak bylo v plánu, ale až k večeru. Očekávali jsme oprávněně tvrdé výtky dr. Pertolda, protože jsme se domnívali, že na nás čekal s ostatními celé odpoledne. Jeho chování mne s Petrem ale trochu znepokojovalo. Nebylo to to, co jsme čekali. On totiž místo přívalu drsných slov a výčitek jen stále přecházel po místnosti a tichým hlasem opakoval, „ještě nejsem klidný, ještě nejsem klidný.... „

Nakonec se dr. Pertold uklidnil. K našemu překvapení pak sdělil, že dorazil se svojí skupinou jen malou chvíli před námi.

Petr Rambousek, který si byl jist, že vyhledal pro ně v jízdním řádu optimální spojení se opatrně zeptal, proč tedy tak pozdě. Nebyl to ale zrovna šťastný nápad. Následně se proto mezi Zdeňkem Pertoldem a jím rozvinul tento dialog:

Dr. Pertold: „Jaký jsi nám to vyhledal vlakový spoj Petře?“

Petr R.: (jistě, sebevědomě) „Rychlík Úpan, z Prahy až do Svobody nad Úpou, pane doktore.“

Dr. Pertold: „A jaký máme dnes den?“

Petr R.: (již něco tušil) „Středa.“ tiše odpověděl.

Dr. Pertold: „Tak já ti něco řeknu, chlapče. Ten rychlík Úpan opravdu jede. Ale jen v sobotu a v neděli.“

A pak začal vyprávět, jak cestovali. Podle jeho slov byla cesta jedním slovem strašlivá. Z Prahy byly celkem 3 přestupy vlakem. Byla to trasa: Praha – Nymburk, Nymburk – Turnov, Turnov – Hradec Králové, Hradec Králové – Svoboda nad Úpou. Poslední čtvrtý pak byl na autobus ze Svobody nad Úpou na Pomezní Boudy. Vše trvalo od rána 5 hodin, včetně dlouhých čekání na přípoje.

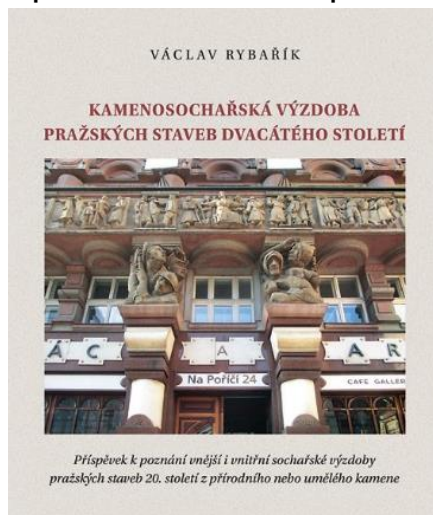
Ovšem ale pak došlo v prostředí krkonošské boudy, po teplé večeři a mnoha přípitcích na šťastné setkání, ke všeobecnému smíření. Bylo to ono kýžené „Konec vše napraví“, známé již ze Shakespeara.

Dr. Zdeněk Pertold však si z této příhody vzal i ponaučení. Bylo známo, že po jistou dobu bylo u něj součástí zkoušky z ložiskové geologie i vyhledávání spojení z Prahy na určitou lokalitu podle jízdního řádu ČSD.

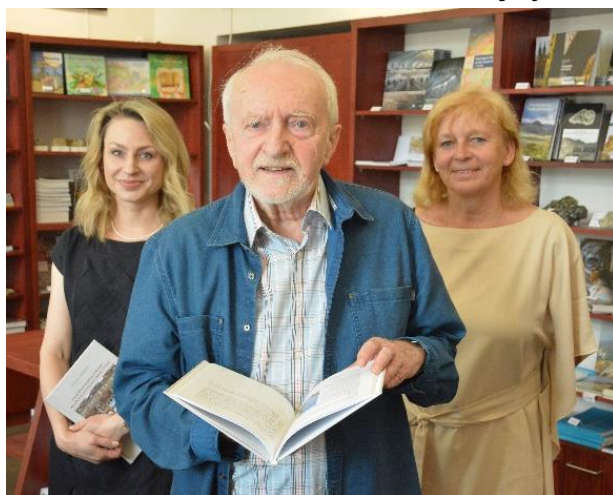
►►► Recenze, upozornění na nové knihy

♦ Václav Rybařík: Kamenosochařská výzdoba pražských staveb dvacátého století *Barbora Dudíková*

V prostorách knihkupectví České geologické služby na Klárově proběhl ve čtvrtek 16. června 2022 slavnostní křest knihy Václava Rybaříka Kamenosochařská výzdoba pražských staveb dvacátého století. Vedle hostů byly přítomny i patronka knihy Klára Froňková, která tuto odpolední akci moderovala, a recenzentka Barbora Dudíková. Dílo je již 5. členem v pořadí knih Ing. Rybaříka na téma kamenných prvků v architektuře Prahy – autor sám zvolil jako podtitul názvu slogan „Příspěvek k poznání vnější i vnitřní sochařské výzdoby pražských staveb 20. století z přírodního nebo umělého kamene“. Kniha je zaměřena na



kamenosochařskou výzdobu na průčelích a v interiérech veřejných i soukromých budov a církevních objektů minulého století. Vedle obsáhlého popisu uměleckých děl na budovách Pražské památkové rezervace a jejího těsného okolí je čtenář seznámen také s tematikou vzniku sochy jako takové, nechybí ani rejstřík autorů děl a staveb s kamenosochařskou výzdobou. Dílo vyšlo ve vydavatelství České geologické služby za výrazného finančního přispění jejího autora Václava Rybaříka.



Autor V. Rybařík při slavnostním křtu své knihy.

♦ **Vyšlo nové číslo Bulletinu Mineralogie Petrologie, vol. 29/2021, č. 2**

Petr Pauliš



Na obálce jsou olivově zelené agregáty krystalů olivenitu v asociaci s tmavě zeleným cornwallitem z Lubietové – Podlipy na Slovensku, foto L. Hrdlovič.

V únoru letošního roku vyšlo další číslo "Bulletinu", o jehož náplni si čtenáře našeho časopisu dovolím opět v krátkosti seznámit. Tentokrát je na 188 stranách otištěno celkem 16 příspěvků od 26 autorů (z toho je 17 z ČR, 8 ze Slovenska a jeden z Německa). Všechny články mají mineralogické zaměření. Geograficky převažují články věnované území České republiky (všech 9 je z Čech), pět je věnováno Slovensku, po jednom je zastoupeno Thajsko a Peru.

Podívejme se stručně na obsah tohoto čísla. Ze sběratelského hlediska je zajímavých hned několik příspěvků. Ze známé lokality ametystů a jaspisů Mýtinka u Horní Halže (katastr obce Měděnec) je popsána zajímavá měděná mineralizace, kterou vedle sulfidické fáze (djurleit, roxbyit, anilit, spionkopit, covellin a bornit) tvoří malachit, brochantit, libethenit a pseudomalachit. Zeolitové mineralizaci je věnována studie lokality Jedlka u Benešova nad Ploučnicí, kde byl vedle více či méně běžných zeolitů (analcim, harmotom, chabazit-Ca, lévyn-Ca, mezolit, natrolit, offretit, phillipsit-K a thomsonit-Ca) zjištěn vzácný gmelinit-K. Z dolu Lehnschafter v Mikulově v Krušných horách

pochází popis hojného výskytu zýkaitu a kaňkitu. Z Příbramska pochází popis hojného výskytu coronaditu, který byl zjištěn spolu s pyromorfitem na vzorcích z dolu Řimbaba v Bohutíně u Příbrami. Z dolu Rudolf (též Bohutín) pochází popis Pb-Sb mineralizace Antimonitové žíly. Ze Slovenska pochází studie olivenitu a cornwallitu (Podlipa, Lubietová) a vzácného jaskólskiitu a dalších sulfosolí (žíla Aurélia II, Rožňava). Z dalších článků uvedme studii Cu mineralizace z Tismic u Českého Brodu, zonálního tetraedrit-tennantitu z Kramolína u Michalových Hor, mikroskopických REE minerálů fenitů čistecko-jesenického masivu aj. Z území Slovenska pak mineralogickou charakteristiku granátického skarnu z Trohanky (Prakovce), studium Au-Ag mineralizace žilného systému Finsterort a Anton ve Štiavnických vrších a složení krystalických vápenců z Dobšíné-Kruhové. Z dalších zemí pak pochází studie minerálů hidalgoit-philipsbornitové série (Thajsko) a chemismu tetraedritů z ložisek v Peru.

Bulletin lze jej získat za 250,- Kč přímo na pracovišti Mineralogicko-petrologického oddělení Národního muzea v Horních Počernicích (Cirkusová 1740, 193 00 Praha 9) nebo u autora tohoto příspěvku Petra Pauliše, Smíškova 564, 284 01 Kutná Hora, tel. 606 175 088, e-mail: petr.paulis@post.cz; <http://mineralypaulis.cz/>, (možno poslat poštou na dobírku).

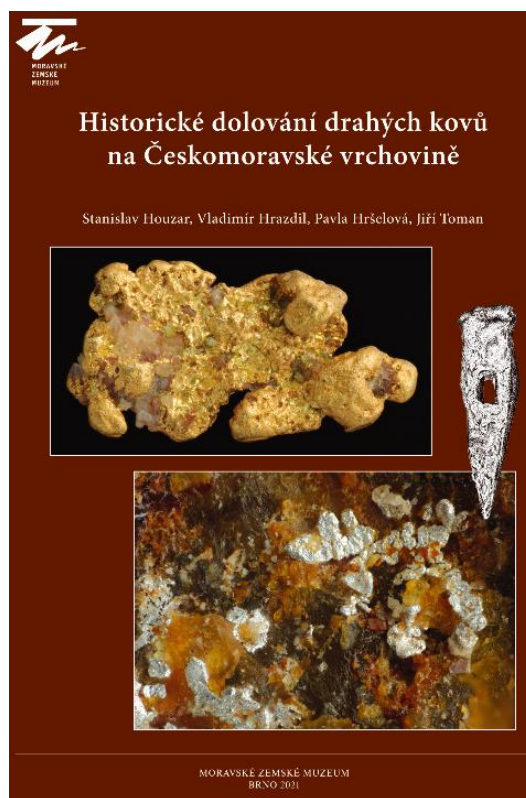
♦ Historické dolování drahých kovů na Českomoravské vrchovině Karel Pošmourný

Všechny, kdo se zajímají o rudní ložiska a dolování v České republice nepochybně potěší nově vydaná publikace autorů Stanislava Houzara, Vladimíra Hrazdila, Pavly Hršelové a Jiřího Tomana s názvem Historické dolování drahých kovů na Českomoravské vrchovině.

Na díle se podíleli též další spoluautoři. Jsou to Lenka Buřivalová, Dagmar Grossmannová, Tereza Hladišová, † Jiří Litochleb, Karel Malý, Pavel Škrdla, Jaroslav Šmerda, Petr Vedra, Eva Víšková a Milan Vokáč.

Základem knihy je 9 kapitol, zakončených obšírným seznamem literatury a anglickým a německým souhrnem.

Po *předmluvě* následuje *úvod*, kde jsou mj. zmíněni i mnozí další kolegové a spolupracovníci, kteří v různé míře přispěli k prezentovanému dílu.



V 2. kapitole je vymezení oblasti z topografického a geologického hlediska. V následující 3. kapitole autoři díla vzpomenu na řadu badatelů a odborníků, kteří se v průběhu historie geologických věd podíleli na poznávání zdejších rudních ložisek, především zlata a stříbra, na Vysočině. Nechybí zde nám velmi známá jména jako Jiří Agricola, Kašpar Šternberk, Jaromír Koutek, Josef Kratochvíl nebo Jiří Litochleb.

Rozsáhlejší je 4. kapitola s názvem „Pohled do historie dolování na Českomoravské vrchovině“. Je to o počátcích a úspěších hornického podnikání na Vysočině ve 13. až 14. století, následovaného úpadkem a pokusy o oživení dolování ve století patnáctém až sedmáctém. Na to pak navazují další texty o tzv. tereziánském kutání, o posledním dolování v 18. a 19. století a o postupném zániku hornictví drahých kovů na Českomoravské vrchovině v devatenáctém a dvacátém století.

V 5. kapitole se dočteme z celé knihy nejvíce o geologické pozici regionu a souvislostech geologické stavby s rudními ložisky, a to i v rámci celé oblasti Vysočiny. Je tu vlastně taková teorie o vzniku (metalogenezi) zdejších rud zlata a stříbra, popis charakteru těch rudních žil, jejich přeměn při zvětrávání. Kapitola 6. „Mineralogie ložisek zlata a stříbra na Českomoravské vrchovině“ patří k velmi rozčleněným v celé knize. Je tu zvlášť část týkající se charakteru rudních mineralizací a zvlášť část o přehledu zdejších minerálů.

V rámci rudních mineralizací je tu zas extra pojednání o paragenezích se zlatem, které je typickým minerálem pro tuto oblast, a extra část o minerálech stříbra, což jsou převážně sulfidické mineralizace vázané na hydrotermální žíly.

V přehledu minerálů je členění na minerály hlušinové a nerudní (dříve označované jako jalovina), rudní minerály s obsahem Ag a Au, dále ostatní rudní minerály včetně supergenních sulfidů Cu a jako poslední jsou uvedeny minerály supergenní.

Na tomto místě, zvláště u této 6. kapitoly, je třeba uvést, že k nesporné kvalitě a atraktivitě celé knihy významně přispívá velké množství, technicky převážně dokonalých, dobře vybraných fotografií celé řady různých minerálů. Jejich autory jsou zejména R. Kummer, J. Čága, L. Vrtiška a J. Toman.

Z tohoto uvedeného přehledu minerálů v 6. kapitole je také zřejmé, jak výrazně vzrostly znalosti o jejich počtu v průběhu času a technického vývoje. Na počátku tu bylo známo jen o několik desítek běžných a snadno i makroskopicky identifikovatelných nerostů. Nyní jsou to až násobky původních počtů, vše díky rozvoji moderních metod mineralogického výzkumu jako je zejména mikrosonda či rentgenová difrakce.

Zcela jiného charakteru je 7. kapitola „Jak získat zlato a stříbro (podtitul „Od nálezů rudy k ryzímu kovu“)“, která má z celé knihy nejbližší k otázkám vyhledávání a těžby. Jsou tu dílčí kapitoly o prospekci na rudní suroviny v historii území, o otvírce a těžbě ložisek, o rýžování zlata a hlubinném dolování rud zlata a stříbra a o vodohospodářských dílech, které s touto

činností souvisí. Dílčí kapitolou je tu úprava a zpracování rud, zahrnující roztloukání, drcení, praní a pražení rud, dále zkoušky rudy a tavení rud. Závěr obsahuje zamýšlení nad účely zdejší veškeré práce.

S určitou nadsázkou by se dalo říci, že tyto všechny předchozí kapitoly i s jejich detailním členěním jsou do jisté míry jakýmsi „úvodem“ k nejobsáhlejší části posuzované knihy. Tou je 8. kapitola s názvem „Putování po rudních revírech Vysočiny“. Je úctyhodně objemná, od str. 152 až do str. 448.

V této kapitole postupně následují erudovaně a místy i velmi detailně popsané zdejší historické důlní revíry. Jsou to revíry jihlavský, pelhřimovský, brodský, ledečský, revír Zlatý Humpolec a Zlátenka u Pacova. Následuje zlatonosný revír předínský, revír Jemnice a okolí, telčsko-slavonický, revír štěpánovský a rudní obvod na Bílém potoce. Jako poslední jsou tu popsána ostatní malá stříbrná ložiska na Vysočině.

Každý z těchto popisovaných uvedených revírů představuje *da facto* samostatný celek s detailními dílčími kapitolami jako je historický přehled, geologické situace, historie dolování atd., za nimiž následují jednotlivé lokality významné pro každé takto definované území. Jsou to pojednání různého rozsahu, někdy až o desítkách stránek, provázená ilustrujícími mapkami, fotografiemi objektů, kresbami starých důlních děl, nástrojů nebo dobových kreseb. Kvalita fotografií nerostů i terénních snímků je tu stejně vysoká jako v přechozích kapitolách, jak bylo již výše zmíněno.

Součástí díla autorského kolektivu je komentář k celému dílu s názvem „Několik slov závěrem“. Obsahuje úvahy o osudech zdejších hornických památek s nadějí, že některá díla budou někdy i zpřístupněna a stanou se součástí hornických skanzenů a naučných stezek. Takto budou všem připomínat hornictví a dobývání rud, činnosti, které odedávna patřily ke krajině českých zemí.

Dál následuje ještě obsáhlý seznam literatury, kromě toho je tu i stručný slovníček základních pojmů v knize uvedených, a na úplný závěr pak anglický a německý souhrn. Překlady provedli Pavla Seitlová, Jan Loun, Jan Cempírek, Lane Dawson.

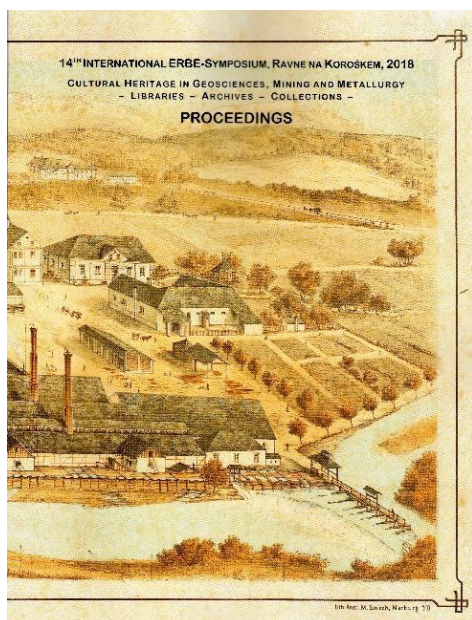
Na závěr můžeme říci, že jde o publikaci mimořádnou, a to z hlediska rudní mineralogie, geologicko-ložiskového, montanistiky a historie geologie. Obdivuhodný je též velký rozsah díla s četnými zajímavými detaily. Atraktivní činí knihu i její vysoká grafická úroveň. Je nepochybné, že vše je tu výsledkem dlouhodobé, promyšlené a náročné práce odborně velmi erudovaného autorského kolektivu. Okruh budoucích čtenářů tohoto díla bude zřejmě velmi široký a neomezí se bezpochyby jen na zájemce z regionu Českomoravské vrchoviny, jak by snad název knihy naznačoval. Vždyť problematika zlata a drahých kovů je v našem státě stále velmi populární, o čemž mimo jiné svědčí i dlouhodobý zájem o dřívější publikace této kategorie, jako je třeba dílo Petra Morávka „Zlato v Českém masívu“ z

r. 1992, později doplněné i „Mapami výskytu zlata v ČR“ od téhož autora z roku 2015.

Lze také ocenit, že autoři ve svém díle mineralogicky a geologicky náročnější části textů vždy udrželi na takové populárně vědecké úrovni, která je přístupná a srozumitelná prakticky všem zájemcům o danou problematiku. Kniha má celkem 476 stran. Vydalo ji Moravské zemské muzeum v Brně v roce 2021. ISBN-978-80-7028-551-0, vytiskla Tiskárna Helbich, a.s., Valchařská 36, 614 Brno.

♦ **Proceedings – 14th International Erbe Symposium, Ravne na Koroškem, 2018**

Karel Pošmourný



Se zpožděním zaviněným pandemií Covid-19 byl v únoru 2022 vydán soubor textů ke 14. mezinárodnímu Erbe Symposiu z roku 2018. Jeho náplň obecně vyjadřuje podtitul „Cultural Heritage in Geosciences, Mining and Metallurgy, Libraries, Archives, Collections. Symposium se uskutečnilo po předchozích odkladech nakonec v městě Ravne na Koroškem, které je správní středisko stejnojmenné obcí ve Slovinsku v Korutanském regionu. Ve Slovinsku se tato mezinárodní akce již jednou konala, a to v roce 2002 v Idrii.

Sborník po úvodních textech a tradičních poděkováních organizátorům a sponzorům zahrnuje celkem 36 prací na 334 stranách. Práce jsou ve sborníku uspořádány v abecedním pořadí podle jmen autorů. Zdaleka největší počet článků pochází od autorů ze Slovinska, méně jich je z Rakouska. Dva příspěvky jsou z Německa. Další, již jen jednotlivé, jsou z Norska, Kanady, Bosny – Hercegoviny, České republiky a Slovenska. Jak tomu bývá vždy u Erbe Symposia, jsou jednotlivé příspěvky tematicky rozrůzněny. Převažují články o archívním výzkumu, historii, dolech a hutních provozech a významných osobnostech v oboru geologie a montanistiky. Ojediněle je zastoupeno téma jazykové, numismatické, politické a ekonomické. Je možno zmínit jako zajímavost článek pojednávající o tradicích oslav 1. máje v železárnách ve slovinské Jasenici. Český příspěvek pojednává o historii dolování rtuti v Českých zemích v kontextu s velkými ložisky rud tohoto kovu v Evropě.

Sborník vydalo společně Society Slovenian Trail of Iron culture and International Erbe Symposium (Društvo Slovenska pot Kultura železa in Mednarodni Simpozij Erbe). Ravne na Koroškem, Slovenija a Wien, Österreich, 2021. ISBN 978-961-95632-0-5, COBISS.SI-ID 90637827.

►►► Próza, poezie a humor

♦ Jak jsem byl opět zatčen, tentokrát v Bulharsku *Rudolf J. Prokop*

V úvodu této historky si dovoluji citovat našeho profesora a skvělého geologa Odolena Kodyma: „Geolog v terénu může vlézt kamkoli, jen musí počítat s tím, že ho čas od času zavřou“.

Tato moudrá slova se mi vybavila na naší služební cestě na Balkán; v tomto případě v Bulharsku, kdy mě zatkli (vyslýchali, ale naštěstí nezavřeli), vojáci, milice, nebo obojí dohromady což se v té době v socialistickém Bulharsku nedalo rozeznat.

Začalo to nevinně. Když naše balkánská „miniexpedice“ (tři vědci, šofér a technička), vyslaná v roce 1971 Přírodovědeckým muzeem Národního muzea na Balkán, dorazila do Sofie, byl jsem pozván (jako její vedoucí), k večernímu posezení u profesora Spasova, ředitele Geologického ústavu Bulharské akademie věd. Znali jsme se trochu již od dřívějška, a tak jsem strávil milý večer ve Spasovově rodině, kde jsme probrali mimo jiné i koordinaci výzkumu mimořádně zajímavých a nepříliš známých bulharských starších prvohor.

Večer to byl milý, již proto, že Bulhaři jsou skvělí a pozorní hostitelé, ale jak se postupem času protahoval, začala se mě zmocňovat obava, jak se v této pozdní době dostanu do „Chyže Akademii“, hotelu na lesnatém horském hřebenu Kopytoto nad Sofií, kde nám Bulharská akademie zařídila nocleh. Byl jsem ale ujištěn, že na Kopytoto jezdí autobus, a to každou chvíli. Po této informaci jsem se uklidnil, jenže mi v tu chvíli nedošlo, že na Balkáně „každou chvíli“ znamená něco zcela jiného než ve střední Evropě. Mezitím se již setmělo a já se vydal nejdříve na hlavní náměstí, nafotit si nádherně osvětlený chrám Alexandra Něvského (patrona Sofie) a pak na patřičnou autobusovou zastávku.

Na zastávce mě čekalo malé překvapení. Autobus na Kopytoto jezdí, jenomže za prvé: autobus mi právě ujel, za druhé: další jede, když to dobře dopadne za hodinu. Ejhle, bulharská „každouchvíle“. Mezitím začalo drobně pršet a já jsem se na nekryté stanici začal na autobus těšit. K mému mírnému překvapení přijel téměř na čas a řidič dokonce reagoval na moji žádost, vysadit mě na stanici „Chyže Akadēmie“.

Vysadil mě u jakési cesty, která odbočovala od silnice do lesa. I vydal jsem se po ní pln naděje, že se konečně dostanu pod střechu a do postele. Naděje zhasla asi po půl kilometru chůze, kdy jsem sice objevil mírně zchátralý hotel, ale běda – zamčený s okny zatlučenými prkny a nikde ani živáčka. Nezbylo, než se vrátit na silnici, tam snad bude větší možnost získat nějaké informace. Naivní předpoklad – silniční ruch veškerý žádný, nikde známky života, jen tma a slabé šumění deště. Ale ne, jedno spásné světlo tu na lesnatém svahu přece bylo a ani ne moc daleko. Vycházelo od jakési budovy, ke které od

hlavní silnice odbočovala neméně kvalitní silnice místní. Když jsem přišel blíž, abych zjistil, co je to za objekt, nezbyl mi na bližší seznámení čas. Ze tmy se vynořil mladičký voják, namířil na mě samopal a nepříteli jistým hlasem zavolal: „Stoj, němrdaj!“

Pršelo, já byl patřičně prochladlý a utahaný, navíc neznalý bulharštiny, a tak moje reakce byla dosti nevrlá: „Na to mám teď zrovna náladu, troubo!“ Ovšem, z jeho dalšího monologu podporovaného již zmíněným samopalem, kterým mi vytrvale mířil na žaludek, jsem pochopil, že tento jediný osvětlený objekt je vojenský a kýženou spásu mi nepřinese.

Po chvíli přestalo vojáčka bavit pouštět hrůzu na neznámého „narušitele“ a tak předpisově zavolal nadřízeného důstojníka. Ten si prohlédl mou zplihlou postavu a vyzval mě zajímavou jazykovou směsí: „Vaši dokumenten“ k předložení dokladů. Opatrně jsem mu podal občanku (jsa stále na mušce samopalu) a ruské vysvětlení mého klopotného putování. Důstojník si mezitím prohlížel moji občanku (sloužící tenkrát v zemích RVHP jako pas) a vypadal dost zmateně. Doklad to byl evidentně podezřelý, neb tištěn v jazyce, který neznal a písmem, které s rodnou azbukou nemělo nic společného. Nakonec alespoň poručil vojáčkovi, aby na mě přestal mířit a mne ujistil, abych počkal, že mě na tu zakletou Chyži dopraví.

Asi za půl hodiny mi bylo jasné, že ten „zelený mozek“ mi nepomůže a celou věc jen ohlásil „nahoru“ Předpoklad se splnil do puntíku. Přijela taková větší dodávka, šoupli mě do nákladového prostoru a jelo se zpět do Sofie. Vzhledem k zamřížovaným oknům a dveřím bez klik bylo jasné, že tohle vozidlo je bulharská modifikace našeho „zeleného Antona“.

Ve městě jsme zastavili před budovou Hlavní správy milice a vyvedli mě z „Antona“. To že mi nedali želízka, vypadalo dost optimisticky. V budově mě zavedli dva uniformovaní strážci k nějakému dosti sveřepě se tvářícímu plukovníkovi. Byl jsem unavený, promoklý a patřičně naštvaný tak jsem se asi netvářil moc přívětivě. Nejprve jsem musel odevzdat fotoaparát s těmi snímky chrámu Alexandra Něvského (no, ať se hoši pokochají), opasek a tkaničky od bot mi zatím nechali. Následoval důkladný výslech v ruštině. Vylíčil jsem tomuto hodnostáři, kdo jsem, proč jsem přijel, jak bude vypadat naše práce pro Akademii věd Socialistického Bulharska, i celou moji anabázi s ubytováním. Nakonec jsme se oba uklidnili a dospěli k jakémusi konsenzu. Zítra sem přijdu i s profesorem Spasovem vyzvednout fotoaparát a snad ještě kvůli nějakým dalším informacím. Teď mě zavezou do té akademické chyše, kde jsem zřejmě ubytován.

Fakt je, že jsem ve svém narušitelském postavení povýšil. Zpět na Kopytoto mě vezli již osobním vozem Volha, vysadili mě přesně na té odbočce do lesa, kam mě dovezl už ten autobusák, neřekli ani slovo – a odjeli. Po dalších informacích v osvětleném objektu jsem po dřívějších zkušenostech nijak netoužil a vydal se znovu k té zavřené a opuštěné „Chyži Akademii“

odhodlán té pitomé boudě třeba vyvrátit dveře nebo okna, ale už se konečně vyspat pod střechou. Mezitím déšť ustal a začalo se rozednívat.

Když jsem obcházel budovu hledaje něco, čím bych se do objektu dostal, všiml jsem si hrbolaté lesní cesty za domem, cesty, která vedla vzhůru, ke hřebeni. Rozhodl jsem se zkusit ještě tuto cestu a ejhle, po pár minutách se objevila horská louka a na ní půvabná horská bouda. Ta fungující „Chyža“. A to nikdo z těch vojensko-policejních ... mi nemohl říct, že ty boudy jsou dvě a že my jsme ubytováni v té horní?

K dovršení všech peripetií tohoto dne, když jsem se doplazil do pravého nocležiště naší „miniexpedice“, mě začali moji drazí kolegové zpovídat, v čí něžné nebo (podle mého vzhledu soudě) spíš vášnivé náruči jsem strávil noc. Už jsem neměl ani sílu je poslat ke všem čertům!

Druhého dne jsme jeli s dr. Spasovem na Hlavní správu milice vyzvednout můj fotoaparát a možná ještě k nějakým ouředním dozvukům. Z toho, jak se Spasov ustaraně tvářil, jsem pochopil, že to asi taková švanda není a že se mohu (nakonec i náš hostitel) dostat do slušného maléru. Nebylo pochyb, že Bulharská státní bezpečnost oplývá stejnými metodami jako její vzor sovětská KGB. Moje prověrka snad ale dopadla dobře. Plukovník byl docela přátelský, nabídl kávu, vrátil mi foťák a „světe div se“, ocenil mé fotografie chrámu Alexandra Něvského jako vynikající a dokonce požádal, zda by si mohli ponechat negativy. Opravdu ho ty snímky tak zaujaly nebo chtěl ještě na negativech pátrat po mikrotečkách? Při představě nějaké cely Bulharské tajné bezpečnosti jsem mu ten film rád věnoval.

Skutečná „bomba“ však přišla na konec naší „návštěvy“. Plukovník se mi omluvil a důvěrně (nebo spíše „důvěrně“) mi sdělil, že jednak o naší cestě a přírodovědnému výzkumu v Bulharsku je Akademie věd neinformovala a jednak v tom přísně střeženém objektu je palivo pro rakety, tak se nelze divit, že když jsem se tam objevil, museli mě zajistit.

Tvářil jsem se, jako když mu oboje věřím, rozloučil jsem se a s úlevou vypadl z budovy. Co v tom tajném objektu opravdu bylo, jsem se samozřejmě nedozvěděl a dnes už nedozvím.

►►► **Biografický slovník pracovníků v geologii a příbuzných oborech** (pokračování) – Děmidovové až Dieffenbach

Pavel Vlašímský

► **DĚMIDOVOVÉ**, rod ruských báňských podnikatelů, veřejných činitelů a mecenášů, 17.–19. století

Prvým známým členem rodu byl Děmid ANTJUFJEV, od 1672 kovář zbrojního závodu v Tule j. od Moskvy. Podnikatelskou tradici založil jeho syn Nikita Děmidovič ANTJUFJEV (1656–1725 nebo ca 1665–1720), tulský mistr zbrojíř. 1695 vybudoval na řece Tulici slévárnu litiny, jako surovinu užíval jezerní limonitové rudy. Seznámil se s carem Petrem I., který u něho začal objednávat zbraně a poskytl mu finance na rozšíření provozu. 1702 mu car prodal státní

báňský závod v Nev'jansku (založen 1699) s. od Jekaterinburgu na Středním Uralu, s doly na ložiskách magnetitové a limonitové rudy na řekách Nejva a Tagil (objevena 1696). Car žádal zvýšení dodávek pro armádu z domácí suroviny, neboť švédské železo bylo za severní války (1700–21) se Švédskem Karla XII. příliš drahé. V carském dekretu ze 4. (15.) 3. 1702 bylo poprvé užito příjmení DĚMIDOV (s nobilitací?), které pak užívaly další generace rodu. Nikita a jeho syn Akinfij železnou huť zmodernizovali, za 3 roky splatili dodávkami kupní cenu závodu. Rozšířili hornictví na Urale, založili 1716–25 4 nové závody na Urale a na řece Oka v. od Moskvy, vyškolili domácí odborníky. Od 1720 pro nový hutní závod v Nižním Tagilu na Středním Urale těžili martity a limonity z gosanu, méně primární magnetity z ložiska Vyjskoje, 1722 z ložiska Vysokaja gora. Z oxidační zóny byly získávány také rudy Cu. 1720 bylo poblíž Nev'jansku objeveno ložisko asbestu, který poté D. těžili pro výrobu dekoračních předmětů. Velmi zbohatli.

Nikitův nejstarší syn a dědic Akinfij Nikitič D. (1678–5. 8. 1745) na Urale založil 17 nových závodů. Podnikl studijní cestu do Evropy, při které mj. navštívil doly v saské části Krušných hor. Od 20. let zaměřil pozornost na Altaj, kde jeho prospektoři objevili 30 ložisek rud Pb, Cu, Zn a Au-Ag, což představovalo počátek altajského důlního průmyslu. Založil báňské závody u ložiska Kolyvano – Voskresensk (měděná huť 1726), v Barnaulu (1739), Šul'binsku (měděná huť 1744), Zmejinogorsku aj. Z polymetalických rud ze Zmejinogorska získával od 1743 také ilegálně Ag. Protože produkce Ag byla v Rusku státním monopolem, carská vláda D. podniky na Altaji zkonfiskovala (dekret carevny Alžběty I. Petrovny z r. 1747). Na Urale 1734 založil z. od Jekaterinburgu hutní závod na řece Revda, v kungurském ujezdu jv. od Permu otevřel asi 15 dolů na rudy Cu (v pískovcích permu) a založil 4 měděné hutě (1729 Suksunsk ad.). Těžil také malachit a další druhy drahokamů. Rozšířil výrobu a sortiment (vedle zbraní také nádobí, zvony aj.), začal podnikat i v jiných průmyslových odvětvích. Jediný nev'janský závod zaměstnával okolo 15 000 lidí. Ke konci života Akinfij N. D. vlastnil v centrálním Rusku, na Urale a Altaji 25 železných a měděných hutí a několik desítek dolů. Kontroloval 40% ruské produkce železa. Byl dědičně nobilitován. Na podnikání se podíleli i jeho mladší bratři, např. Nikita Nikitič D. založil několik dolů a hutí na Jižním Uralu u ložisek limonitových rud a u gosanů ložisek Cu-pyritů u Kyštymu sz. od Čeljabinska. Nejspíše v té době D. začali budovat soukromé sbírky. Akinfij N. D. zřejmě založil prvou soukromou sbírku nerostů v Rusku, s ukázkami nerostů a rud z Uralu, Altaje a Evropy, zejména z Německa.

Po Akinfijevovi N. D. dědili jeho tři synové. Nejstarší Prokofje Akinfijevič D. (1710–86) obdržel závody v Nev'jansku, zděděný majetek rozmnožil. Věnoval velké částky na rozvoj školství. Nejmladší Nikita Akinfijevič D. (1724–89) zdědil provozy v revíru Nižnij Tagil, kde založil několik nových závodů a kde byly později nalezeny rudy Au a Pt. 1771–73 podnikl studijní cestu po Evropě. Koupil sbírku nerostů saského báňského úředníka I. F. Henkela (1679–1744), u kterého se učil Lomonosov. Třetí z bratrů Grigorij Akinfejič D. (1715–61) zdědil závody v Tule, Revdě a závody na měď v kungurském ujezdu. Rozšířil majetky v Solikamsku s. od Permu, centru těžby soli. Měl 3 syny, Aleksandra (* ca 1737), Pavla (1738/39–1821) a Petra (* ca 1744), které poslal na studijní cestu, aby získali vzdělání v Evropě. 1750–51 studovali latinu a němčinu v Revalu (nyní Tallin, Estonsko),

pokračovali přes Římsko-německou říši, habsburskou monarchii (mj. Praha, Bratislava/Pressburg, Banská Štiavnica/Schemnitz), Švýcarsko, Itálii, Francii a Nizozemsko do Velké Británie, 1761 se přes Švédsko vrátili do Ruska. Na universitě v Göttingen a báňské škole ve Freibergu studovali přírodní vědy a metalurgii, u C. Linnéa ve švédské Uppsale botaniku. Ve střední Evropě navštívili 18 hutních a důlních závodů. Seznámili se s evropskými jazyky a hornictvím, navštívili soukromé sbírky. Pavel Grigor'jevič D. později cestoval po Velké Británii, zajímal se o botaniku a hornictví. Poskytl velké částky universitám v Moskvě, Kazani a dalším školám. 1804 věnoval moskevské universitě prostředky na zřízení katedry přírodních věd (Demidovskaja katedra natural'noj istoriji). Z fondu, který založil, byla 1881 v Tomsku zřízena 1. universita na území Sibiře. Byl členem ruského bergkolegia, s titulem bergrata. Příslušníci rodu věnovali moskevské universitě postupně řadu kolekcí (ze sbírky nerostů darované 1755 posléze vzniklo universitní Přírodovědecké muzeum), které ale byly z větší části zničeny při požáru Moskvy za Napoleonova tažení 1812.

Syn Nikity Akinfijeviče D. Nikolaj Nikitič D. (1773–1828 Firenze, nyní Itálie) závody na Urale dále rozšířil a modernizoval. Ke konci života byl ruským vyslancem ve Firenze (Florencie) ve Velkovévodství toskánském, součásti habsburské domény. V rámci obnovy Moskvy po r. 1812 věnoval tamní universitě sbírku s 6004 exempláři nerostů a 2015 exempláři hornin. Jeho syn Pavel Nikolajevič D. (1798–1840) založil 1831 pro Imperátorskou akademii věd v Sankt Peterburgu nadaci, ze které se každoročně z úroků (5000 rublů) udělovala ocenění za nejlepší ruské vědecké publikace (Demidovské prémie). Jeho bratr Anatolij Nikolajevič D. (též Anatole Demidoff), kníže San Donato (1812 Firenze-1870 Paříž) zpočátku sloužil v ruské diplomatické službě. 1837 organizoval a financoval výzkumnou expedici se skupinou francouzských vědců po j. Rusku (Krym, doněcká pánev a okolí) a sousedních zemích jv. Evropy, při které byla objevena černouhelná ložiska a vypracována geologická mapa doněcké pánve. Poznatky z cesty byly uveřejněny v knize Voyage dans la Russie etc. (1839–41), do které napsal kapitoly o etnografii a statistice. 1841 se oženil s Mathildou Bonaparte, neteří Napoleona I., ale po 5 letech se rozvedli. Senzací byl 1835 nález ložiska bohatých rud Cu, vč. akumulace drahokamového malachitu (mj. monolit o 40 t) v revíru Vysokaja (Mědnorudjanské ložisko). Zasluhou zdejší těžby D. ovládli světový trh s malachitovými výrobky. V revíru Nižnij Tagil probíhala 1822–46 prospekce a těžba rozsypových ložisek Au (ze 75 zjištěných rozsypů bylo v těžbě 13), od 1825 též rozsypů Pt. Za 17 let těžby bylo získáno 24,5 t surové platiny, která byla krátkou dobu užívána jako mincovní kov. Anatolij Nikolajevič D. poskytl velké prostředky na dobročinné účely. 1844–65 president Imperátorské mineralogické společnosti, kterou finančně podporoval. Na svých uralských závodech D. v 19. století prováděli modernizační opatření. 1867 objevil sv. od Nižního Tagilu vedoucí geolog tamního revíru V. F. Sapal'skij ložisko rud Mn, které byly později využity pro bessemerovskou ocelárnu v Nižním Saldinsku. V revíru Nižnij Tagil a Vysokaja se pod vedením Sapal'ského zformovala první důlní geologická služba na Urale, která prováděla mj. vrtný průzkum a výpočty zásob. Ve 30.–50. letech D. těžili i drobná primární ložiska Au na Středním Urale a rozsypy Au na Sibiři (přítoky Angary, Jakutsko), které ale nebyly příliš výnosné. Koncem 19. století bylo panství D. poněkud zmenšené,

jejich báňské závody ale stále patřily k největším v Rusku. Většina členů rodu patřila mezi dvořany, ze svých závodů měli velké důchody. Po ruské revoluci 1917 byl majetek rodu D. zestátněn.

Děmidov, A. N. – Rousseau, L. (1839–41): Voyage dans la Russie méridionale et la Crimée par la Hongrie, la Valachie et la Moldavie. 4 d. Paris

► DEMPSTER, Arthur Jeffrey, americký fyzik kanadského původu, 14. 8. 1886 Toronto, Kanada – 11. 3. 1950 Stuart s. od Miami, Florida, USA.

Působil na University of Chicago. 1918 zkonstruoval první hmotový spektrometr, který pak používal pro výzkum izotopů. Po jeho zdokonalení 1935 začal určovat izotopy těžkých prvků, objevil mj. první izotop uranu – U235.

► DENCKMANN, Heinrich Wilhelm Martin August, Prof. Dr.phil., Dr.h.c., německý geolog, 6. 5. 1860 Salzgitter jz. od Braunschweigu, Hannoversko, Německo – 7. 3. 1925 Siegburg sv. od Bonnu, Porýní, Německo.

Jeho otec Ludolf D., povoláním luteránský duchovní, sbíral fosílie z devonu a mesozoika Harzu a okolí. Pod vlivem otce měl D. zálibu v geologii, rozvíjel ji na gymnáziu v Hildesheimu, kde se stýkal s Hermanem Roemerem. Od 1882 studoval na universitě v Göttingen přírodní vědy a zejména geologii u A. von Koenena. Jako student provázal von Koenena při geologickém mapování v triasu a juře sz. Německa, naučil se výzkumné metody biostratigrafie. Promoval 1886 po obhájení práce o fauně svrchního liasu z lokality Dörnten s. od Goslaru. Poté byl asistentem Geologického ústavu university v Marburgu, kde se pod vedením E. Kaysera seznámil s paleozoikem Arden a Rýnského břidličného pohoří (Rheinisches Schiefergebirge). Od 1888 působil v Pruském zemském geologickém ústavu (Preussischen Geologischen Landesanstalt, GLA) v Berlíně, nejprve jako pomocný geolog, od 1898 s hodností Bezirksgeologe, 1901–20 Landesgeologe. Zároveň od 1906 profesor na Báňské akademii (Bergakademie) v Berlíně, která byla organizačně spojena s GLA.

Zabýval se především paleozoikem oblasti Rýnského břidličného pohoří (v té době území Pruska). Jeho prvním úkolem v GLA bylo geologické mapování pohoří Kellerwald sv. od Marburgu, v. výběžku paleozoika Rýnského břidličného pohoří v pruské Provincii Hessensku. Na základě graptolitů a dalších fosílií českého vývoje zde prokázal silur, poprvé v celé oblasti Rýnského břidličného pohoří (dřívější nálezy graptolitů byly Kayserem kladeny mylně do devonu). Správnost určení silurské fauny si D. ověřil při studijní cestě do středních Čech; nálezy z Kellerwaldu odpovídaly Barrandovým pásmům Ee1 a Ee2. D. se rovněž poprvé pokusil v porýnské oblasti uplatnit pro členění svrchního devonu faunu ammonoidů. Výsledky 10 let práce v Kellerwaldu uveřejnil 1901, vč. geologické mapy 1 : 100 000, na které jako první usiloval zobrazit složitost tektonické stavby této části Rýnského břidličného pohoří. 1900–04 prováděl geologické mapování Sauerlandu (pruská Provincie Westfálsko), kde vypracoval jemné stratigrafické členění souvrství Lenneschiefer středního devonu, dále svrchního devonu a spodního karbonu (kulmu). Od 1904 pracoval v okolí Siegenu (Siegerland, Provincie Westfálsko), centru v té době významné těžby sideritových žilných ložisek. Tuto oblast tvoří převážně spodnodevonský komplex jednotvárných kvarcitů (porýnský vývoj). D. zde spolupracoval s báňským odborníkem Wilhelmem Bornhardtem (1864–1946), Oberbergratem na Vrchním báňském

úřadě v Bonnu, znalcem tohoto revíru. D. navrhl členění spodního devonu na 6 částí, na tomto základě řešil složitou tektonickou stavbu území. Jeho závěry vyvolaly kritiku geologů, kteří v Siegerlandu pracovali dříve, F. Drevermanna, W. Henkeho a H. Quiringa, následovala polemika v odborném tisku.

D. pracoval 1913 v revíru kyzového ložiska Rammelsberg j. od Goslaru na Harzu, dále se zabýval stratigrafií liasu, doggeru a spodní křídý v okolí Harzu. V pozdějších letech ze zdravotních důvodů trávil dovolené u jihoalpských jezer, v Albánii a na řeckém ostrově Korfu. Při těchto pobytech se věnoval studiu alpského triasu a jury, a shromáždil velkou sbírku amonitů, kterou věnoval Přírodovědeckému muzeu berlínské university.

Uveřejnil okolo 80 prací. 1915 pruský tajný báňský rada (Geheime Bergrat). 1924 obdržel čestný doktorát Báňské akademie (Bergakademie) v Clausthalu. 1920 odešel do penze, poté působil jako expert při řešení problémů aplikované geologie. Při jedné expertize na cestě z Bonnu do Siegburgu byl stižen mrtvicí, krátce poté zemřel. Pochován byl v Siegburgu. D. výzkumy byly významné pro báňský průmysl. Představovaly v širším regionu Porýní a středního Německa v porovnání s předchozími mapováními pruského GLA (z období zvaného „Ära Dechen“ – viz výše E. H. C. Dechen, 1800-89) výrazný pokrok v poznání spodního paleozoika, zvláště v rýnském vývoji. Na jeho výzkumy navazovali Fritz Dahlgrün a Georg Dahmer.

Denckmann, H.W.M.A. (1887): Über die geognostischen Verhältnisse der Umgegend von Dörnten nördlich Goslar, mit besonderer Berücksichtigung der Fauna des oberen Lias. – Abh. geol. Spezialkarte Preussen u. Thüring. Staaten, 8, 2.

– (1894): Stratigraphie des Oberdevon im Kellerwalde und in einigen benachbarten Devon-Gebieten.

– (1901): Der geologische Bau des Kellerwaldes. – Abh. Preuss. geol. Landesanst., neu. F., 34, 88 s.

– (1912-18): Neue Beobachtungen über die tektonische Natur der Siegener Spateisensteingänge. I.–II. – Arch. Lagerst.-Forsch. (Berlin), 6 a 25.

► DENGÓ, Gabriel, Dr., středoamerický geolog, 9. 3. 1922 Heredia sz. od San José, Costa Rica – 4. 8. 1999 Guatemala, Guatemala.

Pocházel z rodiny významného kostarického učitele a literáta Omara D. (+ 1928). Studoval nejprve na universitě v San José agronomii (1944 nebo 1945 B.S.). Během studia pracoval s americkými geology při výzkumu a geologickém mapování ložisek rud Mn na poloostrově Nicoya v z. Costa Rice a pro firmu ALCOA na lateritových ložiskách v j. Costa Rice. Ve studiu pokračoval v USA na geologickém departmentu University of Wyoming, kde 1945 získal B.A. a 1946 M.A., poté na Princeton University, stát New Jersey, u Harryho Hesse, A. F. Buddingtona a ložiskového geologa Johna C. Maxwella (s Hessem a Maxwelllem později úzce spolupracoval). V rámci Princeton Caribbean Research Program pracoval na doktorské disertaci ve Venezuele v pobřežním území Cordillera de la Costa (v anglofonní literatuře Coast Ranges), mj. prováděl geologické mapování území projektované silnice z Caracasu na pobřeží do La Guaira a Maiquetia. Předpověděl zavalení tunelu na trase, projektované bez ohledu na geologickou stavbu. To mu ve Venezuele získalo velkou autoritu. Po absolvování (1949 PhD)

působil 1949–52 na Ministerstvu energetiky a důlního průmyslu Venezuely v Caracasu. Podílel se na objevu a zahájení těžby velkých ložisek rud Fe na guyanském štítu ve v. Venezuele. Od 1952 pracoval jako terénní geolog pro ropnou firmu Union Oil Company of California v Costa Rice, od 1956 v Guatemale, 1962 krátce v New Orleansu. 1962–65 ve vedoucích funkcích v Generálním sekretariátu pro středoamerickou ekonomickou integraci (General Secretariat for Central American Economic Integration) se sídlem v Guatemale. Poté přešel do Central American Research Institute for Industry (ICAITI), se sídlem v Guatemale, kde založil geologickou výzkumnou skupinu. V rámci těchto funkcí pracoval v některých zemích Střední a Jižní Ameriky a karibské oblasti. Od 1975 ředitel ICAITI. 1979–81 opět na venezuelském Ministerstvu energetiky a důlního průmyslu. Od 1981 vedoucí geolog elektrifikačního projektu Guatemalského elektrifikačního institutu na řece Usumacinta na sz. hranici s Mexikem. Prováděl první geologické mapování pohraničních území v jv. Mexiku a sz. Guatemale. Od srpna 1989 opět ve vedení ICAITI, jako technický manažer. Poté založil v Guatemale Center for Geological Studies of Central America.

Inicioval geologické mapování v Guatemale, Salvadoru a Hondurasu prováděné W. Muehlbergerem a jeho studenty z University of Texas v Austinu. Společně s J. C. Maxwellem vypracovali 1. metalogenetickou mapu Střední Ameriky. Zasloužil se o zřízení La Escuela de Geología na universitě v San José v Costa Rice. Zastával řadu funkcí ve vědeckých organizacích, 1977–80 ve vedení IGCP, 1983–88 ředitel Research and Development Board IUGS, od 1990 ředitel Circum-Pacific Council for Energy and Mineral Resources. Člen ediční rady časopisu AAPG Bulletin aj.

Člen 16 profesních a vědeckých společností v 6 zemích, zakládající člen Colegio de Geólogos de Costa Rica a Sociedad Geológica de Guatemala, člen American Association of Petroleum Geologists, od které obdržel 1995 M.T. Halbouty Human Needs Award. Čestný člen Geological Society of America. Od Southern Methodist University v Dallasu obdržel 1996 H. D. Hedberg Award. Geologem byl i jeho syn Carlos A. D. (1982 PhD na Texas A & M University), pracující ve vedoucích funkcích u ropné firmy Exxon v oblasti Latinské Ameriky. Jako pozoruhodnost se uvádí, že na shromáždění AAPG Annual Convention 1995 v Houstonu byl oceněn jak D. (viz výše), tak jeho syn Carlos (W. E. Pratt Award za článek o struktuře a ropných pastích v Kordilerách Kolumbie, in AAPG Bull., 77, 1993, 8). D. byl vlivnou a velmi oceňovanou osobností středoamerické geologie 2. poloviny 20. století.

Dengo, G. (1953): Geology of the Caracas region, Venezuela. – Geol. Soc. Amer. Bull., 64, 1, 7–40.

Lloyd, J. J. – Dengo, G. (1960): Petroleum possibilities of Petén basin, Guatemala. – 45. Ann. Meet. Amer. Assoc. petrol. Geol. – Soc. econ. Paleont. Mineralogists, Atlantic City 1960, 49–50.

Dengo, G. (1962): Tectonic-igneous sequence in Costa Rica. In Engel, A. E. J. et al. (eds.): Petrologic Studies, Geological Society of America Buddington Volume. New York, 133–162.

– (1967): Geological structure of Central America. – Stud. Oceanogr. (Miami), 1967, 56–73.

Dengo, G. – Bohneberger, O. – Bonis, S. (1970): Tectonics and volcanism

along the Pacific Marginal zone of Central America. – Geol. Rdsch., 59, 1215–1232.

► DENINGER, Karl, prof. Dr., německý geolog, 18. 3. 1878 Mainz, Velkovévodství hessenské, Německo – 15. 12. 1917 v Benátských Alpách, sv. Itálie (padl ve válce).

Pocházel z rodu továrníků a lokálních politiků, kteří v Mainzu (Mohuč) od konce 18. století podnikali v kožedělné výrobě. Studoval 1897–1902 na universitách ve Freiburgu i. Br., švýcarském Zürichu a v Mnichově. Po promoci u K. von Zittela 1902 asistent na technice v Drážďanech u Kalkowskyho a v tamním Staatliche Museum für Mineralogie und Geologie. Od 1905 působil u G. Steinmanna na Geologickém ústavu university ve Freiburgu i.Br., kde se 1906 habilitoval a začal přednášet paleontologii savců. 1912 mimořádný profesor. 1902, 1904 a 1905 s A. Tornquistem podnikli výzkumné cesty na Sardinii, 1906–07 se zúčastnil německé expedice na ostrovy Buru a Seram v Molukách (v té době Nizozemská východní Indie; nyní Indonésie).

V muzeu v Drážďanech zpracoval kolekci gastropodů ze saské křídly, kterou shromáždil převážně H. B. Geinitz (in Beitr. Paläont. Geol. Oesterr.-Ung. u. Orient, 18, 1905, 1–35), dále publikoval práce o mesozoiku na Sardinii a o moluskách z terciéru alpské molasy v okolí Reit am Winkel a Reichenhallu v jv. Bavorsku. 1910–12 působil v německých koloniích v Africe (literatura neuvádí podrobnější údaje). Po návratu trpěl zřejmě tropickou nemocí, která mu ztěžovala výzkumnou práci.

Světovou válku prožil jako záložní důstojník na frontách postupně ve Francii, Makedonii, Karpatech, nakonec na italské frontě (v hodnosti rytmistra), kde po zastavení poslední německo-rakouské ofenzívy na podzim 1917 na linii řeky Piavy zahynul (literatura neuvádí přesné místo). Pohřben v jihoaplském středisku Feltre (Veneto, sv. Itálie). Obdržel od německého císaře Eisernen Kreuz I. Klasse, bavorský Verdienstkreuz, hohenzollernský Hausorden mit Schweren in mem. a další řády.

► DENNIS, John Gordon, prof. Dr., americký strukturní geolog německého původu, 1920 Berlín, Německo – 9. 9. (nebo 23. 9.) 1989 Long Beach j. od Los Angeles, California, USA.

Jeho otec byl v Berlíně advokátem. S rodiči emigroval před nacistickým režimem do Francie, poté do Velké Británie, kde studoval na Imperial College v Londýně inženýrské vědy. Pracoval 5 let jako důlní geolog v Africe, 1948–49 u firmy Mines Development Syndicate v Nigerii, 1950–52 u South West Africa Company v protektorátu Jihozápadní Afrika (nyní Namibie). Poté pokračoval ve studiu geologie na Columbia University v New Yorku, kde 1956 získal M.A., 1957 PhD ze strukturní geologie. V USA zůstal, od 1956 působil na Texas Technology College, od 1962 přednášel strukturní geologii na departmentu geologických věd California State University v Long Beach, od 1971 jako profesor. Hostoval na universitách ve Frankfurtu a.M. v SRN a ve švédské Uppsale.

1956–64 prováděl geologické mapování a tektonický výzkum v s. části Appalačského pohoří ve státě Vermont a v kanadské provincii Quebec. Publikoval řadu prací, zejména o tektonice této oblasti. Rovněž po příchodu do Long Beach se věnoval tektonickému terénnímu výzkumu a experimentům. Vedl

terenní kurzy strukturní geologie amerických studentů v Alpách. 1967 redigoval vydání tektonického slovníku International tectonic dictionary – English terminology (in Amer. Assoc. petrol. Geol. Mem., 7; ruský překl. Meždunarodnyj slovar tektoničeskich terminov. Moskva 1971), 1972 vydal učebnici Structural Geology. An Introduction.

1984 odešel do penze. 1976–89 člen redakční rady Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie.

► DEPÉRET, Charles Jean Julien, prof. Dr., francouzský lékař, geolog a vertebrátový paleontolog, 25. 6. 1854 Perpignan, Roussillon, j. Francie – 17. 5. 1929 Lyon, Francie.

Po absolvování vojenské školy vystudoval medicínu, pracoval jako vojenský lékař. Od 1886 se věnoval geologii, spolupracoval se Service de la Carte géologique de la France. 1889 profesor fyzikální geografie a geologie Přírodovědecké fakulty university v Lyonu (dostupná literatura neuvádí, kde získal vzdělání v geologii).

Zabýval se stratigrafií a paleontologií kenozoika hlavně v j. Francii, v údolí Rhony, Pyrenejích a sousedním sv. Španělsku. Jako paleontolog studoval zejména savce a žáby. V úvahách o evoluci se přikláněl k neolamarckismu: pokročilá specializace vede ke ztrátě schopnosti přizpůsobení a k vymírání (podobně viz E. D. Cope), u vertebrát s tím souvisí, že u posledních členů fylogenetických řad dochází ke zvětšování rozměrů. V pozdějším období pracoval i v s. a sv. Francii (Alsasko), usiloval o korelace kvartérní stratigrafie, např. teras, s poznatky archeologie paleolitu.

D. uveřejnil přes 250 prací, některé měly počátkem 20. století mezinárodní ohlas, evolucionistické spisy byly přeloženy do němčiny a ruštiny (pod názvem Die Umbildung der Tierwelt, resp. Prevraščeniye životnogo mira, 1921). 1913 zvolen členem pařížské Académie des Sciences.

Depéret, Ch.J.J. (1889): Notes stratigraphiques sur le bassin tertiaire de Marseille.

– (1890): Les animaux pliocènes du Roussillon. - Mem. Soc. géol. France, 3, 180 s.

– (1893): Sur la classification et le paralelisme du systeme miocène. - Bull. Soc. géol. France, 3, 21, 170–266.

– (1917): Monographie de la faune de mammifères fossiles du ludien inférieur d'Euzat-les-Bains (Gard). - Ann. Univ. Lyon, nouv. Sér., 1, 40, 288 s.

► DEPRAT, Jacques, Dr., francouzský geolog, 1880 ve Franche-Comte, v. Francie – 1935 Ansabere v Pyrenejích, Španělsko (neštěstí v horách).

Studoval petrografii u A. Lacroixe a tektoniku u P. Termiera na pařížské École des Mines. Pod vedením Lacroixe vypracoval disertaci o geologii řeckého ostrova Euboia, kterou obhájil 1904. Poté 1904–08 učil v Besanconu, zároveň prováděl pro Service de la carte géologique France terenní výzkum na Korsice a Sardinii. Ve v. části Korsiky objevil vulkanity permu a zjistil příkrovovou stavbu v souboru metamorfovaných břidlic (Schistes lustré). Získal si náklonost P. Termiera, na jehož doporučení byl 1909 přijat jako geolog do koloniální Service géologique de l'Indochine v Hanoji, která byla podřízena vedení správy dolů v Hanoji (ředitel Honoré Lantenois, 1863–1940). Od 1913 vedoucí Service géologique de l'Indochine (v kolonii Francouzské Indočíně; nyní Vietnam, Kambodža a Laos).

Prováděl 1909–16 geologické mapování 1 : 100 000 a výzkum na rozsáhlém území v s. části Francouzské Indočíny (Tonkin, nyní s. část Vietnamu) a v provincii Yunan v jz. Číně. Zabýval se stratigrafií, tektonikou, geomorfologií, paleontologií (např. trilobity kambria a ordoviku) a mikropaleontologií, mj. fusuliny. 1914 psal o foraminiferách permu Japonska, j. Číny a Indočíny. Zpracoval okolo 2 500 exemplářů fosilií. Vystoupil 1913 s představou velkých příkrovů na území Tibetu a Tonkinu. Nejbližším spolupracovníkem byl paleontolog Henri Mansuy (1857–1937). Práce D. a Mansuye byly vysoce ceněny, zvláště pro velký rozsah území poprvé studovaného geology, mj. 1914 obdrželi Zlatou medaili od francouzské Sociétés de géographie. D. byl 1913 vicepresidentem 12. mezinárodního geologického kongresu v Torontu v Kanadě (v 33 letech!). V dalších letech napsal souhrnné studie o stratigrafii s. části Tonkinu a o spodním paleozoiku, triasu a liasu této oblasti, které byly v základních rysech platné do 70. let. Jako první zde vymezil ordovik.

V únoru 1917 Mansuy veřejně obvinil D. z podvodu, z používání exemplářů trilobitů z Evropy v pracech o geologii jv. Asie. Rozpoutala se „aféra D.“. Od 1909 D. uveřejnil několik prací s údaji o trilobitech kambria až siluru, v poslední své geologické publikaci 1917 uváděl, že trilobiti z j. Číny jsou příbuzní s nálezem z Evropy. Někteří francouzští geologové (H. Douville, A. Lacroix, P. Termier, L. Cayeux aj.) na základě obvinění považovali 10 ukázek trilobitů v těchto publikacích za evropské exempláře, zejména rodů *Dalmanites* a *Trinucleus*, které měly být podobné nálezům z ordoviku Barrandienu. D. obvinění vždy odmítal, byl ale odvolán z vedoucí funkce, zvláštní komisí Sociétés géologique de France (SGF) v červnu 1919 uznán vinným a vyloučen ze SGF. Koloniální správa v Hanoji teprve po nátlaku Lantenoise v říjnu 1920 D. propustila ze státní služby. Jeho nástupce ve vedení Service géologique de l'Indochine Charles Jacob se trilobity nezabýval. V Indočině rovněž pracoval Jacques Fromaget, který později (1927, 1941) potvrdil nálezy sporných forem trilobitů v ordoviku na lokalitě Nui-Nga-Ma v Annamu (nyní střední Vietnam). Možné spojení trilobitové fauny Evropy a jv. Asie v kambriu a ordoviku bylo potvrzeno v řadě prací od 60. let (M. Colchen 1967 aj.).

D. musel 1920 odejít z geologie, usadil se s rodinou v Nivernais u Pau v podhůří Pyrenejí. Projevil literární talent, 1924–35 vydal 13 knih beletrie pod pseudonymem Herbert Wild v nakladatelství Albin Michel, mj. 1926 autobiografický román *Les Chiens aboient*, ve kterém se vypořádával s vedoucími činiteli francouzské geologie. Jako spisovatel byl úspěšný, mj. 1931 obdržel Prix Goncourt. Věnoval se horolezectví, zahynul na horolezecké expedici v horské skupině Ansabere v aragonských Pyrenejích (bližší okolnosti dostupná literatura neuvádí).

Aféra D. byla vážným etickým selháním elity tehdejší francouzské geologie. Mezikontinentální paralely fosilních nálezů byly již dříve známé. Mansuy patrně těžce nesl, že jeho nadřízený D. byl mnohem mladší. Motivace chování dalších účastníků jsou nejasné, nejspíše i dalším vadilo D. mládí a úspěchy, vliv mohly mít zájmy báňského průmyslu, animozity mezi úřady v mateřské zemi a koloniích. Vedení SGF za předsedy Emmanuela de Margerie se obávalo poškození pověsti francouzské vědy, kterou ale aféra stejně poškodila. Někteří zahraniční vědci obvinění nedůvěřovali, např. japonský mikropaleontolog Y. Ozawa 1928

pojmenoval nový rod foraminifer z permu na D. počest Depratella. Francouští vědci se k aféře občas vraceli, velké úsilí o její objasnění vyvinul Michel Durand-Delga. Dosáhl, že D. byl veřejně rehabilitován na sjezdu SGF 10. 6. 1991.

Deprat, J. (1903): Note préliminaire sur la géologie de l'île d'Eubée. – Bull. Soc. géol. France, 3, 4, 229–243.

– (1913): Les charriages de la région de la Riviere Noire sur les feuilles de Thanh-Ba et de Van-lan. – Serv. géol. Indochine Mém., 2, 11.

– (1914): Étude des fusulinidés du Japon, de China, etc. – Serv. géol. Indochine Mém., 3, 1, 1–45.

– (1915): Le Trias et le Lias sur les feuilles de Son-Tay et de Phu-Nho-Quan. – Bull. Serv. géol. Indochine, 2, 2.

– (1915): Études géologiques sur la région septentrionale du Haut-Tonkin (feuilles de Pa-Kha E, Ha-Giang, Ma-li-Po, Yen-Minh). – Serv. géol. Indochine Mém., 1915, 370 s.

Wild, H. (1926): Les Chiens aboient.

► DERBY, Orville Adelbert, M. S., americko-brazílský geolog, 1851–1915.

Studoval geologii u Ch. F. Hartta na Cornell University v Ithace, stát New York, kde 1873 získal B. S., 1874 M. S. V doktorandském studiu nepokračoval, ale zůstal na School of Geology na Cornell University jako asistent u Hartta. 1875–78 pracoval spolu s Harttem v první státní Imperiální geologické službě Brazílie (v té době císařství). Po její reorganizaci, již za republikánského zřízení, byl 1906–15 ředitelem Federální geologické služby Brazílie. V této funkci spolupracoval mj. s Charlottou J. Maury. Patřil k průkopníkům geologického výzkumu Brazílie.

Derby, O. A. (1907): The sedimentary belt of the coast of Brazil. – J. Geol. (Chicago), 15, 3, 218–237.

► DERN SCHWAM von HRADICZIN, Johannes (též Hans), českoněmecký šlechtic, humanista a báňský odborník, 23. 3. 1494 Most, České království – okolo 1568 Schattmannsdorf z. od Trnavy (nyní Častá), nebo Banská Bystrica, Uherské království, habsburská monarchie (nyní Slovensko).

Pocházel ze šlechtického rodu s přídomkem z Rade(j)čina (Hradečína, von Hradiczin), zřejmě podle obce Radejčín jz. od Ústí nad Labem. Otec Marek D. z Hradečína, matka Magdaléna; měli 5 synů. D. studoval od 1507 na universitě ve Vídni, 1509 na Filosofické fakultě v Lipsku, kde získal klasické humanistické vzdělání (1510 bakalář). Předpokládá se, že v Lipsku se seznámil s Georgem Bauerem, zv. Agricola, který na tamní universitě studoval ve stejné době. 1513 pobýval v Itálii, kde pokračoval ve studiích, mj. v Římě. Jako sekretář probošta Hieronyma Balba v Pressburgu (nyní Bratislava, Slovensko) 1514–17 patřil k vídeňskému humanistickému kroužku. Působil jako vychovatel ve šlechtických rodinách v Budapešti a Pressburgu (nyní Bratislava), seznámil se s Georgem Thurzou a Jakobem Fuggerem. Od 1512 (nebo 1517?) byl spolupracovníkem Thurzova podniku na těžbu rud Cu v Banské Bystrici (v té době Neusohl, Uherské království; nyní Slovensko), krátce rovněž správcem mincovny v Baia Mare v Transylvánii (nyní v s. Rumunsku).

1521 pobýval v Banské Bystrici Theophrastus Bombastus Paracelsus (1493–1541), prováděl zde pokusy s rudami, D. byl zřejmě jeho hostitelem a průvodcem. Od 1525 (nebo již 1520?) byl D. vedoucím faktorem (správcem) ve službě J.

Fuggera v měďařském podniku v Banské Bystrici, kterým zůstal až do dohody mezi uherským králem Ferdinandem I. Habsburským (pozdějším císařem římsko-německé říše) a Fuggerem 1546. Po připojení Uherského království k habsburské monarchii 1526 dvůr uplatňoval protifuggerovskou politiku (prosazení královského regálu aj.), D. v té době zachraňoval v Budíně a Banské Bystrici majetky thurzovsko - fuggerovské společnosti. 1528 je doložena D. cesta po dolech na Curydy ve Smolníku, Švedláru a Gelnici (nyní Slovensko), patrně též Rudabányi (nyní Maďarsko) a dolu na rudy Fe v Krompachách. D. vypracoval obsáhlý rukopis o uherských báňských městech, ze kterého se zachovala pouze torza, mj. rukopis označený jako Beitrag zur Geschichte der königl. Ungarischen Bergstätte gehört zu meiner Sammlung, ve kterém uvádí ložiskové, báňsko-technické a ekonomické údaje. Pravděpodobně prováděl i prohlídky dolů v okolí Banské Bystrice, např. o revíru Špania Dolina existuje písemná zpráva z 1535, patrně vypracovaná D. 1528–29 pobýval v Transylvánii, kde sepsal zprávu o tamních solných dolech, které Ferdinand I. udělil Fuggerům jako zástavu. Od 1529 žil převážně v Banské Bystrici, zasloužil se o rozvoj tamního měďařského podniku. 1545–48 se účastnil jednání s Ferdinandem I. o prodloužení fuggerovského pronájmu dolů (na dnešním Slovensku), předání dolů a majetkových požadavcích Fuggerů. Pravděpodobně poskytl informace o dolech a hutích této oblasti G. Agricolovi do jeho stěžejního díla De re metallica. 1538 koupil majetek v Schattmannsdorfu (nyní Častá), na tamním statku žil od 1549 jako soukromník.

Ve službách Fuggerů cestoval po j. Evropě, kupoval rukopisy a další starožitnosti. Jako soukromník byl 1554 členem poselstva Ferdinanda I. k sultánovi Osmanské říše Sulejmánovi I. Během obchodněpolitických cest zaznamenával hospodářská a kulturněpolitická pozorování (zanechal mj. deník z cesty k sultánovi), zapisoval římské nápisy, např. ze skály v Trenčíně. Vedl rozsáhlou korespondenci s německými a rakouskými humanisty. Protože neměl potomky, po jeho smrti jeho majetek dědil bratr Matyáš.

D. vlastnil knihovnu obsahující více než 2 000 knih a starých rukopisů, kterou získala Rakouská národní knihovna ve Vídni. Některé jeho rukopisy byly později publikovány, deník z cesty k sultánovi 1923.

Dernschwam vom Hradiczin, J. (1797): Beschreibung des Mitternhaus im Neusohl gelegen etc. 1563.

Hans Dernschwam's Tagebuch einer Reise nach Konstantinopel und Kleinasien. – Studien zur Fugger-Geschichte (München), 7, 1923.

► DERVIZ, Věra Michajlovna (též VON DERVIES, FON DERVIZ), PhDr., ruská geoložka, 25. 3. 1878 statek Starožilovo j. od Rjazaně jv. od Moskvy, Rusko – 1951 (v koncentračním táboře).

Pocházela ze zámožné rodiny von D. původem z německého Hamburku, která se kolem r. 1760 usadila v Rusku. Její strýc podnikatel a mecenáš hudby Pavel Grigorjevič D. (1826–81) zbohatl při výstavbě ruské železniční sítě. Ve svých sídlech ve švýcarském Luganu a francouzské Nice vydržoval orchestr a smíšený sbor sestavený převážně z Čechů, mj. sbormistrem byl skladatel Karel Bendl (1838–97). D. od 1881 s rodiči žila na statku Djagilevo (u Rjazaně). Navštěvovala řádovou školu v Moskvě, 1896–1900 Vyšší ženské kurzy (Bestuževské) v Sankt Peterburgu, jejich fyzikálně-matematické oddělení. Měla zájem o studium

geologie, což v té době pro ženu ruské vysoké školství neumožňovalo. Proto 1904 odjela do Švýcarska, kde na Fyzikální fakultě university v Geneve (Ženeva) studovala geologii, petrografii a mineralogii. V letních měsících pracovala v geologických expedicích v s. podhůří Kavkazu. Na základě získaných poznatků vypracovala a 1910 v Geneve obhájila doktorskou práci o lakolitech v okolí Pjatigorska. Od 1910 pracovala v Geolkomu v Sankt Peterburgu (ruská státní geologická služba). Více než 30 let byla v Geolkomu jedinou ženou – geoložkou. Zabývala se v různých oblastech Ruska geologickým mapováním, prospekci nerostných surovin, vedením topografických, geofyzikálních a báňských prací. 1913–16 studovala ložiska rud Pb-Zn v Gornoj Osetii na Kavkazu, hlavně Sadon jz. od Vladikavkazu. 1917 pracovala v Ussurijském kraji v pohoří Sichote Alinu na ruském Dálném východě, kde se zabývala hlavně rudami Fe. Od 1911 členka Imperátorské mineralogické společnosti (později Vsesojuznoje mineralogičeskoje obščestvo), z 292 členů jedna z mála žen.

Období občanské války 1918–19 přečkala z větší části v Tomsku na z. Sibíři a v Semipalatinské oblasti, při výzkumu Aleksandrovskeho a Annenského ložiska (nyní v sv. Kazachstánu). Po stabilizaci vnitropolitické situace v SSSR pracovala převážně na Urale. 1923–28 vedla topografické a prospekční práce a výpočet zásob magnetitových rud ložiska Blagodat' s. od Nižne-Tagilu. Během čistky 1931 a přeměny Geolkomu na CNIGRI (Central'nyj naučno-issledovatel'skij geologorazvedočnyj institut) byla převedena do Uralského oddělení CNIGRI ve Sverdlovsku (nyní Jekaterinburg), kde pokračovala ve výzkumu uralských ložisek Fe-rud. 1935 odešla do penze, vrátila se do Leningradu, ale nadále spolupracovala s AN SSSR a dalšími geologickými pracovišti, studovala ložisko rud Fe-Cu-Ti-V Volkovskoje na Urale. Napsala řadu prací o rudních ložiskách a petrografii. Rudy Fe na uralských ložiskách Blagodat' a Vysokaja podle D. vznikly ze zbytkového rudního magmatu. Za 2. světové války zůstala v obklíčeném Leningradě, pomáhala při zajištění stavebních hmot pro potřeby armády. 1944 obdržela medaili Za oboronu Leningrada. V té době akademici V. A. Obručev, A. N. Zavarickij ad. neúspěšně doporučovali na vědecké radě Geologického institutu AN SSSR udělit D. za celoživotní dílo titul doktora geologicko-mineralogických nauk. V říjnu 1945 byla D. zatčena, v únoru 1946 odsouzena „za kontrarevoluční propagandu“ (někde vyprávěla anekdotu?) na 10 let do pracovního tábora (literatura neuvádí název tábora ani další údaje), kde zemřela. Rehabilitována 1989 zásluhou geologa V. I. Remizovského.

Dervies, V. M. (1905): Recherches géologiques et pétrographiques sur les laccolithes des environs des Piatigorsk, Caucase du Nord. Geneve

– (1910): Recherches sur les roches éruptives des environs de Nachitchevan. Geneve

Derviz, V. M. (1917): O mestroroždenijach serebro – svincovyh i cinkovyh rud v Gornoj Osetiji i Digoriji. – Izv. Geol. Komit., 36, 2.

► DESCARTES, René (též CARTESIUS, Renatus), francouzský vědec a filozof, 31. 3. 1596 La Haye j. od Toursu, Indre et Loire, střední Francie (nyní Descartes) – 11. 2. 1650 Stockholm, Švédsko.

Pocházel ze zámožné snad původně šlechtické rodiny soudního rady. Vzdělání získal v jezuitské koleji. Živil se nejprve jako voják v armádě Mořice Nassavského,

od 1619 bavorského kurfiřta Maximiliána. Za třicetileté války prošel řadou zemí, i Čechy, snad se zúčastnil bitvy na Bílé hoře 1620. Krátce žil ve Francii, 1629–49 v Nizozemsku, kde se v tamním liberálním prostředí pro své filozofické názory cítil bezpečně. V červenci 1642 navštívil na zámku Endegeest u Leidenu J. A. Komenského, příliš si nerozuměli. Po pohnutém životě na pozvání královny Kristiny odjel do Švédska, kde krátce poté umírá.

V rozsáhlém díle zasáhl do řady oborů. Práci na prvním spisu *Traité de monde* po odsouzení Galilea Galileiho 1633 přerušil (dochovaná část vyšla posmrtně 1664). V *Essais philosophiques* (Leiden 1637) je 1. částí proslulá *Rozprava o metodě* (*Discours de la methode*), ve které se pokusil vypracovat universální metody pro všechny vědy. V dalších částech (*Dioptrika*, *Meteory*, *Geometrie*) řešil otázky optiky, fyziky, geometrie a logiky, mj. objasnil vznik duhy podle zákonů lomu světelných paprsků. Podal 1. výklad analytické geometrie, jako matematik zavedl pojem funkce, proměnné veličiny, pravoúhlé souřadnice. V *Principia philosophiae* (Amsterdam 1644; franc. překl. *Les principes de la Philosophie*. Paris 1723) shrnul své názory na základní přírodovědecké problémy.

Z plánovaných 6 dílů napsal 4, vědami o Zemi se zabývá ve 4. dílu *De la Terre*. Jako zastánce atomistiky soudil, že hmota se skládá z malých tělísek. Sluneční soustava se vyvinula z vířivého pohybu kosmických částic (teorie vírů). Země byla původně podobná Slunci, postupně se vyvinulo koncentrické uspořádání: žhavé jádro (chladnoucí sluneční hmota) – vrstva odpovídající slunečním skvrnám – pevná vrstva – vrstva generující kovy – vodní vrstva – kůra. Do puklin v kůře z hloubky vlivem vnitřního tepla transportovaly kovy (rudní žíly). Psal o hlubinných a povrchových zemětřeseních, vnitřním teple Země, usoudil, že hory, moře a řeky vznikly přírodními procesy. Z medicíny pěstoval anatomii; objevil základní fyziologickou funkci nervové činnosti (pozdější reflex), studoval fyziologii oka (snad měl šilhavou milenkou). Účastnil se dobové diskuse o oplodňování u obratlovců.

Hlavní představitel racionalismu 17. století, překonával scholastiku. Poznání je zdrojem rozumu. Od myšlení odvíjel samu lidskou existenci („*Cogito, ergo sum!*“, „*Myslím, tedy jsem*“), o všem je možné pochybovat. Směřoval k dualistickému konceptu v učení o přírodě a člověku, lidský duch staví vedle materiálního světa. Inspiroval Kanta, Fichteho, Husserla aj.

Ovlivnil vývoj geologických věd, N. Stenona, později J. Huttona při formování teorie plutonismu, kontrakční teorii Elie de Beaumonta a kosmogonické představy Eduarda Suesse. V jeho úvahách byl obsažen ranný evolucionismus, představy o střídání zákonitostí ve vývoji Země (pozdější katastrofismus), některé byly překvapivě moderní (koncentrická stavba Země, úloha vnitřního tepla).

► DES CLOIZEAUX, Alfred Louis Olivier Legrand - v. CLOIZEAUX, Alfred Louis Olivier Legrand, Des

► DESHAYES, Gérard Paul, Prof., francouzský přírodovědec, 13. 5. 1795 Nancy, Francie – 9. 6. 1875 Paříž, Francie.

Studoval na universitě ve Strassbourgu medicínu, poté přírodní vědy. Profesor na katedře zoologie v Přírodovědeckém muzeu (*Muséum national d'histoire naturelle*) v Paříži. Účastnil se několika výzkumných expedic, mj. 1839 ho francouzské úřady vyslaly provádět výzkum do Alžírsko okupovaného Francií.

Studoval bezobratlé, zejména fosilní a recentní moluska, o kterých vydal 2 kompendia (1824–37 a 1856–65), navazující na práce J.B. Lamarcka. Ve 30. letech na základě molusk navrhl stratigrafické členění terciéru pařížské pánve na eocén, miocén a pliocén. Definoval stratigrafické formace jako časové úseky. Odvodil, že čím starší jsou vrstvy, tím nižší podíl fosilií podobných recentním formám obsahují; vypočetl pro pliocén 35–50 % druhů shodných s recentními, pro miocén 17 % a eocén 3,5 %. S H. Milne-Edwardsem redigovali 2. vydání Lamarckova stěžejního díla *Histoire naturelle etc.*, rovněž redigoval stať o moluskách v Cuvierově *Regne animal*.

Zakládající člen Société géologique de France 1830, 1856 její president. Přítel Ch. Lyella. 1870 obdržel Wollaston Medal od Geological Society of London.

Deshayes, G. P. (1824–37): *Description des coquilles fossiles des environs de Paris*. 3 d. Paris, 814 s.

– (1830): *Tableau comparatif des especes de coquilles vivantes avec les especes de coquilles fossiles des terrains tertiaires de l'Europe*. – Bull. Soc. géol. France, 1, 185–187.

– (1845): *Histoire naturelle des mollusques*. In *Exploration scientifique de l'Algérie*. 2 d., Paris

– (1856–65): *Description des animaux sans vertebres découverts dans le bassin de Paris*. 44 d. Paris

► DESIO, Ardito, Prof. Dr., italský geolog a cestovatel, 18. 4. 1897 Palmanova j. od Udine, sv. Itálie – 12. 12. 2001 Řím, Itálie.

Syn obchodníka studoval za války. 1920 získal doktorát po obhájení práce o glaciální morfologii údolí Resia v Alpách s. od Udine na universitě ve Florencii (Firenze), kde poté zůstal. O. Marinelli (1876–1926) a M. Gortani (1883–1966) zaměřili jeho zájem na fyzickou geografii a geologii. V terénu pracoval ve Friulsku, Toskánsku a na souostroví Dodekanes v Egejském moři (patřilo Itálii; nyní Řecko). Od 1925 kurátor Přírodovědeckého muzea (Museo civico di storia naturale) v Miláně. 1927 docent, později profesor a vedoucí katedry geologie na státní universitě v Miláně. Prováděl průkopnický fyzicko-geografický a geologický výzkum v Itálii ovládaných Libyi, Ethiopii a Albánii (do 1941). Jeho vztahem k fašistickému režimu se dostupná literatura nezabývá. Po 1945 zpracoval pro edici *Carta Geologica d'Italia* 1 : 100 000 list Bergamo (Lombardské Alpy), kde mj. studoval stratigraficky významný profil křídý u Monte Albenza. Později mapoval na listech Milano, Treviglio a Piacenza v pádské nížině (tiskem 1965–71).

Všestranný vědec, psal práce z fyzické geografie, geomorfologie, glaciologie, klimatologie, limnologie, regionální, stratigrafické, kvartérní, ložiskové a inženýrské geologie, hydrogeologie a paleontologie (moluska, planktonní foraminifery). Od 1926 prováděl každoroční pozorování na ledovcích v horské skupině Ortleru z. od Bolzana (syntéza 1967). Prokázal, že malá doba ledová zde kulminovala kolem 1820, další chladné fáze 1890 a 1920–25. S Aimone, vévodou ze Spoleta, vedl 1929 expedici do Karakorumu, 1931 do pohoří Zagros v Íránu. V 50. letech vedl expedice do Karakorumu a Hindukuše (Afghánistán, Pákistán). 1953 studoval v horní části povodí Indu rychlé pohyby ledovce v údolí Kutiah (dynamika neznámá z Alp). Během expedice 1954 uskutečnili Compagnoni a Lacedelli prvovýstup na 2. nejvyšší horu světa Čhogori, 8611 m n.m. Výsledky

expedic byly uveřejněny v 9 sbornících. 1983 D. vyslovil hypotézu o katastrofické povodni při ústupu pleistocenního ledovce v údolí Indu. Jako geomorfolog studoval krasové a fluvialní jevy, sesuvy, neotektoniku. Reliéf pádské nížiny vysvětloval v závislosti na hlubinných strukturách (1952, 1965). V učebnici *Geologia Applicata all'Ingegneria* (3. vyd. 1973) věnoval rozsáhlou kapitolu aplikované geomorfologii. Koncem 50. let zahájil italský výzkumný program v Antarktidě. Vědecky pracoval do vysokého věku.

Uveřejnil 433 vědeckých a 245 popularizačních článků, učebnice a autobiografii *Sulle Vie della Sete, dei Ghiacci e dell'Oro. Avventure straordinarie di un geologo* (Institut Agostini, Novara 1985). 1966–70 člen vládní komise De Marchi pro vodohospodářství a ochranu půdy, její zprávy ale nedokázaly pomoci řešit problém sesuvů na italském území. Člen Italské glaciologické komise (Comitato glaciologico Italiano), 1967–75 její předseda. Od 1942 vedoucí editor časopisu *Rivista italiana di paleontologia*; změnil název na *Rivista italiana di paleontologia e stratigrafia*. 1947 inicioval založení *Societa Paleontologica Italiana*, její 1. president. 1941 president *Societa Geologica Italiana*. Člen *Accademia Nazionale dei Lincei* v Římě. Obdržel italská státní vyznamenání, US Antarctic Service Medal aj. Žáci: Riccardo Assereto, Maria Bianca Cita, Maurizio Gaetani, Isabella Premoli Silva, Carla Rossi Ronchetti (jeho nástupkyně na universitě). D. byl jednou z formativních osobností italské geologie 20. století.

Desio, A. (1931): *Le isole italiane dell'Egeo – Studi geologici a geografico-fisici.* – Mem. descr. Carta geol. Ital., 24, 544 s.

Desio, A. – Aimone di Savoia-Aosta, S. A. R., Duca di Spoleto (1936): *La Spedizione Geografica Italiana nel Karakoram – Storia del viaggio e risultati geografici.* Milano, 620 s.

Desio, A. (1965): *I rilievi isolati della pianura lombarda ed i movimenti tettonici del Quaternario.* – Rend. Ist. Lombard. Sci. Lett., 99, 4, 881–894.

Desio, A. – Formigoni, G. – Gatti, G. – Marchini, C. S. – Meardi, G. – Pozzi, R. – Volpe, A. (1968): *Per una classificazione geologica delle frane con particolare riguardo all'Italia ed agli eventi idrogeologici.* – Accad. nazion. Lincei Quad., 112, 93 s.

Desio, A. – Belloni, S. – Giorcelli, A. (1967): *I ghiacciai del gruppo Ortles-Cevedale (Alpi Centrali).* Torino, 874 s.

Desio, A. (1970): *Outlines of the Geomorphological Evolution of Libya from the Early Tertiary.* – Mem. Accad. nazion. Lincei, Ser. 8, 10, 2, 19–65.

Desio, A. – Orombelli, G. (1983): *The „Punjab Erratics“ and the maximum extent of the glaciers in the middle Indus Valley (Pakistan) during the Pleistocene.* – Mem. Accad. nazion. Lincei, Ser. 8, 17, 3, 135–180.

► DESMAREST, Nicholas (též Nicolas), Prof. Dr., francouzský fyzik, geolog a státní úředník, 16. 9. 1725 Soullaines s. od Bar-sur-Aube jv. od Paříže, Francie (nyní Soullaines-Dhuys) – 28. 9. 1815 Paříž, Francie.

Syn chudého venkovského učitele. Po úmrtí otce ho pěstoun poslal do koleje v Troyes. Poté studoval v Paříži fyziku, matematiku a klasické jazyky, stal se profesorem na *École des Arts et Métiers*. 1753 vypsala místní vědecká společnost v Amiensu soutěž na téma, jestli v minulosti Velká Británie souvisela s Francií. D. napsal pojednání, ve kterém první vyslovil hypotézu o pevninském spojení obou

zemí v geologické minulosti; vzbudil pozornost vlivných činitelů. Získal 1757 místo ve státní komisi, která měla ve Francii a zahraničí studovat výrobu sukna, papíru, sýra a dalších druhů spotřebního zboží a ve Francii zavádět nejlepší metody jejich výroby; 30 let poznával průmysl a přírodní poměry řady zemí. Zasloužil se o zavádění nových výrobních metod ve francouzských manufakturách. Získal vlivné postavení ve státní správě, mj. správce královské porcelánky v Sevres (nyní městská část Paříže). 1771 člen Královské AV v Paříži. Za revoluce 1792 vězněn, později se vrátil do státní služby, za Napoleona I. vedl katedru přírodních věd na nové École centrale des arts et manufactures v Paříži.

Ze záliby se zabýval geologií, vulkanologií, petrografií, paleontologií. Při prvé inspekční cestě do Auvergne a Limousinu (Massif Central) 1763 potvrdil názor J. É. Guettarda, že tamní kuželové hory jsou vyhaslé sopky, našel u nich bazaltové lávové proudy, stal se stoupencem vulkanické geneze bazaltů. Zjistil, že tělesa bazaltů se často střídají s vrstvami sopečného popela. Svoje pozorování přednesl 1763 v pařížské AV (publikace 1774). V Auvergne pracoval 11 let. Přispěl do diskuse o sloupcovité odlučnosti bazaltů. Vztah mezi sloupcovitým bazaltem a lávovými proudy zjistil poprvé na plató Prudelle u Clermontu. Sloupcovitá odlučnost vzniká při tuhnutí taveniny (1765). Prvý poznal, že horniny v té době označované jako granity a porfyry (nyní trachyt a fonolit) rovněž vznikly z taveniny. Podrobnou studii o vulkánech v Auvergni vydal až 1806. Polemiky mezi neptunisty a vulkanisty se nezúčastnil, na dotazy odpovídal „Jděte a vizte“ („Allez et voyez“). Z Wernerových žáků, původně neptunistů, Auvergne podle D. rady navštívili L. von Buch a J. F. Aubuisson de Voisins, kteří se zde přesvědčili o vulkanickém původu bazaltů. D. první užíval pojmy antiklinála a synklinála, které ale prosadili až 1822 Buckland a Conybeare. Poznal, že údolí vznikla říční erozí.

Napsal řadu prací do Mémoires AV, hesla z geologie a geomorfologie do Encyclopédie (1751–72), do Encyclopédie méthodique (1798–1828) napsal heslo Géographie physique (1798), ve kterém shrnul svoje názory z věd o Zemi. Jako jeden z prvních geologů užíval srovnávací metodu, byl raným stoupencem uniformismu. Patří k průkopníkům geologických věd, jeho jméno bylo ale dlouho málo známé (ve Francii mu škodilo, že sloužil „starému režimu“). Přírodovědcem byl i jeho syn Anselm Gaétan D. (1784–1838), který učil na École vétérinaire v Maisons-Alfort (nyní část Sceaux j. od Paříže); badatelsky se zabýval savci, ptáky a fosilními korýši.

Desmarest, N. (1753): Ancienne jonction continentale de l'Angleterre a la France. Amiens.

– (1774): Mémoire sur l'origine et la nature du basalte. – Mém. Acad. Sci. Paris, 1771, 705–745 (vyd. 1774).

– (1787): Sur le rapport des boules de lave avec les prismes de basalte articulés.

– (1794): Dictionnaire de géographie physique.

► DESNOYERS, Jules Pierre Francois Stanislas, francouzský geolog, knihovník a historik, 1800 Nogent-le-Rotrou jz. od Chartres, Eure-et-Loir, střední Francie – 1887.

Pracoval jako knihovník v Přírodovědeckém muzeu (Musée national l'histoire naturelle) v Paříži. Sestavil mj. Bibliographie historique de la France (1834). Jako

geolog se zabýval křídou, kenozoikem a kostními nálezy v jeskyních na francouzském území. Jako první 1825 použil termín Quaternaire. 1829 vyčlenil kvartér jako samostatný útvar, který v pařížské pánvi oddělil od terciéru. Rozlišil zde 3 stupně: Faluns de Touraine, Diluvien, Récent.

Zakládající člen Francouzské historické společnosti a 1830 Société géologique de France, za 1. presidenta Ami Bouéa byl jejím prvním sekretářem. 1862 člen pařížské Académie des inscriptions et belles lettres.

Desnoyers, J. P. (1825): *Mémoire sur la craie et sur les terrains tertiaires du Cotentin*. – Mém. Soc. Histor. natur. (Paris), 1825.

– (1829): *Observations sur un ensemble de dépôts marins plus récents que les terrains tertiaires du bassin de la Seine, et constituant une formation géologique distincte; précédées d'un aperçu de la non-simultanéité des bassins tertiaires*. – Ann. Sci. natur. (Paris), 16, 171–214, 402–491.

– (1845): *Recherches géologiques et historiques sur les cavernes à ossements*. – Bull. Soc. géol. France, 1845.

► DÉSOR, Johann Peter Eduard (též Jean Pierre Édouard), Prof., švýcarský přírodovědec a politik německého původu, 13. 2. 1811 Friedrichsdorf s. od Frankfurtu a. M., Velkovévodství Nassau, Německo – 23. 2. 1882 Nizza, jv. Francie.

Studoval práva na německých univerzitách v Giessenu a Heidelbergu. Z politických důvodů byl pronásledován, odešel do Francie do Paříže, kde studoval u Elie de Beaumonta a Prévosta geologii. Poté se usadil v Neuchatelu ve Švýcarsku, kde se seznámil s L. Agassizem. Od 1837 Agassizův sekretář, podílel se na jeho výzkumu ledovců a ježovek. 1847 ho provázela na cestě po Skandinávii (studovali bludné balvany), 1848 do USA, kde vstoupil do státních služeb jako Geographer of the Congress. Zabýval se geologií poloostrova Michigan u Hořejšího jezera a státu Pennsylvánie. Po návratu 1852 profesor geologie na Akademii v Neuchatelu. Od 1858 soukromý učenec, žil na statku Combe-Varin a v Nizze. V zimě 1863–64 podnikl s Escherem von der Linth a Martiusem výzkumnou cestu do Alžírsko a na Saharu. 1866 předsedal 1. antropologickému sjezdu v Neuchatelu (na kterém G. Capellini získával zkušenosti pro možnost pořádání mezinárodního sjezdu geologů).

Uveřejnil četné práce o geologii Alp. L. Agassiz a D. vydali 1835–58 průkopnické práce o systematické fosilních a recentních forem skupiny Echinoidea. D. se věnoval i archeologii (po objevu kolových staveb ve švýcarských jezerech 1853). Podporoval tvůrce nauky o faciích A. Gresslyho (1814–65), kterého 1859 vyslal do Cette (nyní Sete) u Montpellieru na francouzském pobřeží Středozemního moře studovat životní podmínky mořské fauny.

Politicky aktivní, člen a prezident Velké rady kantonu Neuchatel, poté člen švýcarského federálního parlamentu a národní rady (Nationalrats). 1873 její president.

Agassiz, L. – Desor, J. (1846–47): *Catalogue raisonné des familles, des genres, et des especes de la classe des échinodermes*. – Ann. Sci. natur., 3. Sér. Zool. (Paris), 6, 305–374, 7, 129–168; 8, 5–35, 355–380.

Desor, J. (1844–45): *Excursions et séjours dans les glaciers et les hautes régions des Alpes*. 2 d. Neuchatel; něm. překl. Frankfurt a. M. 1847.

- (1855-58): Synopsis des Échinides fossiles. Paris, 490 s.
- (1862): De l'orographie des Alpes dans ses rapports avec la géologie. Něm. verze Der Gebirgsbau der Alpen. Wiesbaden 1865.
- Désor, J. – Lorient, P. de (1870): Échinologie Helvétique. Terrain jurassique. Paris, 441s.

► DEUSSEN, Alexander, Dr., americký ropný geolog německého původu, 19. 2. 1882 San Antonio, Texas, USA – 5. 9. 1959 Denton s. od Dallasu, Texas, USA. Jeho prarodiče přišli do Texasu 1851–52 z Německa, otec byl vicepresidentem Groos National Bank of San Antonio, nejstarší banky v Texasu, založené 1854. D. studoval na University of Texas v Austinu politické vědy (1903 B.Sc., 1904 M.Sc.), poté zoologii a geologii. Po promoci zde 10 let přednášel geologii. 1904–14 psal souhrnné články o fyzické geografii, geologii, půdách a nerostných zdrojích Texasu do ročenky Texas Almanac, zároveň 1907–1915 pracoval pro US Geological Survey (USGS). 1915 krátce geolog u Guffey Petroleum Company (později Gulf Oil Corporation) v Houstonu. Od 1916 vlastnil v Houstonu konzultační kancelář. Závěrem 1924–30 u Marland Oil Company vicepresident pro aktivity v oblasti Mexického zálivu.

Zabýval se geologií nížiny u Mexického zálivu (Gulf Coastal Province), kde vyhledával a studoval ložiska ropy a zemního plynu, solné pně a podzemní vody ve státě Texas, s přesahy do okolních států USA. Pro USGS pracoval nejprve j. od Dallasu (na ploše okolo 36 000 mil²), mj. v distriktu Mexia prognózoval ložisko zemního plynu u zlomové pasti (potvrdil vrt 1921), později v okolí Corpus Christi, kde zmapoval systém zlomů, a předpokládal ropu a zemní plyn u zlomu Darst Creek (publikace 1924). Na základě jeho studie zde bylo 1929 objeveno velké ropné ložisko Darst Creek. Inicioval a 1924 vedl první terénní seismickou skupinu při prospekci v Gulf Coastal Province, později inicioval na území USA první užití elektrické karotáže v prospekčních vrtech. 1924 založil v Houstonu jednu z prvních mikropaleontologických laboratoří. Později se v Texasu podílel na objevech ložisek ropy Blue Ridge, White's Point, South Dayton a Thompson.

Uveřejnil 41 prací. 1917 zakládající člen Southwestern Association of Petroleum Geologists, 1918 přejmenované na American Association of Petroleum Geologists (AAPG), za 1. presidenta J. E. Thomase 1917–18 její 1. vicepresident, 1918–19 2. president. Dlouhodobě se podílel na aktivitách AAPG, od které obdržel 1947 Sidney Powers Award; 1953 její čestný člen. Člen Geological Society of America, Society of Economic Geologists, Society of Exploration Geophysicists a dalších odborných společností.

V Texasu veřejně známá osobnost, na jeho počest bylo u Lake Houston sv. od Houstonu založeno rekreační centrum nazvané A. D. Park. Ceněný jako znalec geologie Gulf Coastal Province, první poznal význam zlomové tektoniky v ropné geologii, patřil k průkopníkům uplatnění geofyziky v ropné prospekci.

Deussen, A. (1911): Notes on Some Clays from Texas. – US Geol. Surv. Bull., 470, 302–351.

– (1916): Ground Water in LaSalle and McMullen Counties, Texas. – US Geol. Surv. Water-Supply Pap., 375, 141–177.

– (1917): Humble, Texas, Oil Field. – Bull. Southwestern Assoc. Petrol. Geol., 1, 60–84.

Deussen, A. – Lee Lane, L. (1925): Hockley Salt Dome, Harris County, Texas. – Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geol., 9, 7, 570–599.

Deussen, A. (1934): Oil Producing Horizons of the Gulf Coast in Texas and Louisiana. – Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geol., 18, 4, 500–518.

Deussen, A. – Leonardon, E.G. (1935): Use of Electric Logs for Correlation in the Gulf Coast of Texas and Louisiana. – Amer. Petrol. Inst. Bull., 216, 13–18.

► DEVILLE, Charles Sainte-Claire, Prof., francouzský přírodovědec kreolského původu, 26. 2. 1814 dánská kolonie Svatý Tomáš (Saint Thomas), Panenské ostrovy v. od Portorika (nyní USA) – 10. 10. 1876 Paříž, Francie.

Pocházel z francouzské kreolské rodiny, která se v 17. století usadila na dánském ostrově Saint Thomas v Antilách. Byl vyslán do Paříže, kde studoval na École des mines u A. Dufrénoa a L. Élie de Beaumonta. Pod vlivem výkladů Élie de Beaumonta o vulkanismu podnikl 1839 cestu po Auvergne (střední Francie) a na Malé Antily, kde studoval sopky. 1841 se usadil na francouzském ostrově Guadeloupe. Sám musel nejprve vyhotovit jeho topografickou mapu 1 : 160 000. 1842 navštívil ostrov Tenerife (Kanárské ostrovy), považovaný za příklad elevačních kráterů podle teorie L. von Bucha, kterou zastával i Élie de Beaumont. D. popis tuto teorii vyvrátil. Po návratu do Antil ho na ostrově Dominica 8. 2. 1843 zastihlo katastrofální zemětřesení, které mj. zničilo město Pointe-a-Pitre na sousedním ostrově Guadeloupe. Zahynulo více než 2 000 lidí, také D. strýc, u kterého měl uložen dokumentační materiál a sbírky, které byly zničeny.

Poté v Paříži se v chemické laboratoři u Jeana B. Dumase (1800–84) začal věnovat chemii a chemické mineralogii. Po Dumasově doporučení byl úředně pověřen studiem francouzských minerálních vod. V obsáhlé zprávě 1851 zdůrazňoval závislost jejich chemismu na geologickém okolí. Poté Élie de Beaumont přivedl D. na College de France, aby suploval jeho přednášky. D. zde suploval 23 let, až po smrti Élie de Beaumonta 1874 byl jmenován profesorem.

Studoval petrografii a mineralogii vulkanických hornin z Guadeloupe a Tenerife, provedl jejich chemické analýzy. Věnoval se též živcům. Předpokládalo se, že v horninách se vyskytují jen ortoklas a labradorit (z Abichova výzkumu byl znám i andesín). V hornině z Tenerife D. objevil oligoklas. Zjistil, že živce tvoří izomorfní směsi a že všechny se vyskytují ve vyvřelinách. Izoloval je, studoval jejich krystalografii a chemismus. V materiálu z Guadeloupe studoval ryzí S z výkvětů na svazích činných sopek. Pokusy zjistil, že utuhnou-li roztavené horniny jako sklo, je jejich hustota nižší, než když utuhnou v krystalické podobě. Všiml si významu dilatace křemene při přechodu z krystalické do sklovité fáze. Na Malých Antilách, Tenerife a 1855–61 na Vesuvu a Etně studoval fumaroly, změny v teplotě a složení fumarol v různých fázích jedné erupce. Navrhl jejich dělení na 4 kategorie podle teploty, od nejteplejších (800° C) po nejchladnější (100° C). Výzkumů se účastnil i jeho žák, později nástupce na College de France Ferdinand Fouqué (1828–1904), který ve výzkumu fumarol později pokračoval na italských sopkách, Santorinu a Azorách.

Od 50. let se D. zabýval i meteorologií, byl pověřen organizací státní meteorologické služby na území celé Francie. Jeho bratr chemik Henri Étienne Sainte-Claire D. (1818–1881) byl autorem disociační teorie, průkopníkem fyzikální chemie; 1855 první získal krystaly čistého křemíku.

► DEWEY, Chester, Prof., americký geolog, 1784–1867.

Přednášel spolu s A. Eatonem na Williams College ve Williamstownu (sz. Massachusetts). V práci o výzkumu okolí Williamstownu 1819 poprvé použil pojem Taconic (posléze takonský systém) pro geologickou jednotku, podle názvu pohoří Taconic Mountains u hranice států New York a Massachusetts (in Amer. J. Sci., 1, 337–346). Počátkem 20. let prováděl geologické mapování v Berkshire County, Massachusetts (s E. Emmonsem), typové oblasti takonského systému. 1824 popsal z Cumingtonu, Massachusetts, nový nerost, který nazval cumingtonit. 1827 přešel na University of Rochester, stát New York. Později pracoval v Midland County, North Carolina, kde mj. 1857 popsal uhlí mesozoického stáří. Patřil k první generaci profesionálních geologů v USA.

► DHONDOVÁ, Annie Valérie J., Dr., belgická-vlámská paleontoložka, 4. 1.

1942 Gent, Belgie (okupovaná Německem) – 1. 9. 2006 Brusel-Jette, Belgie

Studovala na universitě v Gentu, kde 1965 získala M.S. ze zoologie po obhájení práce o pectinidech (Bivalvia) maastrichtu z Belgie a z typové oblasti v j. Nizozemsku. Od 1966 asistentka v Belgickém královském přírodovědeckém institutu v Bruselu (Institut Royal des sciences naturelles de Belgique, Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen), 1989–2006 vedoucí sekce fosilních invertebrát. 1970 získala na universitě v Gentu doktorát na základě zpracování sbírky bivalvií křídly Maxima Gliberta (1905–84). Na studijním pobytu v USA 1972–73 ve Smithsonian Institution ve Washingtonu, D.C., v laboratoři u Earla Kaufmanna spolupracovala s N. Sohllem, J. Křížem a J. Hanckokem.

Přes biologické vzdělání se specializovala na bivalia křídly na materiálu z Belgie, Nizozemska, SRN (Hemmoor z. od Hamburku), Španělska, Francie, Rakouska, Itálie, Tunisu, Nigérie, Ekvádoru, Peru, Kolumbie a SSSR, resp. po 1991 Ruska, Ukrajiny, Kazachstánu a Turkmenistánu, na jejich systematiku, biostratigrafii, paleoekologii a paleogeografii. Členka vlámského křídla Socialistické strany Belgie, byla rusofilkou. 1980–81 na studijním pobytu v SSSR působila na pracovištích v Moskvě, Leningradu, Novosibirsku, Lvově a Tbilisi. Po 1991 vedla rusko-belgické projekty, mj. studovala moluska maastrichtu Turgajské deprese (střední Kazachstán), inoceramidy křídly u řeky Agapa (sz. Sibiř, Rusko), podílela se na srovnávacím výzkumu bioty nejsvrchnější křídly v profilech u Maastrichtu (Nizozemsko) a na poloostrově Mangyšlak v Kaspickém moři (z. Kazachstán).

Podílela se na upřesňování hranic mezi stupni křídly, v září 1995 předsedala Second Symposium on Cretaceous Stage Boundaries v Bruselu. 1986–2006 vedoucí editorka časopisu Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Science de la Terre (Bulletin van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Aardwetenschappen).

Dhondt, A. (1971): Revision of Eniolium, Propeamussium (Amusiidae) and Sydefncyclonema (Pectinidae, Bivalvia, Mollusca) of the European boreal Cretaceous. - Bull. Inst. roy. Sci. natur. Belg., 47, 32, 1–95.

– (1987): Bivalves from the Hochmoos Formation (Gosau-Group, Oberösterreich, Austria). – Ann. Naturhistor. Mus. Wien, 88 A, 41–101.

Dhondt, A. – Naidin, D. P. – Levina, A. P. – Simon, E. (1996): Maastrichtian faunas from the Turgay Strait (northern Kazakhstan). – Mitt. Geol.-paläont. Inst. Univ. Hamburg, 77, 49–65.

Dhondt, A. – Jagt, J. W. M. (1997): Late Cretaceous macrofauna from the Hautes Fagnes area (NE Belgium). – *Ann. Soc. géol. Belg.*, 119, 1, 39–53.

Dhondt, A. (1999): Upper Maastrichtian bivalve faunas from the Crimea, Maastricht, and Mangylshlak. – *Bull. Inst. roy. Sci. Natur. Belg., Sci. Terre*, 69, Suppl. A, 55–65.

Robaszynski, F. – Dhondt, A. – Jagt, J. W. M. (2002): Cretaceous lithostratigraphic units (Belgium). In Bultynck, P. – Dejonghe, L. (eds): *Lithostratigraphic Scale of Belgium*. – *Geologica belg.*, 4, 2001, 1–2, 121–134 (vyd. 2002).

► DIBBLEE Jr., Thomas Wilson, americký geolog, 1911 ranč San Julian sz. od Santa Barbara, California, USA – 17. 11. 2004 Santa Barbara sz. od Los Angeles, California, USA.

Pocházel z rodu anglických osadníků, doloženého na dnešním území USA od 1635. Jeho otec a geolog H. R. Johnson vzbudili u D. zájem o sbírání fosilií a geologii ropných polí v okolí rodiště. Již v mládí provedl geologické mapování v okolí rodného ranče v pohoří Santa Ynez Mountains, které dokončil 1932. Na doporučení geologa Josepha Hollistera (vlastnil sousední ranč) 1932–36 studoval na Stanford University v Palo Alto jv. od San Franciska. 1936 nastoupil u H. Hootse z firmy Union Oil Company, pro kterou provedl geologické mapování a posouzení roponosnosti okolí Lompoc sz. od Santa Barbary. 1937 Hoots přešel k Richfield Oil Corporation v Los Angeles, s ním přešli i D., Mason Hill a Manly Natland. D. poté 1937–52 mapoval potenciálně roponosné oblasti při pacifickém pobřeží střední Kalifornie, dále v povodí řeky Eel v s. Kalifornii a území při pobřeží států Oregon a Washington. Na základě mapování D. a M. Hilla objevili geologové Richfieldu 1947 v Cuyama Valley ropné ložisko ve formaci Vaqueros. D. a M. Hill prokázali horizontální posun na zlomu San Andreas o více než 350 mil (ca 220 km); jejich publikace 1953 se stala významným podkladem pro pozdější prosazení hypotézy deskové tektoniky a mobilismu.

1952–78 v US Geological Survey mapoval na území Kalifornie, nejprve v poušti Mojave sv. od Los Angeles. Od 1967 mapoval okolí zlomu San Andreas pro potřeby National Earthquake Research Branch, od San Franciska po hranici s Mexikem. 1978 odešel do penze. Poté smluvně mapoval pro US Forest Service území Los Padres National Forest ve střední části pobřežní oblasti Kalifornie a spolupracoval s University of California v Santa Barbaře při sedimentologickém výzkumu terciéru j. Kalifornie.

Vynikající mapér, autor 42 geologických map o úhrnné ploše 40 000 mil². Zmapoval zhruba ¼ území Kalifornie, souvislou plochu podél pobřeží od San Francisco Bay po hranici s Mexikem, a další menší plochy. 1967 obdržel od federálního Departmentu of Interior Distinguished Service Award, další ocenění od odborných společností.

Dibblee Jr., T. W. (1950): *Geology of Southwestern Santa Barbara County*. – *Calif. Divis. Mines Geol. Bull.*, 150.

Hill, M. L. – Dibblee Jr., T. W. (1953): San Andreas, Garlock and Big Pine Faults, California: A study of the character, history and tectonic significance of their displacement. – *Geol. Soc. Amer. Bull.*, 64, 4, 443–458.

Dibblee Jr., T. W. (1966): Evidence for cumulative offset on the San Andreas fault in central and northern California. – Calif. Divis. Mines Geol. Bull., 190, 375–384.

– (1967): Geology of the Western Mojave Desert. – US Geol. Surv. profess. Pap., 522.

► DIEFFENBACH, Ernst, Prof., Dr., německý lékař, přírodovědec a cestovatel, 27. 1. 1811 Giessen, Velkovévodství Hessen-Darmstadt, Německo – 1. 10. 1855, tamtéž.

Pocházel z rozvětveného rodu usazeného ve středním Porýní a Hessensku. Mezi jeho členy byli v 17.–20. století lokální veřejní činitelé, učitelé, evangeličtí duchovní aj. Jeho otec Ludwig Adam D. (1772–1843) byl profesorem evangelické teologie na universitě v Giessenu. D. na této universitě studoval 1828–33 medicínu, ale pro členství v buršenshaftu musel školu opustit. Dostudoval na universitě ve švýcarském Zürichu, kde 1835 získal doktorát z medicíny a chirurgie. Od 1836 žil v Londýně, živil se jako pracovní lékař a spolupracovník časopisů Edinburgh Review a British Annals of Medicine. 1839–41 vedl expedici na Nový Zéland, byl prvním školeným badatelem, který na těchto ostrovech pracoval. Prováděl zde všestranný geografický, etnografický a přírodovědecký, zejména geologický výzkum. Navštívil Chathamské ostrovy v Pacifiku v. od Nového Zélandu, a Austrálii. 1843 se vrátil do Giessenu, kde v revolučním roce 1848 vydával noviny Freien hessischen Zeitung. 1849 se na Filosofické fakultě tamní university habilitoval po obhajobě práce Die Aufgabe des geologischen Studiums (tiskem 1849). Od 1851 mimořádný profesor geognosie a geologie a ředitel mineralogické sbírky. Přítel J. von Liebiga a A. von Humboldta.

Na D. počest pojmenoval D. P. Gordon a P. D. Taylor (2015) nový druh eocenního bryozoa z lokality Tumayo Beach, Chatham Island, Tumaiella dieffenbachi.

Dieffenbach, E. (1841): New Zealand, and its native population. London.

– (1841): An account of the Chatham Islands. – J. Roy. geograph. Soc. London, 11, 1841, 195–215.

– (1843): Travels in New Zealand, with contributions to the geography, geology, botany, and natural history of that country. 2 d. London, 431+396 s.

►►► Kontakty na autory

Bruthansová, Jana, Národní muzeum, Václavské nám. 68, 115 79 Praha 1,
jana_bruthansova@nm.cz
Buriánek, David, Česká geologická služba, Leitnerova 204, 602 00 Brno-
střed-Staré Brno, david.burianek@geology.cz
Čechová, Vlasta, Česká geologická služba, Klárov 3, 118 21 Praha 1,
aaaatika@seznam.cz
Dudíková-Schulmannová, Barbora, Česká geologická služba, Klárov 3, 118
21 Praha 1, barbora.dudikova@geology.cz
Goliáš, Viktor, Přírodovědecká fakulta UK, Albertov 6, 128 43 Praha 2,
wiki@natur.cuni.cz
Hájek, Josef, Masarykovo náměstí 15, 595 01 Velká Bíteš,
hajkovi.sen@seznam.cz
Hora, Zdeněk, 3657 Doncaster Drive, Victoria, BC, V8P 3W8, Canada,
zdhora@telus.net
Hršelová, Pavla, Moravské zemské muzeum, Zelný trh 6, 659 37 Brno,
phrselova@mzm.cz
Ivanov, Martin, Ústav geologických věd, Masarykova univerzita, Kotlářská
267/2, 602 00 Brno, mivanov@sci.muni.cz
Jiránek, Jiří, Paprsková 4, 140 00 Praha 4, jirijiraneandr@seznam.cz
Lang, Miloš, V kruhu 17, 160 00 Praha 6, milos.lang@volny.cz
Michalski, Milan, Jesenice 1798, 560 02 Česká Třebová,
milan.michalski@seznam.cz
Pauliš, Petr, Smíškova 564, 284 01 Kutná Hora, petr.paulis@post.cz
Pošmourný, Karel, Na Malém klínu 1785/20, 182 00 Praha 8,
karel.posmourny@seznam.cz
Prokop, Rudolf J., †
Sattran, Vladimír, Běhounkova 47, 158 00 Praha 5, satt@post.cz
Sidorinová, Tamara, Česká geologická služba, Geologická 6, 152 00 Praha
5, tamara.sidorinova@geology.cz
Suk, Jiří, Arménská 8, 101 00 Praha 10, jiri5u6@gmail.com
Škuthan Bohumír, Evropská 676, 160 00 Praha 6,
Bohumir.Skuthan@gmail.com
Táborský, Zdeněk, Česká geologická služba, Geologická 6, 152 00 Praha
5, zdededek@seznam.cz
Vlašimský, Pavel, Česká geologická služba, Klárov 3, 118 21 Praha 1,
pav.vlas@seznam.cz

►►► Informace pro čtenáře

♦ **Kontakt na sekretariát ČGS:** T. Sidorinová, V Holešovičkách 41, 182 09 Praha 8, e-mail: sekretariat@geologickaspolecnost.cz, tel.: 728 408 613, 251 085 227. Osobní návštěva je možná po telefonické domluvě.

Tamara Sidorinová

♦ **Důležité sdělení:** Číslo účtu ČGSpol., na které je možno posílat členské příspěvky je **2801141419/2010**.

Tamara Sidorinová

♦ **Upozornění.** Zpravodaj je zasílán poštou přednostně členům, kteří nemají e-mailovou adresu. Tento způsob volíme proto, abychom ušetřili na drahém poštovním. Kolegům, kteří si přejí dostávat tištěný Zpravodaj poštou, bude samozřejmě vyhověno. Na druhé straně prosíme kolegy, kteří mají novou e-mailovou adresu, nebo si ji změní, aby nám to oznámili.

Zdeněk Tábořský

♦ **Uzávěrka Zpravodaje 36** bude 6. 1. 2023. Příspěvky zasílejte průběžně, tj. kdykoli, na adresu: RNDr. Zdeněk Tábořský, Lamačova 914/35, 152 00 Praha 5, tel.: 606 284 696, e-mail: zdededek@seznam.cz.

Zdeněk Tábořský

♦ Pokyny pro autory

Formát MS Word, styl normální, font arial nebo times, velikost fontu 14, řádkování jednoduché, zarovnání do bloků, žádné odsazení. Do textu je možné zařadit obrázek nebo tabulku, nebo je poslat samostatně. Tisk je černobílý, fotografie a obrázky, které by při tisku nevyšly ve vyhovující kvalitě, nebudou otištěny. Doporučená maximální délka příspěvku jsou 2 strany A4.

Nezapomeňte název příspěvku, celé jméno autora a adresu včetně e-mailu.

Zdeněk Tábořský