



►►► Obsah

Editorial	.....	1
Zprávy a oznámení	.....	2
Společenská rubrika a výročí	.....	9
Recenze, kritika, diskuze, zajímavosti	.....	23
Próza, poezie a humor	.....	37
Biografický slovník	.....	42
Kontakty na autory a zprávy redakce	.....	51

►►► Editorial

Petr Budil

Vážení přátelé, kolegyně a kolegové! Je potěšitelné, že se daří udržovat a v mezích našich možností i nadále rozvíjet činnost České geologické společnosti. Po ostrých řezech do její struktury v předchozím roce (které zprůhlednily její strukturu) proběhla letos na jaře intenzivní jednání s předsedy a zástupci některých stávajících i výborem formálně zrušených regionálních a oborových skupin.

Jsme velmi rádi, že Vám můžeme touto oficiální cestou oznámit, že ve své činnosti i nadále pokračuje *Olomoucká regionální skupina* (vedením je dočasně pověřen doc. RNDr. Jiří Zimák) a *Oborová skupina mineralogie* (předsedou je rovněž doc. J. Zimák, viz také Zpravodaj ČGS 5, str. 2). E-mailový kontakt na kolegu je zimak@prfnw.upol.cz a všichni zájemci o členství i práci v obou skupinách jsou vítáni. Výboru Společnosti se v případě Olomouce nechtěně povedlo kvůli nedostatku vzájemné komunikace ublížit kolegům, kteří zde dlouhodobě vyvíjeli jistě nelehkou činnost ve prospěch společné věci. Rád bych se jim proto za sebe i

jménem celého výboru veřejně omluvil. Jsme jim za jejich práci naopak velmi vděční.

Rádi bychom však postupem času obnovili i činnost dalších regionálních skupin – zejména Plzně (jednání zatím neúspěšná, všichni klíčoví kolegové jsou příliš zaneprázdněni množstvím jiných povinností), Ostravy (o tu máme zvláště velký zájem, i vzhledem k VŠB, chybějí nám však kontaktní osoby), ale třeba i Prahy. Proto vyzýváme bývalé členy vedení i řadové členy těchto i dalších poboček a zrušených oborových skupin, aby výbor kdykoli kontaktovali. S velkou radostí jejich činnost opět formálně obnovíme a budeme řádně, prostřednictvím Zpravodaje, informovat členskou základnu (strašné slovo).

Velmi potěšující je obnovení činnosti vulkanologické oborové skupiny, jejímž prozatímním předsedou se stal Dr. Vladislav Rapprich (vladislav.rapprich@geology.cz). Všechny regionální i oborové skupiny mají k dispozici svůj vlastní prostor na oficiálních webových stránkách Společnosti www.geologickaspolecnost.cz a jejich zástupci mohou kdykoli kontaktovat správce stránek Dr. V. Erbanu (vojtech.erban@geology.cz).

◆ **Volby do Českého národního geologického komitétu se blíží**

Petr Budil

Blíží se volby do Českého národního geologického komitétu. Proběhnou na podzim tohoto roku formou prezenčního hlasování na přednášce podzimního přednáškového cyklu České geologické společnosti – Geologický vývoj sv. okraje moldanubika. Vyzýváme naši odbornou veřejnost k hojně účasti. Datum přednášky a možné elektronické volby bude upřesněno.

▶▶▶ **Zprávy a oznámení**

◆ **Pozvánka na podzimní exkurzi České geologické společnosti č. 22**

Petr Morávek a Zdeněk Táborský

Podzimní exkurze České geologické společnosti nazvaná „Zlatonosný kraj střední části jílovského pásma“ nás zavede na geologické a ložiskové lokality v okolí Cholína. Bude se konat v sobotu 20. září 2008. Seznámíte se s horninami jílovského pásma v oblasti naučné stezky Drbákov–Albertovy skály a se zlatonosnými ložisky Čelina a Mokrsko včetně prohlídky bývalé průzkumné štoly Josef, dnes využívané Stavební

fakultou ČVUT Praha. Navštívíme také muzeum zlata v Novém Kníně a archeologická naleziště. Pěší část exkurze je turisticky středně náročná a vyžaduje vhodnou obuv. Účastníci, kteří nebudou chtít absolvovat tuto fyzicky náročnější část exkurze, mohou absolvovat pouze horní část trasy s výhledy do krajiny a poté se s archeoložkou věnovat prohlídce slovanského hradiště. Exkurzi vás provedou Petr Morávek, Ferry Fediuk, Pavel Röhlich a Anna Bauerová.

Z technických důvodů (prohlídka štoly Josef) lze vypravit pouze **jeden autobus**, v případě podstatně většího zájmu jsou organizátoři ochotni zopakovat exkurzi v termínu 4. října.

Na exkurzi je nutno se předem přihlásit písemně, telefonicky, faxem, e-mailem nebo osobně u RNDr. Z. Táborského, Česká geologická služba, Geologická 6, 152 00 Praha 5, tel.: 251 085 227 – práce, 222 936 296 – byt, mobil: 606 738 858 a 606 284 696, fax: 251 818 748, e-mail: zdenek.taborsky@geology.cz nebo zdededek@volny.cz . Přednost budou mít dříve přihlášení. **Odjezd v sobotu 20. 9. 2008, případně ještě v sobotu 4. 10.** (sraz v 8.00, odjezd 8.15), z Geologické ulice 6, Praha 5, od pracoviště České geologické služby. Na místo srazu se dostanete tramvajemi 12 a 14 od stanice metra Smíchovské nádraží, výstup u tramvaje na stanici Geologická, pak 50 metrů po směru jízdy a podchodem pod dálnicí doleva, za podchodem 50 metrů rovně. Poplatek za autobus rozpočtený na účastníky (bude-li autobus plný, poplatek bude menší) bude vybírán během exkurze. Členům České geologické společnosti bude poskytnuta sleva. Předpokládaný návrat do Prahy kolem 19. hodiny. K exkurzi bude vydán tištěný průvodce s programem v předpokládané ceně 50 Kč.

Možnost občerstvení nejistá, jídlo, pití, kávu v termosce raději sebou.

Upozornění: *Závazně přihlášení účastníci, kteří se bez omluvy nedostaví k odjezdu, budou z dalších exkurzí vyloučeni.*

♦ **Předběžná pozvánka na dvoudenní jarní exkurzi České geologické společnosti č. 23** **Zdeněk Táborský**

Exkurzi na jižní Moravu připravují kolegové Lenka Lisá, Josef Adámek, Miroslav Bubík a Zdeněk Stráník. Na programu je geomorfologie a geologie Pavlovských kopců, Jeskyně na Turoldu, spraše a paleopůdy na archeologické lokalitě Gravetienu – Kalendář věků v Dolních Věstonicích a další zajímavé lokality. Před spaním dojde i na vinné sklípky. Ubytování v Mikulově, přesun na lokality autobusem, pro zdatnější pěšky.

◆ Obnovení činnosti Odborné skupiny vulkanologie ČGS

Vladislav Rapprich

Vážení kolegové a kolegyně fascinovaní krásou činných i vyhaslých vulkánů, jak jsme již mnohým z vás naznačovali, rozhodli jsme se oživit Odbornou skupinu vulkanologie (OSV) České geologické společnosti. Ta byla jako dlouhodobě neaktivní v rámci „velkého úklidu“ Výborem Společnosti v minulém roce zrušena. Zároveň však Výbor vyzval členy Společnosti, aby tento krok chápali jako podnět k založení nových, smysluplně fungujících odborných skupin.



Zdá se nám, že komunita zabývající se v ČR vulkanologií, by si takovou společnou platformu zasloužila. Kromě sjezdů Společnosti a občasných seminářů je jen málo příležitostí ke sledování a diskutování pokroků a výsledků ve výzkumu nejen českých vulkanitů. Navíc je naše komunita, ač nevelká, značně rozdrobená. Společná setkání by tak mohla být přínosem nejen po odborné, ale i po osobní stránce.

OSV je zatím ve stadiu zrodu a záleží na ohlasu od vás, možných členů a příznivců, zda se bude rozvíjet, jakým směrem se bude ubírat nebo zda opět vyšumí do ztracena. Hlavním cílem je zatím organizace každoročních setkání, střídavě samostatně a jako součást sjezdu Společnosti. Rádi bychom, aby setkání měla maximálně neformální atmosféru, zároveň však aby si udržela jistou úroveň odbornou i organizační, aby tak měla smysl pro nás i pro naše zaměstnavatele.

Kontakt: Vladislav Rapprich, Česká geologická služba, Klárov 3, 118 21 Praha 1, vulkanologie@geologickaspolecnost.cz

◆ Ze čtvrté mezinárodní trilobitové konference v Toledu **Petr Budil**

Ve dnech 16.–24 června 2008 proběhla v Toledu prestižní, již čtvrtá mezinárodní trilobitová konference (Fourth International Trilobite Conference TRILO 08). Česká paleontologie byla reprezentována šesti specialisty (O. Fatkou, M. Merglem, Š. Rakeš, M. Valentem, P. Budilem a R. Šaričem). Za Českou republiku bylo prezentováno celkem šest přednášek a jeden poster, což lze hodnotit jako druhou největší účast na konferenci hned po USA.

Při příležitosti konference byla organizátory vydána kniha „Advances in Trilobite Research“, ve které byly publikovány recenzované příspěvky přednášejících.

Známý český malíř, ale také i paleontolog Radko Šarič byl organizátory vyzván, aby uspořádal během konání konference výstavu svých kreseb s

trilobitovou tematikou. Tato výstava měla spolu s výstavou soch trilobitů předního portugalského umělce Carlose Díaze, vyrobených ze železného plechu, vernisáž 17.6.2008 na světoznámém nalezišti gigantických trilobitů v Arouce. Tato lokalita byla při příležitosti konference vyhlášena jako oficiální portugalský kandidát na zařazení mezi Geoparky IUGS a v závěru exkurze zde byl vztyčen mimořádně zdařilý pomník tohoto naleziště s přesnými kovovými odlitky gigantických trilobitů v životní velikosti.

Za pořadatele další, již páté trilobitové konference v roce 2012 byla vybrána a odsouhlasena Praha, což je vyznamenáním pro českou paleontologii, ale zároveň i velkým závazkem pro nás všechny.

♦ **Společnost pro paleontologii Palaia** (telefon: 728 883 128, E-mail: palaia@fossils.cz) vás zve na exkurze **Petr Biedermann**

⊗ **Exkurze 3**, 13. 9. 2008 Okolí Berouna. Exkurze věnovaná ordoviku Berounska. Sraz: 8.00, Hlavní nádraží u pokladny č. 1. Návrat: pozdní odpoledne, večerní hodiny. Trasa: Beroun, Děd, Zahořanský stratotyp, Králův Dvůr. Asi 15 km, kopcovitý náročný terén. S sebou kladivo, jídlo a pití na celý den. Občerstvení bude možné až na konci akce.

⊗ **Exkurze 4**, 15. 11. 2008 Kolínsko. Exkurze věnovaná poznání druhohorních usazenin na Kolínsku. Sraz: 9.30 na Masarykově nádraží u pokladen. Návrat: odpoledne, pozdní odpoledne. Trasa: Nová Ves, lom u Nové Vsi, Skalka u Velimi, Velim. Trasa je zcela nenáročná, asi 3 km a lze se téměř kdykoliv odpojit. S sebou buřty na oheň!!! Občerstvení na konci akce.

♦ **Program Přírodovědného klubu Barrande, září až prosinec 2008**

Vladimír Sattran

Klub je otevřen vždy ve čtvrtek (kromě svátků) od 14h do 21h, besedy začínají od 17.30h (není-li uvedena v programu jiná hodina začátku!).

4. září: Vladimír Pechar: Skautská výtvarná tematika. Výstava bude zahájena v 16 h v místnostech klubu.

11. září: 6. výročí otevření Café-Barrande. Zveme všechny přátele a členy klubu!

17. září: Beseda o knihách nakladatelství Granit s Mgr. Mlčochem.

25. září: Beseda o vztahu neživé přírody (zvláště ložisek surovin) a životního prostředí. Uvede Dr. Ing. Vladimír Sattran ad.

2? října: Beseda se senátorem RNDr. J. Štětinou o situaci v Afganistanu – termín předběžně slíbené besedy bude potvrzen na <http://cafe-barrande.atlasweb.cz>

9. října: Beseda o geologické minulosti Žižkova. K fotografiím Dr. E. Straky ad.
16. října: Křest knihy RNDr. J. Chába „Stručná geologie základu Českého masivu a jeho karbonského a permského pokryvu“.
23. října: RNDr. Bedřich Mlčoch ad. Fotografie a vzpomínky na geologický výzkum Antarktidy.
30. října: RNDr. Petr Hradecký ad.: Geologické výzkumy ČGS v Nikaragui.
6. listopadu: Beseda o knize prof. Dr. Vojena Ložka „Zrcadlo minulosti“ Uvede doc. Dr. Jiří Kovanda.
13. listopadu: Zahájení paleontologické výstavy „Praha na dně mořském“. Pořádá OS Palaia – Společnost pro paleontologii. Začátek v 17 h.
20. listopadu: RNDr. V. Žáček: O geologických výzkumech v Kostarice.
27. listopadu: Setkání „Čermákovců“ (GET) již od 14 h! Kontakt pí. Mannová tel. 721 248 595.
4. prosince: Jak staré jsou stopy živých organismů na Zemi? Volná beseda.
11. prosince: Iz zašlych tětřaděj – vzpomínky na rohanovské „kabarety“ a staré přátele. Uvedou geologičtí umělci z Rohanova.
18. prosince: Předvánoční setkání a rozloučení s rokem 2008: Zveme všechny příznivce klubu na sklenku moravského vína s přáním, abychom se v příštím roce ve zdraví znovu sešli!
- V zimní zahradě klubu pokračují výstavy, na které zveme všechny zájemce o skauting a geologii, zvláště studenty a žáky žižkovských škol. Výstavy jsou otevřeny zdarma každý čtvrtek od 14 h do 19 h nebo i jiné dny na požádání.
- Tel. 737 274351 nebo 242 488 677 večer.
<http://cafe-barrande.atlasweb.cz/>

◆ Přednášky v Národním muzeu

Jiří Litochleb

Podzimní program přednášek NM není v době uzávěrky Zpravodaje z mimořádných technických důvodů ještě definitivně znám. Členové ČGS, kteří poskytli své e-mailové adresy sekretariátu Společnosti, budou informováni elektronickou poštou. Sledujte také www.nm.cz a plakáty s měsíčním programem akcí v hlavní budově Národního muzea.

◆ Mineralogické burzy 2008

Andrej Sučko

► 6. 9. 2008 Příbram – setkání přátel nerostů, kamenů a fosilií, Dům kultury Příbram, 9–14. Info: Zdena Marciníková, P.O. Box 41, 261 92 Příbram, tel.: 318 621 461, mobil 721 451 154, e-mail: marcinikova@diamo.cz

► 12.–14. 9. 2008 Praha – veletrh poštovních známek, mincí, telefonních karet, minerálů a sběratelství, Výstaviště, Praha 7 – Holešovice, Pá a So 10–18, Ne 10–16. Info: PhDr. Jindřich Jirásek a Ing. Přemysl Kopáček, Progres Partners Advertising, s.r.o., Opletalova 55, 110 00 Praha 1, tel.: 224 218 403, fax: 224 218 312, e-mail: sberatel@ppa.cz, www.sberatel.info

► 12.–13. 9. 2008 Banská Štiavnica – stretnutie zberateľov minerálov, fosilií a drahých kameňov Štiavnický Salamander, Stredná priemyselná škola S. Stankovianskeho (bývalá chemická), Akademická 13, Banská Štiavnica, Pá 14–19, So 9–16. Info: Mgr. Dušan Kúšik, Veternicová 24, 841 05 Bratislava, tel.: +421 905 639 954, e-mail: mineral_sk@szm.sk <http://permonik.host.sk/>

► 26.–28. 9. 2008 Pezinok – burza minerálov, fosilií a drahých kameňov, Kultúrne centrum, Holubyho 42, 902 01 Pezinok, 9–20, súťaž pouličného ryžovania zlata. Info: Jiří Vitáloš, Šenkvičská 9, 902 01 Pezinok, tel: +421 905 739 452, e-mail: jirkovitalos@centrum.sk

► 4. 10. 2008 Jablonec n. Nisou – výstava minerálů, drahých kamenů, fosilií a šperků, kulturní sál restaurace Střelnice, ul. U Stadionu 3 v Jablonci nad Nisou, 7–14. Info: Petr Blahout, Sluneční 345, 468 61 Desná, tel.: 483 383 673; e-mail: petr.blahout@volny.cz

► 11. 10. 2008 Nové Město na Moravě – burza minerálů, fosilií a šperků, Kulturní dům, Tyršova ul., 8–15. Info: Vlasta Soldánová, tel.: 566 618 961 (práce) e-mail: vlasta.soldanova@nmm.cz

► 11.–12. 10. 2008 Bratislava – mineralogické dni, Dom kultúry Ružinov, Ružinovská 28, Bratislava, 9–18. Info: Mgr. Tomáš Kratochvíl, mobil: 0903 169 839, e-mail: t.kratochvil@atlas.sk

► 18. 10. 2008 Ostrava – mineralogické setkání, Nová menza v areálu Vysoké školy báňské, TU v Ostravě – Porubě, 9–14, v průběhu konání jsou zdarma zpřístupněny sbírky v Geologickém pavilonu Prof. F. Pošepného. Info: Ing. Miloš Duraj, Ph.D., tel.: 596 995 469, e-mail: milos.duraj@vsb.cz nebo Milan Kraus tel.: 596 979 111, 605 846 925, <http://geologie.vsb.cz/GP/>

► 18. 10. 2008 Bratislava – stretnutie zberateľov minerálov, Stredisko kultúry Nové Mesto, Vajnorská 21, Bratislava, 8–16. Info: Stredisko kultúry BNM, Vajnorská 21, Bratislava, tel: +421 244 372 620, e-mail: info@skvajnorska.sk

► 18.–19. 10. 2008 Lodž – INTERSTONE, Hala Sportowa MOSIR, ulice Ks. Skorupki 21, Lodž, Polsko. INFO: targi@interstone.net.pl

- ▶ 25. 10. 2008 Plzeň – Minerál INWEST 2008 – výstava minerálů, přírodnin, kaktusů, bonsajů a sukulentů, Dům kultury INWEST, 9–17. Info: INWEST-K, a.s., Andrea Pechová, Americká 49, 301 50 Plzeň, tel.: 378 779 324, 606 752 003, e-mail: pechova@dk-inwest.cz, www.dk-inwest.cz
- ▶ 7.–9. 11. 2008 Tišnov – expozice minerálů, Sokolovna + gymnázium + zákl. škola v Tišnově, Pá 11–19, So 8–19, Ne 8,30–16. Info: Ing. Andrej Sučko, Hornická 1526, 666 03 Tišnov, tel.: 549 415 332, fax: 549 413 175, e-mail: andrej.sucko@wo.cz, www.mineral-tisnov.wz.cz
- ▶ 15. 11. 2008 Hradec Králové – výstava minerálů, fosilií, drahých kamenů, šperků a jiných přírodnin, kulturní středisko MÉDIUM 8–14. Info: Ivana Součková, Nová 209, 530 09 Pardubice, tel.: 466 648 623, mobil 608 168 566, e-mail: i.souckova@centrum.cz, www.sweb.cz/ivea
- ▶ 22. 11. 2008 Brno – výstava minerálů, fosilií, šperků a přírodnin, Kongresové centrum Veletrhy Brno, a.s., Výstaviště 1, 647 00 Brno, So 9–16. Info: Oldřiška Mačalíková, tel.: 607 928 457, fax: 543 211 221, e-mail: omacalikova@bvvcz.cz; www.bvvcz.cz/mineralybrno
- ▶ 29. 11. 2008 Jičín – výstava minerálů, šperků a drahých kamenů, KD Jičín, 8–14. Info: Josef Marks, Blata 7, 506 01 Jičín, tel.: 493 576 194 (18–21), 493 505 343 (6–13), 737 203 596
- ▶ 6. 12. 2008 Bratislava – stretnutie zberateľov nerastov a skamenelín, Slovenské národné múzeum v Bratislave, Vajanského nábrežie 2, 9–16. Info: Mgr. Miloš Gregor, SNM, Vajanského nábr. 2, P.O. BOX 13, 810 06 Bratislava, tel.: +421 259 349 103, e-mail: primuz@snm.sk, www.snm.sk
- ▶ 13. 12. 2008 Písek – burza minerálů, Prácheňské muzeum v Písku, Velké nám., 9–14. Info: Ing. Jaroslav Cícha, Prácheňské muzeum v Písku, Velké nám. 114, 397 24 Písek, tel.: 382 201 119 (kancelář), 382 201 111 (muzeum), e-mail: cicha@quick.cz

▶▶▶ Společenská rubrika a výročí

♦ Životní jubilea členů České geologické společnosti od 1. 8. 2008 do 31. 1. 2009

21. 8. RNDr. Martin Košíček
3. 9. Ing. František Kalenda
29. 9. RNDr. Jiří Litochleb

9. 11. RNDr. Marie Adamová, CSc.

5. 8. RNDr. Jan Král
27. 8. RNDr. Miloš Růžička, CSc.
16. 10. RNDr. Jan Marek, CSc.

22. 8. Blanka Štíhová
12. 9. Ing. Otakar Adámek
1. 10. RNDr. František Marek
6. 10. Mgr. Jaroslav Florík
5. 11. RNDr. Karel Šalanský, CSc.
13. 11. RNDr. Jindra Fatková, CSc.

23. 8. RNDr. Olga Nekvasilová, CSc.
7. 9. Doc. RNDr. Jan Hus Bernard, CSc.
18. 10. Prof. RNDr. Blanka Pacltová, CSc.
14. 11. Prof. RNDr. Josef Staněk, CSc.

25. 9. Ing. Vilém Šturek
2. 10. RNDr. Miroslav Malkovský, DrSc.

25. 1. RNDr. Zdeňka Řeháková, CSc.

29. 8. RNDr. Vlasta Zukalová
10.12. Doc. Ing. Josef Neužil

14. 8. Ing. Emil Piňos
28.10. Ing. Vlastimil Myslíl, CSc.

27. 8. RNDr. Zdeněk Vejnar, CSc.

7. 8. Prof. RNDr. Jan Petránek, DrSc.

14. 8. Ing. Eva Novotná

1.12. RNDr. Zdeněk Roth, DrSc.

▶ 60 let

7. 11. RNDr. Bohumil Svoboda, CSc.
22. 11. RNDr. František Veselovský
17. 1. RNDr. Jaroslav Česnek

▶ 65 let

15. 12. Doc. RNDr. Emil Jelínek, CSc.

▶ 70 let

31. 10. Ing. Jiskra Hrubanová
26. 11. Ing. Pavel Fantyš
12. 1. Prof. RNDr. Jan Zapletal, CSc.

▶ 75 let

14. 11. RNDr. Milena Hazdrová, CSc.
23. 11. Ing. Bohumil Kuba
22. 12. Prof. RNDr. Zdeněk Pertold, CSc.
3. 1. RNDr. Vlastimil Holub, CSc.
8. 1. RNDr. Petr Černý

▶ 80 let

19. 11. Ing. Tomáš Jarchovský, CSc.
6. 12. Prof. Ing. Milošlav Dopita, DrSc.
28. 12. Ing. Vladimír Škvor, CSc.

▶ 81 let

12. 12. Karel Navrátil
16. 12. RNDr. Bedřich Žert

▶ 82 let

▶ 83 let

31. 1. Josef Heger

▶ 84 let

5.12. RNDr. Miroslav Zeman, CSc.
7.12. Doc. RNDr. Pavel Povondra, DrSc.

▶ 85 let

14. 11. RNDr. Karel Mann

▶ 86 let

24. 1. Ing. Jaromír Pelz

▶ 89 let

▶ 94 let

♦ Omlouváme se za případné chyby a nedostatky, ale veškeré tituly a data narození jsou uvedeny tak, jak byly do sekretariátu společnosti nahlášeny. Změny prosíme hlaste 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. **Blanka Čížková**

♦ **Profesor Dr. Jiří Krupička oslavil své devadesáté páté narozeniny**
Vladimír Sattran

5. května 2008 oslavil dr. Jiří Krupička, senior České geologické společnosti, emeritní profesor geologie na edmontonské University of Alberta, své 95. narozeniny. Krajanské listy v Kanadě, političtí vězňové, literární veřejnost i naše geologická obec vzpomínají životní dráhy tohoto vědce, spisovatele, filozofa a politického vězně komunistického bezpráví s velkým uznáním a vděčností. Jeho jednoznačně spravedlivý životní postoj a nezdolnost dodává lidem, kteří ho poznali, odvahu a chuť k životu. Profesor Jiří Krupička si zaslouží úctu a hluboký obdiv. Geologická společnost má ve svých řadách velkou osobnost, která je vzorem, povzbuzením i výzvou mladší generaci přírodovědců, aby měla stejnou odvahu, vytrvalost a čestný postoj k veřejné a vědecké práci. Začátkem roku 2008 vydalo nakladatelství Paseka Krupičkovo nejnovější dílo nazvané Zmatek. Starý moudrý muž v ní uvažuje o problémech současného světa lidí, které jsou často protichůdné a vzbuzují obavy, nepokoj a beznaději. Jiří Krupička přes to, že chápe dobře tuto rozpolcenost dnešního světa, se přiklání k životní naději pro příští generace.

♦ **Není osmdesátník jako osmdesátník: k narozeninám Arnošta Dudka**
Ferry Fediuk

Nějak podléháme představě, že takové osobnosti, jakými dříve v geologii byli Bořický, Kettner či Kodym, už v současné době prostě nejsou. Dudkův případ tuto představu vyvrací. Možná se někdo pozastaví nad tím, že oslavencovo jméno v názvu tohoto článku není doprovázeno žádnými tituly. Arnošt Dudek samozřejmě malý i velký doktorát má, plně by mu odpovídal i titul univerzitního profesora, který mu kalnými machinacemi nakonec udělen nebyl, ale nic z toho není důležité. On patří do kategorie, která žádnou titulaturu nepotřebuje.

Narodil se 8. 5. 1928 v Turčanském Sv. Martině, maturoval na gymnáziu ve Znojmě 1947, 1951 zakončil studium geologie na Přírodovědecké fakultě v Praze, o rok později zde obhájil disertační práci o biotitech českých granitoidů a získal titul RNDr. Již během studia se v r. 1950 stal asistentem petrografického ústavu PŘF UK a v roce 1953 nastoupil u prof. Kettnera řádnou aspiranturu, kterou zakončil obhajobou skvělé

kandidátské práce o krystaliniku dyjské klenby. Pak nastoupil do Ústředního ústavu geologického, kde po většinu svého profesního života pracoval v různých, vesměs vedoucích funkcích. Nakonec přešel na místo vědeckého pracovníka na Přírodovědeckou fakultu UK a po odchodu do důchodu přijal na částečný úvazek místo specialisty organizujícího rozsáhlý ústavní výbrusový archiv; v této práci, v níž kromě hluboké erudice v petrologii uplatňuje své bezkonkurenční znalosti regionální geologie ČR, neúnavně pokračuje dosud. Je možno si položit otázku zda to není pod jeho úroveň, něco na způsob vysoce intelektuální nádeničiny. Dívejme se na to spíše takto: v tomhle státě není nikdo druhý, kdo by ji dokázal odvádět tak kvalifikovaně.

Výše uvedené biografické milníky jen málo vypovídají, co je Arnošt Dudek za osobnost. Fundovanější svědectví by o tom mohl podat rozsáhlý přehled jeho publikační činnosti, na který ovšem ve Zpravodaji ČGS bohužel není místo. Jde o několik set vysoce hodnotných originálních vědeckých článků v našich i zahraničních periodikách, z nichž lze namátkově vyzvednout zásluhu o zjištění metamorfózy barrandienského proterozoika, stanovení hloubky skrytých granitoidních těles Českého masivu, poznání a vymezení brunovistulika jakožto samostatné geologické jednotky prvního řádu, charakteristiku krystalinika v podloží vněkarpatského flyše atd. Vysoko je třeba ocenit jeho schopnost neomylně rozpoznat, který směr právě nabírá geologický výzkum ve světě: jako typický příklad v tomto ohledu lze uvést jeho pozornost, kterou jako první u nás upřel na horniny zemského svrchního pláště, především na eklogity. Patří sem i založení a dlouholeté redigování sborníku Krystalinikum, který svým tematickým zaměřením časově předběhl dnes renomované a vysoce impaktované časopisy jako je Lithos, Journal of Petrology apod., a nebýt tehdejší zkorumpované vydavatelské politiky, mohl dnes zaujímat ve světě jejich místo. Mezi Dudkovými publikacemi figuruje řada knižních titulů autorských kolektivů, v nichž vždy hrál zásadní roli (Petrografické tabulky, Geologie Českého masivu, Atlas hornin aj.). Nemalý podíl má i na geologickém mapování ČR a vývoj naší geologie výrazně ovlivnil posudkovou a recenzní činností.

Dvě jeho působnosti je však třeba zvlášť vyzvednout, protože ty ho posunuly na přední místo v mezinárodním geologickém měřítku. Tou první byla funkce „secretary general“ 23. mezinárodního geologického kongresu v Praze 1968. Tento kongres lze nepochybně označit jako kolektivní dílo celé naší geologie, ale Dudkova činnost v pozici generálního sekretáře, zvláště na pozadí krizových politických událostí roku 1968, byla jednoznačná špička. Tak to také bylo širokým světovým geologickým společenstvím hodnoceno. Není divu, že později při volbě nového prezidenta Mezinárodní geologické unie, absolutně nejvyšší funkce, jaká v geologii globálně existuje, byl prosazován jako jeden

z nejdůležitějších kandidátů; stačilo jen trochu toho nezbytného lobbingu, a česká geologie měla v jeho osobě celosvětově muže „number one“. Byl by to v geologii post, o němž lze analogicky říci to, co prohlásil Hillary, když stanul na vrcholu Everestu: „Není kam stoupat“. Asi bychom si to měli uvědomit, když na ústavní chodbě nebo na ulici potkáme českého geologa jménem Arnošt Dudek. Druhá, snad méně nápadná, ale vědecky vysoce hodnotná úloha mu připadla jako členu Subkomise pro systematiku a klasifikaci vyvřelin při Mezinárodní unii geologických věd, do níž kromě Rusů nikdo další z postsocialistických států neprokl. Monografie o klasifikaci této subkomise se všeobecně používá v celém světě a kdokoliv uvede nějaký název vyvřeliny, odvolává se citačně na tuto monografii. Dudek jako její spoluautor má tak z tohoto titulu citační impaktový index v našich podmínkách nepřekonatelný.

Zatím byla řeč o oslavencových schopnostech, k nimž mj. patří i obdivuhodná jazyková vybavenost. Ale co vlastnosti? Pokusím se o nemožné, shrnout je do čtyř slov: všestranně vzdělaný komunikativní charismatik. I kdyby mi redakce Zpravodaje ČGS poskytla trojnásobek tiskového prostoru a vyjadřovací schopnosti mi to umožnily, stejně bych celou šíři jeho osobnosti postihnout nedokázal. Za aktivitami Arnošta Dudka, pýchy české geologie, není třeba ani po jeho osmdesátce dělat tlustou čáru. Je však třeba mu za jeho celoživotní dílo poděkovat a do dalších let popřát zdar a sílu.

♦ Život a doba geologa RNDr. Josefa Svobody

Jiří Hruška

14. 5. 2008 uplynulo 100 let od narození dlouholetého ředitele ÚÚG a českého významného geologa DrSc. Josefa Svobody, který působil přes 36 let ve státním geologickém ústavu, největším vědeckovýzkumném pracovišti české geologie.

Mládí. Josef Svoboda se narodil v Novém Městě na Moravě ve středostavovské rodině otce Josefa Františka Svobody (1874–1946), západomoravského národopisce a muzeologa (byl též ředitelem berní správy v Novém Městě a spoluzakladatelem novoměstského Horáckého muzea), a matky Marie, z rodiny rolníka. Starší bratr Jan Evangelista (1904–1985) studoval filozofii, v níž získal později doktorát. Otec Josefa byl roku 1912 přeložen do Velkého Meziříčí, kde působil do roku 1925 a pomáhal při zrodu muzea, které bylo založeno r. 1917 jako „Krajinské muzeum“. J. Svoboda byl vychován v prostředí, kde se publikovalo a diskutovalo o tom, jak písemně sdělovat nové poznatky, aby byly srozumitelné. Zažil jako dítě školou povinné první světovou válku a život ve skomírající rakouské monarchii. Po válce od r. 1920 studoval na gymnáziu ve Velkém Meziříčí, kde patřil k lepším studentům, zejména v přírodopise. Otec ho ovlivnil i k dobrovolné činnosti v tzv. Krajinském muzeu.

Formování odbornosti. O studiu na Přírodovědecké fakultě Karlovy univerzity uvažoval, lákala jej však i historie (otcův vliv). Přihlásil se na studie v r. 1927 v Praze, kam se rodina přestěhovala v r. 1925. Po dvou ročnících pedagogické větve přírodopisu pokračoval intenzivně v geologii a paleontologii a v r. 1930 již publikuje ve Věstníku SGÚ (roč. VI, č. 4–6, spolu s Z. Goldbachovou) „Zprávu o nálezu graptolitů v siluru Železných hor u Vápenného Podola“. Tím začíná jeho odborná publikační činnost, kdy každoročně uveřejňoval menší – později i rozsáhlejší – geovědní příspěvky. Jeho geologická odbornost se rozšiřovala, až dosáhl v letech 1938–1945 specializace ve stratigrafii paleozoika, regionální geologii Českého masivu, sedimentárních ložisek aj. Za 2. světové války se věnoval geologickému i pedogeologickému mapování území bývalého protektorátu v ústavu, který byl přejmenován na „Úřad pro výzkum půdy v Čechách a na Moravě“ (asi 90 zaměstnanců). Úřad zajišťoval zejména poradní služby pro výstavbu vodních děl na Vltavě, průzkum ložisek nerostů pro „válečný“ průmysl apod. Účastnil se vydávání map 1 : 75 000 (tzv. speciálek), které postupně nahrazovaly starší rakouské mapy stejného měřítka. Po válce se obnovuje Státní geologický ústav a Josef Svoboda se zapojuje do terénních mapovacích prací v Barrandienu, Krkonoších, Železných horách apod. Jeho terénní fotodokumentace byla vzorová a geologická dokumentace komplexní.

Rozvoj osobnosti. Dr. V. Šibrava, který ve „Věstníku ÚÚG“ (1978) vzpomenu Svobodovy sedmdesátiny, hodnotil zatím nejlépe jeho úlohu v české geologii takto: „Je málo osobností, které dovedou skloubit vědeckou erudici, schopnost organizovat vědeckou práci a nejen zaměřit její výsledky na praktické použití, ale seznámit s nimi také širokou veřejnost. Dr. Svoboda tyto schopnosti prokázal svou dlouholetou činností a výsledky své práce vědecké, řídicí i popularizační. Všichni, kdo měli možnost s ním spolupracovat nebo pracovat pod jeho vedením, dovedou ocenit zvláště jeho vědecký a objektivní přístup k řešeným problémům...“ Přitom tento jeho přístup platil i v dobách zostřené komunistické ideologie – v 50. letech i pár let po zásahu vojsk zemí RVHP za tzv. normalizace 1970–1975. Dovedl si udržet i v těchto letech osobní nezávislost na politickém režimu. Měl tendence k umírněnému sociálnímu pohledu na politiku (asi býval před únorem 1948 sociálním demokratem), ale ostražitě hlídal ústav před negativními vlivy horlivých a všeho schopných komunistů padesátých let. Dovedl je zpacifikovat (i „vykopnout“ – občas také „nahoru“...), aby nerušili klid a odborně dobře vedený chod geologického ústavu. Snášel však i podivíny, pokud byli odborně na výši a pracovití.

Geofond. V roce 1958 převzal J. Svoboda „Geologický fond“ jako archivní a vrtné oddělení Ústředního ústavu geologického a od počátku se rozhodl, že z něho vybuduje celostátní dokumentační a informační útvar, autonomně vtělený do ÚÚG. Jeho cílem bylo umožnit studium již

shromážděných i plynule vytvářených geologických dokumentů pro praktické (průzkumné) i vědecké účely. Bylo to období, kdy se silně rozvíjel geologický průzkum a výstavba sídlišť, průmyslových a zemědělských staveb i dolů a lomů. Postupně získal odborníky z praxe, zjednal technické prostředky pro informační přenos a zajistil, aby byl Geofond i legislativně vybaven předpisy pro fungování a služby. Geofond se posléze dostal mezi nejlépe fungující geologická informačně dokumentační střediska ve střední a východní Evropě právě díky organizačně-odborné schopnosti Dr. J. Svobody. Vzpomínám na případ, kdy jsme dostali za úkol posoudit z geovědních hledisek vhodnost staveniště první „atomové elektrárny“ v Polabí jižně od Chlumce nad Cidlinou. Nevím, kde se ten námět vzal, ale v každém případě bylo nevhodné zatížit povodí Labe na ploché křídové pláni, kde se očekávala rizika narušení zásob kvalitních podzemních vod, husté osídlení, místní sesuvy, radonové riziko apod. Ředitel Svoboda se spojil s akademikem Q. Zárubou, bezpartijním profesorem inženýrské geologie na ČVUT, a po kratší poradě se vydali na ÚV KSČ, kde se jim podařilo po necelé hodině přesvědčit nejvyšší „orgán“, ať navržené staveniště opustí a uváží jinde. A uspěli (bez následků...).

Publikace. Dlouhodobá publikační činnost je u Dr. Josefa Svobody bohatá na množství, kvalitu i redakčně-technické práce. Měla své kořeny v otci, který byl západomoravským historikem a národopiscem. Geolog Dr. J. Svoboda byl mnoho let vědeckým redaktorem Sborníku geologických věd, Výzkumných prací ÚÚG, Věstníku ÚÚG a velmi početných neperiodických publikací. Vrcholem jeho redakčně-publikační tvorby je encyklopedický „Naučný geologický slovník“, vydaný nakladatelstvím ČSAV, a „Regionální geologie ČSSR“. Mne upoutalo dílo vizuální „Český masív ve fotografii“, ve kterém autoři pod vedením přísného foto-redaktora Svobody soustředili 132 vesměs černobílých fotografií, z nichž slabou většinu vytvořil on.

(V roce 1950 dosahuje seznam jeho publikací počtu 51 – současný je na dvě stě).

Mezinárodní spolupráce. Ředitel J. Svoboda se spíše vyhýbal zahraničním cestám, které jsou v geovědách obvyklé. Zúčastnil se však zasedání 21. mezinárodního geologického kongresu v Kodani r. 1960, kde se už pozitivně hlasovalo o uspořádání MGK v Praze v roce 1968 po shlédnutí projektu a ukázek třiatřiceti generálních map 1 : 200 000, zobrazujících geologii Čech a Moravy. Ty se pak objevily na 22. MGK v New Delhi r. 1964. Mezitím odsouhlasil 23. MGK v Praze Národní komitét ČSAV. J. Svoboda se zúčastnil jen pár kratších cest do sousedních zemí k dohodám o exkurzích pro 23. MGK 1968 v Praze. V roce 1963 se stal Dr. J. Svoboda ředitelem ÚÚG a vybaven pravomocemi (státní podporou), zformoval postupně kolektiv, který se

zabýval přípravou na 23. MGK v Praze. V té době je spolupráce s nadřízeným ČGÚ téměř bez problémů, právě díky vědecké autoritě a organizační zkušenosti Dr. J. Svobody.

23. mezinárodní geologický kongres byl připravován na jaře 1968, kdy panovalo v Praze i v ČSR politicky nadějně reformní ovzduší. Kongres měl plánovaný začátek 20. 8. 1968 a trvání do 31. 8. 1968. Počet přihlášených účastníků dosáhl již 18. 8. 1968 počtu 4000 delegátů a hostů z 91 států. Úvodní slavnostní zasedání 23. MGK – v pondělí 20. 8. 1968 – bylo úspěšné. V noci a k ránu 21. srpna však bylo pražské letiště uzavřeno a zlověstné dunění ve vzduchu hlásilo předzvěst výsadku vojska SSSR, které přišlo nezvaně ukončit pražské jaro.

Odcházení. Dr. J. Svoboda byl jeden z prvních, kteří museli odejít v době „normalizace“ již v r. 1970 z funkce ředitele ÚÚG, když souhlasil se svým vyškrtnutím z KSČ. Zřejmě pro jeho postavení a postoje předsedy přípravného výboru 23. mezinárodního geologického kongresu v Praze. Jeho odchod (měl již nárok na důchod ve svých 62 letech) měl negativní vliv na prestiž geologického ústavu. Zůstává však v některých funkcích, např. vědeckého tajemníka ředitele a redaktora samostatných publikací ÚÚG, a mohl dokončit svoji vrcholnou publikaci „Český masív ve fotografii“ (1973). Opouštěl své vědecké poslání i praktickou činnost postupně – ubíráním svého pracovního úvazku až na minimum (1981). Věnoval se pak svému koníčku „zahrádkaře“ v pražské čtvrti Vokovice, kde vlastnil menší zahrádku s chatičkou. Stále pohybově aktivní si udržoval fyzickou kondici až do svých 75 let, kdy těsně po narozeninách si přivodil zdánlivě „běžné“, malé zranění nohy. Zanedbal však poněkud ošetření, které se v horkém červenci 1983 změnilo v gangrenózní komplikaci. Přestože se mu v nemocnici lékaři intenzivně věnovali, umírá 1. srpna 1983 na selhání srdce.

Hrob. Za poslední odpočinek si Dr. Svoboda s rodinou vybral již za života Vinohradský hřbitov, kde mu po jeho skonu rodina vybudovala pěkný pomník pro celou rodinu. Do hrobu je uložen jeho otec Josef František Svoboda, západomoravský národopisec a muzeolog (1874–1946), jeho žena Marie Svobodová (1878–1956), RNDr. Josef Svoboda, člen koresp. ČSAV, (14. 5. 1908–1. 8. 1983), jeho bratr PhDr. Jan Evangelista Svoboda (9. 7. 1904–26. 8. 1985) a manželka Josefa–Otilie Svobodová (9. 7. 1914–26. 4. 2001). Uspořádání hrobu je soudobé a vkusné. Je umístěn ve 2. oddělení asi 120 metrů od hlavního vchodu směrem k bližší centrální kapli.

Písemné prameny:

Gabriel, V., Vacek, J. (eds): Sedmdesát let geologické služby v Československu. – Ústř. úst. geol., Praha.

Kolektiv autorů (1979): Seminář k 60. výročí založení ÚÚG. – Ústř. úst. geol. Praha.

Svoboda, J. (1969): Ústřední ústav geologický 1919–1969. Ústř. úst. geol., Praha.

Šibrava, V. (1978): K sedmdesátinám dr. Josefa Svobody, DrSc. – Věst. Ústř. Úst. geol., 53, 185–187.

Tásler, R. (1993): Ústřední ústav geologický v době komunistické vlády. – Čes. geol. úst., Praha, 57 str.

♦ **Zemřel RNDr. Petr Batík**

Zdeněk Kukul

Na počátku roku 2008 zemřel dlouholetý a velmi známý člen geologické komunity Petr Batík. Narodil se v roce 1938. Od roku 1957 byl zaměstnancem České geologické služby, tehdy Ústředního ústavu geologického, a zůstal jí věrný až do své smrti.

Pracoval nejprve jako technik, dokázal dálkově vystudovat geologii a zapadl do velmi silného kolektivu geologů krystalinika. Petr byl typickým terénním geologem, mapérem, k srdci mu přirostla zejména jižní Morava se svými geologickými problémy na styku moldanubika a moravika. I paleozoiku a blízkému flyši se věnoval. Z jižní Moravy přebíhal i do jižních Čech, na Šumavu a do Pošumaví.

Mapérské zkušenosti Petra Batíka se projevily v geologických mapách, jak pětadvacítkách, tak padesátkách. U sedmi listů byl dokonce hlavním redaktorem, na řadě dalších spolupracoval. Se znalostí terénu souvisela i jeho posudkové činnost, v Archivu ČGS je na 30 posudků pro různé organizace.

Jako mnoho zkušených geologů byl Petr Batík sedm let expertem, a to v Geologické službě Tuniska, kde se věnoval jak mapování, tak i stratigrafii terciéru. Líbilo se mu tam, Tunisánům se zase líbil on. Stal se tak frankofonním geologem mezi velkou převahou našich geologů anglofonních. Do Tunisu se rád vracel, cílem jeho častých cest byla samozřejmě Francie.

Na počátku devadesátých patřil k vedení ústavu, stal se „výkonným sekretářem“. Byla to hrozně nevděčná funkce, kontroloval, zařizoval, vyhrožoval, vyjednával i tresty navrhoval. Musel, jeho houževnatosti a puntičkářství bylo potřeba! Na geologii nezapomínal, dokončil pěknou mapu Národního parku Podyjí a jednu z prvních skládaček pro širší veřejnost. S našimi geology i Rakušany publikoval několik prací o dyjském masivu, o moravském paleozoiku i třetihorních štěrcích.

A v novém tisíciletí? Jako kdyby Petr přitahoval nepříjemné a problematické funkce. Stal se hlavním redaktorem pětadvacítek. Zase jsme potřebovali neúprosného pedanta, odborníka na mapy, který by dokázal sjednotit tak různorodé výstupy. Došlo ke střetům, hádkám, Petr trval na svém a udělal dobře, jinak to nešlo! Mezitím však Petr Batík publikoval svou nejlepší práci, opět o dyjské a svratecké klenbě, a v ní nejenže zpochybnil, ale dokonce vyvrátil dříve slavnou představu

rakouského Franze Eduarda Suesse o vztahu mezi moldanubikem a moravikem. Rakušany tím pěkně rozčlil. Petra Batíka jsem i před nimi škádlil, že rakouská blokáda hranic kvůli Temelínu, to je jen průhledná záminka. Ve skutečnosti je to protest proti Batíkově útoku na rakouského profesora! Petr byl trochu zklamán, že odezva na jeho práci nebyla velká. Pokud jste ji nečetli, napravte to, vyšla v Bulletinu of Geosciences v roce 2004, ve čtvrtém čísle.

Petr byl skvělý kamarád, sportovec, v mládí kanoista, výborně plaval. Jeho nemoc přišla náhle a byla osudová. Bude nám moc a moc chybět.

♦ **Vzpomínka na Ing. Adolfa Malechu, CSc.**

Vladimír Sattran

21. dubna 2008 nás opustil po delší nemoci ve věku 80 let Ing. Adolf Malecha, CSc., báňský inženýr a geolog Českého geologického ústavu (nyní České geologické služby), kde pracoval od roku 1953 v oddělení terciéru a později nerudných surovin. Podílel se význačně na výzkumu jihočeských terciérních pánví, studoval jejich vývoj od nejsvrchnější křídly až po mladší třetihory. Snažil se o geologické vyjádření jejich zlomové tektoniky a přispěl k poznání procesů vzniku terciérních pánví a jejich hnědouhelných a lignitových akumulací. Pracoval s významnými geology jako byl např. prof. Dr. Josef Vachtl. V tektonických projekcích uplatňoval inženýrskou báňskou zkušenost kerných pohybů, které vedly ke geometrizaci zlomových struktur v geologických mapách mladších sedimentů. Pracoval na vyhledávání a oceňování ložisek nerudných surovin (kaolinu, diatomitu, jílu apod.). Zasloužil se také o dobré jméno české geologie v zahraničí, neboť několik let pracoval v Maroku.

Další řádky píši jménem všech jeho geologických a hornických přátel, zvláště z řad ČGS. Všichni, kdo znali Adolfa Malechu, byli okouzleni jeho srdečnou jihočeskou povahou, plnou sportovního sokolského zájmu (rád hrál fotbal), jeho rozšafným pohledem na měnící se svět, demokratickým smyslem pro politickou odpovědnost (vždy odolával vstupu do komunistických struktur), jeho upřímným citem pro rodinný život po boku milé choti Aničky. Při pádu totalitního režimu jsem se s ním často radil, jak začít nový svobodnější styl práce a řízení geologického ústavu. Jeho povaha a inteligence jej předurčovaly k tomu, aby se po odchodu z ČGS stal váženým a známým občanem Dolního Bukovska, své rodné obce, kam se vrátil prožít léta zaslouženého důchodu. I zde byl veřejně činný: pomáhal při rozvoji cihelny, radil a přesvědčoval. Znali jej lidé z širokého okolí, uměl hovořit s přáteli u piva právě tak jako na poradách nebo setkáních s geology, horníky a těžaři. Nezapomenutelná je jeho účast na setkávání přátel v pošumavském Rohanově.

Milý Ádo, rozloučili jsme se s Tebou v krásném dolnobukovském kostele Narození Panny Marie, dívčí sbor Ti zapěl dojemnou hornickou píseň „Již z dálky věže zaznívá zvonečků tichounké lkání“, kterou jsi s námi tak rád

zpíval, doprovodili jsme Tě za zvuků křídlovek na poslední cestě k jihočeskému, sluncem zalitému vesnickému hřbitovu a dále Tě budeme provázet ve vzpomínkách na hezké společné chvíle našeho geologického a báňského života. „Jak káže horstva duch: Zdař Bůh, Zdař Bůh!“

♦ **Zemřel RNDr. František Valín, CSc.**

Vladimír Prouza

28. února tohoto roku nečekaně zemřel RNDr. František Valín, který v ústavu pracoval téměř 39 let. Narodil se 14. 12. 1931 v Praze, dětství ale strávil v Neratovicích, kde také chodil do obecné školy. Maturoval v roce 1950 na gymnáziu v Kralupech nad Vltavou. Pak studoval na přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy obor mineralogie a petrografie. Jeho diplomová práce byla zaměřena na krystalinikum Jizerských hor. Do geologického ústavu (tehdejšího Ústředního ústavu geologického) nastoupil 1. září 1954, stejně jako já. Několik let jsme pak spolu seděli a oba jsme se stali členy oddělení permokarbonu. Franta, jak jsme mu říkali, se od počátku zaměřil na sedimentární petrografii, disciplínu, která se teprve rozvíjela. Řadu let jsme společně pracovali v permokarbonu vnitrosudetské pánve, kde Franta řešil sedimentologickou problematiku. Roku 1967 dokončil kandidaturu věd a následně získal i titul doktora přírodních věd (RNDr.).

O deset let později RNDr. Valín přešel do zahraničního oddělení. Zpočátku se věnoval projektům geologických prací v jižním Vietnamu a v Iráku, v letech 1975–1978 se zúčastnil geologického mapování paleozoických oblastí v Maroku, kde byl vedoucím skupiny čs. geologů. Po návratu do vlasti byl vedoucím geologicko-ložiskové části úkolu „Moře“. Účastnil se také na sovětské lodi expedice do Pacifiku, kde se prováděl ložiskový průzkum oblastí s výskytem manganových konkrécií. K dalším úkolům, jimž se věnoval, patřila problematika hořlavých břidlic a permských a terciérních hornin se zvýšeným obsahem organické hmoty. Roku 1983 se stal vedoucím odboru mladších formací. Všechno, čím se Dr. Valín zabýval, dělal důkladně a s vysokou odborností. Jeho výsledky, shrnuté v řadě publikací a zpráv, neztrácejí na významu.

Po odchodu z ústavu koncem března roku 1993 pracoval až do roku 2006 jako vedoucí Informačního střediska Pražského hradu. I tam si vedl dobře a patřil k respektovaným a oblíbeným pracovníkům střediska.

Franta měl klidnou, pohodovou a veselou povahu a také veliký smysl pro humor. Během let, kdy jsme úzce spolupracovali, jsem s ním zažil celou řadu povedených legrací. Téměř čtyři desetiletí jeho práce ve státním geologickém ústavu, který mezitím několikrát změnil jméno, by neměla být zapomenuta.

♦ **Za Ing. Jaroslavem Aichlerem, CSc.**

Petr Orel

V pátek dne 18. dubna 2008 Ing. Jaroslav Aichler, CSc., zemřel. Odešel mezi horami, jejichž geologickou stavbu a metalogenezi studoval, v místě, kde žil a odkud vyjížděl do světa a kam se rád vracel z dalekých cest. Navštívil mnoho zemí na jiných kontinentech i ostrovech, kde se účastnil geologických a rudně-ložiskových výzkumů a řady vědeckých setkání, kongresů a zasedání, na nichž úspěšně reprezentoval své pracoviště, českou a moravskou geologii i sám sebe. Inženýr Aichler prožil během třiceti pracovních let podobně jako my, jeho současníci, státní a společenský přerod. Svět se pro geology šířeji otevřel, nastoupila éra dálkového výzkumu Země a nových možností zpracovávání a vyhodnocování geologických fakt a dat: „dostavil“ se počítač (computer) do Českého masivu. Jaroslav měl štěstí, že se dožil přelomové fáze vývoje geologických věd a dokázal nových prostředků plně využít.

Jeho životní cesta začala v roce 1955, narodil se v Litoměřicích, pocházel z lékařské rodiny, její péčí se mu dostalo výchovy racionální i emocionální, v době gymnaziálních studií získal i základy výtvarného a hudebního vzdělání (klavír). Přírodovědné a širší zájmové aspirace jej přivedly (1974) na Vysokou školu báňskou v Ostravě, kde vystudoval obor geologie. V tvůrčím a veselém prostředí kolejniho života v Ostravě-Porubě poznal i svou budoucí manželku, hutní inženýrku Zoru Skryjovou-Aichlerovou. V jejich harmonickém manželství se jim narodily dvě děti.

Po ukončení studií na VŠB (dnes univerzitě) v roce 1979 začal pracovat v regionálním geologickém středisku Ústředního ústavu geologického, terénní základně založené doc. RNDr. J. Skácelem, CSc., a posléze připojené k pobožce ÚÚG v Brně. Doc. RNDr. J. Skácel, CSc., si při svých aktivitách na VŠB povšiml talentovaného studenta a otevřel mu cestu do nově vzniklého střediska. Zde jsem se poprvé setkal s Jaroslavem a měl jsem pak možnost s ním spolupracovat po deset let na výzkumně-prospekčních státních úkolech „Geologicko-ložiskové zhodnocení Jeseníků na polymetalické a zlaté rudy (1980–1985)“ a „Výzkum rudonosných formací ČSR (1985–1990)“ pod vedením RNDr. Joela Pokorného, CSc.

Nejdříve jsme pracovali podle mého projektu, pak společného a spolu s týmy řešitelů, rozdělenými do pěti nosných výzkumných programů, jsme úkoly nakonec úspěšně ukončili. O tom svědčí řada publikovaných i archivních zpráv kolektivu řešitelů.

Již brzy po úvodní fázi realizace tohoto velmi komplikovaného úkolu se projeví Jaroslavovy nesporně kladné pracovní, vědecké a komunikační schopnosti. Jeho přístupy k problematice byly věcné, operativní a iniciativní. Vedení ústavu brzy akceptovalo, aby převzal nejprve organizační, administrativní a posléze odborné řízení výzkumů několika zkoumaných prognózních ploch a později celého úkolu.

Byl jsem tedy při tom, viděl jsem Jaroslava přicházet s dobrou vůlí a úmyslem zúčastnit se řešení problematiky rudonosných variscid. Tato problematika přitahovala další specialisty a vědce z tuzemska a později i z ciziny. Jaroslavovo vědecké komunikační pole se stále rozšiřovalo. Usilovnou aktivitou všech pracovníků v kolektivu řešitelů se podařilo udržet kontinuitu i smysl výzkumu. Byl to Jaroslav Aichler, který ve své kandidátské práci definoval objev nového typu ložiskové koncentrace zlata v „černých břidlicích“ v Jeseníkách.

Jeho iniciativní role, velké pracovní nasazení při vědeckém řešení jednotlivých výzkumných problémů i při organizačně náročných akcích, přispěla k udržení a rozvoji geologického střediska ÚÚG v Jeseníku. V oněch dobách, kdy jsem měl možnost se s Jaroslavem často setkávat na pracovní i soukromé úrovni, vždy jsem si odnášel pocit a vědomí, že jsem měl štěstí pracovat s člověkem poctivého srdce a mimořádného talentu.

Webové stránky internetu, ať již stručné či obsažné, jen zčásti mohou přiblížit osobnost toho, jenž nás opustil, odnesl si s sebou svou jemnou inteligenci a vytrvalost. Leží přede mnou lístky z geologických kongresů s barevnými mapami států a kouzelné Jaroslavovy fotografie jesenických hor, svědectví jeho lásky k přírodě a Zemi. Už se nemůžeme zeptat, zda v celoživotní vědecké práci a poznání našel opravdu smysl života a plný pocit lidského štěstí.

Ústav, pobočka, středisko utrpěly těžko nahraditelnou ztrátu, ale výsledek jeho práce bude časem jistě podněcovat mladší generaci geologů a geoložek k pokračování ve výzkumu geologie a nerostných surovin Moravy. Čest jeho památce.

1. května 2008

Vzpomínka na Ing. Jaroslava Aichlera

Petr Budil

Snad mi laskavý čtenář promine, když tento krátký příspěvek nebude obsahovat příliš dlouhý výčet vědeckých úspěchů a zásluh bezesporu



vynikajícího geologa Ing. Jaroslava Aichlera, který nečekaně zemřel 18. dubna roku 2008. Nebude obsahovat ani mnoho životopisných dat. To přenechám jiným, povolanejším. Odchod Jardy byl totiž pro nás všechny, přiznám se včetně mě samého, dosti těžkým šokem a stále dost bolí. Rád bych tedy na něj vzpomněl spíš jako na kolegu a kamaráda. Jarda byl vždy šířitelem laskavosti, pokoje, míru a smíření i tam, kde planuly vášně, emoce či nepochopení. Chtělo by se až křičet, že Jarda byl pro tento svět snad až příliš dobrý a jeho srdce nakonec přes to přese všechno neuneslo tu vzájemnou nevraživost a stres kolem. O to více je to nečekané, že sám byl vždy příkladem, jak v takových situacích, které potkávají ve větší či menší míře každého z nás, neztratit hlavu a zachovat

si nadhled. Myslím, že v tom všem byl pro spoustu z nás Jarda vzorem. Také by se chtělo říci, že těch aktivit a činností, které zastával, bylo tolik, že několik lidí bude mít hodně práce všechny tyto aktivity nahradit. Snad to bylo až příliš mnoho na jednoho člověka. Nikdy jsem dost dobře nepochopil, jak při dni, který má jen 24 hodin, lze to všechno, co Jarda dokázal, stihnout, o nějakém pracovním dni ani nemluvě. Jen člověk jeho formátu dokázal spojit tolik výsledků vynikajících vědeckých výzkumů v oboru metamorfní geologie a regionální geologie oblasti Jeseníků s řadou neméně pozoruhodných výstupů v oblasti prospekce zlata a polymetalických rud, nesmírně obětavou prací v informatice, geologickém mapování, přednáškové činnosti a pomoci vědecké komunitě v řadě funkcí, kterých se vždy zhostil spíše jako ten, kdo slouží všem, než ten, kdo ovládá.

Všechna tato slova ale jsou stejně spíše prázdná a hluchá a nedokáží ani dosti věrně přetlumočit, co všechno po Jardově odchodu cítíme. Jak zaznělo na jeho pohřbu, Jarda měl veliký dar jen svou bezprostřední čistotou, pokorou a tichostí uvádět své okolí do vnitřních rozpaků a zpytování vlastního svědomí. Nic víc nemusel, jen žít podle svého svědomí. Vedle málokoho si člověk připadal tak vnitřně nedokonalý. Tak se Jardovi dařilo, aniž vůbec chtěl, působit na většinu lidí, se kterými se dennodenně setkával. Přijde mi, že se dostal až příliš nebezpečně blízko hranici, které lze dosáhnout jen a pouze lidskými silami. Kéž bychom se v tom životu žitém upřímně a naplno Jardově povaze alespoň trochu přiblížili! A to i s vědomím, že život, který žil, rozhodně není lehký a že tyto vnitřně čisté lidi, pravá sůl země, jsou pak o to více bezbranní a zranitelní. Přesto pevně věřím, že Jarda tiše a nenápadně krácel tou jedinou správnou cestou. Všem, kteří jsme ho měli rádi, bude moc chybět.

♦ **Vzpomínka na RNDr. Ludvíka Odehnala**

Ferry Fediuk

Letos v únoru se uzavřela jeho životní pouť. Zhodnocení hluboké stopy, kterou v naší geologii zanechal, se snad zhostí jeho bývalí spolupracovníci. Následující řádky jsou věnovány jen jedné epizodě z bohatého života, sice drobné, ale při níž mnoho nechybělo, aby ona dlouhá životní pouť byla podstatně zkrácena.

Psal se rok 1950 a důl Potůčky v Krušných horách opouštěly jako již nezajímavý Uranové doly. Tehdejší Státní geologický ústav byl pověřen revizí opuštěného díla s cílem posoudit, zda by ložiska bylo možno využít k těžbě nikl-kobaltových rud. Řešením pověřil Ústav své mladé, ale již ostřílené členy dr. Kodyma jr., dr. Odehnala a dr. Vejnara. Ti si jako pomocníky vybrali skupinku ze třetího ročníku geologie pražské Přírodovědecké fakulty.

Potůčky. Ztracená hornická varta těsně u státní hranice, naproti přes údolí jako na dosah ruky se pyšně vypíná staroslavný saský

Johanngeorgenstadt. Ve srovnání s nedalekým Jáchymovem nicotná kutačka: šachta se dvěma několik set metrů dlouhými patry, ale také nějaké ty tajemné stařiny. O technické a bezpečnostní úrovni lze prohlásit: Pán Bůh vysoko, Báňský úřad daleko. Místo v těžní kleci se fárало na otevřené palandě, kde si dva museli stoupnout proti sobě, aby byla palanda vybalancována. Strojník měl na těžním laně uvázané kusy hadru označující 2. patro, 1. patro a povrch. Do práce jsme dojížděli z ubytovny v Blatné ojetou, ale stále ještě noblesně vypadající předválečnou limuzínou Praga Golden; kdyby se uchovala do dnešních dnů, měla by na trhu oldtimerů závratnou hodnotu. Úkol byl jednoduchý: vymapovat v důlních prostorách všechny indicie primárních rud Co a Ni, žíly, žilky, hnízda, odmrsky, impregnace. Snadno se odhalovaly podle výrazně barevných sekundárů, zeleného annabergitu a červeného erytrinu.

Jednou jsem s dr. Odehnalem vyfárával po celodenní směně z 2. patra. Pečlivě jsme si stoupli na fárací palandu proti sobě, aby držela rovnováhu. Minuli jsme 1. patro, pak se objevilo denní světlo povrchu a my jsme se chystali vystoupit. Ale ouha. Strojník přehlédl hadrovou značku vyznačující na těžním laně povrch a my jsme se šinuli dále ke stropní konstrukci věže. Okamžik, kdy nás to ke stropu přitiskne a na kaši rozmačká, se blížil neúprosně. Pokud by se jeden z nás dvou odhodlal vyskočit samostatně, odsoudil by toho druhého k pádu ze sklopené palandy do šachty. Odehnal však obdivuhodně zachoval rozvahu a na jeho rozpočítání raz, dva, tři jsme oba vyskočili z palandy současně, každý na svou stranu. Jako orangutáni jsme se zachytili na věžní konstrukci. Mezitím už palanda bušila do stropu, strojník vyděšeně ze strojovny vyběhl a nevěřil svým očím, když nás viděl po věži ručkovat dolů. Slezli jsme na zem, kolena se nám klepala a Odehnal ke strojníkovi přistoupil s napřaženou rukou. Už předem jsem v duchu slyšel třesk té rázné facky. Ale pak nechal ruku resignovaně klesnout, otočil se a odcházel do sprch. Po zbývajících dny našeho potůčkovského fárání nám dvěma strojník pečlivě připravoval a nablýskával karbidky a tenkým drátkem protahoval jejich ucpané hořáky, což do jeho pracovních povinností nepatřilo. Přiznám se, že i po mnoha letech se mne i v obyčejném domovním výtahu občas zmocní nejistota, zda výtah opravdu zastaví na patře, jehož číslo jsem si zmáčknutím příslušného tlačítka navolil, nebo zda bude nekontrolovaně pokračovat až někam nahoru ke stropu. A vděčně vzpomenu na dr. Ludvíka Odehnala, který svou rozvahou a chladnokrevností zachránil tenkrát na šachtě v Potůčkách sobě i mně život na hezkých pár dalších desítek let. Na druhé straně, přiznejme si to, nás však připravil o určitý druh nesmrtelnosti, s níž by dvojitý a značně exotický smrták z Potůčků

vstoupil do dějin českého hornictví téměř skoro stejně slavně jako kdysi výbuch na dole Nelson.

◆ Odešel Dr. Pavel Doubek

Petr Budil



Nebývá příliš zvykem vzpomínat ve Zpravodaji památku těch, kteří se aktivně nevěnovali některému z geologických oborů buď jako profesionálové, nebo zapálení amatéři. Jestliže v případě Dr. Pavla Doubka, který zemřel 21. června 2008 ve věku 57 let, činím výjimku, je to proto, že svá poslední léta prožil s geologií poměrně aktivně svázán. Pracoval totiž v České geologické službě jako technická IT podpora, čili pomáhal nám, kteří se geologií více či méně zabýváme, v udržování našich počítačů v provozuschopném stavu. I díky němu jsme se mohli víceméně nerušeně věnovat tomu, co nás baví a v čem spatřujeme jeden ze smyslů života na této zemi. Pavel se své, jistě nijak snadné a pohodlné práci věnoval s ochotou, lehkostí, jistou noblesou a hlavně v upřímném a čistém kamarádství. Pokud vím, Pavel nikdy nezkazil žádnou legraci a uměl se skvěle bavit. Kdo jsme jej znali, si jej pamatujeme i jako aktivního sportovce – cyklistu a také jako nadšeného chovatele želv, o kterých dokázal dlouho a s humorem sobě vlastním vyprávět. Všichni na něj budeme vzpomínat v přátelství a s úctou.

▶▶▶ Recenze, kritika, diskuze, zajímavosti

◆ Jak to vidí Jan Cháb

Ferry Fediuk

Řekne-li se A, má následovat B. Dosadíme-li za A novou geologickou půlmilionku ČR, pak logickým B nemůže být nic jiného než monografie „Stručná geologie základu Českého masivu a jeho karbonského a permského pokryvu“ dr. J. Chába a devíti spolupracovníků, která v r. 2008 vyšla ve vydavatelství České geologické služby. Jestli 283 stran rozsahu knihy splňuje příslib stručnosti, může být věcí názoru, ale o to v zásadě nejde. Podstatné je, že je tu dán výkladový text ke zmíněné půlmilionce, který se ukazoval jako víc než potřebný. Také by nemělo být hučeno na to, že to není výklad k celému obsahu zmíněné mapy, ale a) jen k Českému masivu, b) jen po konec paleozoika. Zjevně by tedy mohlo být očekáváno ještě nějaké C. „Zahlinit“ více než třetinu plochy republiky, by vůči uživatelům mapy nebylo fér; a tak je stále na co se těšit v naději, že vedení ČGS takovou mezeru nepřipustí. To, že se autorský kolektiv do těch vynechaných částí nepustil, je jen dokladem jejich autokritičnosti, protože by vstupovali na půdu jim nepřilíš známou. ČGS však disponuje dalšími kvalitními specialisty, pro něž bude práce na takovém logickém pokračování výzvou.

Kniha je po typografické stránce výborně vybavená a nevyčítejme jí absenci barvy: ekonomiku nelze lámat přes koleno. Jinak ovšem je bohatě dotována mapkami, méně už tabulkami a ještě méně grafy a diagramy a uživatel bude citelně postrádat rejstřík. Jestliže lze pochválit formální stránku knihy, ve stejném duchu je možno kladně se vyjádřit i o stránce věcné. Není úkolem této noticky, která je spíše anotací než recenzí, zacházet do detailů. Obecně je ovšem možno jednoznačně prohlásit, že kniha je napsána odborníkem na slovo vzatým, což v dílčích záležitostech platí i o jeho spolupracovnících. Zároveň je třeba také zdůraznit v souladu s tím, co ve své recenzi mapy vystižně napsal dr. Röhlich, že jde o pohled vysloveně autorský. Zkratkovitě je to vyjádřeno v titulku tohoto příspěvku. Jestliže takový přístup akceptujeme – a zřejmě jinou volbu nemáme – odpustíme si výtky, že citace jsou – i přes svůj značný rozsah – tomu výběrově přizpůsobeny. Spíše bychom měli za pečlivou a rozhodně ne nenáročnou práci poděkovat a říci si, že jsme zase o dost významný krok v poznání geologie naší vlasti dál. Jestli některé pasáže vyvolají námitky či dokonce polemiku, to dalšímu pokroku může jen prospět. Vysokoškolští studenti geologie vytýkali předchozí monografii o Českém masivu z r. 1983, jimi slangově nazývané „Zelený Mísař“, že se z ní špatně učí. Knihou Chába a kol. si v tomto ohledu ovšem příliš nepolepší. Ale takovou námitku autoři snadno odmrští poukazem na to, že kniha přece jako učebnice zamýšlená nebyla – a budou mít stoprocentní pravdu.

♦ **O „Zlatých dotecích pěti kontinentů“ Petra Morávka (MF, edice Kolumbus, 2008) *Ferry Fediuk***

Mluvit v současnosti nahlas či dokonce psát o těžbě zlata v Českých zemích, kdysi právě tímto kovem světově proslulých, se téměř rovná protistátní činnosti. Takže je skoro zázrak, že v této atmosféře vychází kniha, která pokřivený „zelený“ pohled na takovou činnost výrazným způsobem narovná. Proti emocím, domněnkám a diletantství je v ní stavěna věcnost, praxí ověřená zkušenost a profesionalita. Pouze jí chybí mocenská pozice a zvalcování sdělovacích prostředků.

Pro Morávka není zlato kov králů, ale král kovů. Jeho vztah k němu lze sotva vyjádřit vystižněji než autorovými vlastními slovy: není klenotník ani numismatik, není bankéř nebo člověk po zlatě toužící, ale jako geolog se zlatem zabývá do chvíle, než se z jeho drobných částí vtroušených v kameni stane „skutečné“ zlato, o které se však zase zajímají jiní.

Kam recenzovanou knihu zařadit? Je to cestopis po pěti světadílech? Historiografie zlatorudného hornictví? Rozbor ekonomických a ekologických aspektů těžby? Geologický obraz významných zlatorudných ložisek u nás i ve světě? Průvodce po naučných zlatých stezkách? Na všechny tyto otázky tu najdeme kvalifikovanou odpověď. A bude to

spojeno s potěšením z poutavé četby, z níž se mnoho zajímavého a často překvapivého dozvíme.

Morávek není jen autorem četných vědeckých publikací. Je i rozený vypravěč, který genovou příbuzenskou spojitost s Janem Morávkem, autorem slavných „Plavců na Sázavě“, rozhodně nezapře. Hodně toho viděl, hodně toho zažil a hodně toho zná a umí. Navíc to dokáže čtenáři přitažlivě sdělit. Od první až do poslední stránky je jeho kniha čtivá, nabitá fundovanými informacemi a zajímavými a mnohdy až odvážnými názory. Existuje-li nezpochybnitelná shoda na dvou velkých jménech nejproslulejších českých znalců zlatorudných ložisek Františku Pošepném a Jindřichu Ladislavu Barvířovi, pak do zářné triády je zaslouženě doplňuje jméno Petra Morávka. Nakladatelství Mladá fronta, které se ve své ediční politice nebojí sáhnout po českých autorech, mělo svým 189. svazkem prestižní edice Kolumbus doslova zlatou ruku.

♦ **Nová beletrie z geologického prostředí** **Zdeněk Tábořský**

V relativně krátké době se na našem knižním trhu objevuje druhá kniha z geologického prostředí napsaná geologem. Oba autoři skryli svou totožnost pod pseudonym. O první knize, detektivce, jsme informovali před dvěma roky. Druhá kniha – „Cesta černého zlata“ od Roberta Hofmana – se pohybuje někde na rozhraní politického thrilleru a špionážního románu. Vznikala postupně během častých autorových pracovních pobytů v různých, převážně exotických zemích celého světa. Při sledování napínavého děje může mít čtenář místy potíže rozlišit, kde končí realita a začíná autorská fikce. Děj románu se odehrává v různých zemích – v kavkazských postsovětských republikách, Kazachstánu, Francii, Velké Británii, USA, Rusku, Turecku, Saudské Arábii i Česku. Myslím že se při čtení určitě nebudete nudit.

♦ **Přes hranice převážeti kamení, špatné je pro celníky znamení**

Petr Lázníčka

Malé vzorky obyčejných hornin a minerálů z rudních ložisek, většinou sebraných z hald, stěží představují kontraband. Nejsou spojeny s drogami, finančními machinacemi, prostitucí, terorismem, politikou nebo náboženstvím a přesto jsou zdrojem vzrůstajících patálií na hranicích. V období mých padesáti let šetrování jsem převezl nějakých 80 000 vzorků z osmdesáti zemí: nejdříve do Kanady a později do Austrálie. 2 000 vzorků tento převoz nepřežilo a skončily asi na smetišti v Sarajevu nebo v Astaně (Kazachstánu) nebo v něčí sbírce díky lokální státní byrokracii, ignoranci a stupiditě. Tady je můj report.

První vzorek, který jsem vzal přes hranice v útlém věku, byl kousek skály z Jungfrau ve Švýcarsku, kterou jsem si přivezl do Prahy jako memento rodinného výletu v roce 1947 (krátce před tím, než hraniční opona

spadla). Únor 1948 postavil kolem bývalého Československa velkou klec a cestování do zahraničí a dokonce návštěvy cizokrajných rudních ložisek se staly skoro nedosažitelným snem pro geology s nepříznivým původem. Vzorky ze zahraničí přicházely do Československa hlavně jako dary nebo výměnný materiál od zahraničních sběratelů. Po dobu mého krátkého angažmá v Národním muzeu v roce 1961 jsme byli s Jardou Švenkem často voláni na celnici, abychom přebalili vzorky zabalené v The Times nebo Frankfurter Allgemeine do nezávadného obalu a tak ochránili socialistického člověka před kapitalistickými špatnostmi.

V roce 1970 se zrodila sbírka miniaturních vzorků z rudních ložisek světa nazvaná Data Metallogenica, která je dnes přístupná na internetu (www.datametallogenica.com). Pracovali jsme tehdy ve východní Austrálii a výsledkem osmiměsíčního projektu byla závěrečná zpráva doprovázená sedmdesáti tabulemi se systematicky připevněnými petrografickými vzorky. Duplikáty těchto vzorků jsem dopravil do Kanady, kde jsem v té době dostal trvalé zaměstnání na University of Manitoba. Celní odbavení bylo bez problémů, celníci se ani neobtěžovali ty bedny otevřít. Podobné přátelské celní odbavení pokračovalo v sedmdesátých a osmdesátých letech, kdy jsem přivezl do Kanady tisíce nových vzorků: důkladně umytých a bez zbytků půdy, jak předpisy vyžadovaly.

Jednou na torontském letišti mne mladý horlivý celník obvinil z přestupku nepřiznání vzorků, které jsem vzal v kufru. Když jsem argumentoval, že předpisy vyžadují přiznat vzorky půdy, ale nikoliv hornin, celník odvětil „for us soil and rocks are the same“. Výměna názorů s celníkem pokračovala a můj návrh, aby torontská celnice konzultovala Encyclopedia Britannica, aby se poučila o rozdílu mezi půdou a horninami, byl zamítnut. Nakonec, jako „face saving measure“, jsem „dobrovolně“ souhlasil, aby celnice poslala vzorky k expertnímu posouzení a vrátila je, pokud budou nezávadné. Zmeškal jsem spojení, ale balíček dorazil na univerzitu za týden, neotevřený.

Australští celníci jsou na ovoce, semena, buřty a půdu citlivější než jejich kanadští kolegové. Geologické vzorky nicméně procházely celnicí bez obtíží, zvláště pod dozorem starších, zkušených úředníků, kteří si byli vědomi, že Austrálie byla centrem mezinárodních služeb a výzkumu v oboru dobývání a zpracování rud. V roce 1999, když 15 tun vzorků v izraelském kontejneru dorazilo do Adelaide jako počátek systému Data Metallogenica, australská celnice schválila zásilku bez kontroly. Poměry se ale postupně v jednadvacátém století zhoršovaly zejména díky terorismu, environmentalismu a politické korektnosti (která donutila celní úřad přijmout nezkušené úředníky z etnických menšin).

Vloni v dubnu, na celnici v Perthu jsem po přeletu z Arábie musel rozbalit každý z mých 200 vzorků velikosti 4 x 3 cm. Celníci se ptali, jestli mám oficiální povolení k dovozu hornin. Argumentoval jsem, že za 1. horniny

nejsou na seznamu zakázaného importu a kromě toho jsem dobrovolně deklaroval, že vezu vzorky v zavazadle, a za 2., když Data Metallogenica žádala před lety o vystavení dovozního povolení pro vzorky, přišla odpověď, že není třeba povolení, jelikož „rocks are not restricted“. Ale logika toho večera nepracovala a celníci nakonec zabavili vzorek rudního koncentrátu, když se jim podařilo najít v předpisech, že kromě půdy se také nesmí převážet písek. Standardní řešení – že mi vzorek bude vrácen po prozkoumání – zřejmě zaniklo; nic nepřišlo zpátky. Následující měsíc, po příjezdu z Číny, jsem hrál roli blbého naivního hochy s nadšenou deklarací několika balíčků čaje, které jsem obdržel jako dar. Celníci vyčerpali svou energii zkoumáním čaje (který našli nezávadný) a na vzorky už neměli náladu.

Ale Bůh žehnej kanadským, australským, britským a dalším západním celníkům, jejichž občasné šikanování je nevýznamné ve srovnání s jejich protějšky v rozvojových a bývalých socialistických zemích. V roce 1978 jsem projížděl a sbíral vzorky v Jugoslávii, ještě za vlády druga Tito, na cestě z Turecka do Luxemburgu. Můj lucemburský „rent-a-car“ měl poznávací značku s velkým L, což Jugoslávci interpretovali jako Ljubljana. To pomáhalo vysvětlit můj český způsob komunikace mezi Srby. Navštívil jsem několik ložisek a obyčejně tábořil proti místním předpisům, v lese. Nakonec mne chytili na policejní kontrole u Vareše v Bosně (zřejmě na udání), zabavili můj pas a nechali mne parkovat před policejní stanicí, zatímco se snažili získat ze sarajevského velitelství telefonické instrukce, co mají se mnou dělat.

Navíc k mým šedesáti pytlíkům vzorků z lokalit v Turecku, Řecku, Rakousku a Jugoslávii, které jsem měl v autě, jsem také vlastnil fotokopie předválečných map jugoslávské armády. Ty byly, jako v Česku, tajné, ale má univerzitní knihovna v Kanadě měla celou sadu takových map, které jim darovala CIA. Ty mapy by mne přivedly do velkého neštěstí. Parkoval jsem přímo před okny té policejní stanice, ale podařilo se mi zbavit se těch map. Použil jsem je k suchému čistění prachu z auta, po čemž jsem je ukládal do popelnice. To mi prošlo díky dvouhodinovému čekání na telefon ze Sarajeva. Večer jsem byl policejně přepraven do Sarajeva, vyslýchán, auto bylo prohledáno a mé vzorky konfiskovány s ujištěním, že budou vráceny, pokud budou nezávadné. Nakonec policajti přijali mé vysvětlení, dali mi 24 hodin k opuštění Jugoslávie (což jsem s radostí učinil) a razítko do pasu, že jsem nežádoucí. Po příjezdu do Itálie jsem se obrátil na kanadské vyslanectví se žádostí o pomoc k návratu materiálu. Zatím ještě čekám.

Na konci mých konzultací v Uzbekistánu v roce 1993 sbírka 200 minivzorků, které jsem nashromáždil, vyžadovala úřední schválení, jež zahrnovalo černobílou fotografii každého 4 x 3 cm velkého kousku monotónní horniny. Výsledkem byla „rapsodie v šedém“ – všechny

fotografie vypadaly stejně, ale byrokracie byla uspokojena, úředníci si přivydělali a úplatky byly zaplacený. Bylo pro mne velké zklamání, když při odletu z Taškentu nikdo ty papíry nevyžadoval. Má konzultace ve Střední Asii v roce 1996, doprovázená obvyklým vývozem několika stovek vzorků, skoro dopadla špatně, když člověk obsluhující tu poslední rentgenovou kontrolu v Almaty odmítl uzнат moji bumagu vystavenou v Uzbekistánu, ale nakonec se dal přemluvit. Většina vzorků, která měla cestovat lodí na účet mého australského zaměstnavatele, byrokracii nepřežila a je stále v Astaně. Boss odmítl platit úplatek.

V minulém roce jsem strávil nějaký čas v Ománu s návštěvou světoznámého Samail ofiolitu, o jehož nesmrtelnost jsem se postaral odběrem vzorků. Na Muskat University, kde jsem měl přednášku, mi poradili, abych získal dopis na Ministerstvu nerostných surovin pro případ komplikací při odjezdu. Komplikace v Ománu nebyly, ale dostavily se po přiletu do Jeddah. Saúdští celníci prohledali každou skulinu v kufru a byli udiveni mými vzorky, jejichž účel nemohli pochopit. Naštěstí jsem měl dopis z ománského ministerstva, v arabštině, který pomohl. Kolega vypovězený ze Saúdské Arábie mi později vysvětlil, co mohlo být důvodem celnické nedůvěry. Na každoročním poutnickém shromáždění (hadždž) v Mekce je jednou z povinných disciplín kamenování d'áblů. To vyžaduje sedm kamenů, nasbíraných na místě. Protože díky veliké poptávce se na někoho nedostane, informovaní poutníci se mohou snažit dovézt vlastní kameny...

Nedávno konečně dorazily, po komplikovaných mezinárodních manipulacích za oponou, vzorky, které jsem (tak jako ostatní účastníci) nasbíral v roce 2006 na oficiálních exkurzích při příležitosti sympozia IAGOD v Rusku. Po jedenácti měsících jsem vzorky už skoro odepsal. V těchto dnech člověk může relativně volně cestovat po Rusku, navštívit doly (nebo opuštěné haldy) a nasbírat vzorky, ale dostat vzorky přes hranice je skoro nemožné kvůli patetické byrokracii. Ruská „red tape“ je v současnosti více chaotická, než byla v dobách Sovětského svazu. Asi jenom Severní Korea je horší. Neoficiálně, naštěstí, je tady možnost dostat skoro cokoli ven z Ruska, s trochou štěstí pro nás amatéry, pokud se člověk vyvaruje letištních rentgenových přístrojů. Jedna možnost je cestovat vlakem z Moskvy do Lvova, kde je pouze mírná pasová kontrola na ukrajinské hranici v Charkově. Ze Lvova jezdí autobus, kterým cestují hlavně ukrajinští dělníci pracující v Polsku a Česku. Celá hraniční kontrola sestává z orazítkování pasu a nikdo se nestará, co je v zavazadlovém prostoru. Z Česka se dají vzorky poslat do Austrálie normální poštou, i když je to drahé. Není divu, že Rusové, když se jich zeptáte, jakou by chtěli mít „ródinu“, odpoví: Normální.

Každý bezpečný příchod vzorků ze zahraničí je tak důvodem k oslavám. Skoro každé letiště teď používá při příjezdu a odjezdu rentgenové

aparáty. Vzorčky hornin v kufru jsou kuriozitou pro většinu celníků, tudíž jsou podezřelé. V autoritativních státech je podezřelý materiál buď zakázán, nebo konfiskován, i když znalecky nabídnutý úplatek někdy pomůže. Není nikdo, komu by se dalo stěžovat, takže vaše sběratelská cesta byla k ničemu. Radioaktivní vzorky mnohonásobí problémy. Pouze volně padajícím meteoritům se v současných časech podaří vyvarovat se celníků.

◆ **Antoine Henri Becquerel**

Ivan Turnovec

Před sto lety zemřel Antoine Henri Becquerel, francouzský fyzik, nositel Nobelovy ceny za fyziku v roce 1903 za objev přirozené radioaktivity. Zemřel předčasně 25. srpna 1908 v Le Croisic ve věku 56 let.

Henri Becquerel se narodil v budově pařížského Muzea přírodních dějin (Muséum national d'histoire naturelle), kde byl profesorem jeho otec, fyzik Edmond Becquerel, i jeho děd, Antoine-César Becquerel. Studoval v lyceu Ludvíka Velikého (Lycée Louis-le-Grand, dále na Polytechnické škole (École Polytechnique) a později i na inženýrské Škole mostů a silnic (École Nationale des Ponts et Chaussées). V roce 1877 obdržel inženýrský diplom a nastoupil vědeckou dráhu. Zabýval se optikou. Studoval také infračervené spektrum par kovů a absorpci světla v krystalech. V roce 1888 získal doktorský titul. O rok později se stal členem francouzské Akademie věd, stejně jako předtím jeho otec i děd. V roce 1895 se stal profesorem na Polytechnické škole.

Na začátku své práce se Becquerel zabýval optickými vlastnostmi látek. Když došlo k objevení rentgenového záření, hledal Becquerel souvislost mezi tímto zářením a přirozenou fluorescencí. V roce 1896 Becquerel studoval fluorescenci uranových solí a přitom víceméně náhodou objevil přirozenou radioaktivitu. Vložil fluorescenční minerál mezi fotografické desky. Když zkoumal fotografickou desku, která přišla se solemi do styku, zjistil, že na ní došlo k chemickým změnám, ačkoliv nebyla ozářena světlem. Z toho usoudil, že soli vyzařují záření jiné než světelné povahy. Výsledky uvedl ve známost 2. března 1896. Za tento objev dostal v roce 1900 Rumfordovu medaili.

Studium tohoto nově objeveného záření si následně zvolila za téma disertační práce Marie Curie, žena jeho kolegy Pierra Curie. Po několika měsících výzkumu potvrdila, že toto záření je vlastností více chemických prvků a nazvala tuto jejich vlastnost radioaktivitou. Manželé Curieovi později objevili ještě prvky polonium a radium. V roce 1903 obdrželi všichni tři za tyto objevy Nobelovu cenu za fyziku. V roce své smrti (1908) byl Becquerel zvolen stálým tajemníkem Académie des Sciences. Později po něm byla pojmenována jednotka radioaktivity becquerel, dále kráter na Měsíci (nachází se na severní polokouli) a kráter na Marsu.

♦ Vyšehrad – místo bájí i opravdové historie

Barbora Dudíková Schulmannová, Zdeňka Petáková

Královský Vyšehrad patří k nejvýznamnějším historickým památkám hlavního města Prahy. Na jeho místě stávalo sídlo přemyslovských knížat, později sídlo vyšehradské kapituly a od 17. do 20. století zde byla i vojenská pevnost. Kromě toho je Vyšehrad opředen řadou pověstí a bájí, které zde připomíná řada kamenných objektů, ale i uměleckých děl slavných autorů.

Na toto posvátné místo jsme se vydali koncem letošního května s Václavem Rybaříkem v rámci už v pořadí třetí vycházky za kamennou historií Prahy, pořádané v rámci aktivit odboru regionální geologie krystalinika České geologické služby. Sešli jsme se u Táborské brány pocházející z let 1655–1656, která byla podobně jako mladší, Leopoldova, vystavěna z pískovců, nejčastěji žehrovických. O původním opevnění celého komplexu jsme se dozvěděli, že vzniklo patrně už na začátku minulého tisíciletí a v polovině 14. století bylo zesíleno zděnými hradbami. V nejslabší části opevnění stála brána zvaná Špička, jejíž zbytek je dodnes zachován u čp. 10/9 v ulici V pevnosti. Je to původně věžovitá stavba charakteru malé pevnosti, jejíž 1. patro bylo zbořeno v roce 1700 a později v roce 1860 byla ubourána i pravá strana přízemí. Vytvořena byla z křídových pískovců, ale ve spodní části nacházíme diabasy barrandienské provenience, které nahradily původní pískovcové kvádry pravděpodobně v polovině 19. století.

Rotunda sv. Martina, nejstarší církevní památka na Vyšehradě, pochází z přelomu 11. a 12. století a její současná podoba je výsledkem obnovy v letech 1878–1880. Naši pozornost zaujal také „menhir“ v severovýchodním sousedství rotundy. Uvozovky u tohoto slova jsou namístě – nejde v pravém slova smyslu o menhir, i když má mít údajně magické vlastnosti, ale o okatou ortorulu z krušnohorského krystalinika, která sem byla přivezena z Bernova (Záboří) u Chomutova v říjnu 2003.

V Karlachových sadech jsme obdivovali sochu sv. Jana Nepomuckého z hořického pískovce, pomník probošta Mikuláše Karlacha z božanovského pískovce, klasicistní kašnu z žehrovického a božanovského pískovce a především Čertův sloup. Seskupení tří o sebe navzájem opřených sloupů přibližně půl metru tlustých se stalo tématem mnoha pověstí, ale i předmětem dohadů o původu horniny a důvodu jejich zdejšího umístění. Jisté dnes už je, že biotit-amfibolický granodiorit sázavského typu ze středočeského plutonu (viz Kámen 1 z roku 2006) byl sem, na místo bývalé strážnice, přenesen ze sousedního hřbitova v roce 1894.

Osvěžili jsme si také méně známou skutečnost, že v podzemních prostorách Vyšehradu jsou v sálu Gorlice deponovány originály barokních soch a sousoší z Karlova mostu.

Staré pověsti české připomínají čtyři sousoší ve Vyšehradských sadech: Přemysl a Libuše, Lumír a Píseň, Záboj a Slavoj a Šárka a Ctirad, díla vytvořená z hořického pískovce podle návrhu J. V. Myslbeka, která původně stávala na mýtních domcích Palackého mostu a na Vyšehrad se dostala až po 2. světové válce.

V chrámu sv. Petra a Pavla, nejvýznamnější sakrální stavbě Vyšehradu, nás přivítaly překrásné kropenky z červeného sliveneckého mramoru a překvapila pestrost horninových typů interiéru. V krátkém odbočení za hradby nás rozesmutila skutečnost, že pamětní deska otce české geologie Jana Krejčího (1825–1887) je dnes vyvedena z praktických důvodů z plastu...

Naše vycházka byla ukončena po téměř třech hodinách na Vyšehradském hřbitově výkladem o náhrobcích a další pietní výzdobě, vypracované převážně z přírodního kamene nejrůznějších druhů. Pozoruhodné je, že i v době zjitřeného vlasteneckého citění v 19. a na začátku 20. století zde byly hojně využívány horniny zahraniční provenience.

Celkové shrnutí tématu kamenných památek královského Vyšehradu od Václava Rybaříka přinesl časopis Kámen v letošním roce.

♦ **Problematika finančního oceňování drahých a ozdobných kamenů**

Ivan Turnovec

Ještě jednou se vracím ke svému minulému příspěvku Drahé drahokamy. Problematika finančního oceňování drahých a ozdobných kamenů má několik aspektů a může být velmi problematická. Definice hodnoty drahého kamene v podstatě neexistuje. Vzácnost výskytu v přírodě je jen jedním z faktorů ovlivňujících cenu. Ostatně rozdílnou cenu bude mít kámen neopracovaný a kámen vybroušený či dokonce již zasazený do šperku. V případě suroviny se do ceny promítají náklady na její získání a na dopravu k civilizaci. Získat kvalitní safírovou surovinu pro broušení nákupem v některém z drahokamových obchodních center Evropy, Asie, nebo Ameriky znamená zaplatit více než tisícinásobek ceny, za kterou stejný materiál dostanete od prospektora v Austrálii, Laosu či Thajsku.

Podobná situace je i u ostatních druhů surovin. Svou roli sehrává také móda. Módní trendy oblékání se šperkovou výrobou souvisí. Obliba barevných kamenů je závislá na barvách látek preferovaných módními tvůrci. Střídání zájmu o kameny červené, modré, zelené, žluté či jiné se projevuje v cenách surovin i vybroušených kamenů. Podíl kvality výbrusu na tvorbě ceny vybroušeného kamene je podobný jako u diamantu, tedy cca 10 %. Ovšem zhodnocení suroviny broušením znamená obecně desateronásobek. Konečným kritériem ovlivňujícím cenu je, jako ostatně u každého zboží, poměr mezi nabídkou a poptávkou.

Stejný materiál může mít rozdílnou cenu nejen v různých obchodech (myšleno jako exkluzivita výrobních značek), ale i částech světa. Záleží

na tom, jak si který stát považuje svého národního bohatství. S tím souvisí i některé obchodní názvy: dubnický opál, český granát, aztécký tyrkys, kapský rubín atd.

Pyrop z Českého středohoří, coby český granát, je hodnocen výrazně více než pyropy a pyroalmandiny pocházející z jiných částí světa, i když vzhledově se, pokud jsou proti sobě porovnávány jen jednotlivé krystaly, prakticky neliší.

Se vzrůstajícím zájmem o drahé kameny a šperky se postupně vytvářel trh. Obchody se soustřeďovaly ve větších městech. Hlavními centry byl Bagdád a Káhira. Nejstarší písemné údaje o cenové relaci drahých kamenů na těchto významných tržištích Blízkého východu jsou uváděny arabským obchodníkem Ahmedem ben Jusufem al Teifasšim z roku 1242. Nabízeny byly tehdy následující materiály (seřazeny jsou podle relativních cen v arabských zlatých dinárech převedených z egyptských váhových jednotek [1 miskal = 1,5 dirhemu = 24 karátů] na ceny karátové), zajímavé je, že diamant tehdy nebyl nejdražší: rubíny, smaragdy, diamanty, spinely, kočičí oka, modré safíry, zirkony, žluté safíry, beryly, tyrkysy a almandiny. Rubíny byly prodávány za 2–5 zlatých dinárů za karát. Přihlíželo se k barvě kamene, jeho čistotě, ale i velikosti (jde o kritéria platná dosud). Pro smaragd byla v té době jednotná cena 4 dináry za karát. Tento rozpor se současnými cenami byl podmíněn patrně tím, že smaragdové doly v Horním Egyptě poskytovaly dostatek i značně velkých kamenů. Ceny diamantů se pohybovaly od 0,70 do 4 dinárů za karát. U spinelů se platil 1 dinár. Modré safíry a zirkony si obchodníci cenili na 0,25 dináru, žluté safíry a beryly na 0,12 dináru. Nejlevnější materiál almandin měl hodnotu 0,02 dináru za karát. Arabský dinár odpovídal zlatému byzantskému solidu s hodnotou cca 4,2 g ryzího zlata.

V pojednání Ahmeda ben Jusufa nicméně chybějí údaje o tom, v jaké formě se prodávaly diamanty. Jak se zvyšovala karátová cena rubínu s jeho hmotností, je možno interpretovat na základě ben Jusufových údajů:

Ostatní kameny byly opracovány do nepravidelných muglí. Názorným příkladem takové běžné úpravy průhledných a poloprůhledných kamenů ve staro- i středověku jsou mnohé korunovační klenoty, jako například Svatováclavská koruna.

Hmotnost kamene	Cena dinárů	Cena za karát
0,5 dirhemu = 8 karátů	8 dinárů	1 dinár
1 dirhem = 16 karátů	32 dinárů	2 dináry
1 miskal = 24 karáty	60 dinárů	2,5 dináru
1,5 miskalu = 36 karátů	108 dinárů	3 dináry

Zpočátku se ceny jednotlivých používaných druhů příliš nelišily. S postupným rozvojem vyhledávání a těžby dochází k určité cenové diferenciaci. S objevením bohatých výskytů některých surovin poklesla jejich cena, naopak hodnota materiálů vzácnějších výrazně stoupla.

Významným centrem zpracování drahých kamenů se v 17. století stala Praha, kde se soustředila řada významných evropských umělců a byla zde jedinečná rudolfínská sbírka. Nejúplnější zprávy o cenách i jejich první odhady podle uvedených parametrů (u českých granátů to je velikost jednotlivých zrn) nalézáme proto na dvoře císaře Rudolfa II. v práci, kterou sepsal pod názvem „Gemmarum et lapidum historia“ císařův osobní lékař a současně znalec drahokamů Anselmus Boetius de Boot v roce 1609.

Díky rozvoji broušení průhledných kamenů (počínaje routou a konče brilantovým výbrusem) došlo ke změně v cenové relaci. Díky svému vysokému lesku se na první místo dostal diamant. Jeho obliba zůstala zachována do současnosti.

Profesor Josef Balda v roce 1860 zveřejnil v časopise Živa článek o tehdejších cenách drahých kamenů. Uvádí v něm: „cena drahých kamenů závisí od krásy a stejnosti barvy, ouhledné formy, pěkného lesku a konečně od velikosti“. Cena diamantů se v Rakousko-Uhersku vyčíslila tak, že základní cena za karát, což bylo 80 zlatých, se násobila vždy druhou mocninou vypočtenou z karátové hmotnosti. Dělo se tak následovně: 2 karáty = $2 \times 2 \times 80$, tj. 320 zlatých, 3 karáty = $3 \times 3 \times 80$, tj. 720 zlatých.

Zajímavě působí v současné době Baldův dovětek k ceně diamantů: „Toto pravidlo platí ovšem jen pro diamanty, jejichž váha nepřesahuje 20 karátů; u větších diamantů roste cena v menším poměru, poněvadž se jen zřídka někdo najde, kdo by tolik peněz zbytečně vydal.“

Počátkem 20. století došlo nejen k zatím největšímu rozmachu ve vyhledávání, zpracování i využívání drahých a ozdobných kamenů, ale i k rozvoji jejich studia. Počátek dvacátého století byl ve šperkařství dobou diamantů. Zvyšující se zájem o šperky a ozdobné předměty vedl k tomu, že se začaly používat i první netradiční materiály. Byly vyrobeny syntetické drahokamy a to ovlivnilo i módní trendy. Nejprve to zvýšilo módu barevných červených kamenů. Oblíbené rubíny, červené spinely a české granáty ale zažily pod náporom levnějšího syntetického rubínu sníženou poptávku, která způsobila na čas krizi pro všechny přírodní drahokamy. S tím souviselo i to, že cena nejdražších šperkových kamenů vzhledem k omezené těžbě výrazně vzrostla. V případě diamantů sehrálo roli, že se firmě De Beers podařilo získat monopol na těžbu i celosvětový obchod. Ceny byly určovány a současně zajišťovány kontrolovanou nabídkou na diamantových trzích.

V případě ostatních přírodních kamenů docházelo k jisté cenové standardizaci díky dohodám obchodníků, kontrolujících těžbu v rozvojových zemích. V současnosti je situace složitější. Mnohé země, kde se drahé kameny těží, jsou místy válečných konfliktů. Naleziště jsou rabována a za drahé kameny, prodávané mimo oficiální drahokamové

trhy, se nakupují zbraně. Tyto obchody vedou k nejrůznějším spekulacím. Nicméně obecně lze konstatovat, že hodnota přírodních materiálů se neustále zvyšuje. Na závěr přikládám údaje o cenovém trendu některých šperkových kamenů, jak je uvádějí A. M. Miller a J. Sinkankas (1994).
Cenový trend broušených přírodních šperkových kamenů v USD za 1 karát

Broušený kámen	Rozmezí ct	1960	1975	1990
alexandrit	3–15	50–1200	200–9000	2000–30 000
ametyst	5–20	4–25	5–90	35–150
akvamarín	3–15	10–75	45–750	100–475
granát	1–10	10–300	20–500	1000–6000
démantoid	1–10	–	100–500	800–10 000
chrysoberyl (oko)	3–25	60–600	100–6400	800–7500
kunzit (růžový)	5–20	12–60	3–90	40–180
opál drahý	1–10	10–150	10–1450	150–2000
rubín	1–10	40–7000	250–35 000	5000–50 000
rubín hvězdový	1–10	60–1800	100–15 000	1500–25 000
safír modrý	1–10	50–400	75–5500	500–18 000
safír hvězdový	1–10	30–500	50–5500	225–10 000
smaragd	1–10	250–5000	1500–26 000	6000–30 000
topas	5–15	10–100	20–900	600–2000
turmalín červený	5–15	15–50	12–350	6–1500
turmalín zelený	5–15	5–30	5–80	200–2000
tyrkys	15–20	10–50	10–75	60–225

♦ Rozlišení a identifikace šperkových rubínů

Ivan Turnovec

Bez ohledu na to, že transparentní červené minerály patří mezi nejoblíbenější a také nejvzácnější, není jejich určování a rozlišení vždy jednoduché. Hlavním problémem je určit, jde-li o přírodní či syntetický rubín, případně rozlišit, zda jde o rubín nebo jeho levnější náhradu od červených spinelů po sklo. Červené šperkové kameny se v minulosti sumárně nazývaly karbunkuly. Vyčlenit jednotlivé druhy umožnily až optické a další fyzikální metody spojené s rozvojem mineralogie. Dnes je základní identifikace rubínu jednoduchá. Díky vysoké tvrdosti 9 a hustotě 4,0 si jej s jinými minerály nespleteme.

V gemologické praxi nejčastěji potřebujeme rozlišit přírodní a syntetický rubín. Optické rozlišení je možné, když sledujeme přírůstkové zóny. U přírodních kamenů jsou rovné, zatímco u syntetických obloukové. Opticky lze vysledovat i další rozdíly. Vyžaduje to nicméně zkušenost. Kromě výše jmenovaných přírůstkových linií jsou dalšími typickými vlastnostmi charakterizujícími přírodní nebo syntetický původ:

1. Lamelární dvojčatění, přítomnost krystalických inkluzí (rutilový saženit), přítomnost drobných kapalných uzavřenin soustředěných v přírůstkových

plochách a větších objevujících se nepravidelně (důležité nezaměnit si je s plynnými uzavřeninami, pro syntetiku charakteristickými) – charakterizují přírodní původ rubínu.

2. Přítomnost plynných uzavřenin (bublinek), v UV světle velmi intenzivně září, luminiscence je pro syntetiku typická (naopak její nepřítomnost je bezpečným znakem pro určení přírodních rubínů) – charakterizují syntetický původ rubínu.

Dříve byl za určující znak přírodního původu pokládán i hexagonální asterismus ve směru optické osy C. Dnes to již neplatí, protože v USA se i asterické kameny vyrábějí synteticky.

Rozlišení rubínu od podobně zbarvených nerostů vyžaduje optické studium a zjištění hustoty. Rubínu podobné nerosty jsou červený spinel (je izotropní, s rubínem byl ve starých špercích a klenotech zaměňován nejčastěji), skupina granátů (opět izotropní s výjimkou anomální anizotropie časté u almandinů), červený turmalín rubelit (výrazný rozdíl v hustotě; za rubín byl dlouho pokládán největší červený kámen české svatováclavské koruny; že jde o rubelit, bylo zjištěno až v roce 2003). Červené sklo by mělo být snadno odlišitelné nejen díky izotropii, ale i malé hustotě, tvrdosti a tepelné vodivosti.

◆ Šperkové využití granulitu

Ivan Turnovec

Ve velké rodině metamorfovaných hornin mají granulity výjimečné postavení. Jde o výrazně pozměněné původní horniny, u kterých není snadné určit, zda původní byla vyvřelina nebo sediment. Jde o horniny světlých barev, tvořené převážně křemenem a živci (draselnými i sodnovápenatými). V menší míře obsahují i granát, pyroxen a biotit, jen stopově i další minerály. Vyskytují se v oblastech starých, většinou předpaleozoických, silně metamorfovaných horninových komplexů. Vytvářejí ostře omezená tělesa čočkovitého tvaru bez přímého vztahu k okolním horninovým sériím. Petrologové se shodují v tom, že k jejich vzniku docházelo za extrémních tlaků a teplot ve značných hloubkách. Rozcházejí se ale v hypotézách o tom, zda jejich minerální složení a vnitřní stavba jsou podmíněny charakterem původních hornin nebo jestli hlavní roli sehráli až činitelé metamorfózy.

Hlavní masy granulitů jsou nevýrazné světlé horniny. Na některých výskytech se objevují i partie texturně zajímavé, kdy v základní světlé hmotě jsou tmavší pruhy, nebo pásy. Tyto granulity mají často velmi efektní vzhled.

Výskyty granulitů známe z nejstarších štitových geologických jednotek z různých částí světa. V Evropě je známe z Norska, Finska, Francie, Ruska, Skotska a Španělska. Nejbližší jsou v jižních Čechách a na západní Moravě. V osmdesátých letech minulého století byl vzorkován granulit od Mohelna u Náměště nad Oslavou (Turnovec 1986). Výchozy jsou ve

svahu nad Oslavou v blízkosti hadcové stepi. Vyskytuje se zde materiál využitelný pro bižuterní i šperkovou výrobu. Na lokalitě se dají vybírat dva typy granulitu:

1. světlejší formu s výraznými, ostře ohraničenými pásy rozloženými nepravidelně,

2. o něco tmavší, nažloutlý, rovnoměrně jemně páskovaný materiál.

Klasické technologické prověření prokázalo, že zdejší granulit je dobře lešitelný a také jeho celková výtěžnost je srovnatelná s barvenou chalcedonovou surovinou dodávanou jako chryzopras a onyx. Ukázky výbrusů jsou na obr. 1. Při vhodném výběru granulitové kresby působí vybroušené šperkové kameny velmi efektně, a to bez ohledu zda jde o kabošony, tabulkovce nebo různé druhy závěsů.



Obr. 1. Vybroušené páskované granulity od Mohelna.

Během exkurzí pořádaných loni při sjezdu České geologické společnosti (Pertoldová et al. 2007) byly navštíveny některé výskyty jihočeské. V rámci křišťanovského granulitového masivu se ukázalo, že efektní granulity se nacházejí i zde. Zdejší páskované granulity mají minerální asociaci křemen, živec, kyanit, granát a biotit. Jsou dostatečně hutné a

dobře lešitelné, trhlinami neporušené partie jsou dokonce výrazně větší než u Mohelna. Technologické vlastnosti byly ověřeny u všech pěti odebraných vzorků. Kromě broušení šperkových kamenů by bylo zdejšího materiálu možno využít i pro drobnou galanterní výrobu.

Literatura

Turnovec, I. (1986): Tuzemské šperkové suroviny a jejich využití. IV. cyklický mineralogický seminář, červen 1986, Nové Město na Moravě.

Pertoldová, J., Verner, K., Nývlt, D., Vrána, S. (2007): Exkurze č. 1 „Jihovýchodní Šumava“, Sbor. abstrakt a exkurzní průvodce 3. sjezdu ČGS, Volary, 93–103, Čes. geol. společ., Praha.

◆ České symboly nejen pro rok Země

Ivan Turnovec

Nejznámějšími přírodninami, kterými lze prezentovat současné přírodní bohatství České republiky ve špercích, jsou bezesporu české granáty (pyropy z Českého středohoří a Podkrkonoší) a vltavíny. Paradoxní je poměr doby využívání těchto dvou materiálů pro šperkové zpracování. Vedle čtyřsetleté historie šperků z českých granátů je vltavín úplný mladík, výrazněji se totiž prosazuje až v posledních třiceti letech. Na

společnou cestu se vydávají ale až nyní. Teprve v loňském roce byly které využívají najednou oba tyto přírodní materiály. Vybrúšené zelené vltavíny jsou doplněny a zvýrazněny liniemi červených českých granátů. Zájemci si zatím vyfotografované vzory, ke kterým budou postupně



přibývat další, mohou objednat za 420,- Kč na adrese drahokam@turnovec.cz. Ukázalo se, že jde o vkusný dárkový předmět pro zahraniční (ale i tuzemskou) geologickou (a nejen tu) veřejnost.

Na obrázku jsou stříbrné přívěsky jen nepatrně zvětšené, jejich nejdelší rozměr včetně ouška je 25 mm.

►►► Próza, poezie a humor

◆ Max a poklička

Rudolf J. Prokop

Stalo se to před několika lety. Naše vzdálená příbuzná Jiřina v té době vlastnila vilku se zahradou, početnou rodinu včetně dvou vnuků – dvojčat – a Maxe, mírně odrostlé štěně dobrmana.

Vnuci byli v rozvinuté pubertě, v období, kdy zhlтали vše, co jim bylo předloženo k snědku, i to, co se rodina před nimi snažila zachránit. Jednorozční Max za nimi v těchto aktivitách nezůstával nijak pozadu.

Jednoho dne zjistila babička Jiřina znepokojující věc. Jako obvykle uvařila všeobecně oblíbené hovězí a vývar s několika kusy masa uložila v hrnci do chodby, aby vychladl. Hrncel pečlivě přiklopila pokličkou a věnovala se poklidně ostatním pracím, které rozsáhlá domácnost vyžadovala.

Asi po dvou hodinách usoudila, že hovězí, skladované na chodbě, bude již patřičně zchladlé a schopné dalšího zpracování. Jenže, ouha! Záhy zjistila, že vývar v hrnci nechybí, zato zmizelo veškeré maso. Nic však nenasvědčovalo o „zločinné“ manipulaci s libě vonícím pokrmem; s hrncem nebylo hnuto a byl i nadále spořádaně přikryt těsně přiléhající pokličkou.

Podezření přirozeně padlo na věčně hladová dvojčata. Marně se kluci bránili, marně zapřísahali, že v chodbě ani nebyli. Podezření, srovnatelné s jistotou, zůstalo a bylo i patřičně „oceněno“.

Celá kauza se objasnila až po čase. V chodbě bylo další maso k zchlazení. Babička Jiřina tentokrát, čirou náhodou, zůstala za rohem, odkud ale bylo do chodby dobře vidět. Vtom odněkud k hrnci přitancil na dlouhých nohách Max. Zkušeně sebral do zubů pokličku a odložil ji

stranou. Pak zalovil štíhlým čenichem v polévce, vylovil kus masa a bleskově ho zhltl. Následovala další „sousta“, dokud zásoba v hrnci stačila. Nato jemně uchopil do zubů poklici a hrnec pečlivě přiklopil. Pak spokojeně odběhl.

Babička Jiřina nevěřila svým očím a bylo jí jasné, že rodina této historce neuvěří o nic víc. Nicméně, na rodinné radě bylo rozhodnuto, že loupežníka Maxe budou bedlivě pozorovat a případně se pokusí ho chytit při činu.

Budoucnost dala babičce za pravdu. Max byl sledován, polapen při činu a jeho dovedná manipulace s pokličkou oceněna důkladným vytřepáním za kůži v týle (citelný trest, který používají fenky vůči nezvedeným štěňatům) a naprostým zákazem vstupu do chodby,

Největší užitek z toho měla samozřejmě nespravedlivě nařčená dvojčata. V rámci satisfakce dostali kluci nejen dvojnásobnou porci vařeného hovězího, ale každý ještě půlku uzeného kuřete původně určeného Maxovi.

Trochu obdivu však k rozvernému psisku zůstalo. Koho by napadlo, že nejen „pán tvorstva“, ale i jeho pes, aby se dostal k vábivému pokrmu, je schopen odklopit pokličku z hrnce, s nádobou nijak nemanipulovat a ještě ji pečlivě přiklopit a tak zahladit stopy.

Poznámka: tato příhoda se skutečně stala a její pamětníci ji mohou v plném rozsahu potvrdit.

◆ Strastiplné příhody akční speleoložky Ireny

Irena Jančaříková



Jarda: Ireno, pojd' s námi lézt do štol a jeskyní!

Irena: Šílíš? Vždyť si ještě umažu krásný nový overal!

Jarda: Jen pojd', bude se Ti to určitě moc líbit.

Irena: Tak jo.



Ale tahle štola vypadá velmi hrozivě. Vede kamsi daleko do neznáma. Odtud už se určitě nikdy nedostaneme. Chci okamžitě ven!



Ježišmarjá, létají tady netopýři! Určitě se mi zamotají do vlasů nebo mě kousnou a dostanu vzteklinu. Pomóóóc!



Zahradníček: Nepochybuju o tom, že jsi byla ve štole statečná a vůbec ses nebála. Teď půjdeme do jeskyně, kde budeš muset prolít sádlo asi takhle velkou dírou.
Irena: Nekecej!



Ugh! Chtěla bych mít gumový žebra a umět se přisávat nosníma dírkama a mít brejle přibitý k obličejí!



Jde to furt do hloubky. Za chvíli asi budeme ve středu Země.



Krápníky jsou tady fakt nádherný. Škoda jen, že to je to poslední, co v životě uvidím. Z týhle jeskyně už totiž určitě nikdy nevylezu. Bůůů.



A hele, denní světlo! Vylezla jsem ven živá a zdravá. Neuvěřitelné! Mám já tohle všechno ve svém věku



zapotřebí? Že jsem se radši nedala na chov akvarijských rybiček!

◆ O původu jména Gertruda

V roce 1982 jsem se zúčastnil geologické expedice do Tichého oceánu na výzkumné lodi Fedor Matysen. Na palubě nás bylo 52, z toho 20 geologů a geofyziků a 32 členů posádky. Národnostně jsme byli velmi rozmanití. Nejvíc bylo Rusů, ale zdaleka jich nebyla většina. Byla to pestrá směsice různých národů bývalého Sovětského svazu. Jen co si tak namátkou vzpomínám, kromě Rusů tam byli Ukrajinci, Bělorus, Litevec, Kazach, Dagestánek, Severoosetinec, Korejec, no a pro zpestření jeden východní Němec a jeden já, tedy Čech.

Němec se jmenoval Karl a byl specialista na podmořskou fotografii. Měl sebou 3 speciální kamery pro fotografování v hloubkách do 10 000 metrů, každou v hodnotě 200 000 východoněmeckých marek, a hrozně se bál, aby mu nějakou neutopili. Obsluha vrátku totiž spěchala, aby měla po šichtě a spouštěná zařízení (kamery, drapáky, trubky a vlečné sítě pro odběr sedimentů mořského dna) vytahovala co možná nejrychleji. Přitom ovšem někdy prasklo ocelové lano. Nebylo divu. Hloubka oceánu se v místech, kde jsme pracovali, pohybovala mezi 5 až 6 kilometry, avšak vlivem silných mořských proudů dosahovala délka odmotaného lana 10 až 11 km. Už sama váha odmotaného lana znásobená vertikálními pohyby lodě – vlny na širém oceánu dosahovaly běžně výšky několika metrů – a k tomu vrátek puštěný na plné obrátky vykonaly své. Karl při vytahování kamer vždy stál vedle obsluhy, volal, škemral, nadával:

Zdeněk Táborský

„pomaleji prosím, pomaleji, job tvoju mať, pomaleji... verfluchte Scheise... opjät' potěrjali (zase to ztratili)“. Ale to jen zhruba do poloviny expedice, pak už žádnou kameru neměl, propadl depresivní náladě a celé dny bloumal po lodi.

Zůstaly mu dva koníčky: fotografování východů a západů slunce a diskuse se sovětskými geofyziky, kdo vynalezl letadlo, žárovku, parní stroj, bezdrátový telegraf a já nevím co ještě všechno. Nevyvádělo ho z míry, že stejné vynálezce jako on na celé lodi znám jenom já. Sovětští kolegové se ve škole učili jiné, ruské vynálezce, kteří na objev přišli vždy o něco dříve, než se uvádí v našich encyklopediích ale vinou nepříznivých okolností, především carského samoděržaví, upadli v zapomnění.

Jednoho dne se však rozletěly dveře mé kajuty a Karl s doslova nepřičetným výrazem ve tváři táhnul jednoho našeho kolegu za rukáv a rozčileně křičel: „Zdenek, řekni mu, co je to za jméno Gertruda!!!“ „No klidně, je to typické starobylé německé nebo chcete-li germánské jméno“, řekl jsem podle svého nejlepšího svědomí. „Ne, ne, kdepak, to je typické ruské jméno“, odpověděl nám přesvědčivě a s klidem náš ruský kolega. „Je to zkratka Geroina truda“. (Pro mladší, kteří se ve škole ruštinu neučili, Geroina truda znamená Hrdinka práce.)

Nezmohli jsme se s Karlem na žádnou rozumnou odpověď.

◆ Krušnohorský humor

Přeloži: P. Rojík

Zdroj: krajanský časopis Neudeker Heimatbrief č. 47 (1954)

Následující příběh vypráví o tom, jak si jedna rodina na Rolavě opatřila kozla. Historika je napsaná v krušnohorském nářečí, jakým se mluvilo na Rolavě (Sauersacku). Odráží drsný humor horalů:

Povídá muž: „Ženo, život je čím dál horší, nemáme peníze, budeme si muset nějak přivydělat. Víš co? Koupíme si kozla. Něco pak dostanem od lidí, co si k nám budou vodit připouštět kozu.“

„Ale muži“, říká žena, „přece pro kozla nemáme místo.“

„Tak si ho vezmem do komory (ložnice).“

„Milý muži“, povídá žena, „pomysli přece na ten smrad, v tý komoře.“

Muž se zamyslí: „Ale vždyť von si ten kozel zvykne.“

►►► **Biografický slovník Pracovníků v geologii a příbuzných oborech** (pokračování) **Pavel Vlašímský**

► **BALDAUF, Richard Julius**, Ing., Dr. rer. techn. E. h., německý báňský odborník, podnikatel a mineralog, 7. 3. 1848 Chemnitz, Království saské, Německo – 28. 4. 1931 Dresden (Drážďany), Sasko, Německo.

Vystudoval 1864–1869 báňskou akademii ve Freibergu; jeho učiteli byli mj. F. A. Breithaupt, J. L. Weisbach a A. W. Stelzner. Pracoval na ložisku Ag-rud v Laurionu v Řecku, při rudní prospekci v severním Rusku (poloostrov Kola, ostrovy v Bílém moři), od 1871 v saských černouhelných dolech. 1875 se oženil s Rosálií Rudolphovou, dcerou polesného z Oelsnitz. Od 1878 působil v severočeském hnědouhelném revíru, nejprve jako ředitel dolu v Kriensdorfu u Hrobu, 1880-90 dolu Richard-Hartmann u Duchcova. 1891 založil se svým švagrem architektem z Teplic Hermannem Rudolphem společnost Baldauf-Rudolph'schen Kohlenwerke, která vlastnila doly Hermann v Zabrušanech, Richard, Mariahilf a Marianna u Mostu, Karl u Teplic aj. B. modernizoval důlní provozy, v dole Karl použil poprvé v revíru elektrický uhelný bagr, v lomech zavedl skryvkové a uhelné bargy, elektrické lokomotivy, telefon. Zajistil přesuny obcí, např. Zabrušany (40 domů, kostel, 2 školy, hřbitov) přemístil o 1,5 km k JV, pro zaměstnance zřídil sociální a penzijní fondy. 1904 přesídlil do Drážďan, odkud provozy řídil s pomocí svého syna, báňského inženýra Martina B. (1882–1961). 1920 doly prodal.

V té době se začal věnovat své zálibě v mineralogii. 1907-26 podnikl řadu cest po Evropě, Grónsku, Jižní Americe, Rusku, za účelem sbírání a nákupu nerostů, návštěvy ložisek a muzejí. Při poslední cestě po j. a střední Evropě 1926 navštívil i ČSR. Jeho syn Martin podnikl 1907 cestu po Anglii a Severní Americe, ze které přivezl pro otcovu sbírku mnoho ukázek nerostů. B. budoval sbírku na vědeckých základech, 1929 obsahovala všechny v té době známé druhy nerostů, celkově kolem 10 000 exemplářů. Ve sbírce byly zastoupeny i velké muzeální exempláře z českého území, mj. kasiterit z Cínovce, cronstedtit z Březových Hor, chrysoberyl z Maršíkova. 1916 vytvořil ze sbírky ve své vile v Drážďanech soukromé muzeum, které otevřel pro veřejnost. B. málo publikoval, mj. o ložisku kryolitu Ivigtut v Grónsku, o ložiskách drahokamů v Brazílii, 1922 průvodce po svém muzeu. Významný byl B. překlad z norštiny práce Hanse A. Reusche vydaný pod názvem Die Fossilien führenden krystalinischen Schiefer von Bergen in Norwegen (Leipzig 1883). Reuschův nález fauny kambria až siluru v hluboce metamorfovaných horninách u Bergenu v Norsku 1882 vzbudil velkou

pozornost, prokázal, že metamorfované horniny nemusejí být vždy prekambričského stáří, jak se dosud soudilo.

B. získal řadu ocenění, mj. 1917 čestný doktorát techniky v Drážďanech. Císař František Josef I. mu jako prvnímu cizinci 1914 udělil titul c. k. vrchního báňského rady (Oberbergrat). Jeho synovec Karl Rudolph (1881–1937) byl známý botanik a paleobotanik z německé university v Praze. B. sbírku získalo 1940 Staatliche Museum für Mineralogie und Geologie zu Dresden, jeho součástí je dodnes (v době ničivého bombardování v únoru 1945 byla uložena mimo město).

Baldauf, R. (1910): Über das Kryolithvorkommen von Grönland. - Z. prakt. Geol., 18, 432-446.

– (1922): Führer durch das öffentliche mineralogische Museum des Oberbergrats Dr. e. h. Rich. Baldauf etc. Dresden, 100 s.

► **BALK, Robert**, americký geolog německého původu, 1899 – ?. 2. 1955 (letecké neštěstí).

Studoval ve 20. letech u Hanse Cloose na universitě v Breslau (nyní Wrocław, Polsko). 1922–23 spolu s H. Cloosem a spolužáky Ernstem Cloosem a Hermannem Scholtzem studovali v bavorské části šumavského moldanubika a moldanubického plutonu v okolí Röhrnbachu s. od Passau petrografii granitů, dioritů a granitovou tektoniku (v pojetí H. Cloose). Po vystudování odešel do USA, získal místo na universitě v Chicagu. Do USA přinesl Cloosovu výzkumnou koncepci, zabýval se strukturní geologií, granitovou tektonikou, strukturami toku magmatických hornin, solnou tektonikou. B. práce o strukturním mapování v krystalinikum a o lineaci v magmatických horninách měly v 30. letech průkopnický význam. 1931 popsal velké anortozitové těleso v pohoří Adirondack ve státě New York. Od 1952 spolu s manželkou paleontoložkou Christinou Lochman-Balk (1907–2006) pracovali ve State Bureau of Mines and Mineral Resources v Socoru ve státě New Mexico.

Cloos, H. – Balk, R. – Cloos, E. – Scholtz, H. (1927): Die Plutone des Passauer Waldes. Ihr Bau und Werdegang und ihre innere Tektonik. – Monogr. Geol. Palaeont. (Berlin), Ser. 2, 3, 182 s.

Balk, R. (1931): Structural geology of the Adirondack Anorthosite, a structural study of the problem of magmatic differentiation. – Tschermak's mineral. petrogr. Mitt., 41, 307–443.

– (1937): Structural behavior of igneous rocks. – Geol. Soc. Amer. Mem., 5, 177 s.

– (1947): Salt dome structure. – Amer. Assoc. petrol. Geol. Bull., 31, 1295–1299.

– (1952): Fabric of quartzites near thrust faults. – J. Geol. (Chicago), 60, 415–435.

► **BALLING, Friedrich**, český báňský a železářský odborník německého původu, 2. 9. 1803 Gabrielina huť (nyní Kalek) s. od Chomutova, Čechy, habsburská monarchie – 17. 8. 1859.

Jeho otec, zakladatel dynastie železářských odborníků a chemiků Jan Michal Josef B. (1776–1848) působil v řídicích funkcích v železárnách v Červeném Hrádku (nedaleko Chomutova), Gabrielině huti, Klabavě a 1818–29 na komorním panství Zbiroh. Svoje zkušenosti nepublikoval, využili je jeho synové Friedrich, profesor na pražské technice Karl Josef Napoleon (1805–68), železářský odborník a potravinářský chemik, a hutní ředitel Josef Antonín Bartoloměj (1809–70). Posledním významným členem rodu byl profesor báňské akademie v Příbrami Karl Albert Michal B. (viz).

B. vystudoval 1821–23 pražskou techniku. Praktikoval u otce v železárnách na panství Zbiroh. 1829–35 správce železáren na panství Nové Město na Moravě. Zde řešil problém nedostatku suroviny pro vyzdívku vysoké pece po vyčerpání zásob vhodného pískovce z lomů u Maletína (u Moravské Třebové). Cihly nechal vypálit ze směsi kaolinové hlíny a křemenného písku; výsledky pokusů publikoval 1836. Poté v krátké době vystřídal několik působišť, na kterých vždy usiloval o modernizaci konstrukce vysoké pece a hutního procesu. Od 1852 byl ve službách knížete Jana Adolfa Schwarzenberga ředitelem všech knížecích báňských podniků v Čechách, se sídlem v Českém Krumlově. V této funkci se zabýval mj. využitím grafitu z místních dolů v hutním procesu, prospekci na uhlí a báňskou historií rudních dolů v jihočeské oblasti (články v Österr. Z. Berg- u. Hüttenw.).

Balling, F. (1836): Bericht über das Resultat einer mit Anwendung von gebrennten Thonsteinen zum Bau eines Hochofengestelles unternommenen Hüttenreise. – Mitt. Gewerbe u. Handel, 3, 416–417.

– (1853): Ueber das Vorkommen des Lignites in der Tertiär-Formation, dann des Anthrazites in der Umgebung von Böhm. Budweis und die darauf unternommenen Schurfversuche. – Österr. Z. Berg- u. Hüttenw., 1, 353, 365 a 371.

– (1855): Zur Geschichte des ehemaligen und jetzigen Bergbaues auf Gold, Silber und Eisens bei Krumau in Böhmen. – Österr. Z. Berg- u. Hüttenw., 3, 105-107, 114-117.

► **BALLING, Karl Albert Michal**, Prof., český báňský odborník a chemik německého původu, 14. 5. 1835 Praha, Čechy, habsburská monarchie – 21. 4. 1896 Příbram, Čechy, habsburská monarchie.

Pocházel z rodu významných železářských odborníků, syn profesora pražské techniky Karla Josefa Napoleona B. (1805–68), synovec Friedricha B. (viz). 1851–56 studoval techniku v Praze, 1856–58 Montanlehreanstalt v Příbrami (pozdější báňská akademie). Krátce

praktikant v komorních železárnách na panství Zbiroh. Od 1860 asistent pro chemii a hutnictví na báňské akademii v Příbrami u Václava Mrázka. Po zrušení výuky hutnictví od 1870 správce státních hutí v Brixleggu v Tyrolsku. 1872 se vrátil do Příbrami jako hutní správce, 1873 vrchní hutní správce, 1874 hlavní prubíř na příbramském horním ředitelství. Po úmrtí prof. Mrázka a obnově výuky hutnictví zároveň 1874-96 řádný profesor prubířství a hutnictví na tamní báňské akademii. 1881-82 ředitel báňské akademie. 1874 vrchní báňský rada (Oberbergrat).

Napsal učebnice prubířství železa a paliv, metalurgické chemie, metalurgie, hutnictví železa a elektrometalurgie; některé byly přeloženy do francouzštiny a ruštiny. Zabýval se mineralogií a chemismem železných rud některých českých ložisek, otázkou zpracování českých Fe-rud s vysokým obsahem fosforu (v souvislosti se zaváděním technologie besemerování), palivem pro vysoké pece, možnostmi koksovatelnosti černých uhlí z českých ložisek. První z českých badatelů studoval chemismus hutních strusek. Pokračoval v práci svého otce (Geschichte, Statistik und Betrieb der Eisenerzeugung etc., 1848) a 1868-69 podal přehled stavu železářství v Čechách, na Moravě a v tehdejší rakouském Slezsku, ve kterém sledoval hutní provoz od surovin po výrobky. Zachytil období, kdy ubývalo vysokých pecí a hamrů na dřevěné uhlí u drobných železorudných výskytů a budovaly se moderní koksové vysoké pece u ložisek černého uhlí na Kladensku a Ostravsku.

Balling, K. A. M. (1867): Die Eisensteine der k. k. Montanherrschaft Zbiroh. – Österr. Z. Berg- u. Hüttenw., 17, 250-252, 253-258 a 263-266.

– (1868): Die Probierekunde des Eisens und der Brennmaterialien. Prag, 64 s.

– (1868): Die Eisenindustrie Böhmens. – Berg- u. hüttemn. Jb., 17, 211-317.

– (1869): Die Eisenindustrie in Mähren und in österreichischen Schlesien. – Berg- u. hüttemn. Jb., 18, 171-228.

– (1883): Compendium der metallurgischen Chemie. Bonn, 280 s.

– (1885): Die Metallhüttenkunde. Berlin, 627 s.

► **BALSLEY, Jr, James R.**, americký geofyzik, 1917 – 23. 8. 1994 ve státě Maine, USA.

Pracoval 31 let v U. S. Geological Survey (USGS), 1970-80 jako asistent ředitele pro výzkum. Průkopník leteckých geofyzikálních měření. Upravil řadu námořních přístrojů pro účely geologického mapování, podmořského výzkumu a měření magnetických vlastností hornin. Koncem 40. let prováděl v Antarktidě první aeromagnetický výzkum. Na

pracovišti USGS v Menlo Park, stát California, inicioval výzkum magnetických vlastností hornin (Rock Magnetism Project).

► **BALTZER, Armin Richard**, Prof. Dr., švýcarský geolog německého původu, 16. 1. 1842 Zwochau u Merseburgu, pruská Provincie Sasko, Německo – 4. nebo 5. 11. 1913 Hilterfingen am Thuner See, kanton Bern, Švýcarsko.

Synovec známého pruského evangelického teologa a politika Eduarda Wilhelma B. Syn evangelického faráře, který se pro nábožensko-politické spory ve 40. letech vystěhoval z Pruska do Švýcarska. Studoval 1860-63 přírodní vědy a chemii (s hlavním předmětem geologií) v Zürichu, promoval 1864 v Berlíně. Poté učil chemii na kantonální škole v Zürichu. Jako zdatný horolezec získal zálibu v geologii. 1873 se habilitoval z geologie na universitě a technice (ETH) v Zürichu. 1884–1913 řádný profesor mineralogie a geologie na universitě v Bernu.

Zpočátku se věnoval vulkanologickým studiím na aktivních sopkách v Itálii, a sesuvům a skalním řícením ve švýcarských Alpách. Prováděl regionálně geologický výzkum okolí Bernu, vypracoval řadu geologických map. Studoval granitové masívy centrálních Alp, mj. zjistil lakolitický tvar aarského masívu. Později se zabýval glaciálními uloženinami Švýcarského středohoří (Schweizer Mittelland), alpskými ledovci a účinky ledovcové eroze na j. svazích Alp. Jako mineralog studoval např. švýcarské výskyty scheelitu. K příkrovové teorii byl zpočátku skeptický, když se přesvědčil o její správnosti, stal se jejím stoupencem.

► **Bambas, Jiří**, Ing., čs. geolog, 7. 9. 1924 Kopisty s. od Mostu, ČSR - 13. 8. 1999 Praha, ČR.

Pocházel z rodiny z Příbramska s hornickou tradicí. Otec Ing. František B. byl v meziválečném období báňským inženýrem ve státních hnědouhelných dolech na Mostecku. Po mnichovské dohodě se rodina musela 1939 vrátit do Příbrami. 1945–49 vystudoval VŠB v Ostravě. Od 1949 působil v geologické službě v březohorském revíru (doly na rudy Ag-Pb-Zn), 1958–62 vedoucí geologicko-měřické služby Základního závodu Březové Hory n. p. Rudné doly Příbram. 1963–80 vedoucí geologicko-měřického odboru na ředitelství n. p. Rudné doly Příbram. Krátce působil jako expert v Iránu.

Napsal několik prací o rudních ložiskách středočeské oblasti (Příbramsko, krásnohorsko-milešovský revír), 1984 báňsko-historickou studii o hloubkách březohorských dolů v 15.–18. století (in Sbor. Horn. Příbram ve Vědě Techn., Sekce H), ve které mj. prokázal správnost údajů Bohuslava Balbína 1665 (viz). Po uzavření dolů v březohorském revíru 1980 vedl práce na Závěrečné zprávě o ložiskách Březové Hory a

Bohutín (1985). Na jejím základě vydal knihu Březohorský rudní revír (Příbram 1990).

► **BANNER, Frederick Thomas**, Prof. Dr., DSc., britský mikropaleontolog, 12. 3. 1930 Swaffham, hrabství Norfolk, v. Anglie, Velká Británie – 16. 2. 2006.

Studoval na University College v Londýně, kde získal 1951 BSc z geologie a 1953 PhD z mikropaleontologie na základě disertace o svrchnokřídových foraminiferách Anglie. Pracoval jako mikropaleontolog u firmy Anglo-Iranian Petroleum Company (pozdější British Petroleum, BP) v oblasti Papua – New Guinea. Zabýval se velkými bentickými foraminiferami a biostratigrafií útesových vápenců oligocénu – miocénu. 1962 se podílel na publikování souhrnu biostratigrafických poznatků týmu BP (F. E. Eames, et al.). Spolu s Walterem Blowem 1965 stanovili v neogénu 23 foraminiferových zón. Od 1963 působil na University College ve Swansea, od 1983 na University College v Londýně, zároveň částí kapacity v londýnském The Natural History Museum a jako konzultant BP. Zabýval se ranou evolucí planktonních foraminifer, podílel se na diskusi evolucionistů o přerušovaných rovnováhách (punctuated equilibria) a fyletickém gradualismu, 1993 na biozonaci spodní křídy na základě planktonních foraminifer pro účely ropné geologie v oblasti Severního moře.

Barnard, T. – Banner, F. T. (1953): Arenaceous foraminifera from the Upper Cretaceous of England. – Quart. J. Geol. Soc. (London), 109, 173–216.

Eames, F. E. – Banner, F. T. – Blow, W. H. – Clarke, W. J. (1962): Fundamentals of Mid-Tertiary Stratigraphical Correlation. Cambridge, 163 s.

Banner, F. T. – Blow, W. H. (1965): Progress in the planktonic foraminiferal biostratigraphy of the Neogene. – Nature, 208, 1164–1166.

Banner, F. T. (1982): A classification and introduction to the Globigerinacea. In Banner, F. T. – Lord, A. R. (eds.): Aspects of Micropalaeontology. London, 142–239.

Boudagher-Fadel, M. K. – Banner, F. T. – Whitaker, J. E. (1997): The Early Evolutionary History of Planktonic Foraminifera. London, 269 s.

► **BARABANOV, Vladimir Fedorovič**, Prof., dr. geol.-mineral. nauk, sovětský – ruský mineralog a geochemik, 21. 5. 1918 Melechovo, Jaroslavská oblast s. od Moskvy, SSSR – 9. 8. 1997.

Studoval na Geologické fakultě university v Leningradě u S. M. Kurbatova. Krátce po absolvování v červenci 1941 po přepadení SSSR Německem dobrovolně vstoupil do armády. V srpnu 1942 v boji těžce raněn, ztratil pravou ruku a levou nohu. 1946 se vrátil na leningradskou universitu, kde pak trvale působil; 1961 profesor na katedře mineralogie.

1967 založil katedru geochemie, 1967–92 její vedoucí. 1976 zavedl jako první v SSSR výuku environmentální (ekologické) geochemie.

Specializoval se na výzkum ložisek rud W v SSSR. Přes fyzické postižení 1951–59 prováděl terénní výzkum rud W ve v. Zabajkalí, zejména ložisek Bukuka a Belucha (publikován 1961). Zabýval se i dalšími ložisky a nalezišti nerostů v Zabajkalí, chibinském masívu (poloostrov Kola) a Karelii. Hlásil se k mineralogicko-genetické škole Vernadského a Kurbatova. Studoval vývoj krystalů fluoritu, kalcitu a dalších nerostů, greizenizaci; odmítal zásadní úlohu pneumatolýzy. Předložil hypotézu metasomaticky-konkrečního vzniku hydrotermálních těles, podle které např. křemen-wolframitové žíly ve v. Zabajkalí vznikly metasomatickým působením hydrotermálních roztoků na okolní horniny a konkrečním přemístěním vzniklých chemických sloučenin v puklinách. Na Symposium o problémech postmagmatických rudních ložisek v Praze 1963 zaslal příspěvek k diskusi o pneumatolýze, který byl na sympoziu přečten. Aktivní v ochraně přírody. Čestný člen Vsesvazové mineralogické společnosti (Vsesojuznoje mineralogičeskoe občestvo).

Barabanov, V. F. (1961): Mineralogija vol'framitovyh mestoroždenij Vostočnogo Zabajkal'ja. Leningrad, 360 s.

Barabanov, V. F. – Kaliniceva, G. I. (1980): Izmenenije chimičeskogo sostava piroksenov v processe skarnoobrazovanija na šelitovyh rudoprojavlenijach severo-zapadnogo Priladožja. - Geochimija (Moskva), 25, 5, 711–720.

Barabanov, V. F. (1996): Vol'framovyje mestoroždenija. 3 d.

► **BARANOWSKI, Zdislaw**, Doc. Dr. habil., polský geolog, 1932 – 6. 12. 1990.

Působil na universitě ve Wroclawi. Studoval zejména Góry Kaczawskie, krystalinickou jednotku na sv. okraji západosudetské oblasti (jz. Polsko), z hlediska petrologie metamorfovaných hornin a litostratigrafie. Spolu se Z. Urbanem popsali z tamních metamorfik konodonty ordoviku (1972) a devonu (1975), přispěli k vyvrácení hypotézy o kaledonském stáří krystalinika západosudetské oblasti.

Baranowski, Z. – Urbanek, Z. (1972): Ordovician conodonts from the epimetamorphic complex from Rzeszówek in the Kaczawa Mts. – Bull. Acad. Polon. Sci., Sér. Sci. Terre, 20, 211-216.

Baranowski, Z. (1975): Zmetamorfizovane osady fliszowe polnocnej czesci Gór Kaczawskich (jednostka Rzeszówek-Jakuszowa). – Geol. sudetica, 10, 119–151.

Baranowski, Z. – Haydukiewicz, A. – Kryza, R. – Lorenz, S. – Muszynski, A. – Solecki, A. – Urbanek, Z. (1990): Outline of the geology of the Góry Kaczawskie (Sudetes, Poland). - Neu. Jb. Geol. Paläont., Abh., 179, 223–257.

► **BARBA da VILLA LEPE, Alvaro Alonso**, španělský duchovní a báňský odborník, 1569–1662.

Katolický kněz a báňský odborník působící v Potosí ve španělské Americe (místokrálovství Peru), centru těžby rud Ag na ložisku objeveném 1545 (Potosí je nyní v Bolívii). Okolo 1600 zavedl v Potosí amalgamací rud Ag. 1640 vydal v Madridu souhrn dobových znalostí z báňských věd *El arte de los metallos*, velmi ovlivněný U. Rüleinem (*Bergbüchlein etc.*) a kompendiem G. Agricoli *De re metallica*.

► **BARBIER, Reynold**, francouzský geolog, 8. 11. 1913 Lyon, Francie – 10. 2. 2001 Grenoble, jv. Francie.

Po vystudování na universitě ve Strasbourgu od 1937 asistent na École nationale supérieure du pétrole. 1945 předložil disertaci *Les zones ultradauphinoise etc.* (publikace 1948). Od 1947 na Přírodovědecké fakultě (*Faculté des sciences*) university v Grenoblu u Maurice Gignoux. Zabýval se vnitřní zónou francouzských Alp mezi uhlonosným svrchním paleozoikem v příkrovové jednotce brianconské (v okolí Brianconu jv. od Grenoblu) a okrajem alpských příkrovů v severoalpské oblasti. Gignoux orientoval jeho zaměření také na stavební geologii. B. se podílel na vypracování četných hydroenergetických projektů ve Francii, jako expert posuzoval projekty výstavby přehrad v 15 zemích. 1965 president Société géologique de France.

Barbier, R. (1948): *Les zones ultradauphinoise et subbrianconnaises entre l'Arc et l'Isere*. – Mem. Carte geol. dét. France, 1948, 302 s.

Gignoux, M. – Barbier, R. (1955): *Géologie des barrages et des aménagements hydroélectriques*.

► **BARBOT de MARNI, Nikolaj Pavlovič**, Prof. Ing. mont., ruský geolog, 31. 1. (12. 2.) 1829 v Permské gubernii, Rusko – 4. 4. (16. 4.) 1877 Sankt Peterburg, Rusko.

Absolvoval 1852 na báňském institutu (*Gornyj institut*) v Sankt Peterburgu. 1863 profesor na katedře geologie, geognozie a rudních ložisek tamtéž. Prováděl regionálně geologický výzkum různých oblastí evropského Ruska. Pracoval v geologické expedici na Urale, vedl expedice 1860–62 do Kalmycké stepi z. od ústí Volhy, 1864 v Permské a Vologdské gubernii, 1865 ve Volyňské, Podolské a Chersonské gubernii, 1868 v trasách budovaných železnic Kijev – Brest, Rostov – Vladikavkaz aj. Zpracoval neogén j. Ukrajiny, vyčlenil stupně sarmat, pont a balt; sarmat vymezil 1867 odlišně než E. Suess 1866. Po připojení Chivy j. od Aralského jezera k Rusku se 1874 zúčastnil Amu-Darjinské expedice Ruské zeměpisné společnosti; jako první prováděl geologická pozorování na území pozdější ruské Střední Asie. Zabýval se i uhelnými ložisky Podmoskevské pánve a dalšími nerostnými

surovinami centrální a j. části evropského Ruska a Uralu. Jeho asistentem na katedře byl A. P. Karpinskij, od 1877 jeho nástupce.

► **BARČÁK, Andrej**, Ing., čs. – slovenský báňský odborník, manažer a politik, 19. 1. 1920 Mlynky sv. od Dobšiné, střední Slovensko, ČSR – 23. 7. 1984 Praha, ČSSR.

Narodil se v početné rodině báňského úředníka. 1938–42 studoval na maďarské báňské akademii v Soproni. Od 1943 pracoval jako důlní inženýr v Transylvánii (v té době součást Maďarska). 1947 se vrátil do ČSR, 1948 získal titul Ing. i na VŠB v Ostravě. Působil v několika rudných dolech na Slovensku, naposledy 1951–55 jako hlavní inženýr Spišských železorných dolů, n. p. Od 1955 vedl oddělení rudného hornictví na ministerstvu hutního průmyslu v Praze; 1957–63 náměstek ministra. 1963–69 ředitel n. p. Slovenské magnezitové závody. V souvislosti s federativním uspořádáním ČSSR politicky aktivní. 1970–81 ministr zahraničního obchodu ve federální vládě, zároveň poslanec Sněmovny lidu Federálního shromáždění. Patřil k úzké skupině hospodářských pracovníků, která v té době řídila ekonomiku ČSSR. 1981–83 velvyslanec ČSSR v Maďarsku. 1966 obdržel Řád práce.

► **BARGHOORN, Jr., Elso Sterrenberg**, Prof., americký paleobotanik, 1915–1984.

Působil na Harvard University v Cambridge, Massachusetts. Koncem 40. let studoval flóru v lignitové oligocenní pánvi Brandon u Rutlandu ve státě Vermont a proces její degradace při vzniku uhlí. První popsal změny ve složení dřev fosilních rostlin během prouhelnění, účinky huminitizace.

Dlouhodobě se zabýval organickými zbytky v horninách prekambria. 1954 popsal ze železorné formace Gunflint u Hořejšího jezera v Ontariu prokaryontní organismy (s S.A. Tylerem), 1956 v křemitém rohovci od Hořejšího jezera 8 aminokyselin organického původu. 1965 první učil pojem chemical fossils. Studoval i prekambriční mikroorganismy z JAR (1977 sinicová prokaryonta z vrstev Fig-Tree u Barbertonu; 3,4 mld let), Austrálie a Grónska. Podílel se na experimentech se silicifikací zelených řas, významných pro interpretaci prekambričních stromatolitů (s Lynn Margulisovou, 1978). Rovněž studoval kenozoické makroflóry Severní Ameriky.

Barghoorn, Jr., E.S. (1952): Degradation of plant materials and its relation to the origin of coal. In 2nd Conference on the origin and constitutions of coal. Nova Scotia, 181–203.

Tyler, S.A. – Barghoorn, Jr., E.S. (1954): Occurrence of structurally preserved plants in the precambrian rocks in the Canadian Shield. – Science, 119, 606–608.

Awramik, S.M. – Barghoorn, Jr., E.S. (1977): The Gunflint microbiota. – Precamb. Res., 5, 2, 121–142.

Francis, S. – Margulis, L. – Barghoorn, Jr., E.S. (1978): On the experimental silicification of microorganism. – Precamb. Res., 6, 1, 65–100.

► **BARNES, Virgil Everett**, Prof.Dr., americký geolog, 11. 6. 1903 Chehalis, Washington, USA – 28. 1. 1998 Austin, Texas, USA.

Vystudoval geologii na Washington State College a University of Wisconsin (1930 Ph.D.). Pracoval v Americal Petroleum Institute v Austinu, v US Geological Survey v Amarillu v Texasu, od 1935 na University of Texas v Austinu, kde se stal profesorem na geologickém departmentu a zástupcem ředitele Bureau of Economic Geology. Zpočátku se zabýval ropnou geologií (práce o ropných vodách, extrakci ethanolu aj.), na universitě geologií a nerostnými surovinami Texasu. Vypracoval více než 100 geologických map. Zároveň celoživotně studoval tektity a další přírodní skla, vč. moldavitů (in Geochim. cosmochim. Acta, 33, 1969, 1121–1134). Procestoval naleziště tektitů v různých zemích. Stoupenec hypotézy o vzniku tektitů při kosmické kolizi před 35 miliony lety. Zúčastnil se všech Mezinárodních geologických kongresů od 1948 v Londýně po 1980, vč. 23. MGK v Praze 1968. Od Meteoritical Society obdržel Barringer Medal.

►►► Kontakty na autory a zprávy redakce

◆ Kontakty na autory

Biedermann Petr, Schnirchova 7, 170 00 Praha 7, palaia@fossils.cz

Budil Petr, Česká geologická služba, Klárov 3, 118 21 Praha 1,
petr.budil@geology.cz

Čížková Blanka, V Holešovičkách 41, 182 09 Praha 8, ceges@centrum.cz

Dudíková Schulmannová Barbora, Česká geologická služba, Klárov 3,
118 21 Praha 1, barbora.schulmannova@geology.cz

Fediuk Ferry, Na Petřinách 1897, 162 00 Praha 6, fediukgeo@atlas.cz

Hruška Jiří, Hvězdova 36, 140 00 Praha 4, hruska.geo@seznam.cz

Jančaříková Irena, Správa CHKO Český kras, 267 18 Karlštejn 85,
irena.jancarikova@nature.cz

Kukal Zdeněk, Česká geologická služba, Klárov 3, 118 21 Praha 1,
zdenek.kukal@geology.cz

Lázníčka Petr, Adelaide, Total Metallogeny Consulting, 64, Lochside Drive, West Lakes (Adelaide), South Australia 5021, plaznicka@dodo.com.au

Litochleb Jiří, Národní muzeum, Václavské náměstí 68, 115 79 Praha 1, jiri.litochleb@nm.cz

Morávek Petr, Štíbrova 1219, 180 00 Praha 8, moravek.aura@seznam.cz

Orel Petr, Sosnová 10, 637 00 Brno

Petáková Zdenka, Česká geologická služba, Geologická 6, 152 00 Praha 5, zdenka.petakova@geology.cz

Prokop Rudolf J., Národní muzeum, Mineralogicko-petrologické oddělení, Václavské náměstí 68, 115 79 Praha 1, prokop.r@chello.cz

Prouza Vladimír, Česká geologická služba, Klárov 3, 118 21 Praha 1, vladimir.prouza@geology.cz

Rapprich Vladislav, Česká geologická služba, Klárov 3, 118 21 Praha 1, vladislav.rapprich@geology.cz

Rojík Petr, Příbramská 381, 357 01 Rotava, rojik@suas.cz

Sattran Vladimír, Zapova 1360, 150 00 Praha 5, satt@post.cz

Sidorinová Tamara, Česká geologická služba, Geologická 6, 152 00 Praha 5, tamara.sidorinova@geology.cz

Sučko Andrej, Hornická 1525, 666 03 Tišnov, andrej.sucko@wo.cz

Táborský Zdeněk, Česká geologická služba, Geologická 6, 152 00 Praha 5, zdenek.taborsky@geology.cz

Turnovec Ivan, Na Kamenici 1755, 511 01 Turnov, itu@quick.cz

Vlašimský Pavel, Česká geologická služba, Klárov 3, 118 21 Praha 1

♦ **Kontakt na sekretariát ČGS:** B. Čížková, V Holešovičkách 41, 182 09 Praha 8, tel.: 266 009 323, 732 633 647 (pouze úterý a čtvrtek 9–15 hodin), e-mail: ceges@centrum.cz (kdykoli). **Blanka Čížková**

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

Zdeněk Táborský

Uzávěrka Zpravodaje 8 bude 10. 1. 2009. Příspěvky zasílejte průběžně, tj. kdykoli, na adresu: RNDr. Z. Táborský, Česká geologická služba, Geologická 6, 152 00 Praha 5, tel.: 251 085 227 – práce, 222 936 296 – byt, mobil: 606 738 858 a 606 284 696, fax: 251 818 748, e-mail: zdenek.taborsky@geology.cz nebo zdededek@seznam.cz .

Zdeněk Táborský

♦ **Pokyny pro autory**

Formát MS Word, styl normální, font arial nebo times, řádkování jednoduché, zarovnání do bloků, žádné odsazení. Do textu je možné zařadit obrázek nebo tabulku, nebo je poslat samostatně. Doporučená maximální délka příspěvku jsou 2 strany A4.

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

Zdeněk Táborský

♦ **Obrázek na obálce z práce:** Born, I. A. E. (1775): Lithophylacium Bornianum. Index Fossilium quae collegit, et in Classes ac Ordines disposuit Ignatius S. R. I. Eques a Born, Pars Altera. Wolfgang Gerl, Praha, 150 pp.

♦ **Zpravodaj České geologické společnosti 7 – červenec 2008**

Vydala © Česká geologická společnost, Praha 2008, editor a odpovědný redaktor Zdeněk Táborský, vytisklo nakladatelství Tribun, Gorkého 41, 602 00 Brno, náklad 340 výtisků. Redakční rada: Mgr. Pavel Bokr, RNDr. Petr Budil, Ph.D., Mgr. Vlasta Čechová, RNDr. Oldřich Fatka., CSc, prof. RNDr. Ferry Fediuk, CSc., RNDr. Pavel Röhlich, CSc., RNDr. Tamara Sidorinová, RNDr. Zdeněk Táborský (předseda).

Články v rubrice „Sběratelské zajímavosti a zprávy“ procházejí recenzním řízením.

ISSN 1801-3163

The image features the Nikon logo in a bold, black, sans-serif font. The logo is set against a bright yellow background that is decorated with a pattern of diagonal, overlapping lines in varying shades of yellow and white, creating a sense of motion and depth. The lines radiate from the top left towards the bottom right.

Nikon

www.nikon.cz

