

ton – *Dinoflagellata*, *Micrhystridium*, tapeta foraminifer v hloubce od 232,8 m do 236,3 m obsah boru v této části vrtu stoupá (hodnoty až 140 ppm boru). V hloubce od 231,2 m do 232,8 m, kde na křivce obsahu boru dochází k výraznějšímu poklesu (hodnoty kolem 30 ppm boru), bylo palynologicky doloženo postupné vyslazování.

Vrt v blanenském prolomu (V-135 Spešov, OK-2 Osek) palynologicky zpracovala Svobodová (1991). Křivka obsahu boru ve vrtu V-135 Spešov měla několik výraznějších výkyvů v hloubce od 160,2 m do 175,4 m (od 2 ppm do 200 ppm boru), což velice dobře koresponduje s palynologickými výsledky. Zastoupení palynomorf v palynospektru ukazuje na opakován se měnící prostředí způsobené kolísáním hranice pobřežní čáry. Další změny v palynospektru (mořský mikoplankton) byly pozorovány v hloubce od 133,2 do 135,8 m. Také obsahu boru v této části vrtu stoupá (hodnoty až 180 ppm boru). Ve vrtu OK-2 Osek byl průběh křivky obsahu boru podobný (výrazné výkyvy ve střední části a nárůst obsahu boru ve svrchní části), podobně tak jako vývoj palynospektra.

Analogicky byly zpracovány profily Pecínov (nově palynologicky hodnocen Meon - Pacltová - Svobodová - zpráva v této publikaci), Stradonice, Evaň, kde jsou výsledky obdobné. Křivky palynospektre a obsahu boru se shodují v období transgresně-regresních fází u marginálních facií, zatímco určité rozdíly byly pozorovány v té části pecínovského profilu, kde se výrazně projevuje moř-

¹Ústav geologie a paleontologie, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, Albertov 6, 128 43 Praha 2

²Národní muzeum, Václavské nám. 68, 115 79 Praha 1

ský vliv, zejména v anoxicke facii svrchního cenomanu. Zde oproti palynologicky prokázanému výraznějšímu vlivu mořského prostředí křivka obsahu boru klesá. I když tento jev se nám dosud nepodařilo zcela vyjasnit, lze uvažovat o možnosti ovlivnění obsahu boru zvyšujícím se obsahem karbonátové složky, což doufáme prokáží další studie.

Literatura

- Čech, S. - Váně, M. (1988): K otázkám vývoje cenomanu a spodního turonu v Podkrkonoší. – Čas. Mineral. Geol., 33, 4, 395–410. Praha.
 Méon, H. - Pacltová, B. - Svobodová, M. (1997): Palynologická charakteristika anoxicke facie české křídy a vokontské pánve. – Zpr. geol. Výzk. v Roce 1996.
 Svobodová, M. (1988): New information on the cenomanian palynomorphs from the north-western Bohemia. – Čas. Mineral. Geol., 33, 4, 371–380. Praha.
 – (1991): Earliest Upper Cretaceous palynomorphs of basal (transgressive) strata in the Blansko Graben (Moravia, Czechoslovakia). – Palaeovegetational development in Europe and regions relevant to its palaeofloristic evolution. Proceedings of the Pan-European Palaeobotanical Conference, Vienna, 19–23 September 1991, 313–320, Ed. Johanna Kovar-Feder, Vienna.
 Uličný, D. (1989): Boron and the organic carbon-to-reduced sulphur ratio in Peruc-Korycany Formation (Cenomanian), Bohemia. – Věst. Ústř. úst. Geol., 64, 121–128. Praha.

Studium minerálních paragenezí sekundárních minerálů na vybraných lokalitách Českého masivu

Study of mineral assemblages of secondary minerals from selected occurrences in the Bohemian Massif

JIŘÍ SEJKORA¹ - JIŘÍ ČEJKA²

Secondary minerals, Bohemian Massif, Museum collection, X-ray powder diffraction data, Infrared spectra

Studium minerálních paragenezí sekundárních minerálů na vybraných rudních lokalitách v roce 1996 úzce navázalo na dřívější práce autorů příspěvku (zejména v oblasti supergenních minerálů bismutu a minerálů uranylu). Výzkum fyzikálně-chemických vlastností jednotlivých minerálních fází a navazující studium minerálních paragenezí na jednotlivých lokalitách Českého masivu byl v roce 1996 finačně podpořen jako programový projekt MK ČR (PK96MOBP126).

Základním zdrojem materiálu pro studium byly sbírkové sondy mineralogicko-petrologického oddělení Národního muzea, určitý doplňující materiál pro výzkum z některých českých, moravských a slovenských lokalit se podařilo získat díky pochopení odborných pracovníků muzeí v Teplicích, Brně, Olomouci a Košicích. V roce 1996 se podařilo realizovat jen velmi malou část zamýšlených terénních prací (zejména na lokalitách Krupka, Moldava, Vrchoslav, Měděnec, některá ložiska ve Slavkovském lese a Krušných horách).

Jednotlivé minerální fáze byly po separaci determinovány s použitím dvou základních metod: rentgenové práškové difracce a kvalitativního studia chemického složení pomocí elektronového mikroanalýzátoru v energiově disperzním módu. Morfologie povrchu byla sledována pomocí elektronového mikroskopu. Na zjištění minerálního druhu a ověření čistoty zkoumané fáze úzce navazuje použití dalších metod instrumentální analýzy, zejména zjištění mřížkových parametrů jednotlivých fází, změření a interpretace infračervených vibračních spekter a příp. termická analýza.

Výsledky studia v roce 1996

Podrobně bylo prostudováno velké množství materiálu z lokality Smrkovec (u Mariánských Lázní) a byl zde zjištěn a popsán nový minerální druh pro mineralogický systém monoklinický $\text{Bi}_2\text{O}(\text{OH})(\text{PO}_4)$ – smrkovecit (Řídkošil et al. 1996). Popsány byly i výskyty vzácných minerálů

barium-farmakosideritu z rudního výskytu Rýžoviště u Harrachova (Sejkora - Gabašová 1995a) a schultenitu z ložiska Abertamy u Jáchymova (Sejkora - Gabašová 1995b). Výsledky studia krystalochemie mixitu z českých lokalit byly publikovány v práci Sejkory a Šreina (1996). Do tisku byly předány výsledky studia bismitu z Harrachova (Sejkora - Řídkošil v tisku), koettigitu z Krupky (Sejkora - Gabašová v tisku a), brochantitu z Vrchoslaví (Sejkora - Radoň v tisku), beyeritu z Jáchymova (Sejkora et al. v tisku) a mixitu ze Smrkovce (Sejkora - Gabašová v tisku b). Před dokončením jsou studie o minerálech řady philipsbornit-plumbogummít z Moldavy (předběžně reserováno na 235. Rozhovorech Krystalografické společnosti), zpracování minerálů řady russellit-koechlinit z řady českých lokalit, krystalochemie skupiny preisingeritu (preisingerit-petitjeanit-schumacherit) a atelestitu (atelestit-smrkovecit-hechtsbergit). Určitých výsledků již bylo dosaženo i při studiu bechereritu z Příbrami a minerálů blízkých tsumcoritu z ložiska Moldava v Krušných horách.

Publikovány byly výsledky studia supergenních minerálních paragenesí na Ag žilách ložiska Březové hory (Litochlebová et al. 1995), neobvyklá pravděpodobně teplotně postižená asociace ze Stříbra (Sejkora 1996) a minerální parageneze některých lokalit v okolí Měděnce (Šrein et al. 1996). Ve značném stupni rozpracování je i souhrnná studie o supergenní asociaci na ložisku Moldava (více než padesát minerálních fází), asociace sekundárních minerálů z dolu Řimbaba u Příbrami a asociace lokality Michalovy hory - Dolní Kramolín.

Literatura

- Litochlebová, E. - Litochleb, J. - Sejkora, J. - Šrein, V. (1995): Cementační Ag (+Hg)-Ni asociace stříbrnosných polymetallických žil březohorského ložiska. – Bull. mineral.-petr. Odd. Nář. Muz., 3, 221–224 (vyšlo v r. 1996).
- Řídkošil, T. - Sejkora, J. - Šrein, V. (1996): Smrkovecite, monoclinic $\text{Bi}_2\text{O}(\text{OH})(\text{PO}_4)$, a new mineral of the atelestite group. – Neu. Jb. Miner., Mh., 3, 97–102. Stuttgart.
- Řídkošil, T. - Skála, R. - Sejkora, J. (1995): Příspěvek ke krystalochemii nových přírodních fází s bismutem. – Bull. mineral.-petr. Odd. Nář. Muz., 3, 32–37 (vyšlo v r. 1996).
- Sejkora, J. (1996): Unusual supergene association in the Stříbro deposit. – Sbor. abstrakt semin. postgrad. stud. 3 pp. Přírodov. fak. UK. Praha.
- (v tisku): Historical ore district Krupka (Graupen) in the Krušné hory Mts. (Czech Republic). – Lapis.
- Sejkora, J. - Gabašová, A. (1995): Barium-farmakosiderit z uranového rudního výskytu Rýžoviště u Harrachova. – Bull. mineral.-petr. Odd. Nář. Muz., 3, 243–244 (vyšlo v r. 1996).
- (1995): Schultenit (PbHAsO_4) z Abertam u Jáchymova. – Bull. mineral.-petr. Odd. Nář. Muz., 3, 245–246 (vyšlo v r. 1996).
- (v tisku a): Nález koettigitu na žile Lukáš (stola Martin), Krupka. – Bull. mineral.-petr. Odd. Nář. Muz., 4.
- (v tisku b): Mixit ze Smrkovce u Mariánských Lázní. – Bull. mineral.-petr. Odd. Nář. Muz. 4.
- Sejkora, J. - Radoň, M. (v tisku): Brochantit z fluoritového ložiska Vrchoslav. – Bull. mineral.-petr. Odd. Nář. Muz. 4.
- Sejkora, J. - Řídkošil, T. (v tisku): Bismit z uranového rudního výskytu Rýžoviště u Harrachova. – Opera Corcontica.
- Sejkora, J. - Řídkošil, T. - Veselovský, F. (v tisku): Beycrit z Jáchymova v Krušných horách. – Bull. mineral.-petr. Odd. Nář. Muz. 4.
- Sejkora, J. - Šrein, V. (1996): Příspěvek ke krystalochemii mixitu z lokalit v Českém masivu. – Zpr. geol. Výzk. v Roce 1995, 153–155. Praha.
- Šrein, V. - Bohdálek, P. - Šreinová, B. - Sejkora, J. (1996): Průvodce po mineralogických a geologicko-montanistických lokalitách střední části Krušných hor. – 1–16. Garmica s.r.o. Měděnec.

¹ Mineralogicko-petrologické oddělení, Národní muzeum, Václavské nám. 68, 115 79, Praha 1

² Přírodovědecké muzeum, Národní muzeum, Václavské nám. 68, 115 9, Praha 1

Ke genezi světlé mezipolohy uvnitř PK III v Dolních Věstonicích

To the genesis of pale intercalation within the Pedocomplex III in Dolní Věstonice

LIBUŠE SMOLÍKOVÁ

(34-12 Pohořelice)

South Moravia, Pleistocene, Fossil soils, Soil micromorphology

Fosilní půdy klasického profilu v cihelně v Dolních Věstonicích poutaly pozornost četných badatelů od konce minulého století až do současné doby. Cílem tohoto sdělení není revize dosavadních výsledků výzkumu celého profilu, nýbrž objasnění geneze světlé mezipolohy uvnitř PK III, která se v ostatních profilech téhož stáří nedochovala (Praha-Sedlec, Jenerálka, Letky n. Vltavou, Modřice aj.). Tato poloha je neustále diskutována (např. jako „eluviaální horizont A_2 nebo A_e “ – srov. Pelfšek in Knor et al. 1953

aj.) a je pozoruhodné, že i při mikromorfologickém výzkumu byla označena buď jako „hnědý-bledě hnědý horizont“, reprezentující karbonátový horizont (A_{ca}) nadložní černozemní půdy (Bronger 1976), přičemž je současně poukázáno na jejich vzájemnou zrnitostní nehomogenitu, anebo jako „sprašovitá vrstva“ (Hradilová 1996). Pro objasnění geneze byla tato poloha znova podrobena mikromorfologickému studiu.