

## MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE

### Zpracování stavu geologického mapování Českých zemí do roku 1918 (mezinárodní spolupráce mezi Českým geologickým ústavem a Rakouským spolkovým geologickým ústavem)

### Historical geological mapping of Bohemia, Moravia and Silesia until 1918 (international cooperation between Czech Geological Survey and Geological Survey of Austria)

TILLFRIED CERNAJSEK<sup>1</sup> - KAREL POŠMOURNÝ<sup>2</sup>

*Geological mapping, History of Geosciences, Land Reclamation, International Cooperation, Czech Republic, Austria*

V roce 1996 pokračoval dílčí projekt, existující v rámci uzavřené dohody o spolupráci mezi Českým geologickým ústavem v Praze a Rakouským spolkovým geologickým ústavem ve Vídni (Geologische Bundesanstalt Wien – GBA). Tento úsek (bod 5a protokolu – „historie geologie“) spolupráce se týká společného zpracování stavu geologického mapování Českých zemí do roku 1918, které by zahrnulo výzkum a navrhlo možnosti využití jedinečného archivního materiálu, uloženého v Rakouském spolkovém geologickém ústavu. Dosavadní výsledky této spolupráce sloužily zejména pro praktické cíle, jako je rekonstrukční mapování v oblastech se silně antropogenně narušeným horninovým prostředím. Vycházely hlavně ze starých podkladů bývalého Říšského geologického ústavu, které systematicky pokrývá celé území Čech, Moravy a Slezska v měřítku 1 : 75 000 a 1 : 144 000, dále z mezinárodních k těmto mapám a řady dřívejších detailnějších mapových podkladů.

Aplikační studie, založené na tomto výzkumu, mohou sloužit, příp. již slouží, k obnově krajiny a ke stanovení pozitivního či negativního charakteru změn, souvisejících s antropogenním geologickým faktorem v jednotlivých dřívejších regionech České republiky, např. ovlivnění reliéfu, geomorfologie, říční sítě, dopadů na hydrogeologické poměry, vlivu meliorací, změn mikroklimatu, geodynamiky – sesuvy, urbanismu, dopadů souvisejících se starou důlní činností ap.

O výsledky našeho výzkumu a další informace s touto činností související projevily v poslední době zájem i organizace spolupracující s odborem územních vazeb Ministerstva životního prostředí České republiky a realizovaly na základě doporučení z ČGÚ své vlastní studie v Rakouském spolkovém geologickém ústavu.

Provedené studium navázalo na dřívější práce Cernajská (1984), Urbana (1980) aj. a na výsledky předchozích etap společného zpracování historických geologických map v rámci existující spolupráce mezi ČGÚ a GBA, jež byly shrnuty v dřívějších cestovních zprávách K. Pošmourného a z části i publikovány (Cernajsek - Pošmourný 1990, 1993, Cernajsek et al. 1991). Soustředilo se na historické geologické mapy, z hlediska možnosti jejich využití v současné praxi. Z tohoto hlediska byl kladem důraz na zkoumání geologických, důlních a dalších tematických

map malých měřítek a dalších historických archivních materiálů, zejména z průmyslově exponovaných oblastí severních Čech, Kladenska, Ostravská, Karvinska a Příbramska.

Na základě poznání současného stavu bylo navrženo, aby se GBA s podporou ČGÚ pokusil tento výzkum, spoju s katalogizací a inventarizací historických map, zařadit jako projekt Evropské unie.

Současně též byla rakouskou stranou navržena katalogizace a archivace terénních deníků význačných geologů, působících na území bývalé rakousko-uherské monarchie, (včetně Českých zemí). Podobné aktivity, vyjadřující úctu k tradicím a osobnostem vědy, jsou v kulturně vyspělých evropských zemích velmi běžné.

Aktuálním požadavkem, nově navrženým z rakouské strany, bylo zahájení práce na sborníku k 150. výročí založení GBA. V rámci tohoto požadavku bude podchycena všechna výzkumná činnost pracovníků bývalého Říšského geologického ústavu na území dnešní České republiky (podobně je nebo bude formulován požadavek na další země z bývalé rakousko-uherské monarchie – Slovensko, Polsko, Maďarsko, Slovensko aj.).

#### Literatura

- Cernajsek, T. (1984): Historical review of geological mapping of Czechoslovakia. In: Contributions to the History of geological mapping (Ed. by E. Dudich), 99–101. Budapest.
- Cernajsek, T. - Gabriel, M. - Pošmourný, K. (1991): Historical geological maps from the territory of the Czech Republic as a source of information. – Sborník 30<sup>th</sup> Symposium pracovníků báňského průmyslu: Hornická Příbram ve vědě a technice (edit. J. Bradáčová), 11, 26–32. Příbram.
- Cernajsek, T. - Pošmourný, K. (1990): Die Entdeckung des „Entdecken“: Ein Beispiel aus dem nordöstlichen Teil der Böhmisches Masse (voläufige Mitteilung). – Ber. Geol. B.-A., 21, 28–29. Wien.
- (1993): Historische geologische Karten vom Gebiet der Tschechischen Republik (Böhmen, Mähren und Österreichisch Schlesien) bis zum Jahre 1918 als Quellen bedeutender wissenschaftlicher Informationen. – Jb. Geol. B.-A., 136, 4, 701–706. Wien.
- Urban, J. (1980): On the History of Geological Mapping in Czechoslovakia. – Ann. Sci., 37, 413–432.

<sup>1</sup>Geologische Bundesanstalt, Rasumofskygasse 23, A-1031 Wien

<sup>2</sup>Český geologický ústav, Klárov 3/131, 118 21 Praha 1

## Palyнологická charakteristika anoxicke facie české křídy a vokontské pánve

### Palyнологical characteristics of the anoxic facies: Bohemian Cretaceous and Vocontian Basins

HENRIETTE MÉON<sup>1</sup> - BLANKA PACLOVÁ<sup>2</sup> - MARCELA SVOBODOVÁ<sup>3</sup>

*Cretaceous, Anoxic facies, Palyontology*

V rámci spolupráce mezi CNRS, Přírodovědeckou fakultou University Karlovy a Geologickým ústavem AVČR provádíme srovnávací palyнологickou studii anoxicke facie české křídové pánve (Pecínov, severozápadní Čechy) a Vokontského příkopu (Vergons, jihovýchodní Francie).

Anoxicke facie na území české křídové pánve je stratigraficky datována amonitovou zónou *Metoicoceras geslinianum* (Čech - Knobloch 1989) a spadá do svrchního cenomanu (Pecínov Member ve smyslu Uličný et al. 1991). Stáří anoxicke facie ve Vokontském příkopu je doloženo na základě foraminifer *Rotalipora cushmani* a *Whiteinella archeocretacea*, kde hranice cenoman-turon není jasné zřetelná.

Naším cílem je charakterizovat paly nospektrum a jeho změny v rámci palynofacií. Změny paly nospektra jsou pozorovatelné nejen mezi anoxicke facie a sedimenty, které se ukládaly v prostředí s normálním množstvím kyslíku, ale i uvnitř anoxicke fáze. Je to patrné jak z poměrného zastoupení mořských a suchozemských elementů, tak i změny charakteru mořského planktonu - akritarch a dinoflagelát, popř. chitinózních schránek mikroforaminifer. Pro anoxicke facii je příznačná přítomnost dinoflagelát rodu *Cyclonephelium* a celkově jejich malá diversita. Je to v souladu s výsledky publikovanými např. Listerem a Battenem 1988.

Závažným stratigrafickým ukazatelem v sedimentech obou pánví jsou pylová zrna ze skupiny Normapolles - rodů *Complexiopolis* a *Atlantopollis*. Zatímco ve svrchní

ním cenomanu české křídové pánve a saské křídy je zaznamenána pouze malá druhová variabilita těchto taxonů, v anoxicke facii Vokontského příkopu lze pozorovat morfologicky pokročilejší formy a větší druhovou rozdílnost, jak u rodu *Complexiopolis*, tak i u rodu *Atlantopollis*, což je charakteristické pro uloženiny spodního turonu a spodní části středního turonu, tj. profilu české křídy, jež jsou faunisticky datovány.

Závěrem lze konstatovat, že zatímco anoxicke facie české křídy spadá do svrchního cenomanu (Pecínov Member), ve Vokontském příkopu je vyvinuta zejména ve spodním turonu.

#### Literatura

- Čech, S. - Knobloch, E. (1989): Bohemian Cretaceous Basin. In: Č. Bůžek - Z. Dvořák - S. Čech - E. Knobloch - Z. Kvaček - M. Prokeš: Excursion guide to International Symposium Palaeofloristic and Palaeoclimatic changes in the Cretaceous and Tertiary, 13-14, Praha.  
 Lister, J. K. - Batten, D. J. (1988): Stratigraphic and paleoenvironmental distribution of Early Cretaceous dinoflagellate cysts in the Hurlands Farm Borehole, West Sussex, England. - Palaeontographica, B 210, 9-89. Stuttgart.  
 Uličný, D. - Hladíková, J. - Hradecká, L. (1991): The Cenomanian-Turonian boundary events in the central parts of the Bohemian Cretaceous Basin: evidence and implications. - Géol. Alpine, Mém. H. S. 17, Colloque international sur les événements de la limite Cenomanian-Turonian, Grenoble, p. 127. Grenoble.

<sup>1</sup>Université Lyon 1, UMR CNRS 5565, 29 bd du 11 novembre 1918

<sup>2</sup>Ústav geologie a paleontologie, Přírodovědecká fakulta University Karlovy, Albertov 6, 128 43 Praha 2

<sup>3</sup>Geologický ústav Akademie věd ČR, Rozvojová 135, Praha 6

## Pokračování paleopedologického výzkumu na listu Horn (ÖK 21), Hollabrunn (ÖK 22) a Krems (ÖK 38), Dolní Rakousko

### Continuation of palaeopedological investigation of the map sheet Horn (ÖK 21), Hollabrunn (ÖK 22) and Krems (ÖK 38), Lower Austria

LIBUŠE SMOLÍKOVÁ

Austria, Pleistocene, Fossil soils, Soil micromorphology

Při kvartérně-geologickém výzkumu zaměřeném na korelace jižnímoravských a dolnorakouských lokalit zjistil P. Havlíček a O. Holásek řadu profilů, v nichž vystupují fosilní půdy.

Pomocí půdní mikromorfologie bylo možno určit nejen jejich typologickou příslušnost, nýbrž i hlavní fáze dynamiky jejich vývoje, což umožňuje rozlišit změny stanovišť během tvorby příslušných půd a tím i vyvodit paleoklimatické, geografické a stratigrafické závěry.

V dané etapě výzkumu bylo zpracováno 69 výbrusů z 22 lokalit, z nichž Mühlbach leží na listu ÖK 21 Horn, Grafenberg a Roggendorf na listu ÖK 22 Hollabrunn, ostatní na listu ÖK 38 Krems. Hlavní pozornost byla věnována půdám ve sprášových sériích, kde byly zastiženy půdní komplexy (PK) II, V-VI, VII a pedokomplexy starší.

PK II („1/2“), reprezentovaný dvojicí černozemních půd (nehledě k nadložním iniciálně vyvinutým půdám) je zde