

téměř hladký. Viditelné ústí nebylo zjištěno. Z morfologie přisedací plošky je zřejmé, že schránky byly přisedlé na schránkách brachiopodů (obr. 1A) nebo pravděpodobně i na jiných jedincích téhož druhu (viz jedinec na obr. 1C se zbytkem aglutinované stěny na přisedací ploše). Někteří jedinci mohou být případně řazeni i do rodu *Hemisphaerammina* Loeblich et Tappan (obr. 1A, B).

*Cribrosphaeroides* sp. (obr. 1H, I). Schránka je volná, kruhovitého obrysu, silně zploštělá. Stěna je tvořena kalcitem a je nepravidelně perforovaná. Vnější povrch je hladký, vnitřní povrch je jamkovaný v místech průniku pórů. Pory na vnějším povrchu jsou velmi špatně patrné, pravděpodobně zastřené rekrytalizací.

### Závěr

Foraminifery z královského souvrství od Řeporyj byly předběžně určeny pouze do rodu. Bližší určení si vyžádá další studium literatury. Přinejmenším část uvedených druhů je zřejmě nových pro vědu. I bez druhového zařazení přináší zjištění uvedených taxonů nové překvapivé poznatky o jejich stratigrafickém rozšíření. Rod *Thuramminoides* Plummer, 1945 je podle Loeblicha a Tappanové (1987) dosud bezpečně znám pouze ze svrchního karbonu USA. Dále rod *Storthosphaera* Schulze, 1875 je podle této autorů znám od spodního karbonu a *Sorosphaerella* Conkin - Conkin et Thurmann, 1979 od svrchního devonu. Jejich výskyt v ordoviku královského souvrství tedy značně rozšiřuje jejich stratigrafický rozsah. Ještě zajímavější je zjištění vápnité formy *Cribrosphaeroides* Reitlinger, 1959 dosud známé pouze z devonu. Patří do podřádu *Fusulinina*, nejvýznamnější skupiny paleozoických vápnitých foraminifer, která je podle Loeblicha a Tappanové (1987) známa od spodního siluru. Nález z královského souvrství je dalším dokladem ordovické historie tohoto podřádu vedle již publikovaných výskytů rodu *Saccaminopsis* v ordoviku Skotska a severní Evropy (viz Kircher a Brasier 1989).

Dosud publikované práce o paleozoických foraminiférech Barrandienu se zabývají pouze středním devonem. Tato nálezová zpráva přináší první poznatky o ordovické foraminiférové fauně Barrandienu – zatím nejstarší dosud známé na našem území. Další výzkum paleozoických foraminifer v Barrandienu může značně přispět k poznání rané evoluce této skupiny.

### Literatura

- Kircher, J. M. - Brasier, M. D. (1989): Cambrian to Devonian. – In: D. G. Jenkins - J. W. Murray (eds): Stratigraphical atlas of fossil foraminifera. – 2nd ed., Ellis Horwood Limited. Chichester.  
 Liebus, A. - Wöhner, F. (1904): Foraminiferenfauna in den Schichten der Etage Gg3. – Sitz.-Ber. Lotos (Prag), 52, NF 24, S. 11. Prag.  
 Loeblich, A. R. - Tappan, H. (1987): Foraminiferal genera and their classification. – Van Nostrand Reinhold Company, 2. New York.  
 Pokorný, V. (1959): Nálezy foraminifer v souvrství vápenců hlubočepských (eifel). – Čas. Mineral. Geol., 4, 2, 167–169. Praha.  
 Schubert, R. J. - Liebus, A. (1902): Vorläufige Mittheilung über Foraminiferen aus dem Böhmischen Devon (Etage Gg3 Barr.). – Verh. Geol. Reichsanst., 2, S. 66. Wien.

Český geologický ústav, Leitnerova 22, 602 00 Brno

## O NÁLEZU KARPATU (MIOCÉN) A DALŠÍCH VÝSLEDCÍCH VRTU SLATINKY MH-10

### ABOUT THE FINDING OF THE KARPATIAN (MIOCENE) AND OTHER RESULTS OF THE SLATINKY MH-10 BOREHOLE

(24-24 Prostějov)

Miroslav Bubík - Jaroslav Dvořák

*Miocene, Biostratigraphy, Foraminifera, Devonian, Hydrogeology, Carpathian Foredeep*

Vrt Slatinky MH-10 byl situován na úpatí velké nepovolené skládky komunálního odpadu asi 1 km j. od Slatinek. Jeho účelem bylo zjistit, zda nedošlo ke kontaminaci puklinových vod v devonských vápencích výluhem ze skládky (ohrožen je zde vodovod ve Slatinkách i zdroj minerálních vod v nedalekých Slatinicích. Vrt prošel miocenními písčitými sedimenty (do hloubky 20,50 m) a devonskými vápenci (20,50–60,00 m).

Vápence ve vrstu patří ke svrchní části vápenců vilémovických, stáří pravděpodobně svrchního devonu (frasn). Jsou chemicky velmi čisté, rozpukané, schopné rychlého krasovatění. Vrtem zastižený horizont vápenců je znám na J z lomu u Čelechovic a táhne se až do Slatinic, kde byl nejseverněji ověřen vrtem přímo v lázních. Před miocenní mořskou transgresí vápence zkrasovatěly. Krasovými procesy rozšířené pukliny sahaly minimálně 35 m pod tehdejší povrch. Pravděpodobně v průběhu paleogénu nebo spodního miocénu byly vyplňeny šedohnědými, místy červenofialovými, tuhými nevápnitými jíly, které představují přeplavené produkty intenzivního chemického zvětrávání okolních hornin. Orientačně byly z jílů odebrány vzorky na mikrofaunu z hloubek 24,3 m a 53,0–53,4 m. Obsahovaly hojně pouze jehličkovité, dipiramidálně ukončené krystaly křemene a křemitá kulovitá jádra upomínající na radiolarie. Žádné organické zbytky, které by mohly být tercierní, nebyly zjištěny. V době transgrese moře v miocénu již byly všechny krasové dutiny vyplňeny jíly. Jílovité výplně rozšířených puklin mohou být určitou bariérou pro pohyb puklinových vod, poněvadž čisté vápence vilémovické jsou na této lokalitě málo mocné, v podloží mají tmavé dolomity a v nadloží vápence hněvotínské s jílovitými vložkami.

Miocenní písky v nadloží vápenců byly převážně šedoželené, jemnozrnné a vápnité. Při bázi bázi byla vyvinuta poloha nejméně 2 m mocná drobnozrnnných štěrků s hojnou písčitou základní hmotou. Mikrofauna byla získána ze vzorku světle šedého střednozrnnného písku z hloubky 13,0 m. Kromě hojných rybích Zubů byly v písru přítomny drobné planktonické a podřadně benthosní foraminifery. Z benthosu byly zastoupeny pouze *Bolivina dilatata* Rss., *Bulimina striata* Orb., juv., *Cassidulina laevigata* Orb. a *Cibicides* sp., juv. Planktonická složka byla tvořena druhy *Globigerina quinqueloba* (Natl.), *G. lentiana* Rögl, *G. angustumbilicata* Bolli, *G. praebulloides* Blow, juv., *Globigerinella?* ex. gr. *obesa* (Bolli), juv., *Turborotalia mayeri* Cush. et Ell. a *Globigerinita cf. uvula* (Ehr.), juv. Výrazně vůdčí druhy karpatu ani badenu nebyly zjištěny. Společenstvo planktonických foraminifer svým drobným vzrůstem, druhovým složením a nepřítomností charakteristických badenských planktonických prvků lze zařadit do spodního miocénu a to nejspíše do karpatu vzhledem ke geologickým poměrům oblasti. Karpat v této oblasti je již znám od Služína, vzdáleného asi 6 km (Kupková 1995).

O sedimentech spodního badenu od Slatinek u Prostějova a jejich fauně existuje poměrně bohatá literatura. Nejnověji přehledně shrnula geologii a biostratigrafii této lokality Kupková (1995). Nálezy makrofauny pocházejí z dnes již zaniklé (zavezene) pískovny jv. od obce Slatinky. V blízkosti pískovny byly situovány v minulosti dva vrtu, které zastihly písčité i jílovité sedimenty spodního badenu. Stáří jednoznačně dokládá mikrofauna určená I. Cichou s vůdčími druhy *Uvigerina macrocarinata* Papp et Turn., *U. semiornata* Orb. a *Orbulina suturalis* Brönn (viz Kupková 1995). Spodní baden dokládají rovněž ostrakodi určení J. Říhou, jako např. *Henryhowella asperrima* (Rss.), *Parakrithe dactylomorpha* Rugg. aj. (Kupková et al. 1987). Vzhledem k výše uvedeným faktům je nález karpatu v píscích zastižených vrtem Slatinky MH-10 jen několik set metrů jz. od zaniklé pískovny a obou dřívějších vrtů u Slatinek překvapivým zjištěním.

#### Literatura

- Kupková, A. (1995): Biostratigrafické hodnocení badenských uloženin u Slatinek. – Čas. Slez. Muz. Opava, A, 44, 1–12. Opava.  
 Kupková, A. - Pek, I. - Říha, J. (1987): Ostrakodi badenských sedimentů ve vrtech Slatinky A1, A2. – Zprávy Kraj. vlastivěd. Muz. v Olomouci, 249, 1–5. Olomouc.

*Český geologický ústav, Leitnerova 22, 602 00 Brno*

## O PŘÍLEŽITOSTNÝCH ODKRYVECH ORDOVIKU V SEVEROVÝCHODNÍ ČÁSTI PRAHY

## THE TEMPORARY OUTCROPS OF THE ORDOVICIAN IN THE NE PART OF PRAGUE

(12-24 Praha)

**Petr Budil**

*Eastern part of the Barrandian area, Ordovician*

Území městské části Praha 14 (Černý Most, Lchovice, Kyje, a v. části Hloubětína) je díky značně peneplenizovanému reliéfu velmi chudé na přirozené výchozy vrstev staršího paleozoika. Intenzivní stavební činností v posledních letech zde však vznikla řada umělých, většinou pouze příležitostních odkryvů, které mohou doplnit naše kusé informace o geologické stavbě tohoto území.