

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 lomů 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 vyplněny šedohnědými, místy červenofialovými, tuhými nevápnitými jíly, které představují přeplavené produkty intenzivního chemického zvětrávání okolních hornin. Orientačně byly z jílu odebrány vzorky na mikrofaunu z hloubek 24,3 m a 53,0–53,4 m. Obsahovaly hojně pouze jehličkovité, dipyramidálně ukončené krystaly křemene a křemité kulovité jádra upomínající na radiolarie. Žádné organické zbytky, které by mohly být terciární, nebyly zjištěny. V době transgrese moře v miocénu již byly všechny krasové dutiny vyplněny 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 šedozelené, jemnozrné a vápnité. Při bázi bázi byla vyvinuta poloha nejméně 2 m mocná drobnozrných štěrků s hojnou písčitou základní hmotou. Mikrofauna byla získána ze vzorku světle šedého středozrného písku z hloubky 13,0 m. Kromě hojných rybích zubů byly v písku přítomny drobné planktonické a podřadné 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. Výrazné vůdčí druhy karpátu 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 karpátu 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 (zavezené) pískovny jv. od obce Slatinky. V blízkosti pískovny byly situovány v minulosti dva vrty, 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 určené J. Říhou, jako např. *Henryhowella asperrima* (Rss.), *Parakrithe dactylomorpha* Rugg. aj. (Kupková et al. 1987). Vzhledem k výše uvedeným faktům je nález karpátu 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. - Pěk, 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, Leiningerova 22, 602 00 Brno

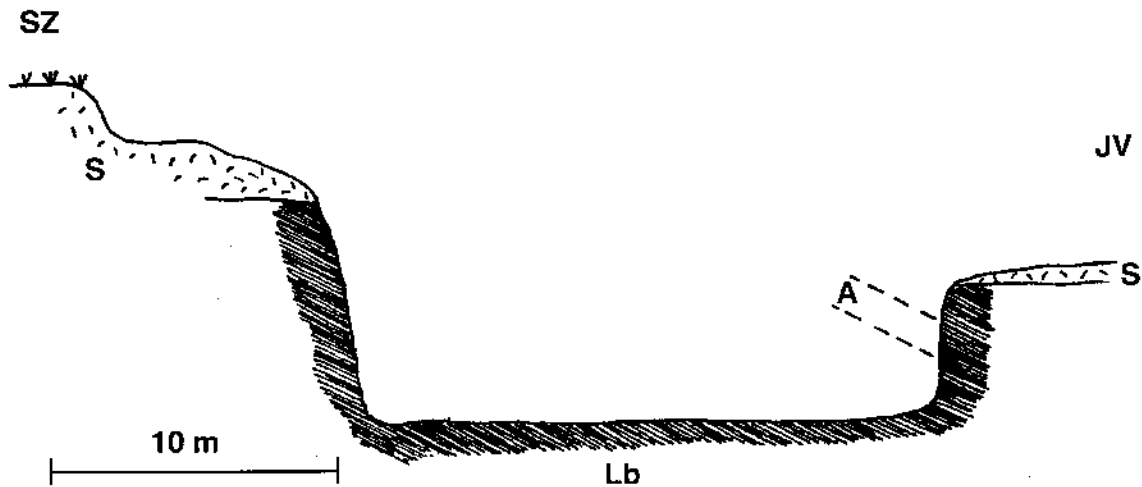
## O PŘÍLEŽITOSTNÝCH ODKRYVECH ORDOVIKU V SEVEROVÝCHODNÍ ČÁSTI PRAHY THE TEMPORARY OUTCROPS OF THE ORDOVICIAN IN THE NE PART OF PRAGUE

(12-24 Praha)

Petr Budil

*Eastern part of the Barrandian area, Ordovician*

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



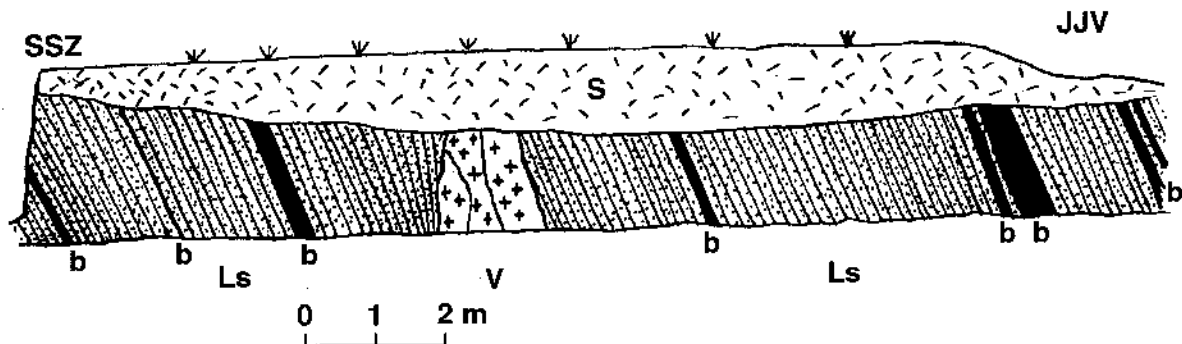
Obr. 1. Profil zachycený v z. části výkopu vestibulu stanice metra Černý Most  
Lb – libeňské břidlice; A – fosiliferná poloha; S – suť a navětralé partie břidlic

#### I. Výkop vestibulu stanice metra Černý Most

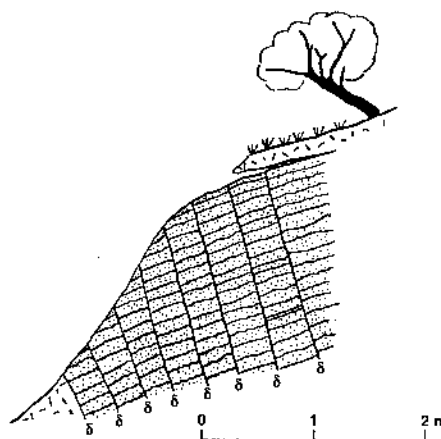
V západní části tohoto výkopu ca 20 m v. od křižovatky ulic Chlumecká a Broumarská byly zachyceny partie libeňského souvrství vyvinuté ve facii libeňských břidlic. Ty jsou zde vyvinuty jako černošedé až černé jílovité, velmi jemně slídnaté břidlice, zvětrávající do limonitem zbarveného jílovitého rezidua, zejména ve východní části výkopu. Břidlice obsahují drobné konkrce (o maximálním průměru 3 x 1,5 cm) mandlovitého tvaru, byly zjištěny i relativně hojně nepravidelné konkrecionální shluky o průměru do 10 cm. Tyto konkrce obsahují jemný vtroušený pyrit a jsou jen velmi slabě silicifikovány. Vyšší obsah karbonátu nebyl zjištěn.

Vrstvy odkryté na profilu se monotónně uklánějí pod 30–35° k JV, pouze některé partie jsou lokálně mírně zvrásněny.

Fauna byla zjištěna pouze v 1–1,5 m mocné poloze na j. straně zářezu (obr. 1). Kromě relativně hojně se vyskytujících deformovaných částí exoskeletonu trilobita *Zeliszella (Mirops) inflata* (Želízko) a vzácnějších zbytků určených jako *Dalmanitina* ? sp. se vzácně vyskytují i drobní ortokonní nautiloidi, jejichž špatné zachování nedovoluje jiné určení nežli jako „*Orthoceras*“ sp. Z ichnofosilií se hojně vyskytují zástupci rodu *Palaeophycus* ichnog. (určil R. Mikuláš), z této polohy i z jiných partií profilu byly získány i další neurčitelné zbytky ichnofosilií zřejmě pascichniového typu. Libeňské břidlice zachycené profilem stratigraficky odpovídají zhruba 50 m od jejich báze. Celková mocnost břidlic zastižených profilem pak činí ca 40 m. [mocnost libeňských břidlic v této oblasti odhaduje Havlíček in Straka et al. (1987) na 170–230 m]. Asi 200 m z. od tohoto profilu, v zářezu ulice Chlumecké, ca 30 m v. od domu čp. 185 byly ve výchoze zjištěny polohy řevnických křemenců uklánějící se pod 20 až 35° k JV. Protíná je několik decimetrů mocné poruchové pásmo zhruba s.-j. směru a téměř vertikálního úklonu. Řevnické křemence jsou zde vyvinuty jako bělavé deskovité až lavicovité křemence s hojnými selektivně zvětrávajícími závalky jílovitých břidlic. Fauna kromě vzácných ichnofosilií *Skolithos* ? ichnosp. nebyla zjištěna.



Obr. 2. Profil v sv. části výkopu v ulici Dygrýnova  
Ls – horniny letenského souvrství; V – poloha vulkanitu; b – mocnější polohy břidlic



Obr. 3. Výchoz hornin letenského souvrství v zářezu potoka jv. od křižovatky ulic Broumarská a Ocelkova

## II. Základové jámy v ulici Dygrýnova

Ve třech základových jámách nacházejících se mezi ulicemi Dygrýnova a Šebelova na sídlišti Černý Most I. byly zastíženy přibližně střední polohy letenského souvrství. Na profilu převládají tenké deskovité (o mocnosti kolem 10 cm) světlé křemenné pískovce až křemence, střídající se s tenkými vložkami černých jílovitých, velmi jemně slídnatých břidlic. Křemence obsahují hojně nepravidelné, selektivně vyvětrávající závalky jílovitých břidlic, které jsou často druhotně vyplněny drůzami drobných krystalků křemene. Prachovce se vyskytují pouze v některých polohách. Fauna kromě vzácně se vyskytujícího ichnorodu *Skolithos* ichnog. a dalších neurčitelných ichnofosilií chybí. Vrstvy jsou ukloněny zhruba pod 60–80° k JV, některé partie jsou však lokálně zvrásněné. Zhruba uprostřed profilu byla zjištěna 1–3 m mocná poloha silně rozvětralé ložní žíly. Ta je tvořena jemnozrnnou, hnědožlutým limonitickým okrem zbarvenou horninou. Mikroskopickým studiem, navzdory silnému zvětrání, bylo zjištěno, že hornina byla zřejmě velmi bohatá slídkami, patrně biotitem. Nasvědčují tomu Fe-oxidy, případně i chloritem vyplněné lupinkovité pseudomorfózy o průměru 0,01 x 0,3 až 0,1 x 0,5 mm, dobře omezené podle báze. Jejich uspořádání je všesměrné, případně velmi slabě fluidální. Základní hmotu tvoří agregát drobných, silně kaolinizovaných živců (průměr zrn kolem 0,05 mm). Jen lokálně jsou vyvinuty větší, asi 2 x 3 mm velké vyrostlice rovněž kaolinizovaných živců. Vysoký je i obsah drobných hypidiomorfně až allotriomorfně omezených zrn křemene o průměru kolem 0,05 mm. Kryptokrystalický křemen vyplňuje i drobné mandličky o průměru od 0,1 do 1 mm. Hornina obsahuje hojně shluky černohnědého hematitového pigmentu o průměru do 1,5 mm, obsahující často drobná zrnka (o průměru do 0,5 mm) křemene, příp. i apatitu. Přestože většina minerálů je rozložena, lze předpokládat (zejména kvůli vysokému obsahu křemene), že se zřejmě nejedná o pravou minetu, ale spíše o křemenný minetokersantit (Fiala 1971). Minetové žíly uvádí z této oblasti Havlíček in Straka et al. (1987), ale z jiných souvrství ordoviku.

Horniny letenského souvrství byly zastíženy i ve výkopu trasy metra mezi Černým Mostem a Horními Počernicemi, ca 350 m sv. od sídliště Černý Most II. Výkopem zastížene polohy jsou velmi silně zvětralé, ukloněné pod ca 30° k JV, místy však mají vrstvy i téměř subhorizontální průběh. Zastíženy jsou zde spíše spodní polohy letenského souvrství vyvinuté jako šedoohnědé, silně slídnaté prachovce s lokálními polohami šedočerných jemnějších prachovců. Vrstvy mají velmi nerovný povrch se stopami bioturbace, příp. i mechanoglyfů. Fauna nebyla zjištěna. Na profilu bylo zachyceno lokálně zvodnělé ca 0,5–1 m mocné poruchové pásmo v.-z. směru a téměř vertikálního sklonu.

## III. Výchoz v zářezu potoka jv. od křižovatky ulic Ocelkova a Broumarská

Na tomto profilu ležícím zhruba 100 m jv. od zmíněné křižovatky byly zjištěny velmi silně tektonicky porušené partie letenského souvrství (obr. 3) vyvinuté zde jako šedoohnědé hrubě slídnaté prachovce s nerovným povrchem vrstevních ploch. Sklon vrstev je zde zcela odlišný od tektonické stavby okolí (vrstvy zde upadají pod 15–25° k SZ), naopak směr a sklon několika subparalelních poruch patrných ve výchozu zhruba odpovídá směru i sklonu vrstev na jiných blízkých profilech (poruchy mají zhruba jz.-sv. směr a uklánějí se pod 60–70° k JV). Toto tektonické porušení do značné míry zastírá původní vrstevnatost prachovců. Byly zjištěny pouze vzácné a silně deformované faunistické zbytky: *Dalmanitina* ? sp. a *Chondrites* ? ichnosp.

## Literatura

- Fiala, F. (1971): Ordovický diabasový vulkanismus a biotitické lamprophyry Barrandienu. – Sbor. geol. Věd, Geol., 19, 7–97. Praha.  
 Straka, J. et al. (1987): Vysvětlivky k základní geologické mapě ČSSR. List 12-244 Praha-východ. Ústí. úst. geol. Praha.