

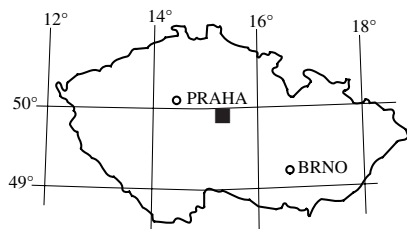
## PRVNÍ STUDIUM FORAMINIFER NA LOKALITĚ LOM U RADIMI

## First study of Foraminifera at the locality Lom u Radimi

CTIRAD SVITÁK

Přecechtělova 2240, 155 00 Praha 5

(13-14 Nymburk)



**Key words:** ?Upper Cenomanian–Lower Turonian, Foraminifera, Bohemian Cretaceous Basin

**Abstrakt:** The autor investigated local depressions in the paleo-relief, which were filled by Upper-Cretaceous sediments. The stratigraphic range of these sediments is from ? Upper Cenomanian to Lower Turonian. Cretaceous sediments are represented by sandy conglomerate (1), limestone conglomerate (2) and two layers of marlstones (3,4). The microfauna occurring here has been studied for the first time.

## Úvod

Lokalita Lom u Radimi na Kolínsku leží asi 10 km od Kolína, v hluboce zařízlém údolí pod krajními domky Radimi, po pravé straně železniční trati Pečky–Kouřim, asi 2 km od obce Pečky na Kolínsku. Jde o rozsáhlý opuštěný lom, při jehož okraji se ve dvou depresích zachovaly konglomeráty a jílovce tzv. „příbojové facie“ svrchní křídý. Stratigraficky jsou tyto sedimenty na Kolínsku řazeny ke svrchnímu cenomanu až spodnímu turonu (ŽÍTT et al. 1997, ZELENKA 2000).

Z regionálně-tektonického hlediska náleží oblast kolem Radimi ke kutnohorskému krystaliniku (ZIEGLER 1982).

Předložená zpráva je první prací, která se zabývá výzkumem foraminifer na této lokalitě.

## Historie lokality

Lom u Radimi byl využíván v letech 1932 až 1958 jako zdroj šterkového a stavebního kamene. Jako první místní geologické poměry podrobněji popsal ZIEGLER (1982), který se zabýval především složením zdejších dvojslídnych ortorul a migmatitů. Současně uvádí rozsáhlý seznam živočišných hub, korálů, mechovek, brachioidů, gastropodů, mlžů a další makrofauny.

Brachiopody z písčítých organodetritických vápenců a nadložních slínovců této lokality se detailně zabývala NEKVASILOVÁ (1986). Hrubý litologický popis křídových sedimentů v depresích v lomu u Radimi uvádí ZIEGLER (1992).

## Popis profilu

Svrchnokřídové sedimenty vyplňují v lomu u Radimi dvě deprese. Menší z nich, situovaná bezprostředně při kraji lomu, má délku zhruba 10 m. Viditelná mocnost křídových sedimentů se pohybuje kolem 3,5 m. Větší z kapes, o délce 18 m, je situována v jejím těsném sousedství, avšak hlouběji v lomu. Viditelná mocnost křídových sedimentů v ní dosahuje zhruba 2 m. Nakolik spolu obě kapsy souvisí nelze v současné době posoudit, neboť jejich vzájemný kontakt je překryt kvartérním suťovým kuzelem.

Na bázi profilu, v bezprostředním nadloží kutnohorského krystalinika, byla v obou kapsách zjištěna poloha konglomerátů s písčitojílovitou hnědě až nazelenale zbarvenou matrix. Valounový materiál konglomerátu je velikostně nevytříděný a je, stejně jako skalní podloží, tvořen horninami kutnohorského krystalinika. Velikost valounů se pohybuje od méně než 1 cm po první desítky centimetrů, nejčastěji dosahuje 10–15 cm. Valouny jsou dobře opracované, většinou oválné.

Ve výplavu byly zjištěny četné ostrohranné úlomky schránek ústřic (nezřídka se stopami bioeroze) o velikosti prvních centimetrů. Vzácně se vyskytují ostny ježovek. Z foraminifer byly zjištěny například *Dorothia oxycona* (REUSS), *Ammobaculites* cf. *reophacoides* BARTENSTEIN, *Gavelinella berthelini* (KELLER), *Trochammina* sp., *Tappanina* sp., *Lenticulina* sp. Vzácně se vyskytují také jehlice křemítych hub a ostrakodů.

ZIEGLER (1992) uvádí mocnost této polohy 1,1 až 2,6 metrů. V současné době je však její odkrytá mocnost podstatně menší, pohybuje se od necelého metru do prvních desítek centimetrů. Při okrajích kapes tato poloha vyklíňuje a na kutnohorské krystalinikum nasedá přímo nadložní poloha konglomerátu s vápencovou matrix. Přejechod mezi oběma polohami je ostrý a hranice nerovná.

Mocnost nadložní polohy konglomerátů s vápencovou či písčitovápencovou matrix (2) se pohybuje od prvních desítek centimetrů do zhruba tří čtvrtin metru. Byly zjištěny pouze aglutinované foraminifery, např. *Dorothia oxycona* (REUSS), *Ataxophragmium depressum* (PERNER), *Ammobaculites reophacoides* BARTENSTEIN, *Reophax* sp. a mísky ostrakodů.

Nejsvrchnější část této polohy nese výrazné stopy zvětřování, neboť nadložní šedý slínovec místy vyplňuje prostor mezi valouny zhruba do hloubky 5–7 cm.

Mocnost polohy nadložních šedých, střípkovitě rozpadavých slínovců (3) se pohybuje od prvních centimetrů do zhruba 10 cm.

Z foraminifer byly zjištěny například *Arenobulimina preslii* (REUSS), *Arenobulimina* sp., *Ataxophragmium depressum* (PERNER), *Ammobaculites fragmentarius* CUSH-

MAN, *Ammobaculites reophacoides* BARTENSTEIN, *Ammobaculites subcretaceus* CUSHMAN et ALEXANDER, *Ammobaculites viriosus* LOEBLICH et TAPPAN, *Textularia foeda* REUSS *Trochammina* cf. *obliqua* TAPPAN, *Haplophragmoides* sp., *Dorothia filiformis* (BERTHELIN), *Dorothia* cf. *gradata* (BERTHELIN), *Gavelinella berthelini* (KELLER), *Vaginulina* cf. *robusta* (CHAPMAN), *Frondicularia inversa* REUSS, *Frondicularia* sp., *Ramulina globulifera* BRADY a *Quadriformina allomorphinoides* (REUSS). Dále byly zjištěny misky ostrakodů a hojné jehlice křemitých hub.

Nejsvrchnější polohu na této lokalitě tvoří asi 2 m mocná poloha světlejších slínovců (4). Z foraminifer v nich byly zjištěny například *Arenobulimina preslii* (REUSS), *Arenobulimina* sp., *Ataxophragmium depressum* (PERNER), *Amodiscus* cf. *cretaceus* (REUSS), *Ammobaculites reophacoides* Bartenstein, *Ammobaculites subcretaceus* CUSHMAN et ALEXANDER, *Textularia foeda* REUSS, *Trochammina* cf. *obliqua* TAPPAN, *Spiroplectammina* cf. *scotti* CUSHMAN et ALEXANDER, *Bigenerina* sp., *Dorothia oxycona* (REUSS), *Reophax* sp., *Gaudryina praepyramidata* HERCOG., *Gaudryina* sp., *Lingulogavelinella orbiculata*, *Gavelinella berthelini* (KELLER), *Gavelinella* sp., *Cassidella tegulata* (REUSS), *Valvulineria lenticula* (REUSS), *Vaginulina* cf. *robusta* (CHAPMAN), *Vaginulina* sp., *Frondicularia inversa* REUSS, *Frondicularia guestphalica* REUSS, *Frondicularia angustissima* REUSS, *Frondicularia verneuiliana* d'ORB., *Frondicularia apiculata* (REUSS), *Frondicularia mucronata* REUSS, *Ramulina globulifera* BRADY a *Quadriformina allomorphinoides* (REUSS), *Marginulina aequivoca* REUSS, *Lenticulina* sp. a *Planularia* sp.

Slínovce byly na základě nálezů planktonního druhu *Dicarinella hagni* (SCHEIBNEROVÁ) přiřazeny ke spodnímu tu-

ronu. Stropní partie profilu jsou v případě obou kapes zahlíněny.

## Závěr

Profil v Lomu u Radimi odráží výrazné změny sedimentačního prostředí. Na základě charakteru hranice mezi konglomerátem s vápencovou až písčito-vápencovou matrix (2) a nadložním slínovcem (3) je pravděpodobné, že zde došlo k dočasnému přerušení sedimentace a rozmyvu stropní polohy konglomerátu.

Přesné stáří konglomerátů nelze zatím na základě foraminifer určit, neboť v nich doposud nebyly zjištěny stratigraficky významné druhy planktonních foraminifer.

## Literatura

- NEKVASILOVÁ, O. (1986): Rozšíření svrchnokřídových ramenonožců (Brachiopoda) na chráněných paleontologických lokalitách středoevropského kraje. – *Bohemia centr.*, 15, 7–14. Praha.
- ZIEGLER, V. (1982): Mineralogicko-petrografická a paleontologická charakteristika chráněného přírodního výtvaru Lom u Radimi. – *Bohemia centr.*, 11, 17–28. Praha.
- ZIEGLER, V. (1992): Stratigrafie a vrstevní sled křídových sedimentů v kolínské oblasti české křídové pánve. – *Čas. Nár. Muz., Ř. přírodověd.*, 160, 1–4, 29–46. Praha.
- ZELENKA, P. ed. (2000): Vysvětlivky k základní geologické mapě České republiky 1 : 25 000, 13–143 Pečky. – *Čes. geol. úst.* Praha.
- ŽÍTT, J. – NEKVASILOVÁ, O. – BOSÁK, P. – SVOBODOVÁ, M. – ŠTEMPROKOVÁ-JÍROVÁ, D. – ŠŤASTNÝ, M. (1997): Rocky coast facies of the Cenomanian-Turonian Boundary interval at the Velim (Bohemian Cretaceous Basin, Czech Republic). – *First part*, 72, 1, 83–102. *Second part*, 72, 2, 141–156. Praha.