

trabeculatus, *Rotelapillus crenulatus*, *Chiastozygus littorarius*, *Rhagodiscus angustus*, *Broinsonia signata*, *Grantarhabdus coronadventis*, *Ahmuellerella octoradiata*, *Retacapsa crenulata*, *Cribrosphaerella ehrenbergii*, *Quadrum intermedium* (s pěti elementy), přechodné formy *Quadrum intermedium-gartneri*, *Thoracosphaera* sp., *Tranolithus phacelosus*, *Lithraphidites carniolensis*, *Stoverius achylosus*, *Biscutum constans*, *B. coronum*, *Manivittella pemmatoidea*, *Braarudosphaera bigelowii* (jeden exemplář) a *Cretarhabdus conicus*.

Na základě nanofosilií je stáří sedimentu interpretováno jako vyšší část spodního turonu, zóna UC6b s možným přesahem do zóny UC7 (BURNETT 1998) na základě výskytu přechodných forem *Quadrum intermedium-gartneri*.

Závěr

Kompaktní lavice vápňitých prachovců s mikrosparitem jsou charakteristické větším množstvím biodetritu, který je na rozdíl od biodetritu v okolních prachovcích bioerodovaný a více abradovaný. Vznik těchto lavic je vysvětlován přínosem bioklastického materiálu z vyšších částí elevace. Diverzifikované společenstvo spongií s četnými epibionty

osidlovalo různé typy substrátu – např. bioklasty, ale i skalní dno tvořené migmatity kutnohorského krystalinika.

Na základě vyhodnocení společenstva foraminifer a nanofosilií bylo stáří studovaných výchozů určeno jako vyšší část spodního turonu (planktonická zóna Helvetoglobotruncana helvetica, respektive zóna UC6b s možným přesahem do zóny UC7).

Literatura

- BURNETT, J. A. (1998): Upper Cretaceous. In: Bown, P. R. (ed.): *Calcareous nanofossil biostratigraphy*, 132–199. – Cambridge Univ. Press, Cambridge.
- ROBASZYNSKI, F. – CARON, M. (1995): Foraminifères planctoniques du Crétacé commentaire de la zonation Europe-Méditerranée. – Bull. Soc. Géol. France, 166, 6, 681–692.
- VODRÁŽKA, R. (2005): Rod *Hillendia* Reid, 1864 a *Guettardiscyphia* Fromental, 1860 (Porifera, Hexactinellida) z české křídové pánve. Diplom. práce. – MS Přírodověd. fak. Univ. Karl. Praha, 1–65.
- ZÁRUBA, Q. – HOMOLA, K. (1950): Tektonicko-geologický rozbor území města Kutné Hory. – Geotechnica, 9. Praha.
- ZÁZVORKA, V. (1982): Spodnoturonské slínovce v cihelně Kutná Hora-Sedlec. – Čas. Nár. Muz., Ř. přírodověd., 151, 4, 218–219.
- ŽITT, J. – VODRÁŽKA, R. – HRADECKÁ, L. – SVOBODOVÁ, M. – ZÁGORSEK, K. (2006): Late Cretaceous environments and communities as recorded at Chrtínky (Bohemian Cretaceous Basin, Czech Republic). – Bull. Geosci., 81, 1, 43–79.

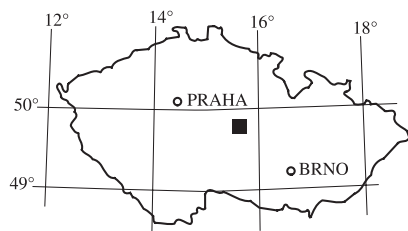
KŘÍDOVÉ SEDIMENTY NA ÚZEMÍ LISTU 13-443 CHOTĚBOŘ

Cretaceous sediments in the area of the map sheet 13-443 Chotěboř

PŘEMYSL ZELENKA

Česká geologická služba, Klárov 3, 118 21 Praha 1

(13-44 Hlinsko)



Key words: geological mapping, Cretaceous sediments, Bohemian Cretaceous Basin

Abstract: Cretaceous sediments in the N to E surroundings of the town Chotěboř form a part of the Long Balk structure of the Bohemian Cretaceous Basin. The Peruc Member, Korycany Member, Bílá hora Formation and Jizera Formation were verified. According to lithofacies division these sediments belong to Orlice-Žďár Development. The Železné hory Mts. (Iron Mountains) fault represents the main tectonic structure of the region.

Na jaře 2006 bylo dokončeno geologické mapování křídových sedimentů v okolí Chotěboře, skreslena geologická mapa v měřítku 1 : 25 000 a sestaveny textové vysvětlivky

(SCHULMANNOVÁ et al. 2006). Kromě vlastních terénních túr a dokumentace byly zohledněny i starší poznatky VALEČKY (1965), rukopisné mapy ADAMOVIČE (1997) a elaborát SMUTKA (1988). Křídové uloženiny náležejí ke specifické struktuře v rámci české křídové pánve, a sice k tzv. Dlouhé mezi v její nejširší části. Jsou zastoupeny perucké a korycanské vrstvy, bělohorské souvrství a jizerské souvrství ve smyslu ČECHA et al. (1980).

Perucké vrstvy jako bazální část křídového sedimentačního cyklu tvoří lokálně výplň depresí paleoreliéfu. Byly zjištěny s. a sz. od Libice nad Doubravou, s. od rybníka Stavenov a sv. od Křivého Dvora. Tuto stratigrafickou jednotku tvoří především různozrnné slepence a pískovce, které stejně tak jako jílovce a uhelné slojky byly zastíženy i řadou vrtů. Mocnost peruckých vrstev nepřesahuje 20 m.

Marinní korycanské vrstvy svrchnocenomanského stáří transgredují na vrstvy perucké, případně přímo na krystalnické podloží. Lemují j. okraj Dlouhé meze od Malče přes Hradiště a Štěpánov ke Sloupnu. Další výskyt byly lokalizovány v okolí Křivého Dvora a na úpatí Homole u Branišova. Převládají poměrně dobře vytríděné křemenné písky a pískovce s proměnlivým obsahem glaukonitu a jílovité

příměsí. Obsahují i ojedinělá větší zrna či valounky křemene, hojná je světlá klastická slída (muskovit). Nepravidelné a nepříliš mocné jsou vločky glaukonitických jílovců. Úplná mocnost, ověřená v řadě vrstev, kolísá od několika metrů po téměř 30 m.

Bělohorské souvrství stáří spodního až středního turonu vystupuje na rozsáhlých plochách v okolí Malče, mezi Hranicí, Hradištěm a Předboří a v širokém pruhu, táhnoucím se od Nového Studence k Malochyni. Tyto převážně spongilitické prachovité a písčité slínovce bývají podle makroskopického vzhledu běžně označovány jako opuka. Detailní mikropetrografické zhodnocení několika vzorků provedl ČAP (2005). Z paleontologického hlediska je souvrství značně chudé. Úplná mocnost dosahuje až 45 m.

Jizerské souvrství středoturonského stáří lze rozdělit na dvě části. Nižší, litologicky obdobná bělohorskému souvrství, lemuje železnohorský zlom mezi Čečkovicemi a Předboří, vychází ve svazích Hradiště i plochého návrší j. od Lán, v s. i j. svazích Leštiny v. od Libice nad Doubravou, v příkrých s. svazích Homole a dále k SV až do Horního Studence. Častá je v těchto spongilitických prachovitopísčících slínovcích laminace a šmouhovitá textura. Ojedinělé paleontologické nálezy určil S. Čech jako *Inoceramus cf. cuvieri* a *Entolium* sp. Mocnost nižší části jizerského souvrství se blíží 40 m.

Vyšší část jizerského souvrství tvoří vrcholové části plochých návrší Hradiště, bezejmenné kóty 493 j. od Lán, Leštiny, Kostelíka a Homole, dále vystupuje při železnohorském zlomu mezi Lány, Lhůtou a Kladruby a j. od Horního a Nového Studence. Tyto obvykle deskovité pevné glaukonitické pískovce představují nejmladší zachované křídové sedimenty na území listu. VALEČKA (1965) z nich popsal několik exemplářů stratigraficky významného druhu *Ino-*

ceramus lamarcki PARK. Mocnost těchto pískovců je neúplná, pravděpodobně nepřevyšuje 30 m.

Křídové sedimenty spočívají na podloží ploše a výrazně diskordantně. Jejich mírný úklon k S až SV byl někde zvýrazněn, jinde skryt či potlačen pohyby ker podél zlomů nebo po svazích. Spongilitické horniny (opuky) bělohorského a jizerského souvrství jsou hustě rozpukané s kvádřikovitým rozpadem, pro pískovce jizerského souvrství je typická deskovitá až lavicovitá odlučnost podél vrstevních ploch. Porušení křídových hornin zlomy je značné, ale obtížně lokalizovatelné. Komplikovaný průběh železnohorského zlomového pásma je z větší části zakrytý svahovinami, přímý styk krystalinika a sedimentů české křídové pánve nebyl nikde pozorován. Ve srovnání s pojetím MÍSAŘE a ADAMOVIČE (1999) nebo SMUTKA (1988), kteří předpokládají rozlámání křídových sedimentů na spoustu dílčích segmentů, může předložená mapa křídů působit poněkud atektonicky.

Literatura

- ADAMOVIČ, J. (1997): Rukopisné mapy křídý Dlouhé meze na listu 13-44 Hlinsko. – MS Geol. úst. Akad. věd Čes. republ. Praha.
- ČAP, P. (2005): Mikropetrografické zhodnocení křídových sedimentů na listu 13-443 Chotěboř. – MS Čes. geol. služba. Praha.
- ČECH, S. et al. (1980): Revision of the Upper Cretaceous stratigraphy of the Bohemian Cretaceous Basin. – Věst Ústř. Úst. geol., 55, 5, 277–296. Praha.
- MÍSAŘ, Z. – ADAMOVIČ, J. (1999): Geologická mapa ČR 1 : 50 000. List 13-44 Hlinsko. – Čes. geol. služba. Praha.
- SCHULMANNOVÁ, B. et al. (2006): Vysvětlivky k základní geologické mapě ČR 1 : 25 000, 13-443 Chotěboř. – MS Čes. geol. služba. Praha.
- SMUTEK, D. (1988): Dlouhá mez. Závěrečné vyhodnocení hydrogeologického průzkumu a doprovodných speciálních prací. – MS Vodní zdroje. Chrudim.
- VALEČKA, J. (1965): Geologické poměry širšího okolí Křížové a Chotěboře. – MS Čes. geol. služba – Geofond. Praha.