

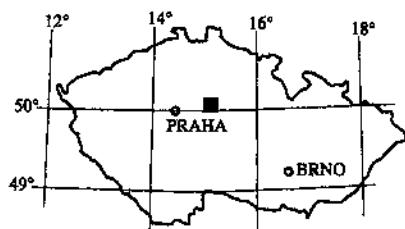
## KŘÍDOVÉ SEDIMENTY NA ÚZEMÍ LISTU 13-143 PEČKY

### Cretaceous sediments in the area of the map sheet 13-143 Pečky

PŘEMYSL ZELENKA

*Český geologický ústav, Klárov 3/131, 118 21 Praha 1*

(13-14 Nymburk)



**Key words:** Geological mapping, Cretaceous sediments, Bohemian Cretaceous Basin

**Abstract:** Cretaceous sediments in the surroundings of Pečky (Central Bohemia) belong to Peruc Member, Korycany Member, Bílá hora Formation and Jizera Formation of the Bohemian Cretaceous Basin. According to lithofacies division, these sediments correspond to the Labe and Kolín development. The Železné hory Mts.-fault and Kolín-fault are of great importance among main fracture lines.

V roce 2000 byl dokončen a předložen k oponentnímu řízení list základní geologické mapy ČR v měřítku 1 : 25 000 13-143 Pečky s textovými vysvětlivkami (ZELENKA et al. 2000). Křídové sedimenty původně pokrývaly celé území listu, později podlehly ve značné míře denudaci a následně byly překryty mocnými kvartérními uloženinami. Zachovaly se perucké vrstvy, korycanské vrstvy, bělohorské souvrství a jizerské souvrství. Podle regionální pozice a litologie je lze řadit ke kolínskému a labskému vývoji sensu ČECH – VALEČKA (1994).

Perucké vrstvy, představované slepenci a pískovci s polohami jílovců a prachovců, sedimentovaly v cenomanu lokálně v depresích paleoreliéfu v malých sladkovodních nádržích či drobných vodních tocích. Nevycházejí nikde na povrch, byly zjištěny pouze ve starších vrtech v severní polovině listu (např. HERČÍK 1970). Slepence a pískovce jsou tvorený převážně křemenem (až 80 %). Jílovce a prachovce obsahují tmavý organický materiál, jemně písčitou příměs a hojně konkrece pyritu. Maximální zjištěná mocnost peruckých vrstev dosahuje 15 m.

Marinní korycanské vrstvy svrchnocenomanského stáří mají větší plošné rozšíření. Neusadily se jen na výrazných elevacích předkřídového reliéfu v j. a jz. části listu. Nejrozšířejší výchozy kvádrových pískovců jsou v okolí Vrbčan. Místy jsou diagonálně zvrstvené. V severní části listu byl ve vrtech zjištěn atypický vývoj pískovců se zvýšeným obsahem organického materiálu a jílovité substance. Mocnost korycanských vrstev se obvykle pohybuje mezi 10–17 m. V okolí Velimi, kde byly v pískovcích nižší části této vrstevní jednotky zjištěny hojně vložky bioklastických

vápenců (KOLMAN 1967, ČECH 2000), převyšuje mocnost korycanských vrstev i 25 m.

Pro hraniční interval cenoman-turon, tedy období vzniku nejvyšší části korycanských vrstev a báze bělohorského souvrství, je na výrazných elevacích předkřídového reliéfu typická sedimentace příbřežní prahové a „přesbojové“ facie. Tyto plošně nepříliš rozsáhlé uloženiny o mocnosti řádově v dm až metrech obvykle vypňují především dříči nerovnosti podložního krystalinika („kapsy“). Jsou to většinou konglomeráty, se základní hmotou buď vápnitojílovitou, nebo tvořenou vápenci s klasty krystalinika a drtí schránek. Laterálně i vertikálně konglomeráty rychle přecházejí do biodetritických vápenců a poté do slínovců. Jsou typickým prvkem kolínského vývoje sedimentů české křídové páne. Právě na tomto mapovém listu leží nejvýznamnější z nich, mající vesměs statut zvláště chráněného území (Radim, Skalka u Velimi, Nová Ves I). Jejich stáří je doloženo paleontologicky (ŽÍRT et al. 1997a, b).

Ve spodním a středním turonu bylo postupně celé území listu zaplaveno již relativně hlubším křídovým mořem. V něm se ukládaly slínovce bělohorského a jizerského souvrství, zpočátku písčité a prachovité. Bělohorské souvrství vychází na den ve Vrbčanech, s. od Chotutic a Plaňan a mezi Velimi a Novou Vsí. Úplná mocnost tohoto monotónního slinitoprachovitého komplexu dosahuje až 50 m.

Nadložný jizerské souvrství, tvořené rovněž slínovci, je z větší části zakryté kvartérem. Na rozsáhlejších plochách vystupuje především mezi Milčicemi, Velkými Chvalovicemi a Pečkami, j. od Dobřichova a při z. okraji Cerhenic. Střednoturonské stáří, deklarované na základě starších nálezů makrofauny, bylo potvrzeno i současnými mikropaleontologickými rozborami. Mocnost souvrství se pohybuje mezi 35 a 50 m.

Mladší křídová souvrství, pravděpodobně rovněž ve slijitém vývoji, podlehla pozdější denudaci.

Křídové sedimenty jsou uloženy na podloží ploše a výrazně diskordantně, s mírným úklonem k S až SV. Na území listu částečně zasahuje od V železnohorský a kolínský zlom. Průběh druhého z nich lze poměrně dobře lokalizovat ve Velimi – Dolním Nouzově, neboť se projevuje jako výrazné hydrogeologické rozhraní.

#### Literatura

- ČECH, S. (2000): Ve-1 Velimi. Makropetrografický popis vrtu. – MS Čes. geol. úst. Praha.  
 ČECH, S. – VALEČKA, J. (1994): The Bohemian Cretaceous Basin. – In: Regional geological subdivision of the Bohemian Massif on the territory of the Czech Republic. – J. Czech geol. Soc., 39, 1, 137–139. Praha.  
 HERČÍK, F. (1970): Vyhledávací průzkum uranových koncentrací v české křídě 1963–1966. – MS Geofond. Praha.