

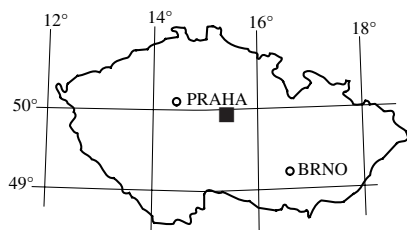
## KŘÍDOVÉ SEDIMENTY NA ÚZEMÍ LISTU 13-322 KOLÍN

## Cretaceous sediments in the area of the map sheet 13-322 Kolín

PŘEMYSL ZELENKA

Česká geologická služba, Klárov 3/131, 118 21 Praha 1

(13-32 Kolín)



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

**Abstract:** Cretaceous sediments in the area of the map sheet 13-322 Kolín belong to the Peruc Member, Korycany Member, Bílá hora Formation, Jizera Formation and Teplice Formation of the Bohemian Cretaceous Basin. According to lithofacies division, these sediments belong to the Kolín and Labe development. The beds are gently dipping to the NE. The Kolín-fault and Železné hory Mts.-fault are of grand importance among the main fracture lines.

V roce 2002 byl dokončen a oponentní radou přijat list základní geologické mapy ČR v měřítku 1 : 25 000 13-322 Kolín s textovými vysvětlivkami (ZELENKA et al. 2002). Křídové sedimenty původně pokrývaly celé území listu. V jeho z. a j. části později podlely tak intenzivní denudaci, že bylo opět odkryto jejich podloží. Na velké části území byly později překryty kvarténními uloženinami. Zachovaly se perucké a korycanské vrstvy, bělohorské, jizerské a teplické souvrství. Podle regionální pozice a litologie patří ke kolínskému a labskému vývoji české křídové pánve (ČECH – VALEČKA 1994).

Perucké vrstvy říčně-jezerního původu sedimentovaly v cenomanu jen lokálně v depresích paleoreliéfu. Výchozy pískovců s složkou jílovce a uhelnou sloučkou v údolí Pekelského potoka jz. od Štítaru popsala řada starších autorů a vzhledem ke své vodonositosti byly v minulém století jedním z hlavních zdrojů kolínského vodovodu (URBÁNEK 1924). Z vrtů perucké vrstvy popsal PRAŽÁK (1985) z území s. od Konárovic a ČECH (2001) od Červených Peček. V obou případech jde o šedočerné prachovce a jílovce se zuhelnatělými rostlinnými zbytky a s vložkami pískovců. Mocnost peruckých vrstev je obvykle jen několik metrů.

Korycanské vrstvy svrchnocenomanského stáří se ukládaly v mělkém moři převážně v nevelké vzdálenosti od pobřeží. Transgredují na perucké vrstvy nebo na podloží tvořené kutnohorským krystalinikem. Facie křemenných a jílovitých, případně glaukonitických pískovců vychází na den ve Štítarech, v Kolíně, Červených Pečkách, Nebovi-

dech a v okolí Pašinky. Tyto pískovce často obsahují akumulace ústřic, především druhu *Rhynchostreon suborbiculatum* (LAM.). Jejich proměnlivá mocnost dosahuje místy až 20 m. Laterálně i vertikálně přecházejí do vápničných pískovců a biodetritických vápenců. Tyto horniny s hojným detritem mořské fauny jsou typickým fenoménem kolínské faciální oblasti. Rozsáhlejší výskyty jsou především v okolí Štítaru, Zibohlav, Polep, Pašinky a Čertovky, na řadě míst byly odkryty při výstavbě v Kolíně (URBÁNEK 1948). Mezi bioklasty převažují úlomky schráněk mlžů. Mocnost těchto hornin nepřevyšuje několik metrů.

Bělohorské souvrství se ukládalo počátkem spodního turonu v j. části listu na regionální elevaci paleoreliéfu rovněž v mělkovodní mořské facií biodetritických vápničných pískovců a slepenců, často velmi hrubozrnných (Kaňk). Několik metrů mocné sedimenty vyplňují dílčí deprese typu „kapes“, případně i podmořských koryt (ELIÁŠ – ZELENKA 2002). Na zbývající mnohem rozsáhlejší části území listu vznikaly během spodního a středního turonu uloženiny bělohorského souvrství ve facií relativně hlubokovodnějších mořských slínovců. Rozsáhlejší výchozy tohoto litologicky monotónního komplexu jsou sv. od Kolína, v okolí Konárovic, Tří Dvorů, Starého Kolína a v Malíně. Mocnost slínovců bělohorského souvrství je 40–60 m, vzrůstá od J směrem k S a SV.

Jizerské souvrství je vyvinuto rovněž ve facií slínovců. Na rozdíl od obdobných hornin bělohorského souvrství obsahují menší podíl prachové a písčité složky, což dokládá další dílčí prohloubení křídového moře během středního a svrchního turonu. Tvoří svahy a vrchol návrší Na vinici severovýchodně od Kolína a Konárovičský vrch u stejnojmenné obce. Mocnost slínovců jizerského souvrství dosahuje až 60 m.

Teplické souvrství sedimentovalo v relativně hlubším moři během svrchního turonu a coniacu a je tvořeno vápničtými jílovci, slínovci a jílovitými vápenci. Na území listu zasahuje v jeho sv. cípu v tektonicky omezené kře, vázané na průběh železnohorského zlomu. Jeho přítomnost paleontologicky doložila L. Hradecká, která ze vzorku slínovců určila i prokazatelně spodnoconiacké foraminifery. Mocnost souvrství je neúplná, patrně nepřevyšuje 20 m. Mladší křídová souvrství podlela pozdější denudaci.

Sedimenty české křídové pánve spočívají na podloží ploše, s výraznou diskordancí a mírným úklonem k SV. Napříč územím listu probíhá od JV k SZ kolínský zlom, definovaný již SOKOLEM (1912). Do sv. cípu listu zasahuje pásmo železnohorského zlomu, směrově paralelní s kolínským zlomem. U obou struktur došlo k relativnímu výzdvihu, resp. poklesu ker v řádech desítek metrů, v obou případech je zlomová linie přerušena a posunuta příčnými zlomy.