

## ULOŽENINY Z GRAVITAČNÍCH PROUDŮ V PŘÍBOJOVÉ FACII ČESKÉ KŘÍDOVÉ PÁNVE

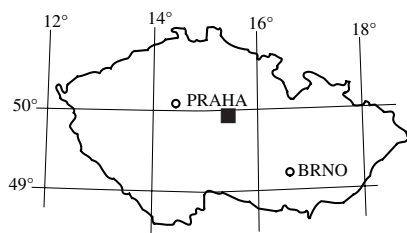
### Gravity deposits in the rocky-coast facies of the Bohemian Cretaceous Basin

MOJMÍR ELIÁŠ<sup>1</sup> – PŘEMYSL ZELENKA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mexická 5, 101 00 Praha 10

<sup>2</sup> Česká geologická služba, Klárov 3/131, 118 21 Praha 1

(13-32 Kolín)



**Key words:** Gravity deposits, Bohemian Cretaceous Basin

**Abstract:** Coarse-grained Cretaceous sediments filling the U-shaped trough depression of Kutná Hora crystalline complex on the Kaňk-Hill, commonly described as surf sediments, have been reinterpreted as gravity deposits.

K uloženinám příbojové facie české křídové pánve jsou řazeny vývoje s velmi hrubozrnnými slepenci, doprovázenými pískovci. Tyto uloženiny jsou obvykle interpretovány jako příbojové haldy nahromaděné v okolí skalních útesů, které vyčnívaly nad mořskou hladinu (ZELENKA 1987). Výskyty těchto slepenců jsou často spojovány s tzv. „výplní kapes“, tj. depresí v původním reliéfu. Jak ukazují litologické profily některých vybraných odkryvů, jsou i přes častý výskyt společných rysů jednotlivé lokality značně odlišné (ZELENKA 1982, 1987, 1990, ŽÍTT et al. 1997a, b, ELIÁŠOVÁ 1997, VLAČIHA 2000, ŽÍTT – NEKVASILOVÁ 2000 a další). Někdy lze pozorovat značné rozdíly i v rámci jedné lokality. Příkladem takové složité sedimentární architektury je např. lokalita Kaňk v Kutné Hoře.

Na j. svahu Kaňku transgredují křídové uloženiny na nerovný reliéf tvořený dvojslídnyými až svorovými rulami a dvojslídnyými migmatity kutnohorského krystalinika. V opuštěném lomu pod lesem bylo v tomto krystalinickém podkladu vyhloubeno přes 7 m hluboké koryto s poměrně strmými stěnami tvaru otevřeného písmene „U“, široké 25–30 m. Zbytek této stěny je patrný v z. omezení výchozu křídů.

Spodní část koryta vyplňují v mocnosti asi 2 m blokové akumulace s valouny až bloky krystalinika, jejichž průměr přesahuje až 1,5 m. Tyto extrémně hrubozrnné petromiktní slepence, složené z valounů a bloků krystalinika, mají matrix z hrubozrnného až středozrnného petromiktního slepence s písčitojílovitou mezerní hmotou. Pro horninu je příznačná výrazná nestejnzrnnost (velmi nízké vytrídění) a určité náznaky nevýrazné pozitivní gradace v hrubém podílu.

Popsaná poloha pozvolna přechází do nadloží do středozrnného až drobnozrnného petromiktního slepence, složeno-

ného ze středně až nízce opracovaných valounů o velikosti 5–15 cm, které se skládají z krystalinických hornin a bělošedých bioklastických vápenců. Spodní vrstevní plocha této vrstvy je velmi nepravidelná a odráží nepravidelnosti povrchu podložní plochy – svrchní vrstevní plochy blokové akumulace. Protože poloha středozrnného až drobnozrnného slepence tvoří také výplň koryta, má čockovitý vzhled. Do nadloží přechází pozvolna do více než 3 m mocné polohy bělošedého středozrnného až jemnozrnného bioklastického vápence, proměnlivě písčitého, nepravidelně tence deskovitě odlučného.

Těmito vápenci začíná vrstevní sled svrchnokřídových uloženin v bezprostředním okolí popsaného profilu. Můžeme jej pozorovat např. ve skalkách vzdálených asi 25–30 m. Z celkového vývoje uloženin na této lokalitě a při srovnávání s dalšími výchozy (např. v opuštěném lomu u Nové Vsi u Kolína) je patrné, že polohy hrubozrnných až blokových slepenců jsou přednostně vázány na deprese v podložním reliéfu – na různé veliká (hluboká a široká), v době svého vzniku podmořská údolí, která přiváděla do okrajových částí sedimentační pánve hrubá klastika. Tyto uloženiny mají ráz podmořských skluzů a sesuvů až úlomkových proudů nesoucích klasty v různém podílu mezerní hmoty (v době vzniku drobněji zrnité štěrky a písky), z nichž se usadily konglomeráty s podpírnou matrix, zpravidla nevýrazně usměrněnými klasty. Tyto uloženiny se usadily jednak v korytech (kanálech), jejichž příčné řezy jsou popisovány jako „kapsy“, jednak pravidelně bezprostředně u ústí těchto koryt. Směrem do stran přecházely do jemnozrnnějších uloženin.

V zachované, odkryté části vrstevního sledu na Kaňku pozorujeme celkové zjemňování sedimentu do nadloží a pozvolný přechod do středozrnného až jemnozrnného písčitého bioklastického vápence, který je vyvinutý ve větší ploše a transgreduje na vyvýšený podklad.

Tyto uloženiny mají charakter blízký Gilbertovým deltám, které popsal POSTMA (1986). Podobné uloženiny nalezneme i jeden z nás v příčných údolích, ústících ze slavkovsko-těšínského hřbetu do bludovického výmolu v z. okolí Českého Těšína.

Tyto uloženiny jsou pravděpodobně spodnoturonského stáří. Důležitým momentem pro jejich celkové hodnocení (a podobně i pro hodnocení fauny, která se v nich nalézá) je, že obsahují valouny starších svrchnokřídových hornin – bioklastických vápenců, které se musely usadit proti těmto výplním koryt ve vyšší poloze. Lze předpokládat, že tato koryta a jejich výplň mohou mít složitý vývoj v čase a že mohou odrážet některou z postupných transgresí svrchnokřídového moře, při níž došlo k erozi a přenosu klastického materiálu do relativně hlubších částí pánve.