

## Život v prvohorách na území Hrubého Jeseníku

Geologický vývoj Hrubého Jeseníku je neobyčejně pestrý a zároveň komplikovaný. Horninová skladba Hrubého Jeseníku je složena především z metamorfovaných (přeměněných) hornin, které málokdy dokládají známky paleontologických nálezů. Významným mezníkem v geologickém výzkumu bylo nalezení zkamenělin prvohorního stáří na lokalitách v okolí Vrbna pod Pradědem, Rejvízu a Jeseníku.

Paleontologické nálezy v Hrubém Jeseníku jsou typickým příkladem zachování zkamenělin v metamorfovaných horninách. Působením intenzivní deformace a regionální metamorfózy (přeměny) se zachovaly zbytky fauny, které jsou extrémně lineárně protaženy a silně modifikované. Jedná se o unikátní zachování fauny v drakovských kvarcitech (pojmenování podle místa nalezení v okolí Drakova) vrbenské jednotky. Na základě výskytů fosilní fauny v drakovských kvarcitech bylo v minulosti určeno stáří vrbenské jednotky jako devonské ve starších prvohorách (F. Roemer 1865). Tato skutečnost byla v minulém století potvrzena I. Chlupáčem (1975), který identifikoval fosilie v metamorfovaném devonu v okolí Hrubého Jeseníku. Klasickou lokalitou výskytu zkamenělých nálezů je Suchý vrch, kde bylo nalezeno několik obdivuhodných nálezů bentózní fauny (obyvatelé dna vodního prostředí).

V geologické historii je období devonu (asi před 417-354 miliony lety) charakteristické značnou druhovou rozmanitostí organismů. Naše území společně s ostatními kontinenty bylo součástí jednoho superkontinentu Gondwany na jižní polokouli. Převažovalo tropické klima a pevnina Českého masivu byla zalita mořem. Nízké hladiny moří se rozšířily zejména v oblasti delt a mělkých šelfů. V takovém mělkovodním moři, které se vyskytovalo také v Hrubém Jeseníku, panovaly ideální podmínky pro rozvoj podmořského života.

V okolí šelfů se vyskytovala bentózní fauna zejména ramenonožců, lilijic, korálů, trilobitů, mlžů a tentakulitů. Nemalý výskyt zkamenělých nálezů dokazuje, že devonská fauna měla neobvykle velký horninotvorný význam.

Mezi nejpozoruhodnější skvosty paleontologických nálezů patří fosilní nález trilobita *Digonus comes*. Jeho délka dosahuje až kolem 30 cm, jde tedy o největšího trilobita, který zde byl nalezen. Pro představu, velikost dospělého trilobita se pohybuje průměrně mezi 2-10 cm. Ve fosilním záznamu se nám dochovaly volné líce, izolovaná kranidia, trupové články a pygidia. Poměrně hojnými organismy jsou ramenonožci neboli brachiopodi, kteří často tvoří lumachely (akumulace schránek v sedimentu). Ramenonožci jsou bentózní organismy a jejich tělo je uloženo v pevné schránce tvořené nestejně velkými miskami. Břišní je vždy větší než hřbetní a také se vyznačuje stvolem, který je na ní připevněn. Takový stvol slouží organismům k uchycení k mořskému dnu. Klasickým zástupcem v drakovských kvarcitech je *Tropidoleptus carinatus*, podle kterého byla určena zóna společenstva společně s tentakulity. K brachiopodům řadíme ve vrbenské jednotce také rod *Rhenorensseleeria*. Tentakuliti patří do skupiny nejistého systematického postavení. Jedná se o vyhynulou skupinu prvohorních organismů, která nese stratigrafický význam pro devon. Jejich schránky jsou úzce kuželovité, dlouhé necelý milimetr až 70 mm. Povrch schránky je charakteristicky pokryt příčnými prstenci. V tropické zóně se také dařilo korálnatcům, kteří jsou řazeni mezi významné útesotvorné organismy. Žijí jednotlivě (rugósní koráli) i v koloniích (tabulární koráli). V koloniích v Hrubém Jeseníku žil korál rodu *Pleurodictyum*, kterého řadíme k tabulárním korálům. Vznikaly velké masivní trsy tvořené korality (schránky), vzájemně spojeny póry. Zástupcem mlžů lze jednoznačně jmenovat rod *Grammysia*. Podle tohoto mlže a také podle fosilních stop *Arenicolites* byla určena svrchní zóna drakovských kvarcitů. *Arenicolites* jsou fosilní stopy, které vypadají jako chodbičky ve tvaru „U“ prostupující napříč vrstvami. Jsou charakteristické pro extrémně mělkovodní až plážové prostředí.

Zájemci o paleontologii můžou shlédnout fosilie v současné expozici geologie ve Vlastivědném muzeu. V roce 2013 Vlastivědné muzeum Jesenicka má v plánu otevřít novou expozici geologie, kde budou vystaveny unikátní sbírkové skvosty fosilií ramenonožců a korálů.

*Zdeňka Kopečná*

## **LITERATURA**

CHLUPÁČ, I. (1979): *Nová naleziště devonské fauny v metamorfikách severní části Hrubého Jeseníku*. Čas. Mineral. Geol., 24, 4, s. 338-346. Praha.

CHLUPÁČ, I. – BRZOBOHATÝ, R. – KOVANDA, J. – STRÁNÍK, Z. (2002): *Geologická minulost České republiky*. Academia Praha. 436 s.

MÍSAŘ, Z. (1983): *Geologie ČSSR I, Český masív*. SPN Praha.

ŠPINAR, Z. (1965): *Systematická paleontologie bezobratlých*. Academia, NČSAV, Praha. 1049 s.