

# STRUKTURNĚ GEOLOGICKÉ A LITOLOGICKÉ ZHODNOCENÍ POZICE A CHARAKTERU JURSKÝCH VÁPENCŮ V LOKALITĚ SKALIČKA (ZÁPADNÍ KARPATY)

Ivan Poul<sup>1</sup>, Jiří Janečka<sup>2,3</sup>, Rostislav Melichar<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ústav geotechniky, Fakulta stavební, Vysoké učení technické v Brně, Veverí 331/95, 602 00 Brno;  
e-mail: geolcz@yahoo.com

<sup>2</sup> Ústav geologických věd, Přírodovědecká fakulta, Masarykova Univerzita v Brně, Kotlářská 2, 611 37 Brno;  
e-mail: melda@sci.muni.cz

<sup>3</sup> Geologický ústav, Akademie věd ČR, Rozvojová 135, 165 02 Praha 6;  
e-mail: janecka@gli.cas.cz

(25–14 Valašské Meziříčí)

**Key words:** *extrenal Western Carpathians, tectonics, limestone, stratigraphy, Jurassic*

## Abstract

A small quarry close to the Skalička village near the Hranice city exposes a thin sequence of Jurassic limestones. The limestones are mostly massive but occasionally well stratified with alternating fine-grained thin-bedded white limestone and grayish limestone with bioclasts. In the eastern part of the quarry, overturned geopetal structures and normal grading (defined by bioclasts of arenite to rudite size in a fine-grained matrix) occur. Fractures are common in the limestones. Some of them in the western part of quarry are filled with green calcareous sediments, probably of Cretaceous age. Beds are steeply inclined to the North in the western part of the quarry while in the eastern part they are slightly inclined to the NNE and overturned. The fold axis is plunging to the East.

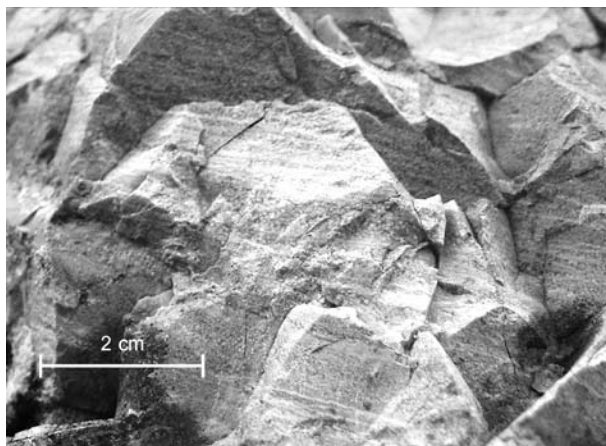
## Úvod

Mezi obcemi Skalička a Zámrský (nedaleko Hranic), asi 2 km jihovýchodně od Skaličky je situovaný lom, který odkrývá vápence štramberského typu tihonského stáří (Houša et al. 1963). Oblast leží na styku několika regionálně geologických jednotek (karpatská předhlubeň, ždánicko-podslezská, slezská jednotka a kra Maleniku). V lokalitě Skalička byl proveden orientační strukturně geologický průzkum; byla měřena orientace ploch vrstevnatosti, byla zkoumána litologie zastížených hornin.

Vápence odkryté lomem tvoří drobnou tektonickou šupinu zakomponovanou do okolního tešínsko-hradištského souvrství. Tešínsko-hradištské souvrství je převážně budováno sedimenty hemipelagického charakteru, které se postupným vývojem mění v sedimenty ryze pelagického původu (Eliáš 1972).

## Tektonické dispozice a litologie

Lom je otevřený směrem k jihu až jihozápadu, půdorys má téměř kruhovitý s průměrem asi 50 m a je částečně zarostlý vegetací. Lze jej rozdělit na dvě poněkud odlišné části: západní a východní. Západní část je budována masivními bílými vápenci, které jsou mírně tektonicky porušené. Vrstevnatost je ve vápenci obtížně rozlišitelná, avšak v některých partiích je patrná laminace. Dochází zde ke střídání bílé a tmavě zbarvených jemnozrnných poloh; jemnozrnná základní hmota obsahuje větší bioklasty nebo pizoidy (obr. 1). Laminy mají mocnost maximálně 1–2 mm. Z hlediska studia mikrofacií laminy připomínají coverstone nebo bindstone, který je typický pro prostředí s dosahem bouřkového vlnění (J. Hladil, ústní sdělení). Vrstevnatost je ukloněna k severu pod úhlem přibližně 80°.



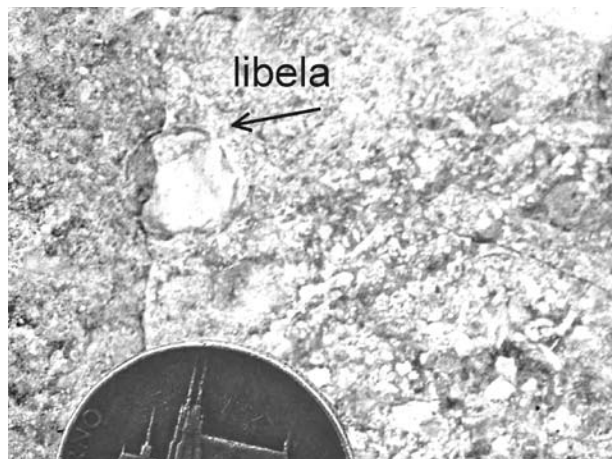
Obr. 1 – Laminovaný vápenc v západní části lomu u Skaličky, střídají se zde bílé a tmavě zbarvené jemnozrnné polohy; tmavá jemnozrnná základní hmota obsahuje větší bioklasty nebo pizoidy.

Fig. 1 – The thin-bedded limestone from the western part of the Skalička quarry. Note alternating fine-grained thin-bedded white limestone and grayish limestone with bioclasts.

Ve vápencích se také vyskytují pukliny (neptunické žíly) vyplněné šedozelenými až trávově zelenými vápinitými jílovci patrně svrchnokřídového stáří (obr. 3). Existenci dutin – fosilního spodnokřídového krasu v mělkovodních štramberských vápencích v lomu Kotouč u Štramberka konstatoval Panoš (1964), později se k názoru vrátil Houša (1976), který v neptunických žilách popsal spodnokřídové sedimenty.

Východní část je budována podobnými bílými až šedivými masivními vápenci, které nejsou jemně lami-

nované, ale obsahují však větší bioklasty. Zelené vápnité výplně v dutinách a puklinách zjištěny nebyly. Vrstevní sled je překocný se sklonem cca 25° k SSV. Překocení vrstev lze doložit výplněmi ve schránkách organického původu (geologické libely) a také gradačním zvrstvením vápenců (obr. 2). Vápencový materiál je velmi jemnozrný místy s hrubšími polohami organodetritických kalcarenitů až kalciruditů. Tyto hrubší polohy rychle přecházejí zpět v masivní vápenec.



Obr. 2 – Hrubozrná poloha tvořená bioklasty z východní části lomu u Skaličky. Šipkou je označena geologická libela ukazující na převrácený vrstevní sled (světlá část výplně schránky je novotvořený kalcit).

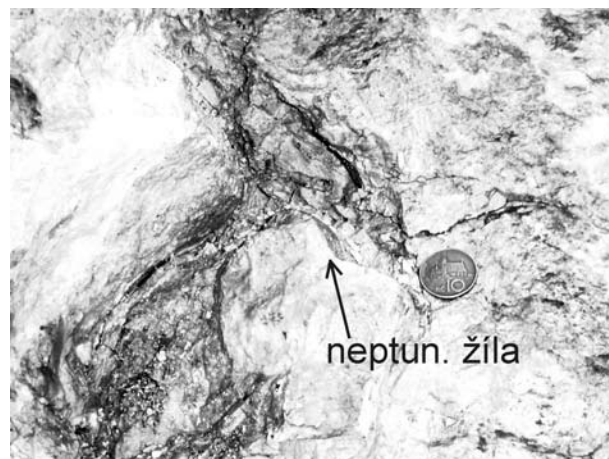
Fig. 2 – Coarse grained layer composed of the bioclasts of arenite to rudite size in a fine-grained matrix. The arrow is pointing at the overturned geopetal structure. Eastern part of the Skalička quarry.

### Diskuse

Orientace ploch se v rámci lomu mění. V západní části lomu jsou spádnice ploch vrstevnatosti orientovány k severu pod strmým úhlem; ve východní části je vrstevnatost v překocené pozici ukloněna mírně, téměř subhorizontálně k SSV. Protože nebyla pozorována diskontinuita (drcená zóna) oddělující případné dva bloky, můžeme se přiklonit k názoru vrásové stavby. Na základě našich pozorování nelze rozhodnout, zda lom zastihl antiklinální nebo synklinální část vrásy. Osa vrásy, vypočítaná na základě naší zjištěných vrstevnatostí, je orientována subhorizontálně ve směru V – Z s mírným úklonem k východu (obr. 4).

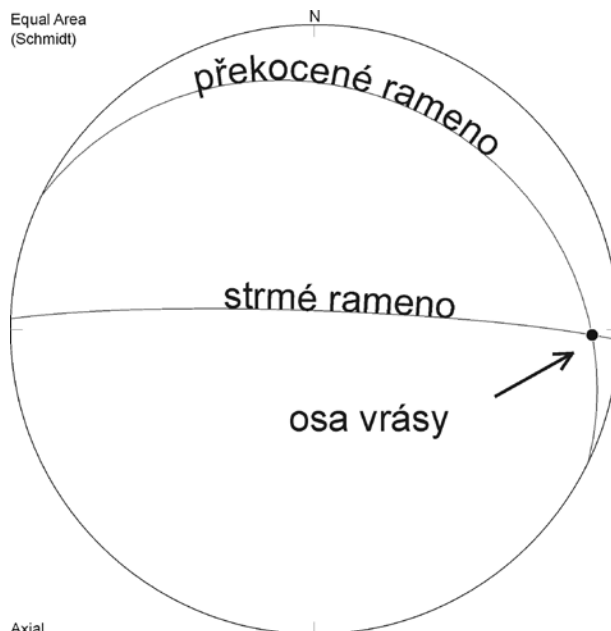
### Literatura

- Houša, V. (1976): Spodnokřídové formace doprovázející tělesa tithoných vápenců u Štramberka. – Čas. Slez. Mus. (Opava), ser. A, 25, 119-131.
- Houša, V. – Scheibner, E. – Stráník, Z. (1963): Tithonian stratigraphy of Western Carpathians. – Geol. Sbor. Slov. Akad. Vied, 14, 1, 3-17.
- Panoš, V. (1964): Report on fossil karst forms research in reef limestones of the Štramberg-Highland (Western Carpathians). – Zpr. Geogr. Úst. ČSAV, 5, 1. Opava.
- Eliáš, M. (1972): Sedimentárně petrografická charakteristika slezské a podslezské jednotky na území listu Milotice nad Bečvou. – MS, Geofond Praha.



Obr. 3 – Sedimentární (neptunická) žila je vyplněná šedo-zelenými až trávově zelenými vápnitými jílovcí patrně svrchnokřídového stáří (západní část lomu).

Fig. 3 – The fracture with sedimentary infilling (sedimentary dike) with green calcareous sediments, probably of Cretaceous age (western part of the Skalička quarry).



Axial

Obr. 4 – Orientace vrstevnatostí z lomu u Skaličky. Strmé rameno vrásy (2/85) je zastíženo v západní části lomu, překocené rameno (26/22) ve východní části. Osa vrásy je ukloněna k východu (91/10).

Fig. 4 – Equal-area projection of bed orientation from the Skalička quarry. The steep limb (2/85) of the fold is located in the western part of the quarry, while the overturned limb (26/22) is located in the eastern part of the quarry. The fold axis is plunging to the east (91/10).