

VIERA SCHEIBNEROVÁ<sup>1</sup>

PRÍSPEVOK K DISKUSII O VEKU  
PESTRÉHO SÚVRSTVIA  
PRI DOBŠINSKEJ ĽADOVEJ JASKYNI

НЕКОТОРЫЕ НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ О ВОЗРАСТЕ  
ПЕСТРОГО КОМПЛЕКСА У ДОБШИНСКОЙ  
ЛЕДЯНОЙ ПЕЩЕРЫ

(Anglické resumé)

V záreze železnice pri stanici Dobšinská ľadová jaskyňa vystupuje pestré súvrstvie červenej a zelenej farby, zložené jednak z pevných zlepencov, ktorých valúny sú tvorené vápencami, dolomitmi a kremencami rôzneho veku, ďalej ojedinelými melafýrmi a serpentinitmi, a jednak z červených a zelených ilovitých, resp. slienitých bridlíc, ktoré sa s uvedenými zlepencami striedajú. Celý komplex je lokálne silne tektonicky porušený. Na inom mieste pri Dobšinskej ľadovej jaskyni v hnédych slienitých bridliciach sa vyskytujú tenké vložky lesklého hnédého uhlia 5—15 cm hrubé.

Vek týchto vrstiev a spôsob ich vzniku bol doteraz sporný.

Prvé zmienky o tomto súvrství nachádzame v literatúre u J. N o t h a (1874), ktorý v Stratenskom údolí na úpatí kopca s Dobšinskou ľadovou jaskyňou opisuje výskytu už spomenutých hnédych slienitých bridlíc s vložkami uhlia, kde našiel aj makrofaunu morských gastropódov a lamelibranchiát. Bližšie však ich neurčuje.

J. O p p e n h e i m e r (1931) predpokladal, že červené a zelené íly predstavujú rozpadnuté verfénске bridlice.

R. K e t t n e r (1950) konal r. 1934 geologický výskum v okolí Vernára a pri tej príležitosti navštívil v rámci orientačných túr okolie Dobšinskej ľadovej jaskyne. V práci z roku 1950 podrobne opísal súvrstvie vystupujúce v záreze novej železnice

<sup>1</sup> Prom. geol. V. Scheibnerová, Katedra geológie a paleontológie Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského, Bratislava, Gottwaldovo nám. 2.

pri stanici Dobšinská ľadová jaskyňa a poukázal medziiným na to, že Oppenheimer (1931) predpoklad o verfénkom veku bridlíc vystupujúcich v záreze železnice pri Dobšinskej ľadovej jaskyni je nesprávny. Makrofaunu sa mu nepodarilo nájsť. V práci Kettner medziiným rieši pôvod materiálu zo zlepencov a predpokladá, že pochádza z blízkeho okolia. Zlepencovú formáciu porovnáva s litologicky podobnými červenými zlepencami z okolia Podbrezovej a z južného úpäťia Nízkych Tatier. V otázke veku zlepencovej formácie prišiel Kettner k záveru, že je pravdepodobne senónsky, a prirovnáva ho ku gosauským vrstvám Rakúskych Álp; tým považuje túto formáciu za približne súdobú s upohlavskými zlepencami bradlového pásma.

Mahel (1957) v otázke veku pestrého komplexu vystupujúceho v záreze železnice pri Dobšinskej ľadovej jaskyni prikláňa sa ku Kettnerovimu názoru a predpokladá, že komplex vznikol v terénnych depresiách pred laramským vrásnením. Červené sfarbenie a výskyt uhlia kladie do súvisu s bazálnymi zlepencami senónu Brezovského pohoria a s gosauskými vrstvami Álp.

R. 1958 som vyzbieraťa z červených a zelených ilovito-piesčitých bridlíc v záreze železnice pri stanici Dobšinská ľadová jaskyňa materiál pre mikropaleontologický výskum. V bridliciach okrem hojných rádiolárií rôznych typov som našla chudobnú mikrofaunu, ktorej spôsob zachovania nedovolil presné druhové určenie. Sú v nej zastúpené formy rodov: *Glomospira* Reehak, *Trochamminoides* Cushman, *Globigerina* d'Orbigny a *Globorotalia* Cushman. Jej celkový charakter svedčí skôr o veku paleogénnom ako kriedovom.

Podobná mikrofauna bola nájdená aj v tzv. kľuknavskom paleogéne (pravý breh Hornádu pri Kľuknave), kde vystupuje obdobný komplex zlepencov a červených a zelených, resp. šedých bridlíc s vložkami uholných slojov, ktorý sa od výskytu pri Dobšinskej ľadovej jaskyni líši menšou tektonickou porušenosťou.

Z uvedeného vyplýva dôležitý záver, že pestrý komplex bridlíc a zlepencov pri Dobšinskej ľadovej jaskyni je morského pôvodu, o čom okrem nájdenej mikrofauny svedčí už aj Notom nájdená morská makrofauna gastropód a lamellibranchiát a ďalej to, že jeho vek je s najväčšou pravdepodobnosťou paleogénný. Komplex by teda nezodpovedal gosauskej formácii Rakúskych Álp a Brezovského pohoria, ale patril by k prahu bazálneho paleogénu Spišsko-gemerského rudohoria.

#### LITERATÚRA — ЛИТЕРАТУРА — BIBLIOGRAPHY

- Kettner R., 1950: O formaci patrně gosauského stáří poblíže stanice Dobšinská ľadová jaskyňa na Slovensku. Věstník Králov. české spol. nauk, Tř. matem.-přírodotv., Praha 1950. — Mahel M., 1957: Geológia Stratenskej hornatiny. Geol. práce 48a, Bratislava, 66—67. — Not J., 1874: Kohlenvorkommnissee an der Stratens- Höhle bei Dobschau. Verh. d. Geol. Reichsanst., Wien, Jahrb. 1874, 245—246. — Oppenheimer J., 1931: Die geologischen Verhältnisse an der Bahn Červená Skala—Margecany. Věstník Stát. geol. ústavu ČSR VII, Praha 417 až 422.

Recenzoval D. Andrusov

## A NOTE TO DISCUSSION ABOUT THE AGE OF THE VARIEGATED SUITE BY DOBŠINÁ ICE CAVE

In the outcrop in the new railway near the railway-station Dobšiná ice cave the variegated suite occurs of red and green colour which is composed on the one hand from hard conglomerats with limestone, dolomite and kvarcit material of various age, further from melaphyrs and serpentinites and on the other hand from red and green clays or marly slates surveyed over again by the conglomerats. This suite is lokal strongly tectonically comprehended. On the other place near Dobšiná ice cave in the brown marly slates thin intercalations of shining brown coal occur with thickness of 5—15 cm.

The age of this suite and its origin was up to day doubtful.

The first note about this suite we find in the work of J. Noth (1874), who describes at Stratená valley at the foot of the hill with Dobšiná ice cave the above — mentioned brown marly slates with intercalations of coal, where he found a sea macrofauna of gastropods and lamellibranchiats. However, Noth did not determine it.

J. Oppenheimer (1931) supposed that red and green clays represented a residuum of Werfen slates.

R. Kettner (1950) during 1934 has studied the geological building in the vicinity of Vernár and during that time he met the vicinity of Dobšiná ice cave. In the work from 1950 with details he described the suite occurred in the outcrop in the new railway near the railway-station Dobšiná ice cave and showed that the Oppenheimer's opinion about werfen age of the slates was wrong. The author did not find the macrofauna. Kettner at that work supposed that material of conglomerats originated from a vicinity of the suite. The complex of conglomerats he compared with lithologically similar red conglomerats from the vicinity of Podbrezová and southern part of Nizke Tatry. In the question of the age of the complex of the conglomerats he suggested that it is probably of Senonian age and he compared it with gosau of Alps. The conclusion of that is that the suite was nearly contemporary with the upohlav conglomerats of the klippen-belt.

M. Mahel (1957) in the question of the age of variegated suite had a similar oppinion as Kettner (1950) and he supposed that the complex originated at country depressions before laramic folding. The red colour and the occurence of coal he compared with basal conglomerats of Brezová mountains and gosau of Alps.

During the year 1958 the author of this article has collected the samples of clays and sandy slates from the above — mentioned suite for micropaleontological investigation. In the slates except for abundant radiolarians of various types the author found a dispovering microfauna. The poor preservation of it did not permit a determination of species. The microfauna consisted the forms of genera: *Glomospira* R z e h a k, *Trochamminoides* C u s h m a n, *Globigerina* d'Or b. and *Globorotalia* C u s h m a n. The general characters of this microfauna was rather Paleogeneous than Cretaceous.

The similar microfauna was found in the so called Kluknava Paleogene (the right bank of the river Hornád near Kluknava), where the similar complex of the conglomerats and red and green or grey slates with the intercalations of coal occurs. In a comparison with the complex near Dobšiná ice cave it was not so strongly tectonically comprehended.

The conclusion: the variegated complex of slates and conglomerats near Dobšiná ice cave is of a sea origin. The age of the complex is most probably Paleogenous and therefore it belongs to a belt of the basal Paleogene of Spišsko-gemerské rudoohorie.

<sup>1</sup> Prom. geol. V. Scheibner, Chair of Geology and Paleontology of the Faculty of natural sciences of J. A. Comenius University, Bratislava, Gottwald pl. 2.