

MECHOVKY Z LOKALITY ŽIDLOCHOVICE

Bryozoa from the locality Židlochovice

Tereza Tomašítková, Kamil Zágoršek

Paleontologické oddělení, Národní muzeum, Václavské náměstí 68, 115 79 Praha 1; e-mail: kamil_zagorsek@nm.cz

(24-34 Ivančice)

Key words: Bryozoa, Židlochovice, Carpathian Foredeep, Tertiary, Miocene, Lower Badenian, Moravian, faciostratotype

Abstract

Two shallow boreholes on the locality Židlochovice yielded altogether 116 taxa of Bryozoa in 21 samples. Methods of their study and the determination with description of three problematic, probably new species are summarized. The study indicates that the bryozoans association from the locality Židlochovice is the most diverse among the Carpathian Foredeep.

Úvod

Paleontologickými nálezy z lokality Židlochovice, která je od roku 1978 faciostratotypovou lokalitou podstatně moravu (miocén, spodní baden – Cicha 1978), se zabývala již od poloviny 19. století řada autorů. Fauně mechovek se na lokalitě věnovali autoři jen okrajově, podrobnější informace podává až Sváček (1995), který popisuje faunu mechovek jen z povrchových sběrů a Zágoršek (2010a, b) popisující faunu mechovek také z povrchových vzorků. Poslední zdokumentování fauny mechovek z profilů 2 vrtů odebraných na lokalitě bylo realizováno v rámci autorčiny diplomové práce na PřF MU Brno (Tomašítková 2011). Předložený článek ukazuje výsledky tohoto studia.

Za faciostratotypovou lokalitu moravu byl zvolen hliník cihelny v jz. svahu vrchu Výhon na s. okraji obce Židlochovice (GPS centrální části bývalé cihelny 49° 02.499' N, 016° 37.303' E). Hliník je přístupný po místní komunikaci, která nejprve odbočuje z horní části náměstí v Židlochovicích doleva a pak stoupá doprava do kopce – od náměstí asi 400 m (Zimák et al. 1997). V posledních letech byla lokalita působením mnoha sesuvů půdy a provozováním motokrosu z velké části zničena.

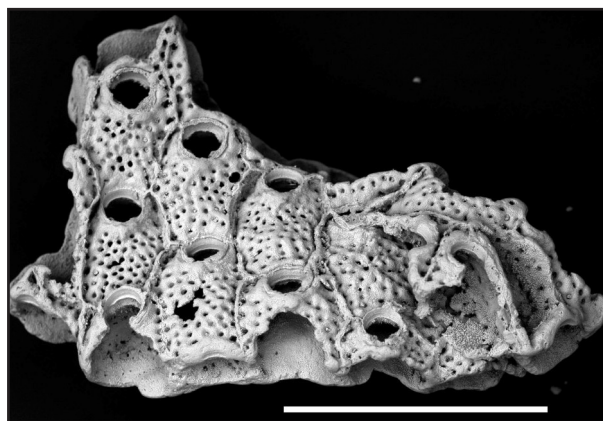
Metodika

Za účelem získání nekontaminovaných vzorků byly vyvrtány dva mělké vrty. Byly provedeny firmou GEOVANK, první do hloubky 12 m (GPS pozice: ŽIDL1 49° 02.498' N, 016° 37.318' E, 230 m) a druhý do hloubky 17 m (GPS poloha: ŽIDL2 49° 02.496' N, 016° 37.380' E, 246 m). Pro studium mechovek bylo z vrtu ŽIDL 1 odebráno 13 vzorků, z vrtu ŽIDL 2 pak 8 vzorků. Každý vzorek byl povařen ve vodě se sodou tak, aby byl zbaven přebytečného jílovitého materiálu. Na 400 g sedimentu bylo použito 125 g sody. Poté následovaly výplavy přes 3 síta (2 mm, 1 mm a 0,063 mm) a sušení vzorků. Každý vzorek

byl dále studován pod binokulárním mikroskopem značky Arsenal SZP 1102 ZOOM. Kolonie mechovek byly čištěny v ultrazvuku a následně fotografovány a dokumentovány pomocí skenovacího elektronového mikroskopu Hitachi VP-SEM S-3700N v Národním muzeu Praha.

Výsledky

Celkem bylo determinováno 116 taxonů mechovek z 21 vzorků. Všechny nalezené druhy jsou uvedeny v tabulce 1. Obsáhlejší popis a charakteristika je v systematické části uvedena jen u mechovek nejistého systematického zařazení a potenciálně nových druhů nalezených na lokalitě Židlochovice.



Obr. 1: *Ferganula* sp. 1 – Apertury s úzkým sinusem a párem velmi malých avikulárií umístěných uprostřed frontální stěny a přiléhající těsně k laterální stěně.

Fig. 1: *Ferganula* sp. 1 – Apertures with low and narrow sinus and pairs of very small avicularia situated in the middle of the frontal wall, close to the lateral walls.

Kmen Bryozoa EHRENBERG, 1831
 Třída Gymnolaemata ALLMAN, 1896
 Čeleď Schizoporellidae JULLIEN, 1883
 Rod *Ferganula* PHEOPHANOVA, 1965
Ferganula sp. 1

obr. 1 (měřítko 1 mm)

2010b *Ferganula* sp. 1 – Zágoršek str. 153, tab. 109, obr. 1
 Materiál: 1 exemplář.

Popis: Kolonie je povlékává, autozoocia jsou podlouhlá, uspořádaná do pravidelných řad. Viditelné jsou úzké laterální stěny oddělující od sebe jednotlivé řady autozoocí, jsou lehce zvýšené nad frontální stěnu. Frontální stěna je perforována póry stejné velikosti. Apertury o velikosti zhruba jedné třetiny velikosti autozoocia mají úzký sinus, kondyly nejsou zachovány. Pár velmi malých avikulárií je umístěn uprostřed frontální stěny přiléhající těsně k laterální stěně, na vzorku hůře pozorovatelný.

Poznámky k taxonomii: Popisovaný exemplář je identický s materiálem z lokality v Přemyslovicích (Zágoršek 2010b). Nedostatek exemplářů však neumožňuje popis nového taxonu.

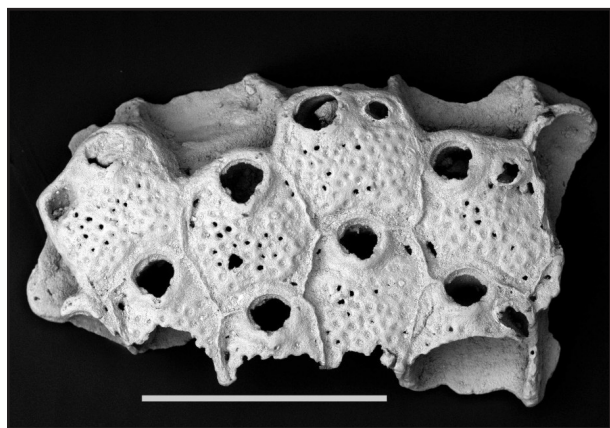
Ferganula sp. 2

obr. 2 (měřítko 1 mm)

2010b *Ferganula* sp. 2 – Zágoršek str. 153, tab. 109, obr. 2–4
 Materiál: 3 exempláře.

Popis: Kolonie jsou povlékávé, autozoocia oválná, uspořádaná v nepravidelných řadách. Viditelné jsou laterální stěny lehce vyvýšené nad frontální stěnu. Frontální stěna je perforována velmi malými póry stejné velikosti. Apertury mají mělký široký sinus a dobře viditelné kondyly. Velká avikulária tvořící zhruba jednu třetinu velikosti apertury jsou umístěná těsně k laterální stěně, často blízko apertury s rostrem protáhlým laterálně.

Poznámky k taxonomii: Pravděpodobně se jedná o nový druh. Dosud je znám ze Židlochovic jen jeden exemplář popsán Zágorškem (2010b). K případné determinaci nového druhu je však třeba více exemplářů se zachovanými ovicely.



Obr. 2: *Ferganula* sp. 2 – Apertury s mělkým a širokým sinusem s dobře viditelnými kondyly. Avikulária velká, umístěná blízko apertury s laterálně protáhlým rostrem.

Fig. 2: *Ferganula* sp. 2 – Apertures with low and wide sinus with well recognizable condyles. Avicularia large situated close to the aperture with laterally elongated rostrum.

Čeleď Lacernidae JULLIEN, 1888

Rod *Cribellopora* GAUTIER, 1957

Cribellopora sp.

obr. 3 (měřítko 1 mm)

?2010b *Cribellopora* sp. – Zágoršek str. 159, tab. 122, obr. 4
 Materiál: 4 exempláře.

Popis: Kolonie jsou povlékávé, autozoocia jsou oválná a uspořádaná většinou chaoticky. Frontální stěna je perforována pro tento druh charakteristickými póry tvarem připomínajícími kytičky. Orifice je kruhovitá až oválná vystupující lehce nad povrch, s širokým sinem bez orálních trnů, ale s patrnými bazemi kolem apertury po 5 až 6 orálních trnech. Ovicely se nedochovaly.

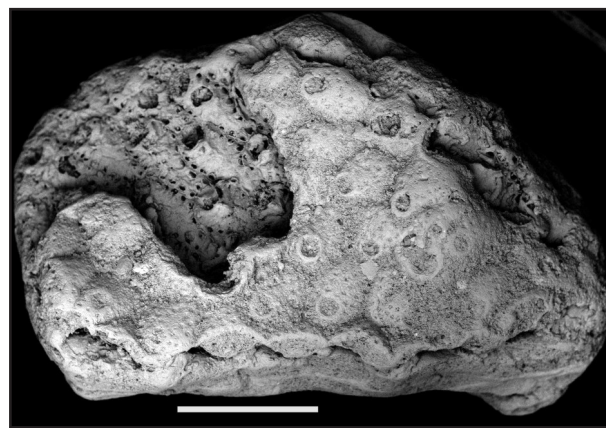
Poznámky k taxonomii: Všechny vzorky se celkovou stavbou nápadně podobají exemplářům uváděným Zágorškem (2010b). Vzhledem ke špatnému zachování je nebylo možné přesněji identifikovat. Kolonie tohoto typu jsou v moravu u Židlochovic doloženy poprvé. Zágoršek (l. c.) je uvádí ještě ze spodního badenu předhlubně od Vranovic, Prateckého vrchu a z vídeňské pánve.

Shrnutí

Na lokalitě Židlochovice bylo identifikováno celkem 116 taxonů mechovek, z toho 23 druhů je z této lokality uváděno poprvé (tab. 1). Kvantitativně zde převažují mechovky cheilostomátní (81 druhů) nad cyklostomátními (35 druhů). Kromě fauny mechovek, reprezentující na lokalitě Židlochovice jednu z nejpočetnějších skupin organismů, byli ve výplavech přítomni i zástupci jiných skupin. Jednalo se především o velký počet úlomků měkkýšů, četné foraminifery, ostny i destičky ježovek, méně otolity, ostrakody, jehlice hub, rourky červů a fragmenty řasových vápenců. Z pohledu mechovek patří studovaný profil mezi nejbohatší lokality miocénu na Moravě.

Poděkování

Děkujeme recenzentům doc. Hladilové a prof. Brzobohatému za připomínky, které zkvalitnily předložený článek. Práce je součástí grantového projektu GAČR 205/09/0103.



Obr. 3: *Cribellopora* sp. – Frontální stěna je charakteristicky perforována, s patrnými bazemi po 5 až 6 orálních trnech.

Fig. 3: *Cribellopora* sp. – Frontal wall with characteristic perforation and 5 to 6 bases of oral spines.

Bryozoa – taxonomy	Židlochovice			
	Vrt ŽIDL 1	Vrt ŽIDL 2		
<i>Adeonella polystomella</i>	X	X		
<i>Amphiblestrum appendiculatum</i>	X			
<i>Biflustra savartii</i>	X			
<i>Buffonellaria holubicensis</i>	X	X		
<i>Buffonellaria kuklinskii</i>	X	X		
<i>Buffonellaria</i> sp.	X			
<i>Calloporina decorata</i>	X	X		
<i>Calpensia</i> cf. <i>calpensis</i>	X			
<i>Cellaria</i> cf. <i>fistulosa</i>	X	X		
<i>Cellaria</i> cf. <i>salicornioidea</i>	X	X		
<i>Celleporaria</i> cf. <i>cornigera</i>	X	X		
<i>Celleporaria palmata</i>	X	X		
<i>Celleporaria</i> sp.	X	X		
<i>Copidozoum natale</i>	X	X		
<i>Coronopora</i> cf. <i>disticha</i>		X		
<i>Cribellopora latigastra</i>		X		
Cribellopora sp.	X			
<i>Crisia</i> cf. <i>eburnea</i>	X	X		
<i>Crisia elongata</i>	X	X		
<i>Crisia hoernesi</i>	X	X		
<i>Crisidmonea foraminosa</i>	X	X		
<i>Cupuladria baluki</i>	X			
<i>Diplosolen obelium</i>	X	X		
<i>Disporella</i> cf. <i>radiata</i>	X			
<i>Disporella goldfussi</i>	X			
<i>Disporella</i> sp.	X	X		
<i>Emballothea seriata</i>	X	X		
<i>Eokotosokum</i> cf. <i>bobiesi</i>	X	X		
<i>Escharella ovoidea</i>		X		
<i>Escharella reussiana</i>		X		
<i>Escharella</i> sp.	X			
<i>Escharella tenera</i>		X		
<i>Escharina otophora</i>	X	X		
<i>Escharoides megalota</i>	X	X		
<i>Exidmonea atlantica</i>	X	X		
<i>Exidmonea kuhni</i>		X		
<i>Exidmonea</i> sp.	X			
<i>Exochoecia compressa</i>	X	X		
Ferganula sp. 1		X		
Ferganula sp. 2	X	X		
<i>Flustrellaria fenestrata</i>		X		
<i>Fron dipora</i> cf. <i>verrucosa</i>	X	X		
<i>Hagiosynodos campanulata</i>	X			
<i>Hagiosynodos latus</i>		X		
<i>Herentia hyndmanii</i>	X	X		
<i>Heteropora</i> sp.	X			
<i>Hippopleurifera sedgwicki</i>	X	X		
<i>Hippopleurifera semicristata</i>	X	X		
<i>Hornera</i> cf. <i>frondiculata</i>	X	X		
<i>Hornera</i> sp.	X	X		
<i>Hornera striata</i>		X		
<i>Hornera subannulata</i>	X	X		
<i>Hornera verrucosa</i>	X	X		
<i>Idmidronea coronopus</i>	X	X		
<i>Iodictyum rubeschii</i>	X	X		
<i>Margaretta cereoides</i>	X	X		
<i>Mecynoecia pulchella</i>	X			
<i>Mecynoecia proboscidea</i>		X	X	
<i>Mesenteripora flabellum</i>		X	X	
<i>Mesenteripora meandriana</i>		X		
<i>Metrarabdotos maleckii</i>		X	X	
<i>Metrarabdotos</i> cf. <i>nehybai</i>		X	X	
<i>Micropora papyracea</i>		X	X	
<i>Micropora parvicella</i>		X	X	
<i>Microporella berningi</i>			X	
<i>Microporella crenilabris</i>		X		
<i>Mollia</i> cf. <i>patellaria</i>		X	X	
<i>Myriapora truncata</i>		X	X	
neurčitelné calloporidní		X		
<i>Oncousoecia biloba</i>		X	X	
<i>Onychocella angulosa</i>		X	X	
<i>Parasmittina</i> cf. <i>reticulata</i>			X	
<i>Phoceana tubulifera</i>		X	X	
<i>Plagioecia rotula</i>		X	X	
<i>Platonea pluma</i>		X	X	
<i>Pleuronea pertusa</i>		X	X	
<i>Polyascosoecia cancellata</i>		X	X	
<i>Porella circumornata</i> ?		X	X	
<i>Porella nuda</i>		X		
<i>Porella regularis</i>		X	X	
<i>Porella</i> sp.			X	
<i>Poricella areolata</i>		X	X	
<i>Pseudofron dipora davidi</i>		X	X	
<i>Puellina venusta</i>		X	X	
<i>Reteporella</i> cf. <i>beaniana</i>			X	
<i>Reteporella kralicensis</i>		X	X	
<i>Reteporella ruzenkae</i>		X	X	
<i>Reteporella</i> sp.		X	X	
<i>Reteporella vladkae</i>		X		
<i>Reussia regularis</i>		X	X	
<i>Reusirella haidingeri</i>		X		
<i>Rhynchozoon monoceros</i>		X		
<i>Saevitella inermis</i>		X	X	
<i>Scrupocellaria elliptica</i>		X		
<i>Schedocleidochasma incisa</i>		X	X	
<i>Schizolepralia polyomma</i>		X	X	
<i>Schizomavella protuberans</i>		X	X	
<i>Schizomavella</i> sp.		X		
<i>Schizomavella tenella</i>		X	X	
<i>Schizoporella</i> ? <i>geminipora</i>		X	X	
<i>Schizostomella grinzingsensis</i>		X	X	
<i>Schizotheca</i> cf. <i>fissa</i>		X	X	
<i>Smittina cervicornis</i>		X	X	
<i>Steginoporella cucullata</i>		X	X	
<i>Steginoporella tuberculata</i>			X	
<i>Stephanolona pauper</i>		X	X	
<i>Steraechemella buski</i>		X	X	
<i>Tervia irregularis</i>		X	X	
<i>Thalamoporella neogenica</i>		X		
<i>Tholopora neufferi</i>		X	X	
<i>Trypostega rugulosa</i>			X	
<i>Tubulipora dimidiata</i>		X	X	
<i>Tubulipora</i> sp.		X		
<i>Turbicellepora coronopus</i>		X	X	
<i>Umbonulla macrocheila</i>		X	X	
<i>Ybselosocia typica</i>		X	X	
Počet druhů		100	92	

Tab. 1: Seznam určených druhů s tučně vyznačenými novými taxony.

Tab. 1: List of all determined species with pointed (bold) the new taxa.

Literatura

- Cicha, I. (1978): Židlochovice. – In: Papp, A. – Cicha, I. – Seneš, J. – Steininger, F. (eds): Chronostratigraphie und Neostatotypen, *Miozän* M4 Badenien, 168–170. Verlag der Slovakischen Akademie der Wissenschaften. Bratislava.
- Sváček, P. (1995): Bryozoa spodního badenu jihomoravské části karpatské předhlubně. – MS, diplomová práce PřF MU Brno.
- Tomašíková, T. (2011): Mechovky z lokality Židlochovice. – MS, diplomová práce PřF MU Brno.
- Zágoršek, K. (2010a): Bryozoa from the Langhian (Miocene) of the Czech Republic, Part I: Geology of the studied sections, systematic description of the orders Cyclostomata, Ctenostomata and „Anascan“ Cheilostomata (suborders Malacostega Levinsen, 1902 and Flustrina Smitt, 1868). – Sborník Národního muzea v Praze, řada B – přírodní vědy 66, 2010, 1–2, 1–138.
- Zágoršek, K. (2010b): Bryozoa from the Langhian (Miocene) of the Czech Republic, Part II: Systematic description of the suborder Ascophora Levinsen, 1909 and paleoecological reconstruction of the studied paleoenvironment. – Sborník Národního muzea v Praze, řada B – přírodní vědy 66, 2010, 3–4, 139–258.
- Zimák, J. – Bábek, O. – Demek, J. – Doláková, N. – Hanžl, P. – Hladilová, Š. – Janoška, M. – Losos, Z. – Melichar, R. – Musil, R. – Pek, I. – Přichystal, A. – Štelcl, J. – Vávra, V. – Zapletal, J. (1997): Průvodce ke geologickým exkurzím. Morava střední a jižní část. – Učební text. Univerzita Palackého Olomouc.