

ZPRÁVA O NÁLEZU ŽEBRA SIRÉNY (ŘÁD SIRENIA) Z NEOGENNÍCH SEDIMENTŮ LOKALITY BULHARY (OKRES BŘECLAV, ČESKÁ REPUBLIKA)

PRELIMINARY REPORT OF THE DISCOVERY OF A SIRENIAN RIB (ORDER SIRENIA) FROM THE
NEOGENE SEDIMENTS AT BULHARY LOCALITY (BŘECLAV DISTRICT, CZECH REPUBLIC).

RŮŽENA GREGOROVÁ, KAMIL ZÁGORŠEK

Abstract:

Gregorová, R., Zágoršek, K., 2008: Zpráva o nálezu žebra sirény (řád Sirenia) z neogenních sedimentů lokality Bulhary (okres Břeclav, Česká republika). *Acta Mus. Moraviae, Sci. geol.*, 93, 225-228, Brno.

Preliminary report of the discovery of a sirenian rib (order Sirenia) from the Neogene sediments at Bulhary locality (Břeclav district, Czech Republic).

A siren (mermaid) rib from the Badenian sediments at Bulhary site is described here. It is the first record of siren remains from Badenian sediments from Moravian part of Vienna Basin and the second one from the Czech Republic.

Key words: siren rib, Sirenia, Badenian, Vienna Basin, Czech Republic

Růžena Gregorová, Moravské museum, Oddělení geologie a paleontologie, Zelný trh 6, 659 37, Brno, e-mail: rgregorova@mzm.cz

Kamil Zágoršek, Národní museum, Oddělení paleontologie, Václavské nám. 68, 115 79 Praha, e-mail: kamil_zagorsek@nm.cz

Úvod

V roce 2005 se díky starostovi obce Bulhary panu Leblochovi dostal do Moravského zemského muzea v Brně nález fosilního žebra, které bylo objeveno před cca deseti lety při výkopu studny v obci Bulhary. Doslova „kamenný“ charakter protáhlé kosti na první pohled napověděl, že jde o žebro sirény. Žebra dnešních sirén jsou masivní, zbytnělá a těžká a svou tíhou tak ulehčují potápění do větších hloubek. Tuto vlastnost si zachovávají žebra i ve fosilním stavu a jsou tak snadno identifikovatelná.

Nálezy mořských savců v třetihorních sedimentech Moravy jsou velmi ojedinělé. Jeden z nejvýznamnějších nálezů pochází ze středního bádenu lokality Židlochovice-Vejhon. Jde o spodní čelist (mandibulu) velryby, která byla nalezena v téglech dnes již bývalé cihelny. Zprávu o tomto nálezu podal MUSIL (1957). Ze spodnomiocenních sedimentů (eggenburg-ottnang) zmiňují KRÝSTEK a TEJKAL (1968) špatně zachovanou čelist kytovce z lokality Nový Šaldorf ze Znojemska. Ze stejné lokality popisuje nález žebra sirény ŠMERDA (1999).

Z celosvětového hlediska nejstarší fosilní záznam sirén pochází ze spodního eocénu Maďarska (KRETZOI, 1953). V oligocénu (Evropa, západní pobřeží Atlantiku a Karibiku) je rozšířený rod *Halitherium*, který dal pravděpodobně vzniknout rodu *Metaxytherium*,

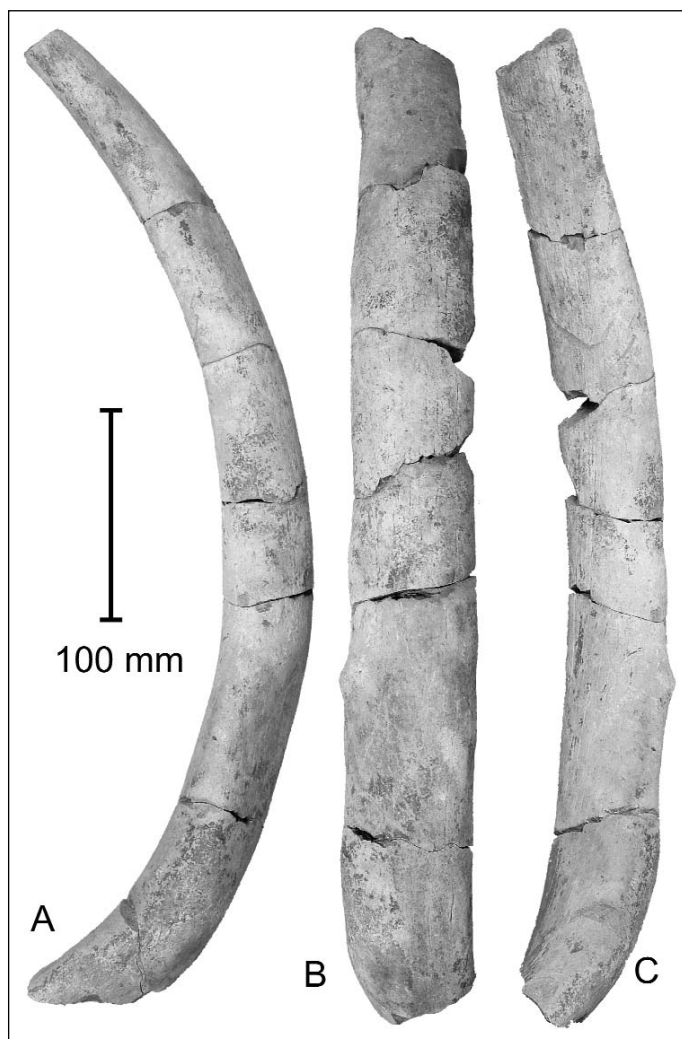


Foto 1. A) laterální pohled s viditelným zakřivením žebra, B) dorzální pohled s dobře patrným hrbolkem na levo straně ukazující na původní polohu žebra v levé části hrudi sirény a C) ventrální pohled s hrbolkem na pravé straně a ploškou v dolní části. Foto Kamil Jursa.

hojněmu ve spodním miocénu v mořských vodách centrální Paratethydy (dnešní vídeňská pánev) i v ostatních částech Evropy. Nálezy sirén tohoto rodu jsou známy především z eggenburgu rakouské části vídeňské pánve zastoupené především druhem *Metaxytherium krahuletzii* (např. DOMNING a PERVESLER, 2001). Dle stáří by k tomuto druhu mohlo náležet i výše zmíněné žebro popsané ŠMERDOU (1999). Postkranální i kranální zbytky kostí sirén uvádí rovněž DURIŠOVÁ (1996) z bádenské lokality Děvínská Nová Ves v soupisu paleovertebratologických sbírek Slovenského národního múzea, ale bez bližšího určení. Mezi tyto jedinečné zbytky mořských savců můžeme zařadit i žebro sirény z Bulhar, které je předmětem tohoto příspěvku.

Dnes přežívají pouze 4 druhy sirén patřící do dvou čeledí: dugongovití (Dugongidae) a kapustňákovití (Trichechidae) žijící v Indo-Pacifiku, Amazonské pánvi, podél břehů Jižní Ameriky, Floridy, Karibiku a na západním pobřeží Afriky. Sirény jsou potomci terestrických savců. Původně se předpokládalo, že mají na základě podobnosti chrupu vztahy s chobotnatci. Nové výzkumy však indikují, že jsou více příbuzní s velrybami: mají vřete-

novité tělo, přední končetiny jsou specializovány na široké ploutve, na nichž lze ještě rozpoznat nehtovitá kopýtka, zadní končetiny jsou redukovány a mají horizontální ocasní ploutev. Hmotnost těla je významně zvětšena zesílenými žebry. Stlačení jejich hrudní dutiny dovozuje sirénám se ponořit bez větší námahy, ale na rozdíl od velryb nejsou aktivní potápěči. Od ostatních mořských savců se sirény liší tím, že jsou výhradně býložravci, žijí se řasami a chaluhami, které spásají na mořských mělčinách a v ústí řek převážně tropických moří.

Největším příslušníkem tohoto řádu byl koroun bezzubý (*Hydrodamalis gigas*). Tento druh byl vyhuben v roce 1768 u Komandorských ostrovů v Beringově moři, pouhých 27 let po jeho objevení.

Popis

Žebro (uložené ve sbírkách Moravského zemského muzea na geologicko-paleontologickém oddělení pod číslem Ge 29 782) je zachované téměř v celé své délce avšak bez proximálního a distálního zakončení. Zachovaná část žebra měří 45 cm, příčný řez žebrem má oválný tvar s rozměry 65×35 mm v dorsální (proximální) části žebra a 45×25 mm v části ventrální (distální). Podle výskytu malé plošky a výstupku na ventrální straně žebra, které směřuje dozadu (obr. 1) se domníváme, že se jedná o levé žebro. Nález byl konultován i se specialistou na mořské savce s profesorem Petrem Perveslerem z Wirtshaf-tuniversität Vídeň, který potvrdil, že žebro patří mořské siréně, pravděpodobně blízké zmiňovanému rodu *Metaxytherium* (podčeleď Halitherinae).

Poznámky ke stratigrafii

Obec Bulhary leží v severní části vídeňské pánve, mezi obcemi Podivín a Mikulov, na rozhraní dvou sedimentárních jednotek. Podloží severního okraje obce je tvořeno ždánicko-hustopečským souvrstvím (geologická mapa list Břeclav 34-23, 1:50 000) egerského věku (tj. stáří asi 23 miliónů let), naproti tomu západní okraj obce leží na středněbadenských organodetritických píscích. Celé souvrství je navíc kryto kvarténními sprašemi. Ždánicko-hustopečské souvrství představuje flyšové sedimenty, které jsou starší než nejstarší známe nálezy sirén z centrální Paratethydy. Kromě toho pravděpodobnost výskytu mělkovodních sirén je v tomto typu hornin velice malá. Naproti tomu středněbadenské sedimenty jsou velice podobné eggenburgským sedimentům z rakouské části vídeňské pánve, kde se zbytky sirén několikrát našly (DOMNING & PERVESLER, 2001). Podobnost těchto sedimentů dokazuje i jiná fauna, například množství společných druhů mechovek je více než 85 % (ZÁGORŠEK & VÁVRA, 2007). Proto předpokládáme, že nalezené žebro sirény pochází ze středněbadenských mělkovodních sedimentů, které jsou bohatě zastoupené v okolí a ve kterých se často nachází fosilní zbytky obratlovců, např. na lokalitách Hlohovec a Sedlec (ZÁGORŠEK, HOLCOVÁ & VÁVRA, 2004).

I když nemůžeme přímo stratigraficky zařadit nalezené žebro, jeho středněbadenský věk je velice pravděpodobný. Tento předpoklad potvrdil i Dr. Bubík (ČGS - Brno, osobní informace, 2006).

SUMMARY

The siren ribs are very rare in Czech Republic; only two fragments were described up to now. One fragment was recorded from the Eggenburgian sediment around Znojmo and the second one (described here) was found in the Badenian sediment next to Břeclav. The studied rib comes probably from left part of the mermaid thorax.

PODĚKOVÁNÍ

Za recenzi a připomínky k článku autoři děkují profesorovi Rudolfu Musilovi z Masarykovy univerzity. Starostovi obce Bulhary panu Leblochovi za věnování nálezu žebra do sbírek geologicko-paleontologického oddělení MZM. Kolegovi Dr. Miroslavu Bubikovi děkujeme za konzultace týkající se stratigrafie sedimentů v okolí obce Bulhar. Prof. Petru Perveslerovi z Univerzity Videň jsme zavázáni za pomoc při určení žebra. Tento projekt byl podpořen grantem MK 00009486201 a MK DE06P04OMG009.

LITERATURA

- DOMNING, P., PERVESLER, P., 2001: The Osteology and Relationships of *Metaxytherium krahuletzii* DEPÉRET, 1895 (Mammalia: Sirenia). - *Abh. Senckenberg. Naturforsch. Gesell.*, 553, 91p.
- ĎURIŠOVÁ, A., 1996: Súpis paleovertebratologických zbierok v múzeách Slovenskej republiky. - *Zbor. Slov. Nár. múz., Prír. vedy*, 42, 55-78.
- KRETZOI, M., 1953: A legidosebb magyar osemlos-lelet. - *Foldtani Közöly*, 83, 7-9, 277-279.
- KRYSTEK, J., TEJKAL, J. 1968: K litologii a stratigrafii jz. části karpatské předhlubně na Moravě. - *Folia Univ. Purkyn. Brunn., Geol.*, 9, 7, 1-31.
- MUSIL, R., 1957: Předběžné sdělení o nálezů velryby v židlochovickém miocénu. - *Acta Mus. Moraviae. Sci. Nat.*, 42, 57-64.
- ŠMERDA, J., 1999: Nové nálezy fosilních kostí ze Znojemska (Sirenia, Equidae). - *Thayensia (Znojmo)*, 2, 120-126.
- ZÁGORŠEK, K., HOLCOVÁ, K & VÁVRA, N. 2004: Bryozoans localities from the Moravian part of Vienna Basin (preliminary results). - *Scripta Fac. Sci. Nat. Univ. Masaryk. Brunensis*, Vol. 31-32 (2001-2002): 35-46, Geology. Brno 2004.
- ZÁGORŠEK, K. & VÁVRA, N. 2007: Bryozoan fauna from Steinebrunn (Lower Austria, Badenian) - a revision to establish a basis for comparisons with Moravian faunas. - *Scripta Fac. Sci. Nat. Univ. Masaryk. Brun.*, Vol. 36, Geology, 65-72.