

Geologická exkurze do okolí Radotína, Lochkova a Kosoře

Geological field trip to the Radotín, Lochkov and Kosoř vicinity

Štěpán Rak¹

Abstract

A geological field trip was organized by the Museum of Czech Karst, Beroun to the vicinity of Radotín on October 18, 2016. The villages of Radotín, Lochkov and Kosoř are well known as classical paleontological sites since Barrande's times, and are often visited by amateur collectors as well as scientists from all around the world. During our field trip we visited the Orthoceras Quarry near the Lochkov village, which bears three spiral cephalopod shells on its village sign. We spent about one hour there and collected typical cone-shaped common Orthoceras and also seven trilobite fragments. Then, we moved to the Černá Gorge and Sudy ("Barrels") sites near Kosoř, where we tried to collect trilobites and other following fauna in limestones: black-colored in the Černá Gorge and grayish at Sudy. We spent many hours there by collecting and hunting for common fossil remains. About 40 participants of this field trip were satisfied with their finds.

1. Úvod

Okolí Radotína, Lochkova a Kosoře je z hlediska paleontologie a geologie důvěrně známou oblastí. Již od doby Joachima Barranda jsou zdejší lomy, odkryvy a profily vyhledávanými místy, kam se dodnes vydávají sběratelé zkamenělin a co víc, také vědci nejen z České republiky, ale i z mnoha dalších zemí. Geologických fenoménů, komplexně zachovaných vrstevních sledů a stratigraficky významných hranic se zde opravdu nabízí hodně. Škála nalézáných zkamenělin je velmi pestrá.

Celá navštívená oblast je součástí CHKO Český kras, která je přísně chráněna, a kde sběr zkamenělin podléhá závazným pravidlům. Zejména není dovoleno jakkoliv narušovat skalní profily a vytloukat nalezené zkameněliny přímo z vrstev. V sutích se sbírat smí a i ty nabízejí nepřeberné množství pestré fauny a řadu druhů fosilií. Během dne jsme se seznámili s mnoha z nich.

2. Ortocerový lůmek u Lochkova

Nedaleko zastávky autobusu č. 120 „K Cikánci“, směrem k Lochkovu, se v ohybu silnice vpravo nachází malý, nenápadný a do nedávna hodně zarostlý lůmek. Vzhledem k tisícům nalézáných konických schránek rovných hlavonožců – „ortocerů“ – získal svůj specifický název – „Ortocerový lůmek“. V lůmku se nacházejí vápence z třetí periody starších prvohor – siluru, tzv. *kopaninského souvrství* stupně *ludlow*. V současnosti jde o malý skalní odkryv pod kořeny borovice, který je ale notně zasucen. Před mnoha lety zde ještě byly dobře patrné plochy se stovkami usměrněných hlavonožců. Obec Lochkov dokonce nese ve svém obecním znaku zobrazení tří schránek žlutých, spirálně stočených schránek hlavonožců, umístěných v modrém poli v horní části znaku.

V lomu ležícím naproti přes silnici, pod Lochkovem, v místech, kde je jeden z pilířů nového přemostění, se nachází zcela zpustlý a zarostlý „Mramorový lom“ – místo, kde se průmyslově těžil hlavonožcový kámen, poté se řezal a leštil a velké desky byly používány na obklady významných budov v Praze. Kromě nově zbudované „geozidky“ v takzvaném „Místě u řeky“, tedy nedaleko mostu přes Berounku v Radotíně pod kostelem Sv. Petra a Pavla, kam se podařilo

vhodně instalovat ukázky mnoha významných hornin z okolí (je zde také krásný vyleštěný hlavonožcový vápenec), můžeme dodnes obklady z hlavonožcového vápence spatřit například na obložení budovy lázní, proti kostelu na Náměstí 14. října v Praze 5.

Vápence se schránkami hlavonožců, jejichž velká část je dosud skryta ve skalním profilu v lomu, dosahují mocnosti okolo 1,6 m. Kromě četných zkamenělých schránek rovných ortocerů se zde také vyskytují hlavonožci se schránkami zahnutými a vzácně též se schránkou spirálovitě stočenou či vejčitou. V sutích ale snad na každém kameni najdeme úlomek rovných – těch nejhojnějších – forem. Doprovodnou faunu pak tvoří nesčetní mlži a plži, relativně vzácní jsou zde pak trilobiti. Těch se nám zde ale podařilo dnes nalézt asi sedm, konkrétně ocasních štítů druhu *Cromus bohemicus*.

3. Historie radotínské cementárny

Když jsme opustili předchozí lokalitu, vydali jsme se cestou do údolí, směrem k cementárně. Nedaleko radotínských skal jsem účastníky seznámil s pestrá a zajímavou historií tohoto podniku. Stará radotínská cementárna byla postavena na místě starších č. p. 20 a 32, což byla část původního tzv. „Žufníčkovského gruntu“. Jednalo se o místo, které tehdy bylo na okraji obce nedaleko železniční stanice, později se ale dostalo přímo do centra Radotína. Majiteli, kteří pozemek prodali, byli Josef a Jan Macháčkovi. Jan prodal pozemek dne 31. července 1871 „Pražské akc. továrně na hydraulický cement“ za 17 600 zlatých. Tato firma zde postavila „starou“ cementárnu. V širší pražské aglomeraci to byla – po branické – cementárna již druhá. Fungovala zde až do roku 1965, ovšem již od let 1958–1959 probíhala postupně výstavba nového závodu výše v údolí.

Drážka s koňským potahem od staré cementárny do lomů byla postavena v roce 1873, lamači kamene však někdy tlačili prázdné vozičky do lomu i s pomocí členů vlastní rodiny, dolů se pak jezdilo samospádem. Délka drážky byla po ukončení provozu v roce 1959 cca 2 000 metrů, dalších cca 500 m pak měřila trasa po rozvětvení drážky do lomu za dnešní administrativní budovou a u dnešní stanice autobusu „Lomy“ a dále pak k Cikánci dalších cca 700 m. Rozchod kolejí byl 600 mm, tedy obvyklý rozměr důlního provozu. Jak vypadal vláček máme možnost spatřit jako velmi krátkou sekvenci ve filmu „Řeka čaruje“ z roku 1945, kde ho lze na chvíli zhlédnout, jak právě kříží silnici. Vozičky měly dvě nápravy a dřevěné bočnice a čela, byly podobné uhlákům železnice, lokomotivy byly nám neznámé výroby. Podle paměti byly po ukončení drážky vozičky předány do Chýnova u Tábora, lokomotivy pak zřejmě nenávratně zničeny, sešrotovány.

Výstavba cementárny Lochkov zkrátila drážku asi v roce 1958, do míst, kde se dnes nachází vchod do cementárny. V těchto místech byla nakládací rampa. Provoz byl zastaven v roce 1959. Po tomto roce se kámen do staré cementárny a později i do nové dopravoval

¹ Muzeum Českého krasu, Husovo nám. 87/88, 266 01 Beroun; deiphon@seznam.cz

Český kras (Beroun), XLII (2016), 65–66, 1 obr.

© Muzeum Českého krasu, p. o., Beroun

ISSN 1211-1643

ISBN 978-80-87708-08-8



Obr. 1. Autor příspěvku při výkladu během exkurze. Foto B. Vokáčová.
Fig. 1. The author of this paper during a presentation given at the field trip. Photo by B. Vokáčová.

dumpéry. Technicky byla drážka stavba jednokolejná, s výše zmiňovanými rozvětveními. V Radotíně pak bylo, mezi Vinohrady a ulicí Slínková, v šířce a v délce mezi Strážovskou a Prvomájovou, tříkolejné „nádraží“, dále jedna kolej pokračovala přes Prvomájovou do výsypky v drtírně kamene, která se nacházela přibližně v místě dnešního domu č. p. 1365 na Náměstí Osvoboditelů. Provoz staré cementárny byl ukončen v roce 1965, demolice pak probíhala od listopadu téhož roku až do prosince roku následujícího. Komíny byly odstřeleny v únoru roku 1966. Po drážce zůstala jen vzpomínka, několik vzácných dobových fotografií a pomístní název ulice „U drážky“.

4. Černá rokle u Kosoře

Lomy v údolí Šachetského potoka patří k nejvýznamnějším nalezištím zkamenělin nejen v regionálním měřítku, ale také v celosvětovém. Právě Černá rokle je nejen lokalitou četných zkamenělin, ale především pak výjimečným stratigrafickým a geologickým fenoménem, tzv. *parastratotypem*, tedy pomocnou hranicí dvou významných stupňů čtvrté periody starších prvohor – devonu. Tyto mezinárodně uznávané stupně, které jsou používány na všech podobných lokalitách světa, se nazývají *lochkov* a *prag*.

V Černé rokle se tedy ve skalním profilu setkáváme se dvěma významnými druhy vápence, s černým tzv. *lochkovským*, který tvoří skalní defilé, a šedým vápencem *dvorecko-prokopským*. Oba typy vápence lze v sutích dobře odlišit podle barvy. Černé vápence, které daly lokalitě také jméno, byly před desítkami let vyhledávány pro svou kostkovitou odlučnost kameníky, kteří z nich ručně vyráběli dlažební mosaiku, po které dodnes chodíme v mnoha částech Prahy. Vápence se zde tedy netěžily na výrobu vápna, ale pouze jako kámen vhodný

na dlažbu. Velké haldy vápenců a břidlic vpravo od silnice v lese jsou památkou na toto specifické řemeslo.

My jsme přešli staré sutě ležící vpravo od skalního profilu a dostali se tak do hlavních suťových polí a zde zkoušeli své štěstí. Brzy se několika z nás podařilo narazit na charakteristické zbytky trilobita *Spiniscutellum umbelliferum* s vějířovitým ocasním štítem. Našli jsme také četné mlže rodů *Panenka*, *Hercynella* a *Neklania* a vrstevní plochy pokryté akumulacemi ramenonožců *Howellella inchoans*. Na mnoha puklinách jsme si povšimli, kromě žil kalcitu, také malých vyrostlíc záhněd a dokonce i pěkných křišťálů.

Černé vápence obsahují četnou faunu mlžů, hlavonožců, ramenonožců a také zvláštních typů trilobitů, jejichž ocasní štíty bývají amatéry často zaměňovány za „mušle“. Kromě těchto zkamenělin odsud byly také popsány zbytky praobratlovců – pancířatých paryb – které jsou pojmenovány po zdejších nalezištích *Radotina* a *Kosoraspis*.

5. Sudy u Kosoře

Posledním místem exkurze byly nedaleké opuštěné vápencové lomy s poutavým názvem „Sudy“ pod obcí Kosoř. Z Černé rokle jsme sešli malou pěšinkou kolem hlavního profilu zpět na silnici a pokračovali proti proudu Šachetského potoka výš, směrem ke Kosoři. V řečišti potoka jsem účastníky seznámil s lokálním fenoménem – sladkovodními vápenci povrchových toků a krasových pramenů čili pěnovci, s nimiž se můžeme také setkat např. pod vyvěračkou v Kodě, ve vodopádech u Bubovic nebo u Svatého Jana pod Skalou. Radotín je ale v této přírodní zajímavosti přeci jen nedoceněn. Na dně potoka jsme, kromě četných blešivců potočních, mohli studovat vrstvu pěnovce, který obaloval lístky, větvičky, kameny a i jiné předměty ve vodě. Mnohé zájemce o geologii tento fakt udivil a nikdy dříve si toho nepovšimli. Šachetský potok prý opět obývají raci, což svědčí o jeho relativní čistotě.

Po silnici jsme se vydali zhruba 150 m a odbočili na malou nenápadnou stezku vpravo do svahu. Před námi se otevřela suťová pole a vlevo pohled na sudovitě skalní útvary, podle nichž celé naleziště získalo svůj specifický název. Dvorecko-prokopské vápence jsou jemnozrnné a často obsahují četné zkameněliny, poněkud pak zbytky typického trilobita druhu *Odontochile hausmanni*, *Reedops cephalotes*, *Crotalocephalus gibbus* a celou řadu doprovodné fauny. V sutích jsme velmi rychle narazili na zbytky trilobitů a hlavonožců. Počasí se ale začalo výrazně zhoršovat, mrholilo a foukal silný vítr, proto jsme exkurzi pomalu rozpustili. Mnozí zde ale zůstali ještě do pozdního odpoledne a zkoušeli štěstí v rozsáhlých sutích kolem.