

Management

Chodby Za Vodopádem

Zbrašovské aragonitové jeskyně

Barbora Šimečková

Jeskynní systém Zbrašovských aragonitových jeskyní (ZAJ) v Teplicích nad Bečvou, objevený na přelomu let 1912–1913, byl zpřístupněn veřejnosti v roce 1926, a to radikální stavební úpravou na úrovni dobových technických možností. Jedním z nežádoucích důsledků zpřístupnění i souvisejících průzkumných prací se staly zejména rozsáhlé deponie horninového materiálu vzniklého při prorážkách skalních stěn. Síly a finance tehdejších „zbrašovských havířů“ nestačily k jeho transportu na povrch, byl proto ukládán do přirozených bočních chodeb a výklenků v jeskyni. Kromě těchto rovnaných zakládek, lemujících jak vlastní návštěvní trasu, tak i řadu nezpřístupněných prostor, zůstaly v jeskyních i zbytky starých technických zařízení, např. betonové podezdívky, schodiště, ocelové konzoly apod.

Správa ZAJ se soustavně zabývá jejich odstraňováním již od roku 1996, tj. ještě před vy-

hlášením Zbrašovských aragonitových jeskyní národní přírodní památkou (2003). Po vstoupení vyhlášky v platnost byly nabyté zkušenosti zakotveny do plánu péče a v souladu s ním se také všechny očistné zásahy provádějí.

První „výklizy“ byly zahájeny v blízkosti jeskynních vchodů a postupně se stále více „zahlubovaly“ do nitra jeskynního systému. Během osmi let tak bylo ručně odstraněno cca 200 m³ materiálu. Zásadní průlom přinesla celková rekonstrukce návštěvní trasy v letech 2003–2005, při níž z prostor na prohlídkové trase zmizelo zhruba 850 m³ starých zakládek (mimo stavební sutě).

Poté se pozornost správy ZAJ přesunula na prostory nepřístupné veřejnosti. Nejprve byla vyklizena Jeskyně Smrti (2007, 9 m³) a následně prostora U Vodopádu (2008, 7 m³). Ta znamenala důležitou „předebru“ pro další významný očistný zásah v navazující části jeskyní, a to v Chodbě Za Vodopádem

v roce 2009. Jedná se o mírně ukloněnou puklinovou chodbu o délce cca 22 m a šířce 1,5–4 m s vertikálními komíny zasahujícími poměrně vysoko k povrchu, v níž byly po obou stranách deponovány kamenné bloky i jílovité sedimenty z průzkumů prováděných ještě objeviteli jeskyní zhruba kolem roku 1930.

Nejprve bylo nutno rozšířit ústí chodby do prostoru U Vodopádu pro položení kolejové dráhy. Během prací se samovolně uvolnil sousední skalní blok o kubatuře cca 15 m³, který spočinul v nestabilní poloze a bude odstraněn v roce 2010. Na návštěvní trase byly dřevěným bedněním obloženy čtyři úseky schodišť, aby projíždějící plná kolečka nepoškodila hrany schodů.

Poté byly zakládky ručně rozebírány, materiál nakládán do vozíčku a pomocí kolejí a vrátku dopravován k návštěvní trase. Zde byl přeložen do koleček a transportován

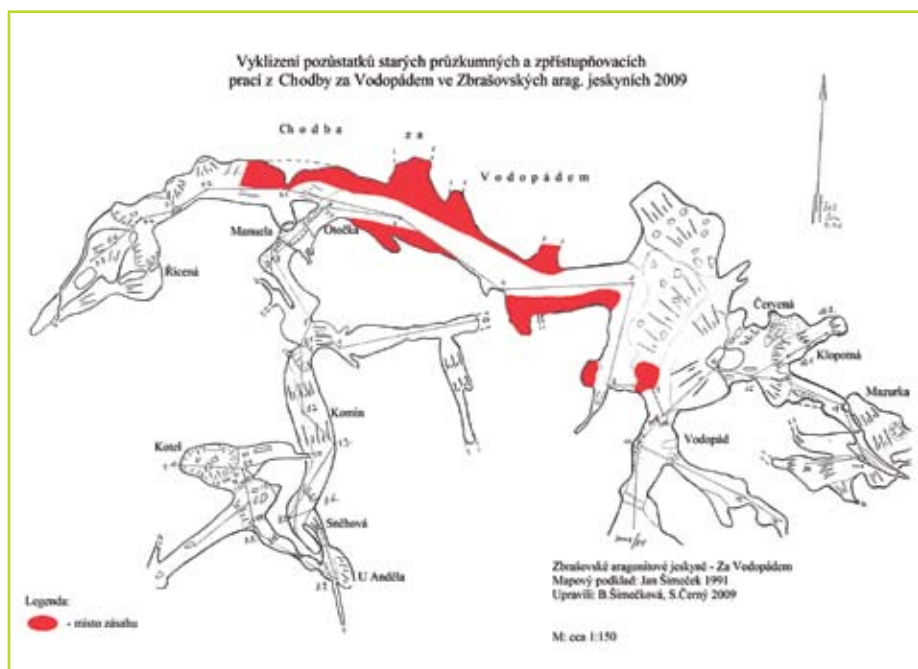


Pohled z chodby na V ke vstupní části, stav před zásahem



Totéž místo po vyklizení a omytí tlakovou vodou

Foto M. Vaněk



Mapa Chodby Za Vodopádem s vyznačením místa zásahu

na vzdálenost 250 m k východu z jeskyně, naložen do přistaveného kontejneru a odvezen do provozního lomu cementárny v Černotíně k dalšímu využití. Skalní bloky a původní sedimenty byly upraveny tak, aby zajišťovaly stabilní pozici stěn, vlastních bloků i vstupů do navazujících nepřístupných prostor. Obnažené skalní stěny a bloky prošly na závěr omytím tlakovou vodou, stejně jako celá návštěvní trasa v délce 375 m.

Akce byla financována ze speciálního programu Ministerstva životního prostředí Správa nezcizitelného státního majetku v ZCHÚ ve výši 170 tis. Kč (bez DPH), realizoval ji zkušený speleolog Miroslav Vaněk z Prostějova. Zásah byl předepsaným způsobem zdokumentován včetně mapových podkladů a fotografií.

Očistný zásah v Chodbě Za Vodopádem splnil očekávaný záměr. Odstraněním 40 m³ horninových deponií se vzhled nepřístup-

né jeskynní chodby přiblížil stavu před průzkumem a byl uvolněn prostor překvapujících rozměrů. Odhalené skalní stěny jsou místy pokryty klasickou sintrovou výzdobou, která není v podmínkách hydrotermálního krasu ZAJ zcela běžná.

Celkový objem redeponovaných horninových materiálů vyklizených z prostor ZAJ tak stoupl na úctyhodných 1 106 m³. Přínos u tohoto typu zásahů však není možno počítat „na kubíky“, neboť průvodními okolnostmi jsou měnící se složitost pohybu pracovníků v podzemí, možnost použít jen nejjednodušší ruční nářadí, zranitelnost okolní výzdoby i nebezpečí výskytu oxidu uhličitého. Úspěch proto vyjadřují kritéria často jen obtížně kvantifikovatelná, jako přiblížení prostoru jejímu původnímu stavu, odhalení skrytých zákoutí, optické odlehčení prostoru, nepoškození výzdoby či nezranění jeskyně.

Na základě dlouholetých zkušeností si proto dovoluji tvrdit, že rozhodujícím měřítkem je vnitřní vědomí toho, že jsme jeskyni pomohli. A v tom hodláme nadále pokračovat a vychovat v tomto duchu i své nástupce.

Autorka pracuje na Správě jeskyní ČR jako vedoucí Správy Zbrašovských aragonitových jeskyní



Transport koleček směrem k východu po bednění na schodištích Foto S. Černý

SUMMARY

Šimečková B.: "At the Back of the Waterfall" Corridor Management in the Zbrašov Aragonite Caves

The Zbrašov Aragonite Caves at the village of Teplice nad Bečvou (Central Moravia) were discovered at the turn of the years 1912 and 1913 and since 1926, they have been accessible for the public as a show cave. Extensive hewed material deposits originating from breaking through rock walls are undesirable consequences of making a cave accessible for the public and related survey activities. The Zbrašov Aragonite Caves Administration has been removing the deposits since 1996. During recovery of the cave trail carried out in 2003–2005 approx. 850 m³ of old deposits with the exception of ru-

bble were removed from the space around a cave trail. In the following parts of the caves, namely in the "At the Back of the Waterfall" Corridor, measures were also taken to clean up the underground space in 2009. Along both sides of the corridors, there were stone blocks and clay sediments from the survey carried out in the early 1930s by persons who had discovered the caves. The measures were funded by 170,000 CZK from the Ministry of the Environment of the Czech Republic scheme entitled as the National Perpetuity Management in Specially Protected Areas. After removing 40 m³ of rock deposits the appearance of the cave corridor which is not accessible for the public has been very similar to that before the survey was carried out and a space of surprising dimensions appeared. Revealed rock walls are locally covered by classic sinter decoration, which is not common in the hydrothermal karst of the Zbrašov Aragonite Caves.