



„Listy“ sádrovce odlupující se ze stropu dokonale odráží hladina nehybných jezer v jeskyni Barbarossahöhle.

Provoz a ochrana zpřístupněných jeskyní v SRN

Barbora Šimečková

Cílem následujícího příspěvku není komplexní shrnutí uvedené problematiky ve všech zpřístupněných jeskyních celého Německa, spíše jen zachycení několika zajímavých poznatků z každoroční studijní cesty pracovníků Správy jeskyní ČR v září 2009 do vybraných zpřístupněných jeskyní Spolkové republiky Německo, která tentokrát nesla podtitul Sádrovcové a medvědí jeskyně Německa.

Naším „operačním prostorem“ byla střední část SRN téměř od její západní hranice po východní okraj, tvořená třemi spolkovými zeměmi: Severním Porýním-Vestfálskem, Dolním Saskem a Saskem-Anhaltskem. Posledně jmenovaná země byla do roku 1990 součástí Německé demokratické republiky. Navštívili jsme celkem 12 jeskyní zpřístupněných veřejnosti a některé další významné památky.

Z hlediska návštěvnosti se jednalo o široké zastoupení od jedné z nejnavštěvovanějších jeskyní Německa (Attahöhle, 300 000 osob/rok) až po jeskyně na okraji turistického zájmu (Heinrichshöhle, 12 000 osob/rok). Vlastníky jeskyní jsou jak privátní společnosti nebo fyzické osoby, tak v některých případech i město, lesní závod nebo různé typy sdružení obcí a komunálních orgánů. Stejně pestrá je i paleta jejich provozovatelů. Většina navštívených jeskyní byla objevena obdobně jako v ČR při těžební činnosti, případně při výstavbě silnic či železnic. Zpřístupněny byly mnohdy již koncem 19. století a následně prosperovaly či stagnovaly ve vlnách odpovídajících společensko-ekonomickému vývoji v oblasti.

Technické vybavení návštěvních tras vždy odpovídá finančním možnostem provozovatele. U jeskyní objevených a provozovaných v lomech, tudíž dozorovaných přísluš-

ným zemským báňským úřadem, je úroveň srovnatelná s jeskyněmi u nás. V některých dalších je však možno spatřit zastaralé a nedůvěru vzbuzující technické prvky, např. zkorodované ocelové konstrukce roztočivých profilů (nerez používaná běžně u nás byla k vidění jen občas), zbytečně výkonná osvětlovací tělesa (u nás nepoužívaná již zhruba od 80. let 20. století) nebo značně nerovné povrchy chodníků. Osobně mne nejvíce zarazilo zpřístupnění Kluterthöhle, kde chodníky tvoří udusaná hlína, stěny jsou pokryty lampenflórou (vegetací vyskytující se v uměle osvětlených jeskyních) – ale přitom je využívána pro speleoterapii k léčbě respiračních chorob.

Zvláštní a naopak velmi pozitivní kapitulu tvoří nejmladší zpřístupněná jeskyně Německa, a to Herbsstlabyrinthsystem v Breitscheidu, otevřená v květnu 2009. Její zpřístupnění odpovídá nejmodernějším trendům v oboru:



Nepoškozená bělostná výzdoba jeskyně Herbstlabyrinthsystem vyniká díky LED osvětlení.

Trasa je vedena citlivě s ohledem na jeskynní výzdobu, technické konstrukce včetně povrchů chodníků jsou vyrobeny ze sklolaminátu, svítidla využívají technologii LED diod, čímž se minimalizuje nežádoucí růst lampenflóry a zároveň vynikají bílé partie výzdoby. Tento nový typ osvětlení byl ve spolupráci se zdejší firmou GermTec nainstalován v roce 2009 poprvé i u nás, a to ve Velkém (Fochově) dómu jeskyně Balcarky.

Pokud jde o stabilitu horninového masivu, zvláštní pocity se nás zmocnily při prohlídce jeskyní Barbarossahöhle a Heimkehle. Obě se vyvinuly v sádrovcovém krasu, jehož dynamika vývoje je ve srovnání s nám známým vápencovým krasem výrazně rychlejší. Podzemní prostory mají olbřímí rozměry a v některých částech dochází k opadům mnoha kubiků horniny dokonce i na návštěvní trasu.

Čím menší a zaneřáděnější jeskyně – tím nádhernější správní budova. Provozní zázemí u některých jeskyní můžeme jen tiše závidět, k jeho vybudování provozovatelé často využili prostředků strukturálních fondů Evropských společenství. Příkladem může být např. Iberger Tropfsteinhöhle s obrovským parkovištěm, prostornou halou s prodejnou suvenýrů a rozsáhlou naučnou expozicí v prvním patře.

Také v prezentaci a popularizaci odborných poznatků laické veřejnosti se ještě máme co učit. Viděli jsme několik nápaditých a didakticky zpracovaných expozic, které prezentovaly celou linii od vzniku Země přes

vývoj krasu, dinosaury, poslední dobu ledovou, pravěká zvířata i lidi, bájně podzemní tvory, archeologické nálezy až po dnešní jeskynní badatele, vše v kontextu regionálních i světových dějin, geologie, speleologie i religionistiky. Mohu jedině doporučit k návštěvě např. Neanderthal Museum u odtěžené Feldhofer Grotte poblíž Düsseldorfu, jehož pojetí expozic v budově i terénu je na hony vzdáleno nezáživné systematické přírodovědců 19. století a kromě dnes již samozřejmého aktivního zapojení návštěvníka do prohlídky jej nutí hledat odpovědi i na řadu aktuálních světodějných otázek.

Přesně opačným dojmem vyznívá snaha nabídnout potenciálnímu návštěvníkovi co nejširší pole zážitků na jednom místě. V případě Bilsteinhöhle je hlavním cílem turistů rozlehlý lesopark s oborami plnými „divokých“ zvířat a jeskyně je k němu jaksi – trošku nedůstojně – „přifařena“.

Dozor orgánů státní ochrany přírody také není na všech jeskyních pravidlem, a pokud je prováděn, jeho úroveň je místy diskutabilní. Setkali jsme se i s naprostou neznalostí a nerespektováním elementárních zásad ochrany dochovaného stavu jeskyně, v ČR naprosto běžných a ukotvených v plánech péče. Např. v již zmíněné Bilsteinhöhle je prohlídková trasa s masivními krápníkovými formami neuvěřitelně zohyzděna bujnými povlaky lampenflóry, které pokrývají celé skalní stěny a jsou bohužel místy již přesintrovány. Naproti tomu v několika jeskyních je návštěvníkům – naši

výpravu nevyjímá – zakázáno fotografování se zdůvodněním, že světlo fotoblesků škodí krápníkové výzdobě...

Ze zkušeností i z dalších evropských států mohu potvrdit, že v péči o jeskynní výzdobu stojí česká speleologie jednoznačně na špičce. Vždyť první šetrné likvidace prachoplísňových povlaků pomocí chemických prostředků byly zahájeny již před téměř 30 lety (Koněpruské jeskyně, peroxid vodíku), v 90. letech byly rozvinuty v Moravském krasu (chloman sodný) a dnes se provádějí standardně i zásahy na nejchoulostivějších partiích aragonitových krystalů (Zbrašovské aragonitové jeskyně). Se systematickým přístupem k ošetřování výzdoby jsme setkali prakticky pouze v Baumannshöhle a Herrmannshöhle (mají společnou správu a leží na území bývalé NDR), kde již v minulosti pravidelně prováděli alespoň mechanickou očistu sintrové výzdoby.

Pokud jde o odbornou a rétorickou úroveň výkladů, měly opět nejširší možné rozpětí a stejně jako u nás odpovídaly osobnosti dotyčného průvodce. Neodpustím si však povzdech, že ani sebelepší nerodilý tlumočník snad nemůže ovládat všechny odstíny německých dialektů, někteří mluvčí ani přes úpěnlivé prosby nedokázali přeřadit na standardní srozumitelnou němčinu, tzv. „Hochdeutsch“.

Shrnuto a potvrzeno: Všechno je „o li-dech“. Úroveň provozu, ochrany a péče o zpřístupněné jeskyně odpovídá „osvěcenosti“ a odborné erudici dotyčného provo-



Přes značnou prašnost a masivní výskyt lampenflóry je jeskyně Kluterthöhle využívána pro speleoterapii.

zovatele a především jeho vnitřnímu vztahu k jeskyním. Nejednotná legislativa a komplikované vlastnické vztahy mohou danou situaci ještě ztížit.

Závěrem lze říci, že do zahraničí jezdíme především sbírat zkušenosti, díky nimž se dokážeme s odstupem podívat na vlastní práci a porovnat její výsledky. Je třeba občas vyhlédnout za humna, získat potřebné argumenty a někdy třeba i pocit oprávněné hrdosti. Doma není nikdo prorokem a některé přístupy, u nás dávno pokládané za samozřejmé, jsou pro řadu zahraničních kolegů nedostupným snem nebo se k nim

teprve těžce přibližují. Byť jistě existují naštěstí ojedinělé názory, že jednotná správa zpřístupněných jeskyní v ČR je jevem zpátečnickým, výsledky z pohledu ochrany jeskyní, technického vybavení, úrovně odborných výzkumů a legislativního zázemí jednoznačně potvrzují, že opak je pravdou. Ne nadarmo nám tento současný stav odborná Evropa závidí a je načase, abychom si toho začali vážit také my sami.

Fotografie Jan Flek

Autorka pracuje jako vedoucí Zbrašovských aragonitových jeskyní, Správa jeskyní ČR

SUMMARY

Šimečková B.: Operation, Management and Protection of Show Caves in the Federal Republic of Germany

The author presents the knowledge from a study trip organized the Cave Administration of the Czech Republic to twelve show caves in North Rhine-Westphalia, Lower Saxony

and Saxony-Anhalt in September 2009. She deals, *inter alia*, with attendance, ownership relations, equipment of cave trails, providing the public with technical knowledge, cave decoration protection and management, quality of the interpretation by guides, etc. In the article, some above parameters are compared with those from cave conservation and management practice in the Czech Republic.

Fotografická soutěž časopisu Ochrana přírody

Jak jsme již informovali čtenáře ve druhém čísle našeho časopisu, 1. listopadu 2010 budou vyhlášeny výsledky fotografické soutěže na téma BIODIVERZITA, které budou vzápětí umístěny na webové stránky (www.ochranaprirody.cz). S oceněnými snímky se čtenáři mohou rovněž seznámit v prosincovém vydání *Ochrany přírody*.

Redakce

Ze světa ochrany přírody

Velkých savců v afrických chráněných územích ubývá

Chráněná území představují tradiční přístup k péči o přírodní a krajinné dědictví. Protože se v celosvětovém měřítku zvyšuje zejména v posledních 30 letech jak jejich počet, tak celková rozloha, otázkou zůstává, do jaké míry napomáhají chránit biologickou rozmanitost. Přitom až dosud věnovali vědci otázce, v jakém rozsahu přispívají chráněná území k zachování významných druhů, které je obývají a pro jejichž zachování byla často zřízena. Kolektiv výzkumníků, vedených I. D. CRAGIEM ze známé Cambridgeské univerzity, se pokusil najít na uvedenou otázku uspokojivou odpověď prostřednictvím nových údajů z důvěryhodných zdrojů (*Biol. Conserv.*, DOI: 10.1016/j.biocon.2010.06.007, 2010). Pro rozbor tak odborníci měli k dispozici 583 číselných řad o početnosti 69 druhů velkých savců (hmotnost větší než 5 kg) v 78 afrických chráněných územích. Změny početnosti sledovaných obratlovců vyhodnotili kombinovaným indexem jak pro celý kontinent, tak pro jeho západní, východní a jižní část.

Výsledky, k nimž britští odborníci dospěli, nejsou až tak překvapivé. V letech 1970–2005 poklesla početnost velkých savců v afrických chráněných územích v průměru o 59%. Zatímco jihoafrické rezervace dokážou chránit velké savce tak, že se jejich stav dlouhodobě výrazněji nemění, nebo se dokonce zlepšuje, největší úbytek těchto volně žijících živočichů zjistili v chráněných územích západní Afriky, a to o 75 %!

Africké národní parky a další chráněná území nedokážou zmírnit dopad člověkem vyvolaných činitelů ohrožujících velké savce, i když v některých částech kontinentu se daří omezit negativní vlivy na nejnižší možnou míru. Přitom jsou to právě velká zvířata, která do chráněných území v Africe lákají zahraniční turisty.

(jpl)