

# Záhada fosilie z Červeného kopce

Botanici a zoologové z přírodovědecké fakulty jezdí už několik let do jihosibiřského pohoří Altaj zkoumat, jak v našich zemích vypadala poslední doba ledová. Loni se jim díky cestám na Sibiř podařilo odhalit jedno z tajemství geologické lokality Červený kopec, která se nachází za bohunickým kampusem.

Brněnský Červený kopec je věhlasný díky souvislým uložením spraše, což je sediment, který se tvořil pouze v dobách ledových. Spraše jsou silně vápnné a zachovalo se v nich mnoho schránek měkkýšů a obratlovců.

„Představují neocenitelný archiv umožňující nahlížet do minulosti a rekonstruovat glaciální prostředí mamutů a prehistorických lidí, například právě za pomoci pozůstatků drobných ulit,“ podotkl biolog Michal Horsák.

Vloni se mu ve spolupráci s kolegy z Univerzity Karlovy podařilo najít a ztotožnit dosud neurčenou fosilii plže právě z Červeného kopce. Zjistil, že jde o zrnovku *Pupilla alluvionica*, kterou s kolegy našli žijící na několika lokalitách v ruské části Altaje.

Mezi prvními, kdo upozornil na možnosti využití zkamenělin měkkýšů, byl český badatel Vojen Ložek. „Právě on provedl odběr vzorků slavných spraší z Červeného kopce. Kromě charakteristických druhů doby ledové se tam nacházel také jeden nápadně odlišný a v té době neznámý druh. Jelikož se jednalo o vzorky staré okolo 800 tisíc let, nebylo lehké jejich určení a zhodnocení druhové samostatnosti tohoto plže. Materiál byl proto na dlouhou dobu bez dalšího výzkumu odložen do sbírkového fondu,“ přiblížil osudy zkamenělin výzkumník.

Sám Horsák se k nalezeným schránkám plžů dostal náhodou při revizi sbírek Vojena Ložka a díky zkušenostem z předchozích výzkumů se mu podařilo 40letou záhadu objasnit.

„Klíčem k řešení byl materiál získaný v pohoří jižní Sibiře. Z této oblasti byl nedávno popsán jako nový druh i plž zrnovka *Pupilla alluvionica*. Není zatím známý z jiného místa na světě, vyskytuje se jen na několika relativně blízkých lokalitách v této části Střední Asie, kde jsme ho našli také my,“ uvedl Horsák.

O druhové samostatnosti tohoto plže nebylo podle Horsáka pochyb už při jeho popisu pouze na základě schránek. Jedná se o takřka gigan-



Foto: Jilka Janá

tického zástupce v rámci svého rodu. I když dorůstá velikosti pouhé čtyři milimetry, převyšuje všechny ostatní zrnovky svou velikostí až o 30 procent.

„Velkým překvapením bylo, že náš „kampuský gigant“ je na základě detailního porovnání znaků na schránce nerozeznatelný od současných populací z Altaje. Můžeme tak s velkou jistotou tvrdit, že se jednalo o stejný druh,“ zdůraznil biolog.

Doplnil, že další kontrolou rozsáhlého materiálu Vojena Ložka se podařilo zjistit, že se tento druh zrnovky vyskytoval také v další lokalitě u Brna, konkrétně na Stránské skále, a také u rakouské Kremže. Areál tohoto druhu byl tedy podle zjištění odborníků v minulosti výrazně větší než v současnosti a dosahoval od jižní Sibiře až do střední Evropy.

Podle Horsáka potvrzují rozsáhlé výzkumy na Sibiři, že pokud by někdo chtěl podniknout cestu do středoevropské doby ledové, je tím nejlepším místem oblast jižní části ruského Altaje u hranic s Mongolskem a Čínou. Stále se tam vyskytují společenstva rostlin, měkkýšů a obratlovců, která jsou téměř nerozeznatelná od těch, která vědci rekonstruují z fosilií ve střední Evropě.

„Nález v archivech z Červeného kopce napovídá, že oblast Altaje nepředstavuje pouze refugium naší přírody z poslední doby ledové, ale jako útočiště fungovala po značnou část čtvrtého a umožnila přežití druhů, které u nás vyhynuly před dávnými věky. Zrnovka, kterou jsme považovali za místní endemit, je zde ve skutečnosti pozůstatkem z většího rozšíření v minulosti,“ dodal Horsák.

Emma Wiesnerová

**Co je fosilie zač, se nevědělo čtyřicet let.**

## Průzkum mumie vyvrací legendy o Trenckově životě

>> pokračování ze strany 1

Aby dosáhli co nejlepších výsledků, vystavili mumii mnohem vyššímu rentgenovému záření, než používají při běžném vyšetření živého člověka.

Díky podrobnému vyšetření teď mohou odborníci pomoci zodpovědět některé z otázek a legend, které se s osobností barona Trencka pojí. „Hned po skenování bylo například zřejmé, že v těle barona Trencka není žádný projektil, který

**Už předběžné výsledky ukázaly, že v Trenckově těle není žádná kulka, kterou měl být údajně zasažen.**

mu tam měl zůstat po zásahu kulkou,“ vyvrátil jednu z domněnek Petr Vachůt z Muzea města Brna a doplnil, že chtějí zjistit mimo jiné rozsahy jeho zranění.

Antropologové budou zranění porovnávat se seznamem, který mají zpracovaný studiem historických pramenů. Podobu pak mohou srovnat s dobovými i jinými vyobrazeními slavného pandura. „Pro hodnocení zranění jsou pro nás nejdůležitější kosti. Lebka je také důležitá pro rekonstrukci podoby barona Trencka. Některé informace, například o popálení na zádech v raném dětství, ale potvrdit či vyvrátit nemůžeme, protože měkké tkáně jsou porušené kontaktem s podložkou, na které baron leží,“ podotkla Urbanová.

Přesto jim nečekaně dobrý stav mumie hodně pomůže při rekonstrukci Trenckovy podoby. „Překvapila nás zachovalost tkání, například šlach a vazů. Z jejich rozvoje lze o tělesné stavbě vyčíst víc než z kostry samotné. Pomůže nám to mimo jiné určit, jak byly kosterní svaly vyvinuté,“ uvedla antropoložka. Velkou výhodou je také fakt, že mumie je v natažené podobě.

I když je v dobrém stavu, zcela bez vad tělo barona Trencka není. Na přelomu 19. a 20. století totiž někdo mumii odcizil levý palec, který

se později objevil ve sbírkách Muzea města Brna a začátkem března byl vrácen zpět.

Odborníci ho před tím také prozkoumali a zjistili, že jej s velkou pravděpodobností někdo mumii ukroutil. Podařilo se jim také vytvořit trojrozměrný model palce, a když zjistili, že jsou na něm zachované také papilární lišty, udělali i otisk prstu Trencka. „Chtěli jsme se podívat na vzory papilárních linií také na dalších prstech rukou, ale to se nám nepodařilo s ohledem na postavení rukou a ohnutí prstů. Zdokumentovali jsme je však na nohou,“ doplnila Urbanová.

Přestože o tom, že palec levé ruky skutečně patří mumii, odborníci nepochybují, rádi by to prokázali také za pomoci analýzy DNA. Stejným způsobem chtějí vnést jasno také do dalšího mýtu. Baron Trenck má totiž oddělenou hlavu od těla a legendy mluví o tom, že není jeho.

I hlavu odborníci podrobili rentgenovému vyšetření a Válek poznamenal, že pro vyvrácení této pověsti mluví například fakt, že počet krčních obratlů v lebce a v těle není větší než sedm, tedy není nadpočetný. Antropologové i historici doufají, že jim pořízená data pomohou zodpovědět i otázku, proč a jak bylo po smrti vojenského velitele s jeho tělem takto nezvykle nakládáno.

Emma Wiesnerová



Foto: Muzeum města Brna