

KNIHY ZÁHAD

JAN A. NOVÁK

Tajemství  
českých  
a moravských  
Keltů



Copyright © Jan Antonín Novák, 2024

Copyright © ALPRESS, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena.

Žádnou část knihy není dovoleno užít  
nebo jakýmkoli způsobem reprodukovat bez písemného  
souhlasu držitele práv, s výjimkou krátkých citací  
nebo odkazů, které tvoří součást kritického hodnocení.

Copyright © Jan Antonín Novák, 2024

Redakční úprava Kateřina Duchoňová

Grafická úprava obálky Tomáš Řízek

Vydalo nakladatelství Alpress, s. r. o., Frýdek-Místek,

2024

[shop@alpress.cz](mailto:shop@alpress.cz)

Vydání první

ISBN 978-80-7695-166-2

# 1.

## Místo úvodu

### Keltové v nás

Žádná nemoc není hezká, ale cystická fibróza patří k těm obzvláště ošklivým. Příznaků vás ušetřím, koneckonců tohle nejsou skripta pro mediky ani čtení pro hypochondry, ale kniha o Keltech a už teď si nejspíš říkáte, že takhle ji začínat je trochu divné. Ale souvislost tu je, dokonce možná docela zásadní. Cystickou fibrózou se totiž nemůžete nakazit, protože jde o genetické onemocnění – a tady se naše povídání o nemoci konečně začíná prolínat s Kelty. Chorobu totiž způsobují některé mutace genu, kterému odborníci říkají CFTR, a výskyt jedné z nich zvané G551D se nápadně kryje s oblastmi, na nichž před několika tisíci lety bylo keltské osídlení. Protože v těch zemích je zmutovaný gen dodnes, znamená to, že Keltové v nich nevymřeli, nebyli vyhubeni ani vyhnáni, ale splynuli s pozdějšími příchozími a jsou tam pořád.

Dalo by se tedy očekávat, že G551D najdeme v Bretani, Skotsku, Walesu a Irsku, kde podle dosavadních představ našli Keltové poslední útočiště a keltství je tam stále živé – jazykem počínaje a folklórem konče. Tak tomu také je, jenže to není všechno, protože překvapení teprve přijde: další takovou zemí je Česko a severní část Rakouska.

Což by mohlo znamenat, že svým způsobem jsou Keltové i u nás pořád, jen momentálně nějakým nedopatřením mluví česky a německy.

Odpovídá tomu také poznatek, že k mutaci genu, při níž vznikla jeho forma G551D, došlo před 3250 lety, což velmi dobře souhlasí s dobou formování keltské civilizace ve střední Evropě. Genetika se tak stala jedním z argumentů novodobých českých Keltů, kteří tvrdí, že náš národ má víc společného s Asterixem a Obelixem než s praotcem Čechem.

Skutečnost je samozřejmě o hodně složitější: naší zemí ležící v strategickém centru kontinentální Evropy prošlo od keltských časů tolik cizích vojáků, obchodníků, šlechticů, přistěhovalců, řemeslníků a vandráků, že z genetického hlediska už Keltové asi moc nejsme, protože gen CFTR je jen jedním z mnoha, zatímco mnohem výmluvnější je podoba celého genotypu. Teď by se tedy mohli začít novodobým českým Keltům posmívat zdejší slavjanofilové – jenže to by bylo poněkud předčasné. Nejsme totiž ani typičtí Slované, ale dokonce ani Germáni, Židé, Skandinávci, Románi, protože jsme tím vším dohromady. Paradoxně právě ta různorodost je pro český genotyp typická, zatímco většina okolních národů je geneticky stejnorodější. Například analýza českých genomů prováděná nedávno několika vědeckými pracovišti naznačila, že osob s typickým slovanským původem je u nás jen okolo 36 procent. Dalšíh 25 procent disponuje genotypem typickým pro germánskou populaci, menším podílem je zastoupeno několik dalších genotypů včetně keltského.

Jak je vidět, tak genetika si na národovectví moc nepotrpí a není divu, protože „národ“ je umělý konstrukt, který se objevil teprve v několika málo posledních stoletích, když bylo třeba něčím podepřít myšlenku národních států – a hlavně zdůvodnit, proč je správné vyvražďovat národy jiné. Čímž bychom se zase mohli vrátit ke Keltům, kteří také neměli

pro vytváření států žádné pochopení, přestože žili v bezprostředním sousedství dobře organizovaných státních útvarů antického světa. S trochou zlomyslnosti se dá říci, že i to nás s nimi spojuje...

Ale mluvmе vážně: stejně jako dnešní Češi si Keltové například libovali v různých, hádkách a svárech. Ale našly by se i méně nesympatické podobnosti, třeba to, že měli rádi pivo a vepřové maso.

## Dědictví

Ve skutečnosti je to s našimi keltskými geny o dost složitější, dokonce tak složitě, že tomu budeme věnovat kus jedné kapitoly v závěru knihy. Ale ať už je to s našim keltstvím jak chce, nejde popřít, že keltská civilizace je významnou částí historie střední a západní Evropy. Pro nás ovšem znamená ještě mnohem víc: prostřednictvím Keltů vstoupila naše země na scénu psaných dějin. V podstatě díky nim u nás skončil pravěk a začala historie, když v 6. století před našim letopočtem o jejich kmenech žijících na území Čech nebo Moravy začali psát starořečtí autoři. Bylo o čem, protože Keltové civilizačně vysoce překonali nejen všechny kultury, které se na území dnešního Česka nacházely před nimi, ale dokonce i mnohé pozdější. A nejen to: ledacos nasvědčuje tomu, že přinejmenším v některých historických obdobích se v prostoru současného českého státu nacházelo ekonomické, duchovní, ale možná i politické těžiště celé keltské civilizace.

Stopa Keltů tu je patrná dodnes i jinak než v genech – vidíme ji v názvech řek, v pověstech, které považujeme za české, ve svátcích, o nichž si myslíme, že jsou křesťanské, a ve zvycích, jež se uchovaly dodnes jako folklórní dědictví. Ale nejen to: žijí i přímo v nás, v naší povaze, zálibách, zvycích i nectnostech...

Už pro antické současníky Keltů byli tito lidé záhadní až děsiví; přestože od vyspělejších Řeků a Římanů mnohé přijímali, zůstali sví. Jejich náboženství i některé zvyky byly temné, jejich kněží – druidové – neproniknutelně nepochopitelní. Přestože někteří museli umět řecky nebo latinsky, nezůstala po nich jediná písemná památka, zato celá řada otázníků. Jaká tajemství vesmíru, přírody i ducha odešla společně se zánikem kasty druidů? Proč Keltové stavěli svá oppida mimo úrodné oblasti? Koho znázorňovala podivná kamenná hlava nepodobná žádnému umění jiných etnik z té doby? Jak vypadal život a co se odehrávalo v netypickém objektu na Akropoli největšího českého oppida Závist? K čemu sloužil a co zničilo Obří hrad na Šumavě nesoucí stopy jakési mocné ničivé síly? Proč se keltské poklady našly nejčastěji v prameňech a bažinách? Jsou staré pověsti české opravdu ve skutečnosti staré pověsti keltské?

To je jen malá ukázka otázek, za jejichž odpověďmi se v této knize vydáme na místa, která rozhodně stojí za návštěvu. Čeká nás při tom jedno velké úskalí: vlna módního zájmu o Kelty v posledních desetiletích přinesla vedle seriózních informací i řadu nedokázaných spekulací a omylů, nebo dokonce nesmyslů či podvodů. Na tomto skalisku samozřejmě ztroskotat nechceme – a ani nemusíme, protože pravda o našich keltských předcích je ještě zajímavější než výmysly některých keltomanů.

## Ztracená stopa

Keltové nejsou zrovna středem zájmu dějepisu na českých školách, a jestli se o nich pořád učí tak, jako za časů školní docházky mé a mých dětí, tak by mě ani nepřekvapilo, kdyby i u toho mála většina žáků byla duchem jinde. Právě proto ale musím začít tím, že tu alespoň něco málo z osnov plných

letopočtů zopakují. Pokud totiž o Keltech mluvíme, tak si je musíme umět zařadit v čase a do širších souvislostí. Slibuji, že tady bude následovat jen opravdu nezbytné minimum, zatímco podrobnější chronologii najde zvědavý čtenář jako přílohu na konci knihy.

První archeologické nálezy naznačují, že v 7. století před naším letopočtem na našem území mizí takzvaná kultura popelnicových polí a objevuje se jiná, kterou archeologové nazývají halštatskou. Proč zrovna halštatskou, když Hallstatt leží v Rakousku, to si povíme jinde (a bude to docela napínavé), tady se spokojíme s konstatováním, že právě splynutím několika etnik v halštatské době tu vznikli Keltové. A že v této době se u nás místo bronzu začalo používat železo. Jinými slovy: odstartovala doba železná, protože s železem se dalo dělat spoustu věcí, které s měkčím bronzem šly špatně nebo vůbec. Byla to tedy obdobná technologická revoluce jako přechod od parních strojů ke spalovacím a elektrickým motorům o nějaké to století později.

V šestém století před naším letopočtem řečtí autoři zaznamenali, že kdesi v divoké a neprobádané střední Evropě žijí lidé, kteří si říkají Keltoi – ale to bylo také skoro všechno, čeho si v souvislosti s nimi všimli. Civilizovaný kulturní svět znalý písma tehdy ležel jinde a Keltové byli pro jeho obyvatele asi stejně zajímaví jako pro nás nějaký kmen v amazonské džungli. Tou dobou sice měly velké říše Blízkého východu – jako třeba Egypt se svými pyramidami – nejlepší časy dávno za sebou, zatímco moc světovládného Říma ještě odpočívala v budoucnosti, ale antické Řecko se zrovna nadechovalo ke svému nejúžasnějšímu období. Právě tehdy dal Solón Athénám ústavu, která byla prvním krokem k pozdější demokracii, Pythagoras zkoumal svět prostřednictvím matematiky, Aristarchos zjistil, že Země obíhá kolem Slunce, a Ezop psal nesmrtelné bajky. Tehdy se tam rodila skutečná věda snažící se popsat a myšlenkově uchopit svět. Jen proto



si tamní geografové také všimli vzdálených a z hlediska řadových občanů nepříliš zajímavých Keltů.

Do přibližně stejné doby jsou datovány nejstarší stopy osídlení na lokalitě Závist u Prahy. Jeho obyvatelé – stejně jako ostatní Keltové – byli příslušníky lidu, který vznikl smíšením několika halštatských kultur (především bylanské a mohylové) ve střední Evropě, dokonce možná přímo na našem území. Pokud je to tak, pak se – s trochou nadsázky – dá říci, že Keltové jsou jedinými skutečnými Čechy, protože nepřišli odjinud a nikoho odtud nevyhnali. Jako první u nás zavedli hodně vymožeností antického světa, mincemi počínaje a kamennými stavbami konče, přesto nepřevzali písmo (i když to řecké a latinské někteří z nich nepochybně znali) a nezanechali žádné písemné památky, zatímco antické knihy z téže doby se dodnes vydávají a divadelní hry stále hrají.

V obecném povědomí Keltové představují jednu homogenní kulturu, kterou výstavy a popularizační brožury nejčastěji uvádějí obrázkem pitoreskní hlavičky kníratého Kelta nalezené u Mšeckých Žehrovic. Ti vzdělanější si v souvislosti s nimi možná ještě představí oppida a zlaté mince zvané duhovky. Jenže jedna z podivných věcí jejich kultury je, že vůbec nebyla jednotná, ale naopak velmi dynamická. Tušíme například, že někdy na přelomu 5. a 4. století před počátkem prošli něčím na způsob revoluce, při níž se změnil způsob jejich života, vystřídal elity, a možná dokonce celé populace. Stejně tak je patrné, že stavba oppid a ražení mincí byly záležitostmi jen některých Keltů, patrně příchozích z jiných zemí, a obojí se dělo až na sklonku keltské éry. Ale proč a jak se to všechno odehrávalo, s jistotou nevíme, protože Keltové o tom nezanechali žádné svědectví a pro většinu antických učenců byl jejich svět přece jen trochu z ruky.

Keltové sice nevybudovali žádná skutečná města (jejich oppida byla jen jakýsi přechodný typ mezi hradištěm a městem), ale i tak civilizačně předčili nejen své předchůdce ve zdejším prostoru (což by nebylo nic tak divného), ale

i další dvě kultury (germánskou a slovanskou), které přišly po nich – a to už je něco. Vojenské, politické a ekonomické vazby mezi keltskými komunitami moc neznáme. Zdá se, že dávali přednost spíš obchodu, přesto jim vůbec nebyly cizí třenice a loupežné výpravy v rámci keltského etnika a leckdy zamířili i dál. Mnozí z nich sloužili jako žoldněři v cizích armádách a měli pověst divokých bojovníků. Stát nikdy nevytvořili, zatímco ve Středomoří byly tou dobou dobře organizované státní útvary už dávno běžné a některé z nich testovaly i vymoženosti zvané demokracie a republika.

Ve Středomoří také vznikl římský stát, který se z malého království přerodil do stále rostoucí republiky, až nakonec na sebe vzal podobu rozlehlého císařství. Na rozdíl od Řeků byly kontakty Římanů s Kelty jaksí bezprostřednější: ti ve 4. století před naším letopočtem (tedy za časů římské republiky) dokonce dobyli samotný Řím. Později se karta obrátila a Gaius Julius Caesar (100–44 př. n. l.) na sklonku existence republiky naopak dobyl velké oblasti obývané Kelty v dnešní Francii. Našeho území se v keltských časech výpady římských legií sice netýkaly, ale římská moc se k němu blížila a současně rostla i síla germánských kmenů na opačné straně. Nechybí ani důkazy, že Keltové měli problémy také s Dáky a dalšími kmeny z východu. Kdo a jak zavinil jejich konec v Čechách a na Moravě, ale přesto je jedna z velkých záhad s nimi spojených.

Jisté je jen to, že ke konci keltské éry nesou oppida známky destrukce (někdy i opakované) a na přelomu letopočtu keltská kultura z našeho území definitivně mizí. S ní se nejspíš navždy ztratila také všechna tajemství lidu, o němž někteří poněkud optimisticky soudí, že měl blízko k silám přírody i vesmíru, odmítal zaznamenávat své myšlenky a dal přednost nejisté nespoutanosti před bezpečím organizovaného státu. Kromě archeologických nálezů tu po nich zůstala už jen dlouhá řada záhad – z nichž těm největším se v této knize pokusíme přijít na kloub.

## 2.

# Lidé odnikud

**P**rvní keltskou záhadou je už to, jak nebo odkud se Keltové vzali. Se svéráznou hypotézou přišel starořecký historik Diodóros Sicilský (90–27 př. n. l.), který je ztotožňoval s Galy, protože ty antičtí autoři z keltského světa znali nejlépe.

„Bylo nám řečeno, že slavný muž měl dceru, která byla neobvyklého vzrůstu a daleko vynikala krásou nad ostatní dívky. Ale pro svou sílu těla a podivuhodnou půvabnost byla tak povýšená, že neustále odmítala každého muže, který si ji naklonil k manželství, protože věřila, že žádný jí není hoden. Když ale keltskou zemi navštívil Herakles, dívka ho uviděla, byla udivena jeho udatností, přijala jeho objetí se vší horlivostí. Z tohoto spojení porodila Heraklovi syna, který dostal jméno Galates. Silou ducha i těla předčil všechny mladíky kmene, nastoupil na trůn svých otců, podrobil si sousedy a ve válce dosáhl skvělých úspěchů. Proslavil se svou statečností a nazval své poddané po sobě, neboli Galové. Ti pak dali jméno celé zemi, neboli Galii.“

Ale jak to bylo doopravdy?

Galii můžeme přibližně ztotožnit s dnešní Francií. Galové, tedy tamní Keltové, se tam sice skoro určitě nedostali prostřednictvím Herakla, který oplodnil atleticky zdatnou dceru

tamního nejmenovaného náčelníka, ale původním obyvatelstvem opravdu nebyli. Většina odborníků se dnes shoduje, že jejich původní vlast ležela někde na pomezí Rakouska a Čech. Jejich vznik jako svébytného etnika ale zřejmě nebyl jednoduchou záležitostí.

Střídání kultur na každém území většinou není moc veselá záležitost: nejčastěji přijde někdo nový, kdo ty staré vyhubí, v lepším případě pobije nebo prodá do otroctví jen muže a ponechá si ženy. Tedy pokud nemá dost vlastních – nebo naopak pokud už má těch vlastních dost. V případě Keltů to ale nejspíš bylo jinak. Ne že by se to občas neobešlo bez nějakého toho násilí, protože doba byla drsná, ale při troše nezbytného zjednodušení se dá říct, že jejich předky zrodila technologická revoluce. Konkrétně šlo o nástup výroby a zpracování železa, které nabízelo mnohem lepší vlastnosti než dosud používaný bronz. Tím na našem území začala doba halštatská, což není jen odborný pojem, ale i odkaz na lokalitu, kde se odehrály dramatické události a vzrušující objevy, o nichž si povíme kousek dál.

Někteří vědci se domnívají, že jakýsi zárodek, z něhož se později vyvinuli Keltové, vznikl mezi skupinami lidí kultury popelnicových polí, kteří v mladší a pozdní době bronzové (přibližně 1300–750 př. n. l.) sídlili ve velké části Evropy. Na sklonku tohoto období k některým z nich doputovala znalost výroby železa (pravděpodobně z Balkánu). Několik takových kultur se postupně sblížovalo až nakonec v pozdější halštatské době (tedy někdy okolo 5. století před počátkem našeho letopočtu) jdou z archeologických nálezů rozlišit stále obtížněji. Tito lidé se současně čím dál víc dostávali do kontaktu s mnohem vyspělejšími kulturami Středomoří. Hodně jejich vymožeností od nich převzali, ale mnoho vlastního si nechali, a tak dokázali zůstat sví. Tím začala doba laténská, přičemž antičtí učenci dali tomuto etniku jméno Keltoi – Keltové.

Z toho je zřejmé, že pod tenkým a neúplně převzatým civilizačním nánosem v Keltech zůstalo ledacos z temných dob jejich halštatských předků. Nelze se proto přiblížit k jejich pochopení, aniž bychom si řekli o některých nálezech pocházejících z halštatského období. Jsou ostatně leckdy takové povahy, že z nich běhá mráz po zádech.

## Objevy v solném dole

Název pohádky *Sůl nad zlato* nám dneska může připadat přehnaný, protože za kilo zlata můžete mít auto, které vám budou všichni závidět (ve chvíli, kdy píšete tyto řádky, se cena kilogramové cihličky žlutého kovu pohybuje okolo 1,5 milionu korun a rychle roste) – ale zkuste někomu za luxusní limuzínu nabídnout kilový balíček soli.

V pravěku to však bylo jinak, protože co se zlatem, když jste si za ně nemohli pořídit ani škodovku (no dobře, koně nejspíš ano), zato bez soli nestálo jídlo za nic. A kůň vám chuť z nepovedeného oběda nespraví. Ve skutečnosti ovšem zdaleka nešlo jen o chuť: pomocí soli získávalo maso trvanlivost, takže vám umožnila přežít zimu. Proto se lidé vládnoucí místům s nalezišti soli měli už v časech mladší doby kamenné (neolitu) velmi dobře – tedy pokud se o jejich sůl zrovna neválčilo.

Pro střední Evropu byla takovým místem od pradávna lokalita ležící u dnešního městečka Hallstatt v Rakousku. Výmluvný je už název kraje, kde se nachází: Salzkammergut, neboli Solná komora. Přestože v pravěku šlo o nepřístupné a dost nehostinné místo sevřené mezi příkrými svahy velehor pokrytými ledem na jedné straně a hladinou studeného jezera na straně druhé, sůl se tu těžila už před sedmi tisíci lety. Co v minulosti pro lidi (hlavně pro tehdejší mocipány) znamenala, naznačuje i to, že ještě ve středověku šlo o uzavřenou

oblast, kde se nesměl usadit nikdo zvenčí a obchodování s cenným nerostem podléhalo přísnému monopolu vlastníka území.

Jedním z horníků, kteří ve zdejších dolech pracovali, byl hornický mistr Johann Georg Ramsauer (1795–1874), který si všiml, že sůl zakonzervovala četné stopy po důlní činnosti jeho pravěkých předchůdců. Začal se jimi zabývat důkladněji a v listopadu 1848 se pustil do odkrývání jejich pohřebiště poblíž dolů ve strmých svazích nad Hallstattem. Postupně tu otevřel bezmála tisícovku hrobů dávných těžařů soli. Ale nejen otevřel. Na rozdíl od jiných archeologů té doby (včetně mnohých kapacit se jmény ověčenými akademickými tituly) se nezabýval jen vyhrabáváním starožitností pro sbírky a muzea, což mnoho archeologických nálezů z 19. století prakticky znehodnotilo, ale s pomocí dalšího talentovaného horníka Isidora Engla je pečlivě dokumentoval a zakresloval. Ramsauer ostatně byl plodný i jinak – dokonce doslova: se třemi manželkami měl 22 dětí. Aby bylo jasno: postupně, nikoliv současně.

V témže roce, kdy Ramsauer zemřel, si jeho práce povšiml švédský archeolog Hans Hildebrand (1842–1913). Uvědomil si, že rakouský horník vytvořil něco unikátního: díky kombinaci konzervačních účinků soli a své pečlivosti jako první zdokumentoval civilizaci, která ve střední Evropě přešla od užívání bronzu k práci s železem. Podle místa, kde Ramsauer



*Objevitel pravěkého pohřebiště u Hallstatu  
Johan Georg Ramsauer*

své objevy učinil, pak Hildebrand tuto kulturu nazval halštatskou skupinou. Dnes se používají spíš termíny halštatská doba a halštatská kultura. Mimo jiné je to i významná etapa minulosti naší země. Pro nás je ale především důležité, že to byli lidé, kteří do střední Evropy přinesli velkou technologickou revoluci, protože naše civilizace stojí na železe, zatímco s bronzem bychom se nedostali nejen na Měsíc, ale možná ani do Ameriky. A také že to byli lidé, od nichž vede přímá cesta ke Keltům, a tím pádem i k nám.

Abychom tedy pochopili „naše“ Kelty, bude dobré se seznámit s jejich kořeny – s tím, jak jejich předkové žili a pracovali v solných dolech nad dnešním Hallstattským jezerem. Je to zajímavé i proto, že se v mnoha ohledech vymykali své době. Mimo jiné už tehdy vytvořili něco, co by se s nevelkou nadsázkou dalo nazvat prvním zemědělsko-průmyslovým komplexem na světě.

## Pohřbení pod lavinou kamení

Kolejová lanovka z Hallstattu k solným dolům se hodně podobá pražské lanové dráze na Petřín, jen je o dost strmější – až tak, že při odjezdu z dolní stanice nemají vaše pocity daleko k pocitům ze startu balónu. Nejdřív to zespodu vypadá, že koleje končí někde uprostřed strmých svahů velehor, ale po dojezdu do horní stanice se objeví menší postranní údolí. Ke vstupu do solných dolů zbývá ujít nemalý kus cesty (ještě ke všemu do kopce), jenže nudná rozhodně není. Kromě úžasných výhledů na jezero, na městečko dole i na horské štíty tu jsou také tabule popisující, co a jak tu dávní lidé dělali, nebo informace o objevech a objevitelích archeologické lokality. Ještě lepší je, že se cestou můžete podívat do malé expozice se zdejšími archeologickými nálezy, včetně vydařené rekonstrukce hrobky

halštatského potentáta. Úplně nejlepší ale je, že ve skutečnosti procházíte prehistorickým hřbitovem, kde bylo do dnešní doby objeveno 1500 hrobů – a nejspíš ještě zdaleka nejsou všechny. Můžete si představit, jaký ruch před několika tisíci lety vládl v dnes tichém horském údolí.

Pak dojdete k solným dolům. Tam vás převlečou do hornického mundúru a odvedou štolami k dlouhým dřevěným skluzavkám, po nichž sjedete do hlubin. Ano, po zadku. Dole uvidíte mocné vrstvy soli sevřené jinými horninami (mimo chodem, těží se tu dodnes) a velká podzemní jezera, projedete se vozíky taženými malou důlní lokomotivou – a mimo jiné na velkých plátnech zhlédnete panoramatické projekce, které vás přenesou do dob, kdy tu lidé halštatské kultury těžili sůl...

Ty časy jsou od dnešní doby vzdálené přibližně dva a půl tisíce let (pokud to chcete vědět přesněji, tak 2400 až 2800 let). Na počátku nejspíš byl někdo zvědavý, kdo si v tehdy ještě opuštěném a odlehlém údolí všiml, že se ke zdejšímu pramenům stahuje lesní zvěř, přestože všude kolem je dost jiných napajedel. Ochutnal tedy vodu těchto pramenů a zjistil, že je slaná. Ale nejen to: slané tu bylo také kamení; vlastně to byla čistá sůl, protože před mnoha miliony let tu vyschlo pravěké moře. Jeho ale jistě víc zajímalo, že s tímhle minerálem se dá dělat spousta zajímavých věcí, konzervací masa počínaje a výměnou za cokoliv konče, protože sůl přece chtějí všichni. Čím dál od moře, tím víc – a tahle krajina je od moře hodně daleko. Ale protože náš pračlověk byl koumák, který by se neztratil ani dneska (alespoň ve společnosti, která podnikavé lidi neničí jako... no, nic), tak přemýšlel dál. Kdyby za sůl pořizoval vepře a skot, jejich maso by nakládal do soli, zatímco kůže by s její pomocí vydělával a to všechno zase prodával, vydělal by ještě mnohem víc...

Jestli to bylo přesně takhle, už se nejspíš nedozvíme, jistě ale je, že časem tu vyrostlo něco, co se podobalo mnohem





*Rekonstrukce jednoho z halštatských hrobů*

pozdější manufakturní velkovýrobě. Pastevci sem hnali stáda hospodářských zvířat, řezníci je na vyhrazených místech poráželi, porcovali a nakládali do soli, koželuhové zpracovávali kůže, obchodníci zdejší produkci vyměňovali za předměty denní potřeby, luxusní zboží a zbraně. Paradoxně nejhůř na tom byli ti, díky kterým tahle továrna na blahobyť fungovala. Horníci, včetně žen a dětí, se za solí prokopávali stále hlouběji do nitra hor. Jejich kostry naznačují, že život se s nimi nemazlil; průměrný věk zdejší populace dosahoval 35 let. Tedy přesněji řečeno, nemazlila se s nimi zdejší vládnoucí vrstva, která si naopak zjevně nežila špatně a někteří se dožívali okolo 60 let. I když v zájmu spravedlnosti je třeba uznat, že na jejich bedrech zase ležela sofistikovaná organizace, řízení a nejspíš i obrana zdejší komunity. Ta celkem čítala okolo 2000 osob, což v tehdejší době znamenalo už hodně velkou osadu.

A pak přišla katastrofa.

Při pohledu na strmé alpské štíty si většina lidí nejspíš vybaví turistiku, lyže, horolezectví a jiné radovánky, mnohem méně se ale ví, že je to také oblast silné tektonické aktivity. Na místě dnešních velehor původně bylo moře Thetis, ale pak se tu srazily dvě tektonické desky (konkrétně desky Apulská a Euroasijská), moře bylo vyzdviženo do výšky, vyschlo a zanechalo po sobě mocné vrstvy soli, zatímco na jeho někdejších místě se rodily Alpy. Dodnes rostou – místy až o centimetr za rok. Do nebe ovšem nemohou dorůst nejen stromy, jak konstatuje jedno přísloví, ale ani velehory. Nahlodává je počasí, eroze a otřesy země, kterých je právě v Alpách víc, než byste asi čekali. Gravitace nakonec způsobí, že dosud rostoucí, ale už narušený masiv se zřítí do údolí v podobě kamenné laviny ničící vše, co jí stojí v cestě. A někdy ve 4. století před naším letopočtem jí v cestě stála zdejší osada těžařů soli a zpracovatelů masa.

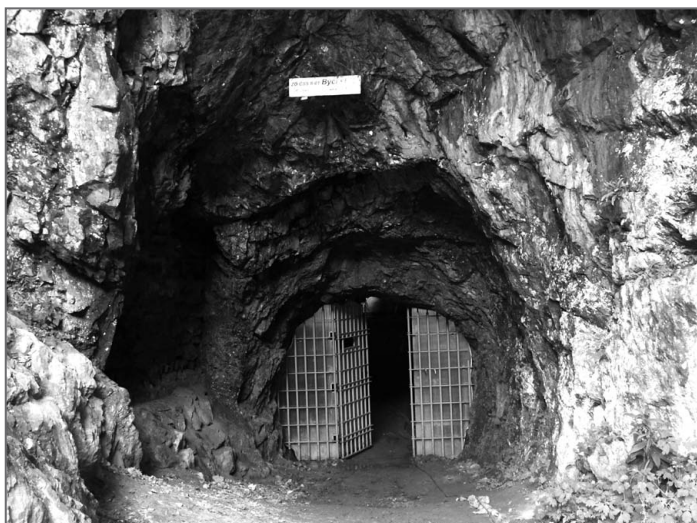
Dnes se v Alpách svahové pohyby v ohrožených polohách monitorují pomocí nejmodernější techniky. Právě ve dnech, kdy píše tyto řádky, úřady evakuují švýcarskou vesničku Brinzauls, protože hora, která se nad ní tyčí, ji pravděpodobně v dohledné době pohrbí pod tunami hlíny a kamení (později se hora skutečně zřítíla, ale kamenná lavina se zastavila před vesnicí). Halštatští horníci ale moderní vědecké přístroje ani potřebné znalosti neměli a katastrofa nejspíš přišla jako blesk z čistého nebe. Můžeme si jen představit, jak se z hor začalo ozývat zlověstné dunění, stále sílilo – a vzápětí se přes osadu, její chatrče, provozy i ústí štol přehnala ničivá smršť valících se skal. Nakonec se ale lidé ukázali být tvrdší než hory a ti, co přežili, otevřeli nové štoly a nové provozy pro zpracování masa o něco dál. Pro nás kamenná lavina zakonzervovala pozoruhodné svědectví o životě podnikavé komunity uprostřed drsných velehor. Zajímavý nález z té doby můžete vidět i v městečku dole, kde je před muzeem vystaveno nejstarší zachovalé schodiště na světě nalezené ve zdejších dolech.

## Přízraky ve skalách

Divokou krajinou, pozdějšími lidmi nazvanou Moravský kras, se pomalu sunul početný průvod, který se zdejší scénérií už na první pohled neladil. Bohatě oděni hodnostáři, krásné ženy, řemeslníci a otroci doprovázeli vozy vrchovatě naložené cennostmi, nářadím i předměty denní potřeby. Ale nemířil k žádnému významnému lidskému sídlu, kterých tu tehdy ostatně moc nebylo. Jeho cílem byla kolmá skála, na jejímž úpatí se černalo ústí jeskyně. Právě do ní průvod vstoupil – a už nikdy na denní světlo nevyšel. Od té doby bylo občas z podzemí slyšet děsivé kvílení a pláč, zatímco z otvorů ve skalách po nocích problikávala přízračná světla. Pokud se nějaký odvážlivec rozhodl v jeskyni přespat, nedožil rána: o půlnoci z temnoty vystoupili umrlci, kteří jej usmýkali k smrti...

„Pověra lidu zalidňovala jeskyni trpaslíky, zlými duchy, kteří střeží poklady, mluvila o kostlivcích, kteří v nočním tichu tam tropí svoje neplechý a běda zvědavci, který by se o půlnoci jeskyni opovážil navštívit,“ napsal známý jeskynní badatel a archeolog Karel Absolon.

Jeskyni místní lidé říkali Býčí skála – údajně proto, že se v jejím okolí po nocích zjevoval mohutný bílý býk s planoucíma očima. Jiná pověst tvrdila, že jméno pochází podle kultu posvátného býka, jehož byla jeskyně v pohanských časech svatyní. V 17. století lékař a badatel Johannes Ferdinand Hertod z Totenfeldu (1645–1714) o lokalitě napsal: „Jestliže podle mudrcových slov vzpomínka na poslední věci člověka vylučuje hřích, pak jistě v této jeskyni je vidět jakýsi stín pekla, jenž je jednou z posledních věcí člověka.“ V romantiku milujících časech 18. a 19. století strašidelné pověsti společně s působivou scénérií skalní kulisy, kde vstupy do podzemí ukrývajícího jezero ne nepodobné bájně podsvětní řece Styx, dodaly místu takový vzhlas, že jej navštívil i rakouský



*Vstup do jeskyně Býčí skála*

císař František II. (1768–1835) s manželkou Marií Terezií Neapolsko-Sicilskou (nezaměňovat s mnohem významnější císařovnou Marií Terezií) v roce 1804. Jeskyni pro tuto mimořádnou návštěvu vystlali chvojím, osvětlili 400 loučemi a císařova manželka tu strávila noc v posteli s nebesy. Navzdory pověstem o kostlivcích to přežila – i když jen o necelé tři roky, protože v dubnu 1807 zemřela při porodu.

Není bez zajímavosti, že historky o spatření světél v jeskyni jsou dobře doložené i z této už poměrně racionální doby. Skeptikové je vysvětlují inspirací nálezy pravěkých kostí – ty ale byly v hojném počtu objevovány v mnoha jeskyních Moravského krasu. Přesto se světla zjevovala jen v Býčí skále. To ještě nikdo nemohl tušit, že pověst i samotné jméno jeskyně brzy podivuhodným způsobem získají nový a poněkud znepokojující obsah.

Historii unikátních objevů v Býčí skále podrobně popisují v knize *Tajemné podzemí na našem území*, kterou vydalo

nakladatelství Alpress roku 2015, tady proto pomínu znetvořené kostry, luxusní šperky, bohatě zdobený vůz a další podivuhodné nálezy a zaměřím se na to, co bylo pro vznik keltského etnika podstatné – na železo.

## Záhada kovového býka

Je přinejmenším pozoruhodné, že vědecký věhlas jeskyně odedávna nazývané Býčí skála odstartoval objev bronzového býka na jehož čele a bocích byly malé štítky vyrobené z železa – jako by symbolizoval přechod od všeobecně rozšířeného a snadno zpracovatelného bronzu k zpočátku vzácnému a nejspíš posvátnému železu vyznačujícím se do té doby nevídanými vlastnostmi. Stalo se to roku 1869, kdy se sem z nedalekých Olomoučan vypravili bratřenci Gustav a Ernest Felklovi. Gustav si všiml, že v jamách na dně před-síně, kde dělníci z nedaleké hutě občas nabírali písek, leží



*Dobová rytina kovového býka z Býčí skály*

kosti. Jako medik rychle poznal, že kdysi patřily lidem, a začal se tu rozhlížet pozorněji. Tajně doufal, že by mohl najít i lebku, kterou by efektně ozdobil svůj studentský byt, ale místo toho objevil jen podivnou hliněnou nádobu. Když si ji mladíci prohlíželi, vypadla z ní podezřele těžká spečená hrouda – a z ní se vyloupila kovová soška býka. V jeskyni, která se jmenuje Býčí skála!

Udivovalo i jemné zpracování bronzového býčka, které se vymykalo všemu, co se u nás kdy našlo. Mnohé nasvědčuje tomu, že pochází z velké dálky; už Wankel spekuloval o starém Egyptu, nechybí ani dohady o ještě vzdálenějším původu. Nejspíš nešlo o znázornění chovného zvířete jako zdroje hovězího masa, ale byl to předmět kultovního uctívání. Kromě hrdě vztyčené hlavy to prozrazují také železné trojúhelníky připevněné na boky a čelo zvířete (později bohužel ztracené). Že do tehdy běžného materiálu býčka, jakým byl bronz, dávný umělec vsadil malé symboly z nového kovu do té doby nevidaných vlastností, mohlo mít symbolický nebo rituální význam. Jaký, to ovšem nevíme.

Nápadné jsou dutiny velkých očí, v nichž původně nejspíš byly kousky skla, které však dnes už také chybí. Důlky pro oči spojovaly malé otvory s dutinou v trupu. Do ní vedl další otvor v břiše zvířete. Můžeme si trochu zaspekulovat: nešlo tak docílit optických efektů, třeba takových, při nichž býčkovi zářily oči? Mělo to na drogami a obřady patřičně zpracované diváky hypnotizující vliv? Byla plastika součástí nějakých rituálů? Nemá to nějakou spojitost se starými pověstmi o ohnivém býkovi, který se v jeskyni zjevuje?

V této souvislosti není bez zajímavosti, že v Býčí skále se našlo i množství skleněných perel. Někteří odborníci se domnívají, že jsou egyptského nebo etruského původu, jiní se ale přiklánějí k myšlence, že byly vyráběny přímo tady. Podle starších zpráv byla plastika býčka původně upevněná na kovové (možná stříbrné) destičce, která však při vyzvedávání odpadla a později se ztratila.

## Doktor Wankel a mrtvá princezna

Roku 1872 se o nálezu býčka dověděl amatérský archeolog a jeskyňář (povoláním lékař v salmovských podnicích) Jindřich Wankel (1821–1897). Následně uskutečnil v Býčí skále rozsáhlé vykopávky a objevil při nich již zmíněné kostry, šperky, zbytky luxusního ozdobného vozu a řadu dalších předmětů – dodnes to je jeden z nejvýznamnějších a nejbohatších archeologických objevů přinejmenším v měřítku střední Evropy. Wankel události v jeskyni zařadil do 5. století před počátkem letopočtu, tedy právě do doby halštatské. Některé nálezy, které tu učinil, ukazují přímou souvislost s objevy v Hallstattu, jiné ale připomínají spíš Etrusky, Egypt nebo místa ještě vzdálenější.

Soukromé deníky a další písemnosti z Wankelovy pozůstatosti vypovídají, že byl nejen velký romantik, ale také obdivovatel žen a tomu odpovídala i jeho interpretace nálezů. Podle něj tu byl obřadně pohřben na svém voze významný náčelník, kterého na smrt provázely manželky ozdobené mnoha šperky, otrokyně a další početné služebnictvo. Po rozsekání a spálení těl pak přes ně ostatní nahrnuli hlínu a kameny. Tuto domněnku umělecky ztvárnil Zdeněk Burian na působivém obraze, což představu o rituálním pohřbu v Býčí skále široce zpopularizovalo.

Po odchodu do důchodu byl Wankel donucen se přestěhovat a pro své nálezy už neměl místo. Odprodal je tedy vídeňskému muzeu, protože žádná česká instituce o ně neprojevila zájem, ale dva předměty z Býčí skály si ponechal. Jedním byla lebka ženy, kterou označoval jako princeznu a od níž nebyl ochotný se za žádnou cenu odloučit. Druhým byl dutý železný prsten, který dodnes představuje technologickou záhadu, protože jeho stěny jsou silné jen dva milimetry a na vnitřní straně je šterbina otevírající se dovnitř. Vědci stále ještě vedou spory o to, jak mohli lidé dávných dob

něco takového vytvořit. Wankel se domníval, že prsten byl odlit, což by z něj dělalo nejstarší známý železný odlitek. Dnes převládá názor, že dávný umělec vykoval dvě naprosto stejné obroučky, které pak po vnějším obvodu svařil tak, aby nebylo nic poznat. Ale pro každého, kdo o svařování železa něco ví (taví se při teplotě okolo 1 500 stupňů Celsia), je dost obtížné si představit, jak pravěký metalurg tak jemnou práci prováděl.

## Teorie o explozi

A ještě něco tu Wankel objevil. V zadní části jeskyně se nacházely pozůstatky čehosi, co dnešní archeologové nazývají metalurgicko-dílenským komplexem: celé sady náradí, materiálů a polotovarů pro poměrně pokročilou kovovýrobu a možná i výrobu skla a skleněných předmětů. Podle dochovaného inventáře (železná kladívka, dláta, klíny, kovadlina, kleště, hřeby, kadluby, licí formy, surovina v podobě dvojhrotých hřiven a patrně i bronzových tyčí, výrobní odpad) je tu zastoupena výbava nejen kovářská, ale také kovotepecká a slévárenská. Právě na okraji této části se našel i dutý železný prsten.

Doktor Wankel o tom napsal: „Zde již nebyly kostry a ozdobné předměty, nýbrž stopy po dílně, kovárně železa a bronzu.“ Domníval se, že kovárna musela být v jeskyni už delší dobu, tedy dlouho před tím, co považoval za rituální pohřeb náčelníka. Jiní odborníci se ale domnívají, že s obětíštěm přímo souvisela.

Naskýtá se otázka, proč by mělo k rituálnímu pohřbu dojít na místě, kde se pracovalo? Nebo naopak: proč vznikl dílenský a metalurgický objekt v těsném sousedství pohřebiště? Ve skutečnosti to zdaleka není tak absurdní, jak nám to dnes může připadat. V jedné z následujících kapitol knihy uvidíme, že výroba a zpracování kovů ve starověku nebyly jen



obyčejnou prací, a dokonce ani pouhým technologickým postupem. Mnoho archeologických nálezů z jiných lokalit naznačuje, že šlo o rituál provozovaný v přísném odloučení od ostatní populace, při němž byly profánní technologické postupy zašifrovány do mýtů a obřadních postupů. Zkuste si to představit třeba jako mši, která se ale místo v kostele slouží v huti a kněz místo liturgických úkonů provádí technologický postup. Možná proto je právě „kovárna“ klíčem k ostatním tajemstvím Býčí skály, přestože zůstává trochu v pozadí zájmu za efektními nálezy z „pohřbu“.

Později se objevilo ještě několik dalších teorií. Podle jedné z nich se v jeskyni odehrávaly rituální obřady s četnými lidskými oběťmi po dlouhou dobu, takže je postupně provozovalo několik různých kultur. Někteří archeologové zase zastávají názor, že Býčí skála sloužila jako úkryt cenností v dobách ohrožení. Opět je zajímavé, jak moc pozornosti přitom autoři hypotéz věnovali ozdobám a kultovním předmětům a jak málo kovárně. S výjimkou hypotézy tvrdící, že destrukce nebyla způsobena krvavými rituály, ale právě metalurgickým provozem v jeskyni. Mohl se třeba vznítit hořlavý prach (například mouka), došlo k výbuchu, který pozabíjel lidi a způsobil zřícení části stropu, který mrtvoly zakryl vrstvou hlíny a balvanů. Nebo žár pecí zapříčinil změnu struktury vápence (ty byly v Býčí skále opravdu prokázány) – a dál už je to stejné: strop se zřítíl a osazenstvo jeskyně pohřbil pod sebou.

Exploze, která odeslala na onen svět (nebo v co tehdejší lidé věřili) početnou skupinu pravěké honorace, ovšem vyvolala i mnohem divočejší dohady, včetně takových, za jaké by se nemusel stydět ani Erich von Däniken. Což je možná jeden z důvodů, proč „opravdoví vědci“ reagují na hypotézy operující s výbuchem poněkud nedůtklivě.

Z hlediska našeho zájmu o halštatskou dobu jako o čas technologické revoluce ve zpracování kovů je zajímavá hypotéza, že jde o ostatky hledačů železné rudy, kteří byli v Býčí skále

pobiti místními obyvateli. Už přece víme, že právě s kulturami halštatu přišla na naše území doba železná – a v Moravském krasu se opravdu nacházela železná ruda. Těžila se tu ještě v 19. století a umožnila slávu blanenských železáren a strojíren (které ovšem dnes vlastní Rusové).

## Vodní pohřebiště

Jindřich Wankel sice pracoval na vykopávkách v Býčí skále důkladně – ovšem v měřících své doby, kdy archeologie vypadala úplně jinak než dnes. Nejde ani tak o to, že neměl k dispozici současnou moderní techniku, jako spíš o to, že tehdy to ještě archeologové s dokumentací a přesnými popisy nálezové situace moc nepřeháněli. Těžiště tehdejší práce spočívalo ve vykopání pokud možno co největšího množství hmotných artefaktů, cenily se hlavně ty v zachovalém stavu, které bylo možné vystavit, ještě lepší bylo, když šlo o šperky nebo jiné ozdoby, a úplně nejlepší, když byly vyrobeny z drahokamů a drahých kovů. Takové věci budily zájem odborníků, mecenášů i tisku.

Naproti tomu minimální pozornost se tehdy věnovala kostem a dalšímu organickému materiálu, přestože dnešní odborníci právě z nich dokážou vyčíst ty nejcennější informace. V lepším případě byly nálezy katalogizovány, popsány a prodány některému muzeu (často ovšem darovány mecenášům nebo různým hodnostářům), v horším zůstaly v majetku objevitele, po jehož smrti s nimi dědicové naložili všelijak. Mnoho tehdejších popisů nálezové situace připomíná spíš slohové práce, sem tam opatřené kresbami – ovšem ne každý archeolog (v drtivé většině šlo o amatérské nadšence) uměl kreslit nebo měl na to, aby si najal zručného kreslíře.

Ještě větším problémem bylo, že na takto prozkoumané lokalitě nezůstal kámen na kameni. Archeologové následujících

generací tu mohli jen paběrkovat, ale o původní situaci jim to moc neřeklo. O to víc prostoru zůstalo pro vytváření hypotéz, často dost fantastických, někdy naopak příliš přízemních, ale vždy bez možnosti je dokázat. Wankel sice nechal část plochy jeskyně nedotčenou pro své následovníky, jenže místo nich přišli nacisté. Ne kvůli nějakým kostrám a taky ne tak úplně dobrovolně: zahrnaly je sem spojenecké bombardovací svazy. Z továren pracujících pro Hitlera nahoře už moc nezbyvalo, tak se začali stěhovat pod zem. V Býčí skále dělníci vybetonovali podlahu, a i když nacisté tady už rozjet výrobu nestihli, zdálo se, že tím všechny možnosti komplexnějšího archeologického výzkumu i významnějších objevů končí.

Naštěstí se mnohem později ukázalo, že to není tak docela pravda. Před nedávnem se do slavné jeskyně vrátil tým archeologů pod vedením Martina Golce z Katedry historie Filozofické fakulty Univerzity Palackého, aby tu provedli revizní výzkum toho, co zbylo po doktoru Wankelovi. Pronikli pod betonovou podlahu a vyhloubili několik sond do neporušených vrstev, což jim umožnilo zrekonstruovat původní podobu jeskyně. Výsledkem bylo kromě jiného poznání, že šlo o rituální pohřebiště, kam se postupně ukládaly tělesné ostatky dávných velmožů v letech 575 až 450 před naším letopočtem.

Naštěstí se mnohem později ukázalo, že to není tak docela pravda. Před nedávnem se do slavné jeskyně vrátil tým archeologů pod vedením Martina Golce z Katedry historie Filozofické fakulty Univerzity Palackého, aby tu provedli revizní výzkum toho, co zbylo po doktoru Wankelovi. Pronikli pod betonovou podlahu a vyhloubili několik sond do neporušených vrstev, což jim umožnilo zrekonstruovat původní podobu jeskyně. Výsledkem bylo kromě jiného poznání, že šlo o rituální pohřebiště, kam se postupně ukládaly tělesné ostatky dávných velmožů v letech 575 až 450 před naším letopočtem.

„Mrtví velmožové a velmožky byli s pohřební výbavou, jídlem a dary uloženi v dřevěných komorách obložených kameny,“ uvedl pro tisk Martin Golec. „Identifikovali jsme



*Pamětní deska dr. Wankela  
v Býčí skále*

fragmenty šesti pohřebních vozů, což je polovina z celkového počtu na území Evropy z tohoto období.“

Mimořádně zajímavé bylo umístění těchto pohřbů v jeskyni. Před úpravou ponorného toku, který se u Rudic ztrácí v podzemí jako Jedovnický potok a nedaleko Býčí skály vyvěrá jako Křtinský potok, při povodních protékal i jeskyní, v níž byly učiněny archeologické nálezy. A právě v tomto povodňovém řečišti se hroby nacházely.

„Nikdy jsme se s podobným ukládáním mrtvých do povodňového řečiště nesetkali,“ uvedl Martin Golec.

Víme už ale, že nálezy v Býčí skále pocházejí z halštatského období (konkrétně mají mnoho znaků tzv. horákovské kultury, která do tohoto kulturního okruhu patří), v němž se postupně zformovalo keltské etnikum. V dalších částech knihy uvidíme, že Keltové měli k vodě mimořádný vztah, zjevně náboženského charakteru: obětovali cennosti pramenům, vodním tokům, jezerům a močálům. Co konkrétně si za to od nadpřirozených sil slibovali, nevíme – není ale vyloučené, že původ tohoto zvyku je právě tady.

Můžeme na chvíli popustit uzdu fantazii: dávný náčelník opustil tento svět, ale to není konec. Naopak, tělo uložené do cesty podzemní vodě čeká na své nové vzkříšení. A když si pro něj voda z podsvětní řeky skutečně přijde, odnese jeho duši k bohům, do lepšího světa, než byl ten dosavadní...

## Tajemství kovové revoluce

V příběhu Býčí skály se nápadně často objevuje železo: železné symboly (pravděpodobně magické) na těle tajemného býčka, prsten vyrobený záhadnou technologií, metalurgická dílna, hypotéza o hledacích rudy... Nejspíš to nebude náhoda – a právě železo je prvkem, který z několika kultur na našem a rakouském území stvořil Kelty.



*Železné  
zbraně  
zcela  
změnily  
situaci na  
bojištích*

Význam objevu výroby kovů se dá srovnat s ochočením ohně nebo s vynálezem kola – ale nejspíš je to ještě něco víc. Oheň se běžně vyskytuje při lesních požárech, po úderech blesku, samovznícením organické hmoty, u sopek i jinak, takže stačilo si ho jen vzít a starat se o něj. Ani valivý pohyb kola není přírodě cizí, stačí si vzpomenout na balvany kutálející se ze svahu. Ale čisté kovy se na Zemi téměř nevyskytují (s výjimkou zlata, které se ovšem před nástupem elektroniky k ničemu praktickému nehodilo). Dokonce i „železné“ meteority jsou ve skutečnosti slitinou železa s niklem a dalšími kovy.

Rozhodně si tedy vznik metalurgie nepředstavujte tak, že dávný člověk nedopatřením ohraničil ohniště kameny s obsahem rudy a všiml si, že žár z nich udělal taveninu, která měla po vychladnutí nečekané vlastnosti. Tak to opravdu nefunguje, i když se to laikům a dětem často tvrdí (někdy dokonce i ve školách). Získat jakýkoliv kov z přírodní rudy je složitý proces vyžadující teploty, jakých v otevřeném ohništi nedocílíte, speciální postupy, přísady... Jinak řečeno: vynález výroby kovů je jedna z velkých záhad minulosti.

Velmi vzácně a jen nahodile se kovy používaly dlouho před jejich cílenou výrobou, nejčastěji v podobě rud nebo meteoritů. Světové unikáty, které to dokládají, se našly i na našem území. Je to například landecká (petřkovická) venuše stará 23 000 let, kterou roku 1953 našel archeolog Bohuslav Klíma při odkrývání paleolitického sídliště lovců mamutů v Landeku (Ostrava). Na rozdíl od jiných pravěkých sošek žen je vyrobena z kusu železné rudy, konkrétně krevele. Doklad neobvyklého zájmu o kov padající z nebe se zase roku 1925 našel v Kylešovicích na jižním okraji Opavy. Před 18 000 lety si tamní lidé odněkud přinesli zbytky železného meteoritu a zkoušeli ho pražit v ohni. Proč, to už se asi nedovíme, jisté ale je, že na technologický vývoj lidstva to nemělo žádný vliv; pracovními materiály i na další tisíce let zůstaly jen kameny a kosti. Přesto jde o zajímavý doklad snahy pravěkého člověka experimentovat.

## Magický kov z hvězd

Když se v listopadu 1922 po letech hledání prokopal archeolog Howard Carter do téměř neporušené hrobky egyptského faraona Tutanchamona, stala se z toho světová senzace. Novináře zaujaly stovky luxusních předmětů, často zhotovených z drahých kovů, ve skutečnosti ale byla nejzajímavějším nálezem nenápadná dýka. Tutanchamon vládl v letech 1333 až 1323 před naším letopočtem, kdy lidé ještě neznali železo, a tak nepřekvapí, že kovové předměty v hrobce dávní umělci zhotovili z bronzu, mědi nebo stříbra. S několika nepočetnými, ale o to podivnějšími výjimkami, mezi něž patřila i zmíněná dýka. Jenže tou dobou ještě v Egyptě železo vyrábět neuměli. Odkud se tedy záhadná zbraň vzala?

Jediné logické vysvětlení říkalo, že železo dýky pochází z meteoritů, což potvrdily i chemické analýzy ze 70. let

minulého století prozrazující vysoký obsah niklu. Takové složení mají zbytky planetek rozbitých vzájemnými srážkami při formování sluneční soustavy. Planetky pohybující se mezi Marsem a Jupiterem stojí ve svém vývoji na půl cesty ke skutečné planetě: svou gravitací postupně nashromáždily dost materiálu na to, aby se jejich nitro začalo zahřívat a tavit. Těžké kovy klesly ke středu, zatímco lehčí materiály (laicky řečeno kamení) toto železóniklové jádro obalily. Jenže pak vývoj skončil a při vzájemných kolizích se tato tělesa rozbila na různě velké kusy. Pokud se úlomek železóniklového jádra dostane do spárů gravitace Země, díky svému složení jeho část přežije průlet atmosférou i nepřízeň počasí na zemském povrchu – a stane se z něj meteorit (zatímco dokud letí vesmírem, je to asteroid, a když při pádu rozžhavený třením o vzduch září v atmosféře, říká se mu meteor).

Vědci se domnívali, že znají i faraonův zdroj kosmického železa. V naší členité a zarostlé přírodě se bez detektoru kovu hledají železóniklové meteority obtížně, ale v písku pouště, kde skoro nikdy neprší, jsou patrné na první pohled. V egyptské Západní poušti asi 240 kilometrů od Alexandrie leží meteorický kráter, kde se zbytky kosmického železa nacházejí dodnes. Zdálo se proto, že všechno do sebe pěkně zapadá: složení dýky prozrazuje kosmický původ a Egyptané měli potřebný materiál na dosah. Jenže pozdější podrobná analýza materiálu dýky i způsobu jeho zpracování našla rozpor: složení neodpovídalo meteoritům z kráteru a úroveň práce byla vyšší, než jakou vykazovali egyptští řemeslníci.

Ale i tyhle záhady se postupně dařilo luštit – a brzy se ukázalo, že faraon nedostal železnou zbraň od mimozemšťanů, jak doufali zastánci archeoastronautických hypotéz. Vědci našli papyrus pocházející z období kolem roku 1300 př. n. l., v němž stálo, že vládce říše Mitani daroval egyptskému faraonovi „železo z hvězd“. Říše Mitani se rozkládala na území dnešního Turecka a její řemeslníci skutečně byli schopní pracovat na úrovni, která odpovídala Tutanchamonově dýce.

Dost možná, že ve sféře jejího vlivu leží i nějaký meteorický kráter s kosmickým kamením, jehož složení odpovídá železné zbrani z hrobky. Z dochovaných písemností je zřejmé, že tehdejší lidé si dokázali spojit meteority s vesmírem, a považovali je proto za dar nebes nebo bohů. Proto (a díky vzácnosti meteorického železa) výrobky z něj používali jen k rituálním účelům.

Pro nás je tady ale důležité něco jiného. Železoniklové meteority se opracovávají dost obtížně, mnohem hůře než měď nebo bronz. Je pravděpodobné, že právě při snaze z nich tehdy něco udělat získávali tehdejší řemeslníci první zkušenosti se zpracováním železa. A že někteří z nich je nakonec uplatnili i při pokusech se zpracováním pozemských železných rud.

## Doba měděná

Prvním kovem, s nímž začali lidé pracovat cíleně, byla měď. I ona se v přírodě vyskytuje jako ryzí kov jen velmi vzácně, takže se musela získávat z rud (z těch známějších je to třeba chalkopyrit, malachit nebo azurit). „Měď nezískáte tak, že hodíte rudu do ohně,“ vysvětluje Erez Ben-Yosef z Univerzity v Tel Avivu, který se zabýval archeologickým výzkumem lokalit, kde pravěcí lidé rudý kov vyráběli. „Musíte dosáhnout vysokých teplot ve speciálně zkonstruované peci zabraňující oxidaci produktu. Jde o sofistikovaný postup, který představoval nejpokročilejší technologii své doby. Znali ji jen vyvolení, kteří tajemství přísně střežili.“

Ale jak na ni přišli?

Podle typu rudy musí proces probíhat v několika krocích, takže jeho náhodný objev je dost těžko představitelný. Nejčastěji se to vysvětluje tak, že měďnaté nerosty jsou často velmi nápadné (třeba malachit je šperkařský a dekorační



kámen a ani chalkopyrit nebo azurit většinou mezi obyčejným kamením nepřehlédnete), takže se používaly k šamanským rituálům. Při tom se nejspíš náhodně dostaly do ohně za správných okolností a v sousedství správných přísad. Vznikla tak struska, na jejímž povrchu všímaví lidé objevili kapičky rudého kovu...

No, možné to je, ale záhada přesto zůstává: jak to, že někdy před 5 až 6 tisíci let se to stalo současně v Eurasii i v Americe? Jisté je jen to, že právě tímto objevem definitivně skončila doba kamenná a začalo přechodné období, kterému se říká buď doba měděná, nebo eneolit. Často se lze setkat s tvrzením, že na eurasijském kontinentu začalo zpracování mědi na Blízkém východě v oblasti takzvaného úrodného půlměsíce (pás táhnoucí se od Iráku přes Sýrii, Izrael a Turecko až do Egypta), skutečnost je ale nejspíš jiná. Nejstarší evropské doly na mědnaté nerosty byly nalezeny v Srbsku na lokalitě Rudna Glava. Poblíž je poněkud záhadná archeologická lokalita Lepenski Vir, jejíž obyvatelé žili na mnohem vyšší úrovni než jinde. V ní byly také nalezeny jednoduché výrobky z mědi, které časově předstihly blízkovýchodní nálezy (stáří se odhaduje na přibližně 6 tisíc let). Ledacos naznačuje, že slavné asijské a africké civilizace úrodného půlměsíce mají kořeny právě tady, v Evropě, na březích Dunaje.

Měď je vynikajícím vodičem elektřiny, jenže to bylo pravěkým lidem k ničemu (alespoň pokud nepopustíme uzdu fantazii tvrzeními, že ji znali nebo že pracovali pro mimozemšťany). Pro svou měkkost se na nástroje a zbraně moc nehodila; i když u slavného muže z ledovce Ötziho ležela i měděná sekerka, síla rudého kovu nejspíš spočívala v magických vlastnostech, které mu tehdejší lidé přisuzovali. Ne že byste kusem mědi někomu nedokázali rozbít hlavu, ale kamenem to jde úplně stejně dobře a rozhodně by vás to tehdy vyšlo mnohem laciněji.

Rituální význam mědi naznačuje i výzkum na izraelské lokalitě Neve Noy vedený již zmíněným Erezem Ben-Yosefem.