

Obří antického světa

V Evropě, která je na fosilní pozůstatky dinosaurů podstatně chudší než třeba Čína, se starověká a středověká mytologie rozvíjela na pozadí objevů zkamenělin jiných vyhynulých živočichů, především velkých pleistocénních savců (mamutů, nosorožců srstnatých, jeskynních medvědů apod.). Již staří Řekové a Římané v písemných pramenech mnohokrát zaznamenali objevy zkamenělin mohutných obratlovců a ve výjimečných případech se nám o tom dochovaly zprávy až do současnosti. Ne vždy můžeme přesně určit, zda šlo skutečně o fosilie dávných zvířat, některé záznamy jsou ale natolik výmluvné, že sotva dovolují jakoukoliv odlišnou interpretaci. Jak ukazuje podrobný rozbor historických písemných záznamů, znalosti a četnost objevů velkých zkamenělin byly v antice mnohem lepší a rozsáhlejší, než bychom byli ještě donedávna ochotni připustit.

Začněme nám časově bližším obdobím starověkého Říma. Tak například římský státník a vojevůdce Quintus Sertorius (123–72 př. n. l.) byl v roce 81 př. n. l. na území současného Maroka (Tingis, dnešní Tanger) informován o existenci obří kostry neznámého zvířete o údajné délce asi 24 metrů. Tato data je však třeba brát se značnou rezervou – i tehdejší objevitelé rádi přeháněli a rozměry často mnohonásobně zveličovali. Na zmíněné obří kosti upozornili Římana místní obyvatelé, kteří je považovali za pozůstatky obra Antaia, jenž byl zároveň legendárním zakladatelem jejich města. K původu ostatků se později vyjádřili také historici Gabinius a Strabon, kteří udávají, že obr byl pohřben u města Lixus (dnes Larache) asi sedmdesát kilometrů jižně od Tingisu na atlantickém pobřeží. Slavný římský přírodovědec Plinius klade pozůstatky Antaia také do Lixu, odmítá ale uvádět jakékoliv související legendy, a to z velmi prozaického důvodu – slova v místním jazyce totiž pokládá za prakticky nevyslovitelná. Komu tedy patřila kostra, považovaná za pozůstatek legendár-

ního obra? Adrienne Mayorová odhaduje, že skelet byl ve skutečnosti mnohem menší, měřil snad jen tři metry. V okolí starověkých měst Tingis a Lixus se nacházejí poměrně bohatá naleziště neogénních (mladotřetihorních) sedimentů s množstvím fosilií velkých chobotnatců a žirafovitých kopytníků, ve starších sedimentech pak nalezneme dokonce pozůstatky velkých kytovců, přičemž tyto dávné velryby měřily i přes dvacet metrů. Možná právě některý ze zmíněných pravěkých savců mohl poskytnout záminku ke vzniku pověsti o hrobu legendárního Antaia.



Zkamenělé pozůstatky ryb zamotaly hlavu nejednomu učenci v období starověku i středověku. Byly objeveny v lomech, stržích i na vysokých kopcích, značně vzdálených od pobřeží. Někteří starořečtí filozofové proto již správně usuzovali, že na místě tehdejší pevniny bylo dříve moře.)

V roce 58 př. n. l., kdy slavný Gaius Caesar začal dobývat Galii, zase římský politik a válečník Marcus Aemilius Scaurus veřejně vystavil kostru „netvo-
ra z Joppy“ (dnes izraelská Jaffa): jeho páteř údajně měřila více než dvanáct metrů na délku a půl metru na šířku; žebra pak byla vyšší než tatáž část těla u slona indického. Místní dokonce věřili, že by se mohlo jednat o pozůstatky obludy vystupující v příběhu o Perseovi a krásné Andromedě (dnes jej známe spíše z filmu *Souboj titánů*). I Římané zjevně prahli po senzacích, jak ukazuje další průběh událostí. Scaurus totiž nechal obří kostru naložit na loď a odeslal ji do přístavního města Ostia, odkud pak po souši putovala až do Říma. Tam byla znovu sestavena a nějakou dobu patřila k obdivovaným „zázrakům z Judeje“, jakési dobové výstavě kuriozit. Pozdější přírodovědci se nejspíš správně domnívali, že v tomto případě mohlo jít o recentní (geologicky současnou)

kostru velryby z Palestiny. Slavný antický přírodovědec Plinius Starší (23–79 n. l.), kterému se stala osudnou zvědavost při erupci sopky Vesuv (jež pohřbila města Pompeje a Herkulaneum), zase ve svém sedmatřicetisvazkovém díle *Naturalis historia* zmiňuje objev jiného obra. Pozůstatky záhadného netvora měřícího asi dvacet metrů odkryl sesuv půdy při zemětřesení. Ještě ve 3. století pak píše římský spisovatel a historik Gaius Julius Solinus o náhodném objevu zhruba patnáctimetrové kostry, odhalené při zhroucení břehu po opadnutí povodňových vod. Řecký cestovatel a zeměpisec Pausanias (asi 110–180 n. l.) zaznamenává zhruba k roku 180 popis kostry bájného hrdiny trojské války Aiase. Ve skutečnosti však mohlo jít spíše o fosilie mastodonta nebo pravěkého nosorožce.

Také klevetný historik Gaius Suetonius Tranquillus (asi 69–122 n. l.) se ve svých *De vita caesarum libri* (česky *Životopisy dvanácti císařů*) letmo zmiňuje o zkamenělinách. Uvádí totiž, že první římský císař Augustus (63 př. n. l. až 14 n. l.) měl ve své honosné vile na ostrově Capri jakési muzeum v podobě celé sbírky obřích kostí. Některé byly přitom tak velké, že nejspíš musely patřit pleistocénním obratlovcům (mamutům nebo srstnatým nosorožcům). Již v roce 31 př. n. l., na počátku své vlády, nechal císař vyrabovat Athénin chrám v řeckém městě Tegea a odtamtud převézt do Říma „kly“ legendárního kalydonského kance. Téměř jistě šlo přitom o velké kly pravěkého chobotnatce, objeveného dříve v pleistocénních vrstvách v okolí města. Ještě aktivnější byl však v tomto ohledu Augustův následovník na trůnu, císař Tiberius (vládl 14–37 n. l.), který se živě zajímal o všechny neobvyklé přírodní úkazy a nechal si posílat kuriozity ze všech končin své obrovské říše. Řecký autor Phlegon z Trallu (dnes Aydin v Turecku) napsal o sto let později, že právě v době Tiberiovy vlády nastala velmi ničivá zemětřesení, která zdevastovala mnoho měst v tehdejší Malé Asii. V následně vzniklých zemských průvrách objevili obyvatelé poničených měst velké kostry, které považovali za ostatky obrů, hrdinů a legendárních předků. Proto se obvykle báli fosilie blíže zkoumat, nebo je dokonce vyprošťovat ze země. Výjimkou se stal případ, kdy obyvatelé Pontu na jihovýchodním pobřeží Černého moře zaslali do Říma na ukázkou obří zub měřící více než třicet centimetrů. Tiberia vzorek údajného legendárního

hrdiny nadchl. Když se jej ale vyslanec Pontu zeptal, zda si přeje spatřit i zbytek kostry, z obavy před znesvěcením hrobu císař odmítl. Místo toho si prý raději nechal zhotovit hliněný nebo voskový model hlavy a poprsí v příslušné velikosti – přesné proporce podle velikosti zubu prý spočítal jakýsi geometr jménem Pulcher. Tiberius poté spokojeně odeslal zub zpět na místo objevu s pokynem, že má být znovu pietně pohřben. Dnes je jisté, že nešlo o obří zub člověka, nýbrž o stoličku velkého pleistocenního chobotnatce nebo jiného mohutného savce.

Zmíněný Phlegon, který působil na dvoře římského císaře Hadriána (tedy někdy v letech 117–138 n.l.) sepsal známé dílo *Kniha divů*, ve kterém se celá jedna kapitola věnuje právě objevům obřích kostí, považovaných kdysi za pozůstatky legendárních obrů. Svým způsobem jde vlastně o první paleontologickou publikaci, byť o tom nemohl mít její autor ani nejmenší tušení. Phlegona a další paradoxografy (jak jsou někdy starořečtí autoři podobných děl označováni) kritizovali pozdější historikové pro domnělou nevěrohodnost jejich záznamů. Dnes se nám však mnohé události, jež zachytili, jeví naopak pravděpodobné, byť snad trochu příkrášené. Jde o další zajímavou skupinu pramenů, doplňující naše povědomí o přírodovědných znalostech císařů i obyvatel antických měst. Jak Phlegonovo dílo názorně ukazuje, zkameněliny pravěkých savců byly dobře známé již téměř před třemi tisíci lety na území Řecka, Malé Asie (dnešní Turecko), v Itálii, severní Africe i jinde. Jednalo se přitom o dárné druhy živočichů, jejichž pravou podstatu se podařilo rozeznat teprve po vzniku vědecké paleontologie v 19. a 20. století.

Objevování zkamenělin ovšem neustalo ani v pozdní antice. Například byzantský císař Anastasios I. (430–518 n.l.) si ve svých komnatách také vystavil velké zkamenělé kosti, které byly objeveny přímo při stavbě jeho paláce. Samozřejmě dnes nemůžeme s jistotou říct, zda alespoň některé z nich patřily dinosaurům (s výjimkou severoafrických objevů pravděpodobně nikoliv), přesto se jedná o velmi cenné a zajímavé záznamy. O pozůstatcích z dávných dob nám zanechal svědectví další významný muž upadajícího římského impéria, sám církevní otec svatý Augustin (Aurelius Augustinus; 354–430 n.l.).

Ve svém díle *O boží obci* se zmiňuje o existenci obřích tvorů v dávné minulosti. Augustin samozřejmě hájil biblické dogma, přičemž četné objevy velkých kostí (o nichž nejen slýchal, ale sám i některé viděl) pro něj představovaly podporu zmínek o obrech v Písmu svatém. Někteří autoři dokonce tvrdí, že Augustin sám zkameněliny aktivně vyhledával a sbíral; to ale není jisté. Ve zmíněném díle sám cituje texty starších řeckých a římských autorů, kteří o kostech obrů psali také: začíná již Homérem, pokračuje Vergiliem a nevynechává samozřejmě ani Plinia. Augustin konstatuje, že většina jeho současníků nevěří v dávnou existenci obrů, ale hmatatelný důkaz vykopaný ze země je vždy dokáže přesvědčit. Sám Augustin objevil u severoafrického města Utica v dnešním Tunisku obří zub, který byl přinejmenším stonásobně objemnější než lidské stoličky. Zřejmě šlo ve skutečnosti o zub velkého dávného chobotnatce. Jak sám církevní otec správně poznamenává, zuby a kosti se mohou dochovat velmi dlouho, mnohem déle než měkké tkáně. Velké kosti objevované po staletí v zemi představují podle něj jasný důkaz, že v předchozích epochách existovaly „rasy obrů“, proti nimž jsme jen trpaslíky.



Jako poměrně překvapivé se může jevit zjištění, že o zkameněliny se živě zajímal také jeden z církevních otců, Svatý Augustin. Ve své severoafrické domovině se tento filozof a teolog setkával například s velkými zuby a kostmi pravěkých zvířat.

Řeční autoři se v ještě starších dobách setkávali spíše s fosiliemi ryb nebo bezobratlých živočichů a nad jejich původem si někteří z nich hodně lámali hlavu. K nesmyslným vysvětlením, která po Aristotelovi přejala celá Evropa až do období osvícenství, patřila i tajemná tvořivá síla, jež měla stát za zrodem těchto tajuplných hříček přírody. Někteří řeční učenci, jako například Xenofanes z Kolofonu (570–480 př. n. l.), Anaximandros z Milétu (610–546 př. n. l.) nebo Empedokles z Akragantu (490–430 př. n. l.), se naopak ve svých tezích již značně přiblížili skutečnosti. Xenofanes například jako první odvodil z pozorování zkamenělých mušlí, že nynější pevnina byla kdysi dávno pod vodou. Xenofanes se ostatně stal možná prvním obyvatelem Evropy, který zkameněliny zaregistroval a zanechal o nich písemné svědectví. Všiml si totiž pozůstatků měkkýšů a ryb v syrakuských lomech, fosilních otisků ryb ve skalách na ostrově Paru i zkamenělých měkkýšů na Maltě. Vzhledem k tomu, že se vesměs jednalo o mořské živočichy, odvodil již tehdy, že značnou část souše muselo kdysi pokrývat moře. Díky tomuto skvělému a nadčasovému pozorování bývá někdy Xenofanes dokonce považován za průkopníka, či dokonce zakladatele geologických věd, to by však bylo velmi přehnané tvrzení. Také Anaximandros z Milétu se v rámci své filozofie zabýval myšlenkou vzniku světa, zvířat i člověka. Jeho učení pak rovněž vykazuje jisté hrubé rysy nastiňující možnost postupného vývoje tvorstva. Představoval si, že kdysi žily v oceánech velké ryby, které po přechodu na souš ztratily šupiny a přeměnily se v jiná zvířata a postupným vývojem dokonce až v člověka. Asi nejdále ze všech klasických autorů Řecka došel ve svém učení Empedokles z Akragantu. Jako vůbec první učenec zřejmě vyslovil názor, že zkameněliny představují pozůstatky živočichů dnes již nikde nežijících, tedy vyhynulých. Dokonce uvažoval o tom, že jde o pozůstatky dávných předchůdců dnešních živočichů. Například fosilie trpasličího mamuta druhu *Elephas mnaidriensis*, který byl příbuzný dnešnímu slonu indickému a jehož fosilie byly v hojném počtu objevovány na Sicílii, však označoval za pozůstatky obrů. Ostatně není divu – víra v obry se udržela ještě celá dvě tisíciletí, a myšlenka úplného vyhynutí živočichů se prosadila dokonce až 22 století po jeho smrti.



Lebka slona afrického z Botswany. Velmi dobře je zde vidět nosní otvor uprostřed lebky. Ten mohli starověcí Řekové považovat za očníci, čímž vznikly legendy o jednookých obrech Kyklopech. Inspirací byly zřejmě lebky pleistocenních chobotnatců.

Poněkud nešťastným se ukázalo již zmíněné dlouho vyznávané učení Aristotela ze Stageiry (384–322 př. n. l.), vychovatele úspěšného vojevůdce Alexandra Velikého a zakladatele mnoha přírodovědných odvětví. Bohužel právě v oblasti paleontologie se Aristoteles velmi mýlil. Zkameněliny totiž nevysvětloval jako pozůstatky dávných organismů, nýbrž pouze coby výsledek tzv. volného novotvoření (*generatio aequivoca*), kdy za vhodných podnebných podmínek vyvstávají u živých tvorů podobné tvary jaksi samy od sebe. Aristoteles tvrdil, že ústrojné tělo může za určitých podmínek vzniknout i bez oplození samovolně z hlenu a vodního kalu. Tuto nesmyslnou teorii poté přejali i někteří další významní učenci starověku a středověku (například arabský vědec a lékař Avicenna) a dále ji rozpracovali. I kvůli Aristotelovi tak zřejmě podstatně déle přetrvaly staré a nesprávné názory o vzniku a povaze zkamenělin – mnohé dokonce až do 18. století. Zajímavý je v této souvislosti také vznik pověsti o jednookých obrech Kyklopech, známých dobře z homérských eposů. Již v roce 1914 vyslovil rakouský paleontolog Othenio Abel (1875–1946) domněnku, že pověst o tomto mytologickém obrovi se mohla zrodit na základě objevů lebek trpasličích slonů druhu *Elephas falconeri*, kteří žili na některých středomořských ostrovech snad ještě na počátku historické doby (nejmladší kosterní pozůstatky jsou dle odhadů staré jen asi 4500 let). Jejich lebky jsou celkově asi dvakrát větší než lidské a jediný nosní otvor uprostřed mohli sta-

rověcí pozorovatelé snadno zaměnit za očnici. Výsledkem této nesprávné interpretace je obří lidská hlava s jediným velkým okem uprostřed. Doslechl se tedy Homér o „svých“ Kyklopech od cestovatelů, kteří se v jeskyních středo-mořských ostrovů setkali s lebkami dávného trpasličího slona?

Stejného pozoruhodného omylu se dopustil také Empedokles, a dokonce ještě v průběhu 14. století také proslulý italský básník Giovanni Boccaccio (1313–1375), autor oblíbeného *Dekameronu*. Slavný Ital se zcela vážně domníval, že při vykopávkách jakési dávné kostry narazil na pozůstatky bájněho obra – kyklopa Polyfema. Ale zpět do antiky. O zkamenělinách pravěkých měkkýšů se dočteme rovněž v dílech Herodota, Theofrasta nebo Strabona. Podle jejich záznamů nacházeli egyptští poutníci na své cestě k orákulu Dia Amona četné mořské lastury. Autoři z toho vyvozují závěr, že Egypt musel být kdysi dávno zalit mořem. Co však mohlo způsobit takovou zásadní změnu prostředí, o tom zřejmě antičtí autoři ještě neměli žádnou jasnou představu. Řecký zeměpisec Strabon se ve svém díle věnoval také otázce „zkamenělé čočky“, která byla dle jeho názoru podávána jako strava otrokům při stavbě pyramid v egyptské Gíze. O čočku se však samozřejmě nejednalo – domnělou luštěninou diskovitého tvaru byly drobné zkamenělé schránky jednobuněčných živočichů dírkovců. Tito tzv. numuliti vytvářeli v období eocénu (asi před 55–34 miliony let) vápenité sedimenty, které Egyptané dlouhodobě používali například i při stavbě pyramid. Velké bloky usazené horniny se těžily v obřích lomech na úpatí pohoří Mokattam. Postupným zvětráváním vápence se v něm uložené schránky dírkovců průběžně uvolňovaly a ve velkém množství padaly na zem v bezprostředním okolí pyramid. Země jimi byla údajně přímo posetá, proto je nemohl přehlédnout ani Strabon.

Obecně však římstí autoři v případě zkamenělin spíše přejímali názory Řeků. Například i proslulý básník Publius Ovidius Naso (43 př. n. l. – 17/18 n. l.) vkládá ve svých *Proměnách* (15, 262) do úst Pythagorových tato slova: „Viděl jsem, že moře je, co kdysi bylo pevninou. Viděl jsem, že z vodní hladiny vznikla souše a daleko od oceánu ležely mořské lastury a stará kotva byla nalezena na vysokém vrcholu hory.“ Je však otázkou, zda si Ovidius vůbec

uvědomoval, jaké z této myšlenky mohou vyplývat závěry. V té době byli také pojmenováni amonité, velmi významná a početná skupina prvohorních a druhohorních hlavonožců. Tito měkkýši s točitými schránkami jsou v podobě zkamenělin velmi nápadní a často byli objevováni již před tisíciletími. V době římského učenice Plinia Staršího už nesli díky svému tvaru zmíněný název *Ammonites*, neboť se podobají zatočeným „beraním“ rohům egyptského božstva Amona. Plinius o nich píše, že patří k nejposvátnějším drahokamům Etiopie a že dokážou vzbuzovat věštecké sny. Důvodem byl nejspíš fakt, že orákulum Dia Amona se nacházelo v Libyjské poušti, přičemž zkameněliny amonitů se v okolí tohoto místa vyskytovaly poměrně hojně.



Spirálovité schránky druhohorních hlavonožců amonitů byly dobře známy i starým Egypťanům. Právě podle zatočených beraních rohů boha Amona dostali již ve starověku svůj název. Největší z nich měli průměr schránky téměř tři metry, obvykle ale byli mnohem menší.

K oblíbeným objektům zájmu starověkých učenců zejména v antickém Řecku a Římě patřil také jantar, tedy směs zkamenělých pryskyřic pravěkých (zejména třetihorních) jehličnatých stromů. Jeho využití v podobě šperků a amuletů se datuje již do období neolitu. V Evropě byly nejvýznamnější

lokality s tímto nerostným materiálem situovány u Baltského moře, odkud po mnoha obchodních trasách v podobě „jantarových stezek“ směřovala cenná surovina na jih do Středomoří. Pro staré Řeky a Římany šlo o kouzelný kámen, který se dal používat více způsoby. Pokud jej nosili na krku v podobě náhrdelníku, odvracel údajně šilenství, léčil oční a ušní nemoci a působil blahodárně také na kvalitu zubů. Věřilo se rovněž, že účinkuje proti pakostnici a voleti (chorobně zvětšené štítné žláze). Jantar rozdrčený na prášek se zase někdy podával jako prostředek proti žaludečním chorobám.

Pokud se u starých Římanů setkáváme s množstvím zpráv o objevech gigantických kostí, pak u starých Řeků je jich ještě podstatně více. Mnohá větší řecká města totiž uchovávala obří kosti svých legendárních hrdinů a předků - zakladatelů (například Oresta, Pelopa), které zřejmě nebyly ničím jiným než velkými kostmi předvěkých chobotnatců. Řecké pověsti a písemné záznamy jsou plné událostí souvisejících se snahou obyvatel měst či městských států získat do svého vlastnictví kosti mytických postav kolosálních rozměrů. Dá se dokonce říct, že každé významné město muselo mít své ostatky nadlidských proporcí. Pokud obyvatelé takové nikde v okolí nenašli a nevykopali, museli je obvykle koupit, ukrást nebo získat násilnou vojenskou akcí. Mnohé kosti mamutů, srstnatých nosorožců a další zkameněliny tak dříve představovaly záminku pro diplomatická jednání, vyhrožování a v nejhorším případě i krveprolití. Podobným způsobem si velké kosti legendárních „předků“ opatrovali například i obyvatelé obávané Sparty. Nevíme jistě, zda alespoň někteří tehdejší učenci pochopili, že obří kosti nepatří velkým bytostem podobným člověku, ale zcela jiným a dávno vyhynulým živočichům; pokud ano, pak se jejich myšlenky bohužel nedochovaly. Jisté však je, že také v klasické antice sehrály zkameněliny významnou roli v oblasti náboženské, mytologické nebo jako obdivované kuriozity chrámů, muzeí a císařských paláců.