

Bartoněk, Antonín

Erupce vulkánu na Thěře a konec mínojské civilizace

Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity. E, Řada archeologicko-klasická. 1972, vol. 21, iss. E17, pp. 103-118

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/109481>

Access Date: 30. 11. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

ANTONÍN BARTONĚK

ERUPCE VULKÁNU NA THÉŘE A KONEC
 MÍNOJSKÉ CIVILIZACE

Když začal v roce 1859 Ferdinand Lesseps stavět Suezský průplav, potřeboval k jeho výstavbě obrovské spousty cementu. Při opatřování vhodného materiálu padla volba na ostrov Théro — zvaný tehdy Santorini —, protože jeho povrch tvořil sopečný popel smíšený s vápencem, z něhož bylo možno zhotovovat cement dostatečně tvrdý a nepropustný. Mimoto ostrov sám leží v Krétském moři necelých 850 km od egyptského Port Saidu, takže i doprava byla poměrně laciná. Materiál se dobýval zejména v jižní části ostrůvku Therasia a na jihozápadním výběžku hlavního ostrova, když tu na Therasii narazili v roce 1866 dělníci na kamenné bloky, které jim bránily v další práci. Bylo na první pohled zřejmé, že jde o kameny přivezené odjinud a opracované člověkem, a velmi brzy se bezpečně prokázalo, že kamenná stavba tu stála dříve, než bylo místo zasypano sopečným výbuchem. Do roka se pak podařilo francouzskému geologu F. Fouquéovi,¹ který brzy převzal vedení vykopávek, odkryt kamennou stavbu o pěti místnostech a s ochrannou zdí. V objektu bylo nalezeno mnoho keramiky, několik kamenných nástrojů, zbytky obilí a části lidské kostry. V roce 1870 se přenesly archeologické výzkumy i na jižní část hlavního ostrova (řídili je Francouzi Mamet a Gorceix)² a ty zde potom pokračovaly v roce 1899 pod vedením Němce R. Zahna;³ tehdy se v tamních kamenných objektech našly rozmanité další předměty, mezi jiným střenka dýky, vykládaná zlatými sekerkami, a fragment nádoby s nápisem v tzv. krétském lineárním písmě A. A když potom začátkem 20. století odkryl Angličan A. J. Evans⁴ na nedaleké Krétě proslulý palác krétských králů v Knóssu a sestavil na základě rozboru krétské keramiky svou chronologickou tabulku krétských vrstev bronzové, bylo nyní možno podle nalezených dokladů soudobé thérské keramiky časově zařadit civilizaci, která se na Théře nalézala pod mohutným nánosem sopečného příkrovu, do tzv. pozdně mínojského období Ia, jehož konec spadá zhruba do doby kolem roku 1520 př. n. l.

Ale další objevy v „nových Pompejích“, jak nazval thérské vykopávky Fouqué, čekaly na svého Evanse téměř sedmdesát let. Teprve v roce 1967 začal se soustavným výzkumem v jižní části hlavního ostrova Řek Špyridon Marinatos⁵ a odkryl tu ve strži potoka u vesnice Akrotiri čtyři kamenné objekty na rozloze 120×50 m,

¹ F. Fouqué, Santorin et ses éruptions, Paris 1879.

² H. Mamet, De insula Thera, 1874.

³ F. Hiller von Gaertringen, Die Insel Thera im Altertum und Gegenwart, Berlin 1899.

⁴ A. J. Evans, The Palace of Minos, Oxford 1921—1936.

⁵ Sp. Marinatos, Excavations at Thera I—III: seasons 1967—69 (Athens 1968—70).

přičemž lze mít za to, že se dosud zasypané ostatní části sídliště rozkládají stovky metrů na východ i na sever až k objektům objeveným Marinatosovými předchůdci. Archeologové se tu ovšem museli ve strži potoka obtížně prodírat do obou stran pod příkrov lávy v tunelech dosahujících už dnes délky padesáti metrů, a tím se tempo výzkumů výrazně zpomalilo. Zatím tu nebyl nalezen žádný královský palác na způsob krétských, spíše jde o bohatou rezidenci místního velmože, či o příbytky krétských velmožů mající až tři poschodí, s bohatou freskovou výzdobou na stěnách a s několika tisíci váz krétského typu, opět nikoli mladších než konec 16. stol. př. n. l. a tu a tam popsanych znaky krétského lineárního písma A.

Tyto údaje tedy opravňují k naprosto jistému závěru, že na Thére muselo dojít někdy v této době k mohutné sopečné erupci. Stopy vulkanické činnosti jsou tu dodnes dobře patrné. Při pohledu z letadla vypadá ostrov Théra — či přesněji dnešní komplex ostrovů, který nese toto jméno — jako roztržštěný kráter sopky, ve své západní části na několika místech proražený a uprostřed zalitý mořem hlubokým 200 až 350 m, s výjimkou několika ostrůvků, které se z mořského dna vynořily teprve poměrně nedávno jako stopy pokračující vulkanické činnosti. Dnes tvoří Théru šest skalnatých výsep, temně se odrážejících v blankytné modři Egejského moře, tj. hlavní ostrov podkovovitého tvaru, dále pak na západě *Therasia* a *Aspronisi*, jako dvě kamenné kry bránící ve vstupu do nitra souostroví, a tři ostrůvky uvnitř laguny. Řecké bájesloví znalo ostrov pod jménem *Strongylé* „Okrouhlý“ nebo *Kallisté* „Překrásný“, v období klasického Řecka byl znám pod jménem *Théra*, v pozdějších dobách — ve středověku a v novověku až celkem donedávna — byl nazýván *Santorini* („Svatá Irena“) a nyní se opět oficiálně dává přednost starověkému názvu *Théra*.

Erupce kolem poloviny 2. tisíciletí př. n. l., o níž byla již řeč a která zanechala na ostrově mohutné vrstvy lávy a sopečného popela, nebyla však v další historii ostrova jediná. Víme například zcela určitě, tentokrát již z písemných památek, že dnešní ostrov *Therasia* se osamostatnil až po nové erupci v roce 236 př. n. l. K několika dalším výbuchům a otřesům zemské kůry došlo pak ještě ve starověku, zejména v letech 196 př. n. l. a 46 n. l., a z novověkých katastrof byl pak zvláště významný komplex otřesů ze začátku 18. stol. př. n. l. Tehdy v roce 1711 vystoupil při jedné erupci z moře lávový ostrůvek zvaný nyní *Neá* neboli *Megalé Kaimené* („Nový“ čili „Velký hořící [ostrov]“). Je to vlastně svrchní část kráterového kuželu, který se zvedá do výše 300 metrů z mořského dna a ční dnes již 133 m nad hladinou moře, zabíraje na ní plochu 1,5 km². V roce 1866 se vulkán znovu probudil k desítiletě intenzivnější činnosti, za níž na ostrově vznikaly nové krátery, a dne 9. července 1926 skončilo na Thére za tři čtvrti minuty více než dva tisíce budov v troskách. Naposled pak vulkán soptil v letech 1939—1941 a 1950—1951.

Zatím jsme se dívali na Théru shora, jakoby z ptačí perspektivy, ale i pohled od moře je velmi neobvyklý. Loď přijíždějící z athénského Pirea musí nejprve projet úžinou mezi vlastní Thérou a ostrovem *Therasií*, širokou pouhé 3 km, a tu se návštěvníkovi otevře pohled na fantastický archipel útesů jakoby v podobě vychladlé strusky z dílny řeckého božského kováře Héfaista: kusy spečené lávy, popela a škváry, spojené v příkré pobřežní skály v barvách převážně rudé a šedivě bílé, a vysoko nad nimi tu a tam bílé zdi domů. Výška oněch útesů, vlastně vnitřních stěn někdejšího kráteru, je různá. Málokdy klesá pod 100 metrů, často je však podstatně větší a místy dosahuje až 350 metrů. Do hlavní osady ostrova zvané *Fira* (tak vyslovovali Turci slovo *Théra*) se klikatí horská cesta podél skal z lávy či ze směsiny sopečného popela a pemzy, zvané odborně tefra. Městečko *Fira* je malé, nečítá víc než 1500 obyvatel, a ještě menší jsou některé další osady na severu a jihu hlavního ostrova.

Na jeho jihovýchodě se pak zvedá do výše 584 m pohoří s odkrytými vrstvami mramoru a břidlice, dosahující horou Hagios Ilias (Sv. Eliáš) výšky 584 m a dovolující za dobré viditelnosti spatřit horské hřbety na Krétě, přes 100 km vzdálené. Na jihu a severovýchodě klesá tefrový povrch ostrova podstatně mírněji k blízkému moři. Vrstvy sopečné tefry z onoho výbuchu před 3500 lety jsou přitom na některých místech Théry až 50 metrů hluboké, a to přes povrchovou erozi, která tu od té doby intenzivně působí. Tyto vrstvy leží na zvětřalém lávovém lůžku, a tvoří je zespodu vrstva téměř čisté pemzy, často narůžovělá, obvykle 4—5 m silná, dále vrstva smíšená z pemzy a popela a nakonec desítky metrů bílého sopečného popela. Sled těchto tří vrstev odpovídá průběhu jednotlivých fází vulkanické aktivity: nejprve vypuzení obrovských mas téměř čisté pemzy, potom řada menších, smíšených ejekcí, a nakonec závěrečná katastrofická erupce, v jejímž průběhu byla nejprve vymrštnuta velká část sopečných útrob v podobě vulkanického popela do atmosféry, tím ztratil sopečný kužel svou vnitřní podporu, zřítíl se do nitra sopky a to se zalilo mořskou vodou. Tak vznikla tzv. caldera, povýbuchová propadlina, obstoupená zbytky kráterové kry a mající na Théře rozlohu 83 km². Původní výšku thérského kráteru lze dnes stěží určit; moderní odhady se pohybují mezi 400 až 2000 metry. Pro srovnání lze uvést, že jedna z největších sopečných katastrof za posledních sto let, totiž výbuch sopky na ostrově Krakatoa při úžině mezi Sumatrou a Jávou, vytvořila calderu o rozloze pouhých 23 km², a to tamní sopečný kužel čněl předtím do výše přes 850 m.⁶

O sopečném výbuchu na Krakatoa je možno uvést ještě tyto další podrobnosti: 20. 5. 1883 zde došlo k prvním otřesům sledovatelným do vzdálenosti přes 150 km, následovaly tři měsíce sopečné aktivity o různé intenzitě, až 27. 8. 1883 došlo ke čtyřem obrovským explozím, za nichž se sopečný kužel definitivně rozpadl. Jeden z těchto otřesů bylo slyšet až v Austrálii, vzdálené téměř 3500 km, a ve směru na západ až na ostrově Rodriguez ve vzdálenosti téměř 5000 km. Na přilehlém pobřeží Sumatry a Jávy se bořily zdi a praskala okna ještě ve vzdálenosti 150 km a přílivová vlna související s propadnutím sopečného kužele přinesla tu za několik hodin smrt 36 380 lidem. Na pevninu i na mořskou hladinu padal déšť sopečného popela ve velkých spoustách a posádka jedné anglické lodi, nacházející se asi 60 km na sever od soptícího vulkánu, naměřila za pouhou hodinu metrovou vrstvu padajícího popela. Část popela vystoupila do výšky 50 km, byla strhována větrem směrem k jihozápadu a klesala pak dolů ve velkém trojúhelníku až k čáře spojující břehy západní Austrálie a Ceylonu. Ještě po dvanácti dnech přšel popel z Krakatoa ve vzdálenosti kolem 5000 km a jeho částičky setrvaly po mnoho měsíců v atmosféře a vyvolávaly rozmanité meteorologické a optické úkazy. Štěstí bylo, že ostrov ležel na jih od úžiny mezi Jávou a Sumatrou, takže vlny, které se od rozpadlého ostrova řítily na přilehlé pobřeží Sumatry ve výšce kolem 15 metrů, zasáhly hustě obydlené severní pobřeží Jávy již notně zeslabeny. I tak však dorazily do Batavie (dnešní Djakarty), vzdálené od místa výbuchu skoro 160 km, ještě téměř dva metry vysoké, a to za pouhé 2½ hodiny. Ba ještě na Hornově mysu v jižní Americe, vzdáleném přes 11 000 km, byla v souvislosti s výbuchem na Krakatoa naměřena přílivová vlna 20 cm vysoká.

Snad ještě instruktivnější může být srovnání s jinou, časově poněkud vzdálenější sopečnou erupcí, totiž s výbuchem sopky Tambora na ostrově Sumbava ve východní Indonésii, k němuž došlo 5. 4. 1815. Tamní vulkán se po erupci snížil z cca 4300 m na

⁶ Faktografické údaje o vulkanických erupcích z moderní doby čerpal autor z knihy *D. L. Pagea, The Santorini Volcano and the Destruction of Minoan Crete, London 1970.*

3000 m, vznikla caldera skoro stejně veliká jako na Théře, explozi bylo slyšet do vzdálenosti 1500 km, popel ležel ještě 500 km od místa výbuchu skoro v metrové vrstvě, 1200 osob zahynulo ihned po katastrofě a nejméně 50 000 zemřelo na následky hladomoru, jež vyvolalo zničení vegetace v širokém okolí.

O zkáze Théry a o rozsahu katastrofy s tím spojené je si tedy možno učinit představu z obdobných pohrom nedávného data, jedno zjištění plynoucí z dosavadních vykopávek je však překvapující: s výjimkou jediného nálezu na Therasii chybějí v théských vrstvách překrytých sopečnou tefrou kostry lidí, kteří by byli při neštěstí zahynuli. Právě v tomto bodě je tedy největší rozdíl mezi Pompejemi a Thérou: kdežto pompejští obyvatelé byli pohromou zastíženi nepřipraveni, zdá se, že lidé na Théře měli dost času k tomu, aby ostrov ještě včas opustili. Dosvědčuje to i skutečnost, že rovněž nálezy cenných předmětů jsou v théských vykopávkách velmi vzácné. V této souvislosti se ovšem vynořuje otázka: Jak dlouho před konečnou katastrofou, při níž théská sídliště zmizela pod příkrovem sopečné tefry, opustili obyvatelé Théry své příbytky? Odpovědi je možno se dočkat ze dvou stran, od vulkanologů a od archeologů.

Někteří vulkanologové opravdu uznávají mezi ejekcí pemzy a konečnou erupcí doprovázenou výbuchem sopečného popela delší časový interval, který by byl zřejmě umožňoval théským obyvatelům opustit ostrov ještě před jeho konečnou katastrofou. Jiní odborníci však tuto možnost odmítají, a tak se zatím nezdá, že by tudy vedla cesta k uspokojivému řešení.

Nejnověji však poskytli poměrně přijatelnou možnost řešení archeologové. Při Marinatosových vykopávkách se totiž k překvapení odborníků zjistilo, že hlavní důvod evakuace théských příbytků nebylo asi padání sopečných výmětů, nýbrž zemětřesení. Některé části opuštěných staveb se totiž nacházejí v takové poloze, která naznačuje, že byly v troskách již v době, kdy je nastal popel. A v roce 1969 k tomu přistoupil ještě jeden další důležitý argument: Marinatos totiž zjistil v odkryté části sídliště stopy tzv. reokupace, tj. příležitostného osídlení starého sídliště obyvateli, kteří zřejmě na Théře zůstali. Ale ani jejich kostry nenacházíme v zasypaných osadách, a tak se zdá, že i oni opustili ostrov ještě včas. Z toho všeho lze tedy vyvodit, že mezi opuštěním sídliště hlavní masou obyvatel a konečným zničením ostrova uplynula ještě poměrně dlouhá doba, kterou lze počítat spíše na roky nežli na měsíce.

Tolik je tedy možno říci o předhistorické Théře na základě jejího vlastního geologického a archeologického svědectví. Ale nelze zapomínat, že necelých 100 km jižně od Théry leží ostrov Kréta, středisko nejrozvinutější egejské kultury bronzového období a krajina rovněž pronásledovaná ve své historii četnými otřesy půdy a nevysvětlitelnými katastrofami. Jestliže měl opravdu onen sopečný výbuch na Théře obrovskou intenzitu, snesoucí srovnání jen s největšími sopečnými erupcemi naší nedávné historie, a jestliže kultura odkrytých théských sídlišť doby bronzové prozrazuje zároveň silný krétský civilizační vliv — neskrývá tedy nakonec v nitru svých dávno rozpadlých měst i sama Kréta důležitá svědectví o této události? K posouzení této otázky je ovšem třeba nejprve stručně nastínit hlavní vývojové rysy staré krétské civilizace.

*

Kréta byla osídlena již v mladší době kamenné, vlastního rozkvětu však dochází až v období bronzovém, zvaném často podle bájného krétského krále Mínoa dobou

mínojskou (2600—1100 př. n. l.), a to zejména v rozmezí let 2000—1400 př. n. l.⁷

Již koncem třetího tisíciletí př. n. l. se na Krétě někdejší venkovská sídliště mění v sídliště městského typu a jejich centrem se stávají vládařské paláce s pozoruhodnou architekturou. Nejznámější z nich jsou paláce v Knóssu, Faistu a Mallii a hned zpočátku bylo jejich charakteristickým rysem, že byly neopevněny. Jejich vládcové zřejmě natolik ovládali okolní moře, že se cítili bezpečni před jakýmkoli přepadem zvenčí. Mluví se proto často v této souvislosti o tzv. krétské thalassokracii, tj. krétské vládě nad mořem — v protikladu k velkým říším Blízkého východu, jejichž moc byla typicky pevninská. Kréta byla tedy již od začátku 2. tisíciletí př. n. l. skutečnou vládkyní okolního moře a její síla nebyla ve zbraních a mocném vojsku, nýbrž v rozvinutém námořním obchodě. Tato příznivá okolnost nepochybně vedla k rychlému kulturnímu rozkvětu a v krétské společnosti i v krétském umění k akcentování občanské stránky života. Mezi památkami, které se nám z období prvních paláců (cca 2000—1700 př. n. l.) zachovaly, lze to nejlépe pozorovat na tehdejší malované keramice, tzv. kamarských vazách, které patří k vrcholům starověké keramické produkce vůbec. Bílou a červenou barvou jsou tu na tmavém podkladě zobrazovány útvary stojící na hranici mezi světem organickým a anorganickým a zachycené jakoby ve vnitřním pohybu. Krétané měli v té době rozvinuté již i písmo, tzv. slabičné lineární písmo A, které se vyvinulo ze staršího písma hieroglyfického, sahajícího svými počátky do 3. tisíciletí př. n. l. Jazyk písma je však neznámý a zatím ztroskotaly veškeré pokusy o přečtení těchto písemných památek, a vůbec i o zjištění kmenové a jazykové příslušnosti mínojských Krétanů.

Avšak kolem roku 1700 př. n. l. byl ostrov náhle stížen pohromou, pravděpodobně zemětřesením, jež obrátilo většinu tamních paláců v sutiny. Kréta se však brzy z těchto trosk pozvedla znovu k slávě, která svou skvělostí dokonce ještě převyšovala znamenitost období předcházejícího. Postupně tu vznikaly paláce zhruba v tom rozsahu, v jakém odkrývají dnes jejich rozvaliny rýče archeologů, a na jejich stěnách vytvářeli nejlepší krétsí malíři vynikající fresková díla, překvapující nejen svou technickou úrovní, nýbrž i obsahovou rozmanitostí. Krétské paláce jsou rozhodně daleko spíše příbytky vládců z masa a krve, žijících uprostřed kypícího obchodního a společenského života, nežli přísné chrámy bohů či místa posledního odpočinku zemřelých králů a bývají zpravidla s maximálním estetickým citem zapojeny do krajiny, která je obklopuje. Snad s tímto občanským rázem mínojského společenského zřízení souvisí i to, že na Krétě úplně chybí monumentální plastika: za celou dobu existence mínojské Kréty tu nevznikaly monumentální sochy ani bohů ani vládců. Doložena je pouze drobná plastika, ale zato neobyčejně působná: drobné sošky z hlíny, fajansu, bronzu či slonoviny. Vysokého uměleckého mistrovství dosahovali i tvůrcové krétského reliéfu, uplatňujícího se zejména na nádobách z kovu i z kamene. Ale pozoruhodná zůstává i nadále krétská keramika, vyživající se v 17./16. století př. n. l. zprvu hlavně v zajímavých motivech rostlinných, kdežto později spíše v zachycování mořské fauny a flóry (např. chobotnic). A k tomu opět přistupují i v tomto období písemné záznamy v lineárním písmě A, pocházející většinou z krétských palácových archivů a obsahující zřejmě pečlivé záznamy hospodářského charakteru — ovšem dosud nerozluštěné.

Ani tento vývoj mladších paláců nebyl však nerušený. Znovu a znovu nacházíme

⁷ Český čtenář nalezne poučení o staré mínojské Krétě zejména u J. Bouzka, *Dějiny předoašijského a egejského umění*, Praha 1965, str. 36nn. (vysokoškolské skriptum), a u A. Bartoňka, *Zlatá Egeis*, Praha 1969, str. 227nn.

stopy destrukcí v krétských sídlištích. Tak již hned někdy kolem roku 1580 př. n. l. zničila krétské paláce jakási, zřejmě živelná pohroma a výrazným způsobem oslabilala intenzitu krétského obchodu zejména s Egyptem. Další, ale jak se zdá, podstatně slabší destrukce jsou na Krétě patrné i kolem roku 1520, a potom zhruba o půl století později, mezi léty 1470 a 1450 př. n. l., podléhají náhlé katastrofě spojené s požárem všechny krétské lokality mimo Knóssos (ale i v knósském paláci nacházejí někteří archeologové pro tu dobu jisté stopy zkázy).

Kolem roku 1380 př. n. l. propadá pak konečně a definitivní zkáze i sám Knóssos. Data, která jsme právě uvedli, vystupují zároveň jako přibližné mezníky jednotlivých dílčích fází tzv. pozdní doby mínojské, která zahrnuje zhruba 16. až 12. stol. př. n. l. a bývá členěna na základě rozboru současné keramiky v tato dílčí období:

| | |
|---|--|
| Ia (zkratka LM Ia) cca 1580—1520/00 | rozvoj rostlinných motivů na keramice |
| Ib (zkratka LM Ib) cca 1520/00—1470/50 | tzv. mořský styl na keramice (j. ohobotnice) |
| II (zkratka LM II) cca 1470/50—1380 | výskyt tzv. palácového stylu na keramice (vliv z řecké pevniny) |
| III (zkratka LM III) cca 1380—1100 | v keramice navázání na LM Ia—b |

V tomto rozčlenění, jehož základy byly položeny objevitelem Knóssu Angličanem J. A. Evansem na začátku tohoto století, představuje hlavní problém období označené v tabulce zkratkou LM II a zabírající především 2. polovinu 15. století př. n. l. V oné době ležela již většina krétských lokalit v troskách zničených požárem a kultura plně zkvétala jen v Knóssu. Jenže i zde je nyní patrná ve srovnání s předešlými obdobími důležitá změna: četné památky hmotné kultury z knósských vrstev spadajících zhruba do 2. poloviny 15. stol. př. n. l., zvl. keramika, prozrazují silný vliv z řecké pevniny, na níž se od konce 17. stol. př. n. l. rozvíjela řecká kultura mykénská, původně sice dosti ovlivněná právě z Kréty, ale nyní se naopak zpětně prosazující směrem na Krétu. Tato změna v charakteru památek hmotné kultury v knósských vrstvách LM II, zjištěná některými archeology již v dvacátých letech tohoto století, došla v roce 1952 svého přímého potvrzení, když se tehdy podařilo Angličanům M. Ventrisovi a J. Chadwickovi⁹ rozluštit písmo knósských palácových archivů právě z této vývojové fáze (tzv. lineární písmo B, odvozené od lineárního písma A) a dokázat, že se pod tímto písmem skrývá starobylý řecký dialekt, ne nepodobný řečtině Homérově. To ovšem zároveň znamenalo, že v té době museli již knósský palác bezpečně ovládat mykénská Řekové, tzv. Achajové. Jen to zůstávalo nejasné, za jakých okolností se Achajové Knóssu zmocnili. Vysoký stupeň přímé kontinuity mezi knósskými vrstvami LM Ib a II nedovoluje tu však v žádném případě počítat s nějakou nepřátelskou a zničující invazí. A tak se vynořily v minulých letech různé hypotézy o pokojném příchodu Achajů do Knóssu, snad cestou dynastického sňatku achajského prince s krétskou princeznou, snad tím, že Kréťané najali achajské žoldnéře do svých služeb, a ti se pak ujali moci vojenským pučem, aniž přitom výrazným způsobem zasáhli do vývoje místních společenských a kulturních poměrů.

*

⁹ M. Ventris—J. Chadwick, Evidence for Greek Dialect in the Mycenaean Archives, Journal of Hellenic Studies 73 (1953), 84—103; srov. i Bartoněk 65nn.

Ale nejnovější Marinatosovy objevy na Théře nutně musely obrátit pozornost badatelů hledajících příčiny pádu krétské civilizace právě tím směrem, který razil sám Sp. Marinatos již od roku 1939. Vyslovil již tehdy v článku *The Volcanic Destruction of Minoan Crete*, *Antiquity* 13 (1939), 425—439, názor o těsné souvislosti mezi katastrofickým koncem krétské kultury a výbuchem vulkánu na Théře, nebyl jej však zatím s to podložit dostatečně průkaznými argumenty.

Až od poloviny šedesátých let se vážky odborného mínění začaly pomalu naklánět na Marinatosovu stranu. Nejprve tomu napomohly výzkumy amerických geologů Ninkovitche a Heezena,⁹ v nichž se poprvé podařilo vědeckými metodami odhadnout rozsah ničivých sil, které byly zřejmě za oné thérské erupce rozpoutány, a od roku 1967 pak zasáhly rozhodným způsobem do řešení celé problematiky zmíněné Marinatosovy thérské výzkumy.

Není divu, že se za těchto okolností v minulých několika letech přímo vyrojily nejrozmanitější monografie i kratší studie věnované těmto otázkám — od nejmělejších, a ovšem i nejfantastičtějších pokusů o identifikaci Théry či Kréty s Atlantidou, které vesměs vycházejí z teorie Marinatosova krajana vulkanologa Galanopulose, až po seriózní snahy o střízlivý rozbor situace, mezi nimiž lze z poslední doby uvést zejména přednášku N. S. Coldstreama, přednesenou na londýnské universitě v únoru 1969, článek J. Chadwicka *Aegean History 1500—1200 B. C.*, uveřejněný v periodiku *Studii clasice* 11 (1969), 7—18, a nejnověji pak pozoruhodnou monografii cambridgeského klasického filologa D. L. Pagea *The Santorini Volcano and the Destruction of Minoan Crete*, London 1970.¹⁰ Podle Pageova názoru — v němž lze rozpoznat bezprostřední vliv stanovisek samotného Marinatose — je třeba počítat s dvojitou erupcí na Théře, s jednou koncem 16. stol. př. n. l., spojenou s padáním vrstev pemzy, a druhou v první polovině 15. stol. př. n. l., jež byla spojena s obrovskou ejekcí sopečného popela. Page se tu výslovně opírá o ty z vulkanologických badatelů, kteří na Théře obě zmíněné vrstvy chronologicky od sebe navzájem oddělují (Reck a Georgacas). Na druhé straně zůstává však bezradný při konfrontaci s názory celé řady jiných vulkanologů, podle nichž patří obě thérské vrstvy jediné erupci. Je až s podivem, že Page v této souvislosti nevyužil Marinatosova zjištění, podle něhož bezprostředním důvodem k opuštění thérských sídlišť na konci období LM Ia nebylo padání pemzy, nýbrž zemětřesení. Vezmeme-li v úvahu tuto skutečnost, jeví se celá souvislost méně rozporuplná. Vysvitne to nejlépe ze srovnávací tabulky těchto thérských a krétských paralelních faktů:

| Théra | | Kréta | |
|--|-----------------------|-----------|---|
| destrukce thérských sídlišť zemětřesením a jejich opuštění (konec LM Ia) | 1520/1500 | 1520/1500 | menší destrukce na Krétě (konec LM Ia) |
| zasypání lokalit sopečným popelem po krátké reokupaci | nedlouho po 1520/1500 | 1470/1450 | zničení většiny krétských center ohněm (konec LM Ib) |
| | | 1400/1380 | definitivní pád Knóssu (konec LM II, příp. začátek LM IIIa) |

⁹ *Submarine Geology*, The Colston Papers, 1965, str. 413—452.

¹⁰ *Srov. i Sp. Marinatos*, Some Words about the Legend of Atlantis, Athens 1969 (jde v zásadě o přepis článku z časopisu *Kretika Chronika* 4, 1950, 195—213, s aktualizujícím úvodem).

Z uvedené tabulky plyne jeden důležitý závěr: Patří-li zničení thérských lokalit zemětřesením na konec krétského období LM Ia, pak je možno Pageovu hypotézu upravit v tom smyslu, že zmíněné thérské zemětřesení, ať souviselo s existencí a aktivitou thérského vulkánu jakkoli, zasáhlo tehdy jak tento ostrov, tak i Krétu. Zatímco však na Krétě nevyvolala tato událost katastrofu, jež by bezprostředně ohrozila veškerý další krétský civilizační rozvoj, a tamní mínojská centra, snad až na krátkou přestávku způsobenou místními destrukcemi, žila i nadále svým bohatým životem, na Théře se místní vulkán projevil jako natolik vážné nebezpečí pro další pobyt na tomto ostrově, že jeho obyvatelé pobrali, co tu bylo cenného, a opustili na lodích svá sídliště, patrně ve směru na Krétu, a většinou se již nevrátili. To, že na Théře nebyly nalezeny žádné bezpečné doklady krétské keramiky typické pro období LM Ib, je dosti pevnou oporou pro toto tvrzení. Pokud se někdy namítá, že se civilizace na Théře mohla ve srovnání s Krétou právě o toto jedno období opozdit, lze tuto námitku odmítnout poukazem na to, že keramika patří mezi nejrozšířenější předměty denní potřeby a nálezy velkého množství krétské keramiky na Théře předpokládají natolik těsný vzájemný styk mezi oběma ostrovy, že by bylo absurdní předpokládat, aby se byl přímo ještě za plného rozvoje thérské civilizace nějak výrazněji opožďoval import hrnčířského zboží z Kréty na Théru.¹¹

Shoda mezi prvními dvěma událostmi je tedy jistě přesvědčující. Poněkud složitější je posoudit, do jaké míry se mohou časově shodovat obě další události, tj. konečná erupce vulkánu na Théře s katastrofickou ejekcí obrovského množství popela a zničení většiny krétských lokalit. Na Krétě došlo podle běžného názoru k tomuto zničení asi půl století po opuštění Théry hlavní masou obyvatelstva, jež odtamtud přchalo před otřesy půdy. To je ovšem odhad velmi přibližný, který lze spíše chápat jako neurčitě časové rozmezí v rozsahu 30 až 70 let. Přitom na druhé straně ani o situaci na Théře nelze nějak určitěji soudit, jak dlouhá doba tu mohla uplynout od opuštění příbytků po zmíněném zemětřesení do hlavní sopečné erupce. I ta samotná mohla pochopitelně mít více fází, časově od sebe oddělených. Zmínili jsme se již, že někteří vulkanologové oddělují od sebe thérské vrstvy sopečné pemzy a vrstvy sopečného popela, a dodejme ještě, že někteří odborníci mají za to, jako by dokonce předěl mezi pemzou a popelem vykazoval určité stopy po vytváření humusu. To vše by mohlo ukazovat na dosti dlouhé, zřejmě více let trvající mezidobí mezi zemětřesením jako příčinou konce kulturního osídlení na přederupění Théře a mezi konečným rozpadem ostrova a ejekcí obrovských spoust sopečného popela.

Takto tedy má i druhá paralela mezi událostmi na Théře a Krétě svoje věcné i chronologické opodstatnění. Příčiny toho, že mínojská Kréta — poté co se vzpamatovala ze zemětřesení, k němuž došlo kolem roku 1520/1500 př. n. l., stejně rychle jako z mnoha otřesů předchozích — byla někdy na konci první poloviny 15. stol. př. n. l. postižena trvalejší zkázou, mohly ovšem stěžejí vzejít z lidských rukou. Některé krétské lokality leží sice zničeny, ale nevyloupeny, a jinde sám rozsah destrukcí nedovoluje počítat s lidskou silou, jež tehdy nedisponovala takovými prostředky, aby tyto škody mohla způsobit. Navíc tu přistupuje i ta okolnost, že mykénští Řekové, kteří se v druhé polovině 15. stol. př. n. l. stávají pány v Knóssu, měli stěžejí dostatek sil a konec konců i dostatek zájmu na tom, aby systematicky zničili stará mínojská města po celé Krétě, ba dokonce až na jejím nejzazším východě. Jako jediné reálné vysvětlení tu tedy přichází v úvahu přírodní katastrofa. Tak trvalou zhoubu, s jakou se tehdy na Krétě setkáváme, mohlo ovšem stěžejí přivodit

¹¹ Srov. Page 31.

pouhé zemětřesení, jakých byla v starší i pozdější historii Kréty celá řada. Při zemětřesení sice praskají střechy i zdivo, četné příbytky vyhoří, část obyvatelstva zahyne (ve starověku bylo však asi obětí méně než dnes, kdy žijí obyvatelé často ve vysokých domech), ale život jde dál, protože země zůstává stejně úrodnou, jako bývala předtím.

Ne tak je tomu, je-li krajina postižena přírodní katastrofou spojenou s erupcí vulkánů. Toho je dostatečným dokladem soptění Vesuvu z r. 79 n. l., které zasypalo tři antická města, Pompeje, Herculaneum a Stabie, jež archeologie odkryla potomkům teprve po sedmnácti stoletích. Protože však Kréta nemá na své půdě žádnou sopku, jež by byla v činnosti, pokud sahá lidská paměť, mohla sem sopečná smrt přijít pouze z jednoho místa, právě z ostrova Théry, rozkládajícího se zhruba 100 km na sever od severokrétského pobřeží. To je ovšem vzdálenost tak veliká, že ji mohla překlenout svými následky pouze erupce nesmírné intenzity. Zničení lávou, jako se to stalo v Pompejích; tu pochopitelně nepřichází v úvahu, ovšem při dostatečně velké síle sopečného výbuchu na Théře mohla být Kréta zasažena některými jinými následky erupce, sice méně bezprostředními, ale stejně katastrofálními pro další existenci její vyspělé civilizace.

*

Z toho, co bylo doposud řečeno, lze učinit závěr, že sopečná katastrofa na Théře mohla Krétu postihnout jednak svými okamžitými a celkem jednorázovými účinky, jednak pohromami s trvalejšími následky.

Mezi ony okamžité a jednorázové pohromy lze zařadit zejména působení tlakové vzduchové vlny a následky zemětřesení. Mohutnost tlakové vlny mohla opravdu být při sopečné erupci na Théře taková, že dosáhla až na Krétu. Při výbuchu na Krakatoa praskaly prý stěny a převracely se lampy až v Batavii (Djakartě), která leží skoro 160 km od místa erupce. Zvláště informace o převržených lampách má pro nás jistý význam. Bylo tu již řečeno, že ve většině krétských center odkryli archeologové rozpoznatelné stopy požárů. Ty mohly aspoň zčásti vzniknout právě od převržených osvětlovacích prostředků, zvláště když na ně ještě nezhasnuté padaly stropy vyšších pater. Obrovský mrak sopečného popela proměnil brzy den ve večerní přitmí a světla zřejmě hořela ve dne v noci, podobně jako tomu bylo při erupci na Krakatoa nebo při výbuchu Vesuvu v r. 79 n. l., jak o tom píše Plinius ve svém listě Tacitovi (Plin., Epist. 6, 16).

Působení tlakové vlny z Théry nepochybně tedy připadá v úvahu jako jedna z možných příčin krétských destrukcí a požárů, ovšem vzhledem k značné vzdálenosti zejména jihokrétských lokalit od ostrova Théry se nám jeví jako relativně důležitější příčina těchto destrukcí zemětřesení; to pochopitelně mohlo poskytnout podmínky pro vznik zhoubného požáru ještě v mohutnější míře nežli tlaková vlna. Případná námitka, že nebezpečí vzniku ohně bylo ve starověku při zemětřesení podstatně menší než dnes, v době elektriny a topného plynu, a že je snad na mínojské Krétě příliš přeceňujeme, je vyvážena opačným argumentem, že staré krétské paláce obsahovaly velmi mnoho hořlavého materiálu, hlavně dřevěné stropy a krovky bez tašek.

Přitom zčásti nemuselo jít o zemětřesení, jež by bylo spojeno zcela bezprostředně s erupcí na Théře (tj. o zemětřesení vulkanické, které zpravidla nemívá příliš velkou intenzitu), nýbrž o tzv. zemětřesení tektonické, jehož souvislost s vulkánem na Théře spočívala především v tom, že v krajinách s činnými sopkami bývá zemská kůra méně pevná. I sama pozdější historie Théry zná celou řadu případů, kdy v době nepřítli vzdálené od té či oné tamní erupce došlo v jižní Egeidě k intenzivním otře-

sům půdy. Tak např. velké erupci kolem roku 1650 n. l. předcházelo rok předtím ničivé zemětřesení, zasáhnuvší všechny egejské ostrovy; v roce 1926 zase naopak následovalo po sopečném výbuchu na Théře zemětřesení, jež zničilo v krétském Irakliu 50 domů a 300 jich poškodilo. Zvláště velké zemětřesení však postihlo Krétu v roce 1856, deset let před výbuchem vulkánu na Théře, a tehdy zůstalo v krétském Irakliu z 3620 domů nepoškozeno pouze 18 staveb; pro srovnání se starověkými krétskými katastrofami tu dodejme, že v tomto roce padl za obět neobyčejně zhoubnému požáru rozsáhlý místní bazar. Zkáza tehdy postihla celé severní pobřeží Kréty, ale zasáhla i vzdálený ostrov Rhodos, a několik domů a minaretů se pryj dokonce zřítilo až v egyptské Alexandrii. Výrazný rozdíl proti krétské katastrofě z poloviny 15. stol. př. n. l. tu byl však v tom, že v roce 1856 byla na Krétě nejvíce postižena oblast města Iraklia, v níž leží i trosky starověkého Knóssu, kdežto za pohromy kolem poloviny 15. stol. př. n. l. zůstala oblast Knóssu, jak se zdá, větších destrukcí ušetřena; podle řeckého vulkanologa Galanopulose se tak stalo proto, že zemětřesení mělo své epicentrum v blízkosti severního krétského pobřeží, a Knóssos se tak dostal do „epicentrického stínu s menší destruktivní intenzitou“.¹²

Ale ať už tomu bylo s rázem krétských zemětřesení kolem roku 1450 př. n. l. jakkoli a ať už proběhla ve větších či menších časových shodě s případnou sopečnou erupcí v té době, je třeba znovu zdůraznit, že i nejsilnější zemětřesení mohlo sice obrátit bohatá krétská sídliště v trosky, že však mohlo stěží natrvalo zničit celou mínojskou kulturu.

Trvalejší ohrožení jejího dalšího vývoje mohlo přijít nikoli z útrob země, nýbrž buď z moře anebo s nebe. V prvním případě by šlo o účinky přílivové vlny *tsunami* vzniklé vzdušným vlněním při erupci na Théře, v druhém o zasypaní Kréty sopečnými výměty.

Úvahy o přílivové vlně *tsunami* nechybějí v poslední době v téměř žádném výkladu o možnostech zániku mínojské civilizace, ale jak nedávno dokázal anglický badatel D. L. Page, její účinek musel být velmi omezený z několika důvodů.¹³

Předně se vlna nemohla uplatnit u vnitrozemských lokalit, zejména těch, které ležely dále od pobřeží a byly výše položené. I kdyby tedy bylo možno počítat s jejím ničivým působením v přímořských lokalitách, zdá se její účinek zcela vyloučen např. v Tylissu (200 m nad mořem), Vathypetru (přes 500 m n. m.), a zejména pak v jihokrétském Faistu a Hagii Triadě, které nejen leží téměř 100 m nad mořem ve vzdálenosti asi 8 km od jeho břehů, ale navíc se rozkládají při jihokrétském pobřeží, jež zůstávalo mimo dosah přímého přívalu přílivové vlny.

Nadto se zdá i ve světle nejnovějších archeologických výzkumů, že přílivová vlna nebyla zřejmě primárním důvodem zkázy ani v zničených sídlištích přímořských. Za tehdejších civilizačních podmínek by jistě obrovský příval přílivové vlny byl učinil všechno, co bylo svou podstatou hořlavé, okamžitě zcela nehořlavým. Bylo-li tedy např. město Gurnia zničeno ohněm, jak je to dobře patrné z archeologických výzkumů, pak tu musel požár nutně aspoň poněkud před přílivovou vlnou předcházet.

Přitom je však podle Page nejisté dokonce i to, zda přílivová vlna zatopila některé krétské přímořské lokality alespoň poté, co tyto podlehly požáru, ať už souvisel se zemětřesením či s účinky tlakové vzduchové vlny, anebo s obojím. Dosta- tečně vysoká přílivová vlna (např. 20 m) s dostatečně velkou rasancí byla jistě s to

¹² Zpráva prof. Galanopulose přednesená na thérském kongresu (1969).

¹³ Page 41.

zničit přímořská města jako Amnísos, Mallii, Niru Chani, Gurnii, ale přitom zachované trosky většiny těchto lokalit rozhodně nepůsobí — při jasných stopách destrukcí a požárů — dojem sídlišť zasažených v konečné fázi své existence zátopou z moře. Tak se např. právě v Gurnii našly na původním místě kousky dřevěného uhlí, které by byl takový vodní příval jistě smetl velmi daleko, a podobně jsou zachovány *in situ* i zbytky omítky. Přitom Gurnia má takovou polohu, že by musela být zvýšeným přílivem z moře bezpodmínečně zasažena. Lze tedy plně s Pagem souhlasit, když říká: „Příval se přes Gurnii nemohl převalit ani před požárem, protože tím by byl požár vyloučen, ani po požáru, neboť potom by byl odstranil většinu stop ohně a smetl různé pozůstatky, které jsou tu nalézány nedotčeny a na původním místě“. Jisté stopy přílivové vlny lze pozorovat jen v Amnisu, který leží na severokrétském pobřeží přímo proti Théré a v jehož troskách se našly stopy sopečné pemzy z Théry, které sem mohly být dopraveny pouze přílivovou vlnou. Ovšem daleko mohutnější vrstvy thérské pemzy byly nalezeny ve směru na východ od Théry, zvl. na ostrově Anafé, a dokonce až na palestinském pobřeží. Úplně tedy nelze přílivovou vlnu z našich úvah vylučovat, ale jak se zdá, její hlavní nápor nesměřoval za katastrofy v 15. stol. př. n. l. na Krétu, nýbrž směrem k východu, podobně jako tomu bylo za celkem nedávné erupce v roce 1926: na ostrově Amorgu, vzdáleném od Théry 32 km na severovýchod, byla tehdy přílivová vlna přes 25 m vysoká, kdežto na pobřeží ostrova Folegandru, ležícího 43 km směrem na severozápad, měřila pouze 10 m a na severovýchodním pobřeží Kréty, vzdáleném asi 120 km, bylo naměřeno už jen 2,5 metru.

Vcelku tedy není pochyby, že katastrofické účinky přílivové vlny na kvetoucí místa mínojské kultury byly v posledních letech příliš přeceňovány. Ba spíše naopak se zdá, že přílivová vlna *tsunami* zaujímala přes svou potenciální ničivost v krétské katastrofě z poloviny 15. stol. př. n. l. místo dosti podružné. Tím méně byla s to přivodit nějaký trvalejší zásah do vývoje krétské civilizace, jak se v poslední době nezdá soudilo.

Za těchto okolností tu tedy zbývá už jen jediný možný zdroj rozsáhlejší pohromy, který mohl Krétu zasáhnout trvalejšími důsledky thérské erupce, totiž sopečný popel padající na krétskou pevninu s nebe po více než stokilometrové cestě ovzduším. Slyšeli jsme již, jaké spousty popela padaly při výbuchu na Krakatoa, tam ovšem téměř veškerý popel spadl do moře. Poučejší je v tomto směru výbuch sopky Tambora s intenzivním padáním popela na úrodnou půdu a s následným hladomorem, který stál život přes 50 000 lidí. Co když i většina Kréty byla v polovině 15. stol. př. n. l. zasypána sopečným popelem natolik, že to vedlo k rychlé ztrátě možnosti obživy, k hroznému hladomoru, k přesunu zbylého obyvatelstva do méně postižených oblastí Kréty, a tím i k rychlému úpadku celé krétské civilizace?

Otázku, zda lze toto padání popela přímo na Krétě nějak dokázat, si odborníci již položili, a protože na krétském povrchu by musely už být vrstvy sopečného prachu za ona dlouhá tisíciletí spláchnuty, provedli výzkum alespoň na mořském dně. Tak bylo v okolí Kréty vyzvednuto celkem 21 vzorků sopečného popela, z nichž 16 obsahovalo jednu vrstvu a 5 dvě různé vrstvy popela nad sebou. Ponecháme-li stranou starší vrstvu, která náleží do velmi dávných dob (25 000 př. n. l.) a kterou lze od thérského popela z 2. tisíciletí př. n. l. současnými technickými prostředky dobře rozlišit (starší vrstva pochází údajně z ostrova Ischie na západ od Neapole), zbývá nejméně pět vzorků, které jsou podle svědectví radioaktivního uhlíku bezpečně mladší než 5000 let a jež jsou identické s popelem, který na Théré zasypal sídliště odkrytá Marinatosem a jeho předchůdci.

Všech pět vzorků pochází ze sond na jv. od Théry, a to jak z oblastí na sever, tak i na východ a jih od východního krétského pobřeží. Přitom zvláště tloušťka vrstev zjištěných při sv. cípu Kréty (asi 140 km na jv. od Théry) je velmi značná, totiž 78 a 212 cm, kdežto hodnoty ze sond provedených dále na jihovýchod a jih jsou podstatně nižší (2—4 cm). Toto rozmístění nepochybně ukazuje na severozápadní směr větru se značnou intenzitou padání popela zejména do vzdálenosti 150 km.

Děšť thérského popela, zasáhnuvší mínojskou Krétu, byl tedy zmíněnými sondami prokázán a nyní šlo o to posoudit, do jaké míry se mohla tato pohroma stát osudnou krétské civilizaci. Toto byla jedna z otázek, jež se řešily na nedávném společném kongresu archeologů a vulkanologů, který byl svolán na podzim v roce 1969 právě na Théru. Na základě tamní diskuse i některých dalších knižních a časopiseckých úvah se pokusil D. L. Page vypracovat jistý sled argumentů, jehož hlavní body se nyní pokusíme vyložit.¹⁴

Zápisy z lodních sond hovoří o tom, že vzorek vyzvednutý z moře asi 20 km na jih od východního cípu Kréty obsahoval pouze čtyřcentimetrovou vrstvu popela. Ta ovšem ležela v moři 3500 let, a souhlasné mínění vulkanologů shromážděných na thérském kongrese bylo, že tato vrstva je dnes rozhodně daleko tenčí, než kdyby bylo měření prováděno na palubě lodi zakotvené na téměř místě před 3500 lety. Podle názoru odborníků byla tu skutečná původní vrstva asi pětinašobná, tj. činila cca 20 cm. Hodnoty předpokládané pro samotné jihovýchodní pobřeží Kréty, které leželo blíže k vulkánu, musely být o něco vyšší a směrem na sever se ještě dále zvyšovaly.

V této fázi výzkumů bylo zapotřebí posoudit, jaké následky může mít vrstva 20 cm popela pro další vývoj vegetace. Pro tyto úvahy nelze ovšem hledat paralely v krajinách, jako byl ostrov Krakatoa, kde tropické lijáky smyly sopečný popel do jednoho roku. Za přiměřenější se pokládá srovnání se sopkami na daleko sušším Islandu, které ukazuje, že např. vrstva popela silná 7 cm v dnešním stlačeném stavu vedla zpravidla v době po erupci k přechodnému opuštění místa obyvatelstvem a vrstva silná 15 cm k opuštění trvalému; přitom původní výška vrstvy (tj. v době těsně po erupci) bývala proti dnešnímu stavu dvakrát až třikrát větší, tj. obě zmíněné hodnoty by zhruba odpovídaly 20, resp. 40 cm původně napadané vrstvy. Při analogickém přenesení těchto hodnot na Krétu by to tedy podle Pagea znamenalo pro jižní Krétu — s tamní dvacetimetrovou vrstvou — dočasné opuštění lidských sídlišť (tj. snad na několik let) a pro severnější části Kréty již dlouhodobou nezpůsobilost krajiny k obývání (tj. nejméně snad na jednu generaci).

Shora uvedený údaj 20 cm pro jižní Krétu je ovšem minimum, vypočítané pouze nepřímo z mořských vzorků. Údaje o vrstvách popela z novodobých erupcí bývají pro vzdálenost kolem 50—150 km často podstatně vyšší. O Krakatoa jsme již řekli, že tu ve vzdálenosti asi 65 km napadal skoro metr popela, v roce 1912 při výbuchu aljašské sopky Novarupta ležely ve vzdálenosti 55 km celé 3 metry popela a ještě po 150 km bořila jeho váha střechy domů. Při výbuchu sopky Tambora na Sumbavě v roce 1815 ležel pak téměř metr popela ještě ve vzdálenosti 500 km. Zdá se tedy, že zvláště na východní Krétě mohla původní vrstva obnášet mnoho desítek centimetrů, ne-li více než jeden metr, jak to konec konců naznačuje i jeden ze vzorků vyzvednutých z mořského dna při severovýchodním cípu Kréty, který ještě dnes představuje vrstvu 76 cm vysokou. Ale i kdybychom přijali jako úplné minimum,

¹⁴ Page 35.

že alespoň polovina Kréty byla při erupci Théry zaváta vrstvou nejméně dvaceticentimetrovou, pak to znamená, že tu ještě velmi mnoho lidí muselo v příštích měsících zemřít pro nedostatek potravin, zvláště když se jistě po tomto zhoubném sopečném přívalu popela brzy sice ztenčovaly vrstvy popela na neúrodných horských stráních, avšak v úrodných údolích spíše naopak, dále vzrůstaly, ať už je sem zanášel vítr, či je sem smýval dešť.

Na jak dlouho zůstala půda neúrodnou, lze těžko říci. I když nezůstala neúrodnou natrvalo, rozhodně se tu vrstvy popela ztrácely pomaleji než v tropech. Page s jistotou pokládá za vyloučené, že by následky sopečného deště mohly být definitivně odstraněny dříve než za několik desítek let. Snad jen krétský západ byl poněkud méně postižen; podle svědectví archeologů právě zde vzrůstá v této době hustota osídlení.

*

Budiž na tomto místě dovoleno, abychom se tedy pokusili spojit nejnovější archeologická a geologická fakta, zjištěná na Théře, Krétě i v jejich okolí, v tento předpokládaný sled událostí, které učinily konec civilizaci mínojských Krétanů:

Po velkém zemětřesení, jež postihlo celou Egeidu zhruba o půl století dříve (kolem roku 1520/00 př. n. l.) a v jehož důsledku se zřejmě museli stáhnout krétské osadníky i z ostrova Théry, zejména když se tu zároveň začal probouzet obrovský sopečný kužel, vévodící celému ostrovu, vzpamatovali se Krétané velmi brzy ze škod, jež je při otřesech půdy postihly. Zřícené stavby byly obnoveny snad v ještě nádhernější podobě, jejich interiéry byly znovu vyzdobeny pestrými freskami a kolem paláce, na jehož velkém nádvoří předváděli před zraky vybrané oděného obecnstva akrobaté své rituální býčí tance, kypěl bohatý život mocné krétské říše, která se i nadále cítila uprostřed širého moře zcela bezpečná před jakýmkoli útokem zvenčí.

Až jednoho dne zaduněl hrom z jasného nebe. A hned nato začaly pukat zdi a padat střechy pod účinkem exploze, ať už pravou příčinou byly otřesy zemské kůry, či tlaková vlna šířící se z místa výbuchu. A pravděpodobně již tehdy tu a tam vzplály i první požáry. Děs pojal lidi v palácích i v prostých příbytcích, v rovinách při moři i na horských stráních, a první myšlenkou bylo usmířit bohy, kteří se zřejmě pro cosi rozněvali. V dalekém Zakru na nejzazším krétském východě rozlomili obyvatelé v tamním paláci zřejmě právě za tímto účelem cenný předmět z alabastru na čtyři kousky a položili každý z nich do jednoho koutu budovy. Bohy tím neusmířili, ale ony čtyři úlomky zůstaly ležet na svých místech celých 34 století, nežli je našli archeologové v troskách paláce, po celou dobu nedotknutého lidskou rukou.

A ještě větší děs pojal toho, kdo brzy nato pohlížel z výšin severokrétského pobřeží směrem na moře. Hradba zpěněné vody se náhle objevila na severním obzoru, přihnala se nevidanou rychlostí, a třebaš nedosáhla hluboko do vnitrozemí, přece jen alespoň v některých pobřežních místech přispěla hned v této fázi k dovršení obrazu zkázy, započatého prvními otřesy, a připsala na svůj účet stovky obětí. Právě v této chvíli přestala existovat severokrétská flotila, a tím prakticky vzalo za své i postavení Kréty jakožto vedoucí námořní mocnosti ve východním Středomoří. Ale to se již mezitím začal daleko na severu ze širého moře zvedat tmavý mrak v podobě pinie rozšiřující stále více své větve, a zatímco vál právě severozápadní vítr, mrak rychle mohutněl, až obsáhl svými vířivými chapadly celou oblohu a změnil jasný den v šeré přitímí. Ale nebyl to mrak, jenž by byl s sebou přinášel kapky osvěžujícího deště. Sahal s nebe až k zemi a tvořily jej miliardy částíček sopečného popela, který vnikal do nosu i úst a hrozil člověka zadusit svými sírovými výpary.

Lidé, kteří zpočátku — ze strachu před zřícením domů — vyběhli pod širé nebe, se nyní vraceli zpět do svých domovů, zavírali za sebou dveře, aby se ubránili vřavému popelu, a rozžihali v nastalé temnotě lampy. A mezitím znovu zaznívaly vzdálené detonace, znovu se otřásala lidská obydlí, lampy se převracely a padaly, šířily se požáry. Lidé přechali z hořících trosek a další pobřežní místa mizela asi pod novými přívaly vln. To byl konec mínojské Kréty, a není-li Platónovo vypravování o zkáze Atlantidy pouze jedním z platónských mýtů, jak o tom byl přesvědčen náš nejvýznamnější znalec Platónova díla František Novotný, mohou být v Platónově zkazce skryty stopy vzpomínek na dávnou katastrofu ostrova, který byl do té doby mocným a vojensky nepřekonatelným soupeřem mykénských Řeků v egejském světě.

Těžko říci, kdy zase poprvé vysvitlo slunce nad zuboženou zemí. Popel ještě dlouho poletoval ve vzduchu a bránil v cestě slunečním paprskům. Stal se všudypřítomným. Lpěl na zemi, příbytečích, na veškeré vegetaci a rostliny hynuly pod jeho otravnými výpary. I zásoby potravin ve skladištích se jím znehodnotily, pokud nebyly zničeny jinak, a lidé, kteří toto všechno přežili, vyčerpaní, hladoví a žízniví, si stále jasněji uvědomovali, že jim hrozí smrt hladem. A tak ti, co byli ještě při silách, opouštěli kvapem místa největší zkázy, ubírajíce se do horských oblastí, kde se zdálo být popela méně, anebo se stěhující na krétský západ, o němž šla pověst, že byl pohromou méně postižen.

Ale ačkoli si tedy zřejmě část mínojského obyvatelstva přece jen zachránila alespoň svůj holý život, krétská civilizace ve své původní, mínojské podobě přestala existovat. A my se dnes můžeme pouze podívat tomu, jak málo stačí v lidských dějinách k tomu, aby velká a bohatá civilizace — v tomto konkrétním případě první velká civilizace na evropské půdě — doslova zmizela z povrchu zemského. Spolu s ní zřejmě propadly zkáze i krétské kolonie na různých egejských ostrovech, zejména na Kythéře, Keu a Rhodu, jednak asi zčásti rovněž v důsledku thérské erupce, jednak pak i tím, že bez mateřského ostrova Kréty byly zřejmě nadále neschopné samostatného života.

Ale jestliže jsme tu použili obratu „zánik mínojské civilizace“, potom tu opravdu máme na mysli krétskou civilizaci starých Mínojců, onoho záhadného národa, který psal své záznamy dosud nerozluštěným lineárním písmem A. Vždyť jak jsme naznačili, brzy po oné katastrofě se Kréta ještě jednou zaskvěla v dohasínajícím slunci pokročilé egejské doby bronzové. Řečtí Achajové, tvůrci pevninské kultury mykénské, kteří zčásti začali již po jiném velkém krétském zemětřesení, k němuž došlo kolem roku 1580 př. n. l., vytláčovat Mínojece z obchodních trhů ve východním Středomoří, zejména z Egypta, ukázali se nyní, po katastrofální pohromě stihnuvší mínojskou civilizaci v polovině 15. stol. př. n. l., plně schopnými stát se důstojnými nástupci Mínojců a obratnými dědici jejich civilizace jak na poli hospodářském, tak i kulturním. Ba co víc, dovedli vstoupit pevnou nohou na půdu samotné Kréty a pozvednout alespoň nakrátko k opětné slávě jedno z hlavních center mínojské kultury, Knóssos.

Řekli jsme již rovněž, že Knóssos zřejmě zůstal do jisté míry ušetřen větších destrukcí, bezprostředně spojených s výbuchem vulkánu na Théře. Snad to byl tento fakt, snad poloha Knóssu nedaleko severního krétského břehu, příhodná pro mykénské Achaje, co způsobilo, že když po jisté době déšť spláchl, vítr odvál a čas ztuhlil vrstvy sopečného popela, napadaného po thérské erupci, probudilo se na jednou k plnému hospodářskému i kulturnímu životu právě toto místo. Pro Knóssos té doby je charakteristická těsná návaznost na starší krétské tradice, ale celá řada

zvláštních rysů tu zároveň prozrazuje silný vliv z mykénské pevniny. A knósský palácový archiv, obsahující tisíce tabulek lineárního písma B, psaných řecky, je sám nejlepším důkazem toho, že v tomto obnoveném Knóssu vládli Řekové. Jak je z tabulek zřejmo, ovládli asi odtud i valnou část ostatní Kréty, ale to byla Kréta bez paláců i bez bohatství a do značné míry asi i bez zemědělské výroby. Pouze chov ovců tu nedoznal, jak se zdá, většího omezení, a s tím souvisí i rozmanitost hospodářských záznamů o produkci vlny na lineárních tabulkách.

Tedy nikoli Achajové vtrhnouví na Krétu a plenící krétská města, ani achajští velmoži doprovázející achajského prince k jeho sňatku s knósskou korunnní princeznou, nýbrž mykénští Achajové nejprve snad jakožto průzkumný námořní předvoj a potom jako budovatelé a vládcové města, jež bylo po řadu let zasypáno popelem a které zřejmě nebyli s to jeho někdejší obyvatelé ze svých skrovných prostředků sami plně obnovit.

Takový byl obraz Kréty v období označovaném zkratkou LM II a některými odborníky jen se značnými rozpaky zařazovaném do vývoje krétsko-mínojské kultury. Tehdy vznikl v knósském paláci proslulý trůnní sál, z této doby pocházejí hroby válečníků s mykénskými zbraněmi, odkryté na sever odtud, tehdy se v Knóssu vyrábí proslulá keramika tzv. palácového stylu, mající těsné paralely na řecké pevnině.

Ale i dny tohoto achajského Knóssu byly brzy sečteny. Jednoho dne kolem roku 1380 př. n. l., když vál silný vítr z jihu, propadl knósský palác znovu náhlé zhoubě, spojené s prudkým požárem. Co bylo příčinou této poslední z krétských pohrom doby bronzové, je stále zahaleno rouškou tajemství. Opět nové zemětřesení? Či revolta domácího obyvatelstva proti achajským cizincům? Anebo náhlý vpád pevninských Achajů, pro něž se Knóssos, třebaže sám rovněž pod achajskou nadvládou, znovu stával vážným obchodním konkurentem? Opravdu nevíme, i když poslední z uvedených možností — snad opět v kombinaci s nějakými otřesy půdy, na Krétě tak častými — se autorovi této stati jeví jako alternativa pravdě nejpodobnější.

Na začátku 14. stol. př. n. l. zahaluje tedy Krétu znovu rouška zapomnění a zakrývá ji před zraky okolního světa nejen v době závěrečného rozvoje mykénské kultury na řecké pevnině v 14./13. stol. př. n. l., nýbrž i po několik století po jejím pádu. A když se pak v 8.—7. stol. př. n. l. znovu zvedá opona nad tehdejší Krétou, nejsou zde již dávno u moci přímí potomci řeckých Achajů, nýbrž Dórové, řecký kmen, který žil v 2. tisíciletí př. n. l. velmi dlouho v poměrné izolaci na řeckém severozápadě a jenž se po náhlém pádu mykénské kultury, k němuž došlo po roce 1200 př. n. l., postupně usídlil v celé řadě původně achajských krajin, ba dostal se až na Krétu a některé jiné egejské ostrovy. Ale stojí za zmínku, že stopy starších jazykových vrstev jen tak hned na Krétě nezmizely. Krétská dórština byla ještě dlouho potom poznamenána achajskými vlivy — a že se dokonce ani staré mínojské obyvatelstvo nijak brzy neasimilovalo, je vidět z toho, že ještě v 6. stol. př. n. l. máme zachovány ve východokrétském Praisu nápisy psané sice řeckou abecedou, ale v jazyce nám zcela nesrozumitelném.

Kolem roku 1380 př. n. l., tedy zhruba před 3350 lety, definitivně skončila nejslavnější část krétské historie. Od té doby žila Kréta vždy jen na periferii politického dění a rovněž její budoucí podíl v oblasti civilizace a kultury měl být napříště celkem nepatrný. Nicméně předchozích tisíc let, za nichž z malého hornatého ostrova na jihu Egejského moře zářilo první světlo opravdové civilizace směrem k břehům evropské pevniny, bylo obdobím, které se svým bezprostředním vlivem na utváření kultury starých Řeků trvale zapsalo do dějin evropské civilizace.

ВЗРЫВ ВУЛКАНА НА О. ФИРЕ И КОНЕЦ МИНОЙСКОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ

Гипотеза греческого ученого Сп. Маринатоса (1939 г.), предполагающая связь между взрывом вулкана на о. Фире и уничтожением минойской цивилизации, в последнее время получила интересное обоснование: самому Маринатосу в 1967 г. удалось на Фире открыть критский поселок, относящийся к концу 16 в. до н. э. Кроме того было установлено, что до сих пор на дне моря около восточного берега Крита находятся толстые слои вулканического пепла, происходящие из этих времен.

THE ERUPTION OF THE VOLCANO ON THERA AND THE END OF MINOAN CIVILIZATION

The hypothesis of Sp. Marinatos from 1939 concerning the connection between the two above-said events has found an interesting substantiation in these days, after Marinatos started his Thera excavations in 1967 and discovered a splendid Cretan town of LM I provenience, and after thick deposits of volcanic ash were found in the sea near the East Cretan coast.