

Josef Stepling v archivu Royal Society

JOSEF SMOLKA

Joseph Stepling in the Royal Society Archive. The relations between the Royal Society and Bohemian scientists were not too wide in the history. That is why a letter discovered in the Archive of the Royal Society is quite surprising. In April 1755, the Prague Jesuit Joseph Stepling informs James Short, fellow of the Royal Society, about an unusual natural phenomenon – falling meteorites – occurred in July 1753 near the town Tabor in the South Bohemia.

Keywords: Royal Society • Joseph Stepling • James Short • falling meteorites

Josef Stepling (1716–1778) patří k přírodovědcům s velmi rozsáhlou korespondencí. Počet jejích listů je daleko větší, než tomu bylo u jeho předchůdců 17. století, třeba u J. M. Marci nebo G. A. Kinnera. Souborné vydání vyšlo až posmrtně u vratislavského nakladatele Guilelma Theophila Korna¹ – dodnes však neexistuje jistota v tom, kdo vydání zařídil a ani proč právě ve Vratislavi. S určitou pravděpodobností to mohl být jeho žák Stanislav Vydra, jak vyplývá z jeho spisu, v němž uvádí, že měl v držení Steplingovu rukopisnou pozůstalost.² V tomtéž spisu otiskl 29 jeho listů a jednu drobnou stat'. Ty se pak – až na několik málo výjimek – všechny objevily později i ve vratislavském vydání.

Steplingovo *Litterarum commercium* obsahuje 109 listů a dvě drobné statě, které byly napsány v rozmezí od 30. srpna 1743 až do 7. června 1778 – svůj poslední list napsal tedy Stepling několik týdnů před smrtí. Rozsáhlá korespondence byla pro Steplinga prostředkem, jímž si udržoval přehled o aktuálním rozvoji evropské vědy, jímž si tříbil názory, když svým korespondentům kladl otázky nebo je naopak zodpovídal, jímž si opatroval novou literaturu i přístroje, kterými vybavoval klementinské matematické muzeum. Její geografický dosah byl však poněkud omezený, dopisoval si převážně s poměrně blízkou cizinou: Halle, Würzburg, Ingolstadt, Vídeň, výjimečný byl Řím, Madrid nebo Paříž. Tím větší překvapení vyvolal před několika lety objev autografu Steplingova listu v archivu londýnské

¹ *Clarissimi ac magnifici viri Josephi Stepling ... litterarum commercium eruditi cum primis argumenti.* Wratislaviae, 1782.

² „Inter manuscripta, necdum in lucem protracta, quorum insignem numerum habeo ...“ Stanislav WYDRA. *Vita admodum reverendi ac magnifici viri Josephi Stepling ...*, Pragae, 1779, s. 65.

Royal Society.³ Je to teprve druhý známý Steplingův autograf – první byl nalezen téměř před půl stoletím v Boškovičově archivu na University of California v Berkeley.⁴

V nově nalezeném listě se obrací Stepling na astronoma skotského původu Jamese Shorta (1710–1768). Po studiích mu slávu mu přinesla především konstrukce skvělého reflektoru, takže kandidoval dokonce na místo královského astronoma. V r. 1737 byl zvolen za člena Royal Society. Stepling znal jeho jméno dlouho před tím, než byla zahájena jejich korespondence: v r. 1751 vydal Stepling svůj první matematický spis.⁵ K jeho poměrně náročnému textu připojil – dosti málo organicky – nepaginovaný, pětistránkový popis automatu, který byl veřejně přístupný ve velké aule Karolína. Nazval jej „automatem planetárním a cyklografickým“. Jeho autorem byl klementinský konstruktér Joannes Klein. Přístroj byl vymodelován na základě Brahových geocentrických představ: potvrzuje to nejen Steplingův popis, ale i zkušební otázka, kterou museli tohoto roku zodpovídat nově promovaní pražští magistři.⁶

Stepling ve svém popisu upozorňuje na to, že automat znázorňuje i Jupiterovy a Saturnovy satelity,⁷ a pokračuje, že satelit Venuše spatřil člen londýnské Royal Society Short – zdrojem mu byla zpráva z *Philosophical Transactions*, kterou

³ Jde o rukopis č. L&P/III/117/1-4. Poprvé na něj upozornil newyorský meteorický specialista Mark GROSSMANN. K tomu srov. jeho *The Journal Book of the Royal Society and the Tabor Meteorite Fall*. In *Meteorite Manuscripts*, January 10, 2011; *Handwritten letter by Joseph Stepling describing Tabor fall discovered*. Ibidem, January 11, 2011; *Joseph Stepling and the Tabor meteorite – final thoughts*. Ibidem, January 14, 2011; *Joseph Stepling and the Tabor meteorite fall*. In *Meteorite. The International Quarterly of Meteorites and Meteorite Science*, 17 (2), May 2011, s. 15 a n. Tento autor přinesl řadu zajímavých údajů, některé jsou však hodně vzdálené realitě. O Steplingovi např. napsal: „He founded a scientific organisation based on the Royal Society.“

⁴ Blíže k tomu srov. Josef SMOLKA. Neznámý Steplingův dopis Boškovičovi. *Dějiny věd a techniky*, 2, 1970, s. 239–246.

⁵ *Excercitationes geometrico-analyticae de angulis, aliisque frustis cylindrorum, quorum bases sunt sectiones conicae infinitorum generum. Adjungitur descriptio automati planetarii*. Prague, 1751.

⁶ „Utrum motus planetarum in systemate Tychonico (juxta quod novum automa planetarium constructum est) fundatius explicetur, quam in systemate Copernicano?“ Tamtéž, za nepaginovaným seznamem nových magistrů.

⁷ „Notati sunt etiam quatuor satellites Jovis, et quinque Saturni, ... Illos Galilaeus, et Marius ... hos Hugenius, et Dominicus Cassini ... detexerunt.“ Tamtéž, s. 2 nepaginovaného popisu automatu. Je to jedno z mála míst, kde Stepling připomíná inkvizicí odsouzeného Galilea.

přinesla *Nova acta eruditorum* v r. 1747 – tento satelit však není na automatu zachycen. V dalším Stepling upřesňuje, že pozorování bylo provedeno 16palcovým reflektorem, který zvětšoval 240x. Short pozoroval satelit celou hodinu a spatřil jej údajně několikrát, pozoroval dokonce jeho fáze, v příštích dnech se mu to už ale nepodařilo.⁸ Tomu rozumíme, protože další vývoj existenci Venušina satelitu neprokázal – to se ovšem Stepling nikdy nedozvěděl.

Po několika letech psal Stepling o Venušině satelitu znovu. V r. 1763 vydal spisek *Miscellaneorum philosophicorum continuatio* (Pragae, 1763), který je volným pokračováním jeho *Miscellanei* z r. 1759. Tentokrát to bylo šest kapitol, z nichž jedna je věnována našemu tématu – *De satellite Veneris recens visio historia*. Stepling v ní upozorňuje na jejich prvá pozorování Johannem Dominicem Cassinim z let 1672 a 1686. Když se mu jej později spatřit nepodařilo, vzal údajně svůj objev zpět. Mohutným dalekohledem jej nepotvrdil ani Bianchini, a tak se na něj postupně zapomnělo. Dne 3. listopadu 1740 jej však znovu užířel Short – a Stepling tu uvádí podrobné údaje, které přinesly Royal Society a francouzská akademie věd podle verze, kterou převzala *Nova acta eruditorum* z r. 1747. Nový podnět přineslo v r. 1761 celoevropské oživení astronomie v souvislosti s očekávaným přechodem Venuše přes sluneční disk. Venušin satelit v květnu tohoto roku znovu pozoroval Montaigne z Limoges – a Stepling ve výše uvedené kapitole opět referoval o jeho výsledcích.⁹

Vraťme se však ke Steplingovu dopisu Shortovi. V době, kdy se úporně snažil o modernizaci přístrojového vybavení klementinské věže, by se dalo očekávat, že se bude zajímat zejména o získání Shortových dalekohledů. Níže uvedený text Steplingova listu ale ukazuje, že tomu tak nebylo.

Stepling Jamesi Shortovi Archiv Royal Society
Praha, 15. dubna 1755, rkp. č. L&P/III/117/1–4
Fol. 1

⁸ „Satellites ille Veneris Domino Short ... visus ... D. Short telescopio reflecten. 16 pollicum cum detexit, ac dein telescopio objecti magnitudine 240. vicibus augente summa cum admiratione eiusdemcum Venere (cui vicinus erat) phaseos conspexit. Vidit illum repetitis vicibus, per integram horam, sed sequentibus diebus ei adeo felici esse non licuit, ut ipsum denuo conspiciat.“ Tamtéž, s. 2–3 nepaginovaného popisu planetaria.

⁹ Stepling ovšem nevěděl, že poprvé pozoroval Venušin satelit už v r. 1645 Francesco Fontana, jak na to upozornila nedávná monografie věnovaná této otázce, srov. Helge KRAGH. *The Moon that Wasn't. The Saga of Venus Spurious Satellite*. Basel – Boston – Berlin, 2008.

Vir Praestantissime

Quas dudum ad Te dare volui, occupationum magnitudine detentus, in hoc differre tempus coactus fui.

Principio quidem mihi gratia habenda est (et sane maximam habeo, et ago) quod ea et, Vir Clarissime, facilitate, et humanitate, qui mecum literis agere velis: dein rogatum Te etiam, atque etiam cupis, uti, quae ad Te scripsero, aequi, bonique consulas, atque Vestrarum ad scientias sustentium facientiumque rerum me compotem facias. Ordior ab proxime elapsa hyeme sane perquam rigida. Hic 6ta Janua. et 9 Febru. stet. nov. (qui iam Angliae utitur, nisi fallor) summum erat frigus: 6ta quidem Jan. thermoscopum Reamuriamum 15 " infra terminum conge / congius = římská dutá míra/ distabat, 9na Febru. 16 " ; illud ergo frigus tantum praecise hic erat, quantum Parisiis 1709: hoc superabat. Thermometrum libero aeri septemtrionem versus expositum erat, et extra lucem tam directum, quam reflexam, quae sensibilibiter mutare mercurii altitudinem potuisset. Notabantur gradus mane sub ortu Solis.

fol. 2

An tantum etiam in Anglia desaevit frigus? Mitiores esse in Anglia hyemes autem, cum in insula est.

Alterum est pluvia lapidea, de qua, an ad Angliam relatum sit, nescio. Tertia erat Julii 1753, cum ecce sub horam 8vam vesperinam aere tranquillo, coeloque parum nubilo ter tonitru vebemens editur, quod fragor continuus, atque solito diutius perdurans suscepit, quo demum finito lapides externa specie subnigri, intus cineritii quidpiam praeseferrentes ex aere valido cum impetu praecipitantur. Pastorum unus aliquis quatuor lapides ferri ex alto videns, accurrit, cum inde abesset passibus non amplius triginta, solo levavit unum, et adservavit. Haec trans piscinam ad Strkow pagum uno milliarum Bohemici Taborio dissitum ita uti recensui contigerunt. Porro alius quidam famulus rusticanus in pago Plan ad toparchiam Strkowiensem pertinente haec memoriae tradidit:

fol. 3

se in pascuis deciduos coelo lapides spectavisse omnino, a quibus quinquaginta fere passus abfuerit: in duos imprimis sese oculos defixisse, quos terrae allisos pulverem et aliquem etiam terrae tremorem concitasse viderit: unum ex eis manu a se attractatum, non parum calentem reperisse. Ita habuerat relatio ab Illust. Comite de Wratislaw Territorio, ut vocant, Districtui Bechinense Praefectorio Pragae ad supremum consilium Regium, Repraesentationem Regiam dicimus, data ad me tum ab eadem Regia Repraesentatione communicata.

Volebam etiam his mensibus intimi satellitis Eclipses observare, quo tandem certi aliquid de civitatis nostra longitudine statui possit, sed ob perpetuo fere recubitum

coelum, et has et nuperam lunarem observare non licuit. At inde Tuas ad me praestolor, ad me benevolentium Tuum impense commendo, et maneo Pragae 15 April. ad omne officii genus paratus in Collegio ad S. Clement Jospehus Stepling S. J., Regius Director Philos. et Artis.

fol. 4

A Mr.

Mr. James Schort de la Société Royale de Londres,

En Surrey Street dans le Strand¹⁰

Par Flandre a London

Český překlad

Fol. 1

Vysoce vznešený pane

List, který jsem Ti už dávno chtěl napsat, jsem byl nucen – jsa zdržen množstvím povinností – přesunout až na tento čas.

Na začátku Ti však musím poděkovat (a opravdu jsem velice vděčný a děkuji), nejjasnější pane, za vlídnost a laskavost, s níž ses rozhodl si se mnou dopisovat: a dále za to, jak hodně si přeješ, že to, co Ti napíšeš, dobře a nestranně posoudíš a seznámíš mne se svými /přáteli/, kteří vědy podporují a těmito věcmi se zabývají.

Začínám od právě uplynulé velmi kruté zimy. Zde byl 6. ledna a 9. února podle nového počtu (který se, pokud se nemýlím, používá už i v Anglii) velice vysoký mráz: 6. ledna dokonce takový, že Reaumurův teploměr byl vzdálen 15 ° /dílků/ od konce baňky, 9. února 16 °; byl zde tedy přesně takový mráz, jako byl v roce 1709 v Paříži: dokonce jej překonal. Teploměr byl vystaven na volném vzduchu směrem k severu a namířen mimo světlo tak, aby jeho odraz nemohl citelně měnit výšku rtuti. Stupně se zaznamenávaly časně ráno při východu slunce.

fol. 2

Jestlípak v Anglii řádil také takový mráz? V Anglii jsou však zimy mírnější, protože je na ostrově.

Druhou věcí je déšť kamenů, nevím, zda se zpráva o něm dostala do Anglie. Došlo k němu třetího července 1753, když náhle o 8. hodině večerní, za klidného počasí a nebe jen málo oblačného, náhle třikrát mohutně

¹⁰ Strand je ulice ležící dodnes v centru Londýna, mezi City a Westminsterem, ve Steplingově době, ještě než bylo vystavěno nábřeží, vedla po pobřeží v blízkosti Temže.

zahřmělo, což vyvolalo stálý a dlouho přetrvávající rachot a když konečně ustal, letěly ze vzduchu s velikou silou se řítící zvláštní začernalé, uvnitř popelavé kameny. Jeden z pastýřů uviděl, že se z výšky řítí čtyři kameny a přiběhl, když odtud nebyl vzdálen ani na třicet kroků, jeden zvedl a opatroval jej. To se událo za rybníkem u obce Strkov vzdálené jednu českou míli¹¹ od Tábora tak, jak jsem to vyložil. Dále pak jakýsi venkovský sluha v obci Planá patřící pod strkovskou farnost vykládal,

fol. 3

že na pastvinách všude viděl z nebe padající kameny, od nichž byl vzdálen asi na padesát kroků: upřel své oči hlavně na dva, které viděl, jak narazily na zem, zvirily prach a trochu také zatřáslly zemí: jednoho z nich se dotkl rukou a shledal, že je hodně teplý. O tom vypovídala zpráva nejjasnějšího hraběte z Vratislavi, prefekta území či, jak se říká, okrsku bechyňského, která byla sdělena do Prahy nejvyšší královské radě, říkáme jí královské zastupitelství, a tímto královským zastupitelstvím tehdy předána mně.

Chtěl jsem v těchto měsících také pozorovat zatmění nejnvnitřnějšího satelitu, jímž by se konečně dalo stanovit něco jistého o /geografické/ délce naší obce, ale pro stále téměř zatažené nebe nešlo pozorovat ani tyto, ani předchozí měsíční /zatmění/. Avšak od této chvíle očekávám Tvůj dopis, poroučím se tím více do Tvé přízně a v ní zůstávám. V Praze 15. dubna, ochoten k jakémukoli druhu služby, v koleji u sv. Klimenta, Josef Stepling S. J., královský ředitel filosofických a artistických studií.

* * *

V celém listě je několik momentů, které si zasluhují komentáře. Jednou z prvních je při hodnocení korespondencí obvykle otázka, kdo a z jakých důvodů korespondenci zahájil. Druhá věta tohoto listu svědčí jasně o tom, že Steplingův dopis je už odpovědí, takže je možné a dokonce pravděpodobné, že iniciátorem korespondence byl Short. Ne zcela jasný je však důvod, proč Short Steplingovi napsal. Kopie tohoto listu se však v archivu Royal Society ani u nás bohužel nenašla. Můžeme se snad domýšlet, že se dozvěděl o pádu strkovských kamenů – vždyť Steplingův spisek o tom vyšel již v r. 1754¹² – a chtěl o něm vědět více.

¹¹ Česká míle odpovídá 7.530 metrům.

¹² Josef STEPLING. *De pluvia lapidea anni MDCCLIII ad Strkov pagum uno milliari Taborio Bobemiae urbe dissitum, et ejus causis meditatio, ... lecta in consessu philosophico mense Augusto anno eodem et approbata*. Praegae, 1754.

Stepling mu však v první části svého listu podával i zprávu o pražské třeskuté zimě roku 1755, takže je možné, že vedle pádu kamenů jej zajímala i všeobecná meteorologická situace naší země.

Prvá část Steplingova dopisu je tedy věnována meteorologickým pozorováním. Znamená to, že Stepling se jim i nadále věnoval, i když jejich výsledky – na rozdíl od r. 1752 – už neuvěřejnil. Zima na počátku r. 1755 byla skutečně krutá, což máme doloženo i z dalších pramenů: síla ledu zamrzlého Labe dosahovala údajně až půldruhého lokte, bylo spousta sněhu i mnoho ztrát na lidských životech.¹³ Při pozorování, které Stepling popisuje, používal teploměru s Reaumurovou stupnicí.¹⁴ Odvolání na pařížské mrazy v r. 1709 naznačuje, že Stepling sledoval *Comptes rendus* francouzské akademie věd. Dosvědčuje to ostatně i Vydra, který uvedl, že má v rukopisech ze Steplingovy pozůstalosti výpisky – nazývá je *compendia* – z výsledků nejen pařížské, ale i londýnské a petrohradské akademie, čerpal je prý přitom z referátů, které přinášela lipská *Nova acta eruditorum*.¹⁵ *Comptes rendus* a jejich připomínka meteorologických pozorování jezuita Nicolay Cabea daly ostatně Steplingovi podnět k tomu, aby se těmito otázkami rovněž začal zabývat.

Druhá, větší část dopisu je pak věnována zprávě o pádu kamenů u Strkova v r. 1753.¹⁶ Až na několik málo nepodstatných, vynechaných slov je to doslovné znění Steplingova textu z jeho spisku *De pluvia lapidea*, s. 4–5. V tomto spisku pak

¹³ Tyto zprávy potvrzuje Wenzel KATZEROWSKY. *Die meteorologische Aufzeichnungen des leitmeritzer Rathsverwandten Anton Gottfried Schmidt aus den Jahren 1500 -1761. Beitrag zur Meteorologie Böhmens*. Prag, 1887, s. 24: „...die Elbe war fest gefroren und das Eis hatte eine Dicke bis anderthalb Ellen ... Fiel so viel Schnee und waren solche Windwehen, dass viele Menschen einschneiten und gefroren und so elendiglich ihr leben lassen mussten.“

¹⁴ S Reaumurovým teploměrem pracoval Stepling i později, když srovnával okolnosti bodu varu vody a vinného špiritusu (srov. jeho *Miscellanea philosophica*. Pragae, 1759, s. 23). Když však experimentálně zkoumal odraz tepla (srov. tamtéž, s. 22), použil stupnice, kterou navrhl v r. 1732 za svého působení v petrohradské akademii věd Francouz Joseph-Nicolas Delisle (1688–1768). Ta byla obrácená: její nulu představoval bod varu vody, bod mrazu byl označen jako 150. stupeň (obrácená byla v první verzi i stupnice Celsiova – tu ale Stepling nikde nepřipomíná). V jeho textech se však setkáváme i se stupnicí Fahrenheitovou (srov. jeho *Miscellaneorum philosophicorum continuatio*. Pragae, 1763, s. 4) a dokonce i Newtonovou (tamtéž, s. 12).

¹⁵ „... *Compendia* ex Academiarum Parisinae, Londinensis, Petropolitanae etc. Actorum Lipsiensium, voluminibus excerpta.“ WYDRA, *Vita* ..., s. 65.

¹⁶ Tento pád, jakož i události, které v dalších letech a desetiletích vyvolal, popsal zatím nejpodrobněji František PEŠTA. *Hromadný pád meteorických kamenů u Strkova a Plané nad Lužnicí v tábořském okrese dne 3. července 1753*. Sezimovo Ústí, s. d. [1980].

dále Stepling probírá možnosti, jak se kameny do vzduchu dostaly: ve vzduchu se ale nezrodily, dostaly se sem ze země, nezanesla je sem bouře, ani větrný vír, ale byly do vzduchu vyvrženy ze země¹⁷ – v dopise se však omezuje jen na popis jevu, o jeho příčinách se nezmiňuje ani slůvkem. V r. 1766 došlo k podobnému pádu u italského Albareta – popsal jej Domenico Troili (1722–1793) a přidržel se rovněž myšlenky o vulkanickém původu kamenů. Další vývoj vědeckého poznání však tento názor, který poprvé vyslovil snad Nicolas Fréret (1688–1749), nepotvrdil. Správné vysvětlení bylo vyhrazeno až německému fyzikovi Ernstu F. F. Chladnímu, který v r. 1794 označil tyto kameny za meteority a tedy za extraterrestrické objekty.¹⁸ Za jeho názor se mu dostalo nejprve posměchu, ale po dalších zkoumáních chemika E. Howarda, mineraloga J. Bournona a fyzika J. B. Biota byla brzy uznána jeho oprávněnost.

V závěru svého dopisu Stepling Shortovi sděluje, že se chce věnovat pozorování satelitů – nejmenuje kterých, ale jde zřejmě o Jupiterovy satelity a jejich zákryty. K jejich pozorování vyzval Steplinga list představitelů berlínské akademie, L. Eulera a S. Formeye, z 31. srpna 1748, v němž reagovali na Steplingovu zprávu o pozorování zatmění Měsíce 8. srpna v pražském Klementinu.¹⁹ Stepling se o pozorování zákrytů Jupiterových satelitů zřejmě pokusil, ale to se mu pro nepříznivou oblačnost nevydařilo. Po několika letech se k nim však znovu vrátil. Svědčí o tom list ředitele vídeňské observatoře, jezuita Maximiliana Hella ze 4. ledna 1760.²⁰ Vyplývá z něj, že mu Stepling zaslal své údaje z těchto pozorování, že je Hell srovnal se svými a zjistil, že rozdíl východních délek Vídně a Prahy činí jen něco málo přes 2°, což je daleko přesnější než výsledky z pozorování, která konal Stepling pro berlínskou akademii. Hell končí svůj dopis příslibem, že výsledky Steplingových pozorování uveřejní ve svých efemeridách pro rok 1760.²¹

¹⁷ „Lapides Strkowienses videntur ructu quodam terrae, et vomitione in auras ejecti ...“, STEPLING. *De pluvia lapidea*, s. 27. Při posuzování možných příčin cituje Stepling řadu podobných přírodních jevů, které se udály v Evropě v minulých letech, a prokazuje při tom své široké znalosti literatury.

¹⁸ Srov. jeho spis *Über den Ursprung der von Pallas gefundenen und anderer Eisensmassen und einige damit in Verbindung stehende Naturerscheinungen*. Leipzig – Riga, 1794.

¹⁹ „Si eclipses satellitum Iovis, cuiusmodi nunc plurimae sunt nobis perspicue, pari solertio observare velles, multo certiores de vero situ Vestrae urbis redderemur.“ Stepling, *Litterarum commercium*, s. 275.

²⁰ STEPLING. *Litterarum commercium* ..., s. 496–500; obdobně WYDRA. *Vita...*, s. 38.

²¹ Oficiální titul Hellových každoročně vydávaných efemerid zněl *Ephemeridae astronomicae anni 17... ad meridianum Vindobonensem...*

Při zkoumání Steplingova dopisu Shortovi nepřehlédneme skutečnost, že je datován jen dnem a měsícem, nikoli rokem. Ze souvislosti však vyplývá, že se jedná nepochybně o rok 1755.

V závěru si všimněme ještě adresy listu. Je napsána v jakési směsici francouzštiny (a, de la Societé, dans le, par Flandre) a angličtiny (Mr., on, street), příznačné je, že i Shortovo jméno je zapsáno nepřesně, s písmenem „ch“, což by byla snad jakási jeho německá verze. To všechno ukazuje na to, že Steplingovy znalosti cizích jazyků byly nevelké. Svědčí o tom ostatně i *Catalogus Provinciae Bobemicae Societatis Jesu ad annum 1764*,²² který zachycuje různé charakteristiky 147 jezuitů české provincie, mezi nimi i jejich jazykové znalosti. U Steplinga je zaznamenána jen znalost němčiny²³ (o latině se nemluví, ta představuje *conditio sine qua non*), ačkoli u řady jezuitů je uvedena znalost tří, i čtyř cizích jazyků. Tuto informaci potvrzují nepřímě i slova Vydrova (srov. pozn. 6), že Stepling sledoval výsledky evropských akademií prostřednictvím referátů v latinsky vydávaných *Nova acta eruditorum*. V latině je i veškerá korespondence obsažená v *Litterarum commercium*, jedinou výjimkou jsou francouzsky psané listy pařížského fyzika J. A. Nolleta, i ty byly ale pro vydání přeloženy do latiny.

Tím je Steplingův list u konce. U konce však nejsou další události, které v Royal Society následovaly. Steplingův list zde nejprve ležel devět a půl měsíce bez povšimnutí. Mezitím napsal Stepling Shortovi znovu. Jeho list je z 30. ledna 1756 a informuje o změnách, které vyvolalo mohutné zemětřesení z roku 1755 v Portugalsku na lázeňském pramenu v Teplicích v Čechách. Zdá se, že tuto zprávu si Short nevyžádal a že mu ji Stepling tentokrát zaslal z vlastního popudu. Je uložena rovněž v archivu Royal Society.²⁴ Oba Steplingovy listy byly čteny na zasedání Royal Society, které se konalo 26. února 1756.²⁵ Na pořadu bylo tehdy mj. čtení jedenácti zpráv „cizinců“, nečlenů společnosti. Jako první byla čtena jakási starší zpráva týkající se logaritmů, ale hned po ní druhý, novější list Steplingův – asi

²² Vydal jej Josef PEŠEK. *XXIII. výroční zpráva akademického státního československého gymnasia v Praze II. za školní rok 1936–1937*. Praha, 1937. Údaje o Steplingovi jsou zde na s. 28.

²³ Na Steplingovy slabší jazykové znalosti jsme mohli upozornit již dříve, srov. Josef SMOLKA. K původu Josefa Steplinga. *Dějiny věd a techniky*, 46, 2013, s. 151–163, zde s. 159. Záznam o znalosti pouze jediného cizího jazyka je v celém výše uvedeném katalogu poměrně řídký.

²⁴ Jde o rukopis č. L&P/III/115/1-4. Ponecháváme tento Steplingův list zatím stranou, máme však v úmyslu vrátit se k němu detailně v blízké budoucnosti.

²⁵ Průběh zasedání podrobně popsal GROSSMAN. *J. Stepling and the Tabor Meteorite Fall*, s. 15.

proto, že se týkal portugalského zemětřesení, které vyvolalo po celé Evropě velký ohlas, bylo tedy aktuální a referovalo se už o něm na předchozích zasedáních. Jako poslední se pak četl první, starší Steplingův list o pádu strkovských kamenů. Četl se v angličtině, jeho překlad pořídil jakýsi Dr. Parsons.²⁶ Grossman naznačuje, že toto téma nevzbudilo příliš velký zájem: bylo to už na konci zasedání a šlo také o jev starý už tři roky. Snad i proto nebyl Steplingův text otištěn ve *Philosophical Transactions*, což byl jinak běžný postup. Jeho zkrácený obsah byl však zapsán do jakéhosi deníku společnosti, vedeného od r. 1660 a zvaného *Journal Book of the Royal Society of London* (1754–1757, XXIII, s. 289–290).²⁷ To všechno má pro nás nesmírný význam, byla to jedna z mála příležitostí, kdy se problematika týkající se našich zemí dostala do zorného úhlu této, v dané době snad vůbec nejvýznamnější vědecké společnosti.²⁸

Pro úplnost ještě dodejme, že v ostatní Steplingově korespondenci případ strkovských kamenů velkou pozornost nevzbudil. Týká se jej jen jeden list. Dne 10. května 1755 mu napsal Antonius Ellinger (1719–1774), rakouský rodák, který však skoro po celý život působil v české jezuitské provincii.²⁹ Jako profesor pražské filosofické fakulty se se Steplingem jistě znal, hlásí se k němu ostatně i jako ke svému učiteli. V r. 1755 byl přeložen jako zpovědník do italského Loreta, odkud mu dopis napsal.³⁰ Začal tím, že měl vždycky rád Steplingovy

²⁶ Tato informace je nesmírně zajímavá, svědčí o tom, že latina nebyla v této době v Royal Society již aktuální a že převážilo užívání národního jazyka. Tento překlad se rovněž zachoval v archivu Royal Society pod č. rkp. L&P/III/117 c/2-3.

²⁷ Srov. GROSSMAN. *Handwritten Letter ...*, January 11, 2011 a jeho *Final thoughts*, January 14, 2011. Tyto okolnosti potvrdila i Ursula B. MARVIN. Meteorites in history: an overview from the Renaissance to the 20th century. In G. J. H. MCCALL, A. J. BOWDEN AND R. J. HOWARTH (eds.). *The history of meteoritics and key meteorite collections: fireballs, falls and finds*. London, 2006, s. 31, podobně jako předtím J. G. BURKE. *Cosmic debris, meteorites in history*. Berkeley, 1986.

²⁸ K jinému případu došlo několik let poté, když byl v r. 1762 za člena Royal Society zvolen Jan Křtitel Boháč, a to za zoologickou práci *De quibusdam animalibus marinis eorumque proprietatibus ...*, Dresdae, 1761. Předtím však musel Boháč ze strany londýnské společnosti spolknout hořkou pilulku. Na jeho spis *Dissertatio inauguralis philosophico-medica de utilitate electrificationis in arte medica, seu in curandis morbis*. Praegae, 1751, napsal v tiskovém orgánu Royal Society, ve *Philosophical Transactions* 47, 1751–1752, s. 345–351, recenzi William Watson. Odhalil v ní jeho závislost na jiných evropských vzorech a ukončil ji slovy: „...our author has been guilty of a slight plagiarism in this work“.

²⁹ Blíže o něm srov. Ivana ČORNEJOVÁ – Anna FECHTNEROVÁ. *Životopisný slovník pražské univerzity. Filozofická a teologická fakulta 1654–1773*. Praha, 1986, s. 81–82.

³⁰ Tento dopis otiskuje Stepling. *Litterarum commercium ...*, s. 427 an.

rozpravy a myšlenky, které slýchával na *consensus litterarii*, nejvíce se mu však líbil spisek od strkovských kamenech. Po cestě do svého nového působiště i v něm jej prý několikrát přečetl a vedl o něm rozpravy, v nichž se prý dostalo Steplingovi od učených mužů uznání a chvály. Na oplátku pak Steplingovi popisuje výbuch Etny, k němuž došlo v březnu téhož roku. K témuž tématu se vrací i v příštím listě z 29. července 1755,³¹ píše i o zemětřesení v okolí Ancony a tropí si posměch z Turků a jejich nové učebnice filosofie, která se znovu vrací k Averrosovi a Aristotelovi. To si Stepling jistě s chutí a s ironickým úsměvem přečetl. Tolik jen pro úplnost, Ellingerův list je vůči strkovským kamenům spíše jen zdvořilostní záležitostí a větší vědecký význam nemá.

Po více než 80 letech připomněl Steplinka (jak jej psal) a jeho spisek o „kameném dešti“ prezident Společnosti Národního muzea, hrabě Kašpar ze Šternberka (1761–1848), a to 14. dubna 1835, v řeči na jejím hlavním shromáždění.³² Horoval v ní pro další studium přírodních věd, ale zároveň vyslovil lítost nad tím, že řada starších výsledků zůstává nedoceněna či je dokonce zapomenuta. Jako příklad, na němž chtěl tuto tezi demonstrovat, si vybral právě Steplingův spisek *De pluvia lapidea*. Stepling byl prý „první, kdo o této věci důkladně a vědecky jednal“ a přišel k závěru, „že to vyvrhelové asi budau, kteří jako u známých sopek, u větrný obor byli vmetáni, a tak na povrch země spadlí“. Šternberk je nespokojen s tím, že na „zde pronešenou myšlenku ohled se nebralo“ a jako příklad uvádí *Lithophylacium* Ignáce Borna,³³ který napsal, že to, co přšelo z nebe za bouřky 3. července 1753, tvrdí jen ti nejlehkověrnější.³⁴ Šternberk chválí naopak Johanna Meyera,³⁵ o němž říká: „co mu více na srdci tkvělo, bylo zastati se o pravdivost onoho padání povětroňů u Strkova proti stranám nevěřícím“. S uspokojením rovněž Šternberk kvituje, že Johann Meyer jeden ze strkovských kmenů později „lučebně vyšetřil“ a potvrdil jeho meteorický původ. K tomuto závěru došel údajně i Chladni.³⁶

³¹ Srov. tamtéž, s. 432 an.

³² Tuto řeč otiskl *Časopis českého museum*, 9. ročník. Praha, 1835, s. 197–199.

³³ Ignatius BORN, *Lithophylacium Bornianum. Index fossilium quae collegit et in classes et ordines disposuit ...*, Pragae, 1772–1775.

³⁴ „Quae 3. Julii 1753 inter tonitrua a coelo pluisse creduliores quidem affirmant.“

³⁵ Johann Meyer byl zakládajícím členem Královské české společnosti nauk, v letech 1778–1779 byl dokonce jejím předsedou. Do debaty o meteoritech zasáhl svým spisem *Beitrag zur Geschichte der meteorischen Steine in Böhmen*. Dresden, 1805.

³⁶ Na tomto místě Šternberk neuvěděl – a možná to ani nevěděl – že strkovské kameny (ovšem bez uvedení Steplingova jména) se dostaly do tzv. Stützova katalogu, význam-

Radost však Šternberkovi znovu pokazil Berzelius,³⁷ který se do této názorové výměny rovněž zapojil. Prohlásil, že teprve pádem meteoritu u anglické Woldcottage r. 1795 „naše pravé a jisté znání o povětronicích svého základu nabylo.“ To Šternberk ale odmítl a zakončil slovy: “Toto ale přednost dřívosti, a i tu, že by povětroňové soplinami byli, my právem přiřknouti musíme povětroňům strkovským, a pojednání Steplinkovu“ (s. 199).

Tato epizoda, v níž Šternberk Steplinga zaníceně obhajuje, je zajímavá ještě z jiného hlediska. Je to jediný případ, kdy se Steplingovo jméno v muzejním časopise za celé 19. století objevilo. Naši obrozenci – ale ani generace následující – mu zřejmě neodpustili jeho příslušnost k jezuitskému řádu. Teprve na samém konci století se Steplingovo jméno objevilo na fasádě nové budovy Národního muzea, a to mezi 72 nejvýznačnějšími osobnostmi našich dějin.

Na závěr se vraťme ještě ke Steplingovu korespondentovi Jamesu Shortovi. Stepling mu poté napsal ještě jednou. Bylo to o rok později, kdy mu zaslal informaci o změnách, které vyvolalo na lázeňském zřídle v Teplicích v Čechách mohutné zemětřesení z r. 1755 v Portugalsku. Zdá se, že tuto zprávu si Short nevyžádal a že mu ji Stepling tentokrát zaslal z vlastního popudu. Je uložena rovněž v archivu Royal Society.³⁸ Podle informace archivářky Katherine Marshall, jíž vděčíme za nevšední ochotu při přípravě této studie, je to jejich poslední steplingovský dokument, žádným dalším už Royal Society nedisponuje.

né sbírky založené koncem 18. století a uložené dnes v přírodopisném muzeu ve Vídni.

³⁷ Jöns Jacob Berzelius (1779–1848), významný švédský chemik, mj. tvůrce dnešních chemických značek prvků. Šternberk znal Berzelia i jinak. Ve sporu o původ Kormorní hůrky na Karlovarsku mezi plutonisty a neptunisty stáli oba ve stejném táboře. V r. 1834 se také oba podíleli na vykopání štoly do nitra hory, jež prokázalo její sopečný původ. Jejich korespondenci z Literárního archivu pražského Památníku národního písemnictví otiskl Josef HAUBELT. *Kašpar M. Šternberk, přírodovědec a geolog*. Praha, 1988, s. 72 a n.

³⁸ Jde o rukopis č. L&P/III/115/1-4.

Summary

The contribution brings the full Latin text of the letter, its translation into Czech and large commentaries about its writer, recipient and various concerning circumstances. It seems that the information from the letter – read thereafter in the session of the Royal Society – was requested by Short himself.

Author's address:
Nedvězská 6
100 00 Praha 10

Je in papiris deciduos coelo lapides spectra,
 & visse omnino, à quibus quinquaginta ferè
 papus abquevit: in duos imprimis sese ocu-
 los defixisse, quos terra alios pulvere,
 et aliquem etiam terra tremorem concidisse
 vident: unum ex eis manu à se abscida-
 tum, non parum calentem reperisse.
 Hæc habuerat relatio ab Ghest. Comite de
 Wratislaw, Territorio, seu, ut vocant, *Distric-
 tibus*
 Prætorio Prætorio Pragæ ad supremum
 Consilium Regiæ, Repraesentationem Regiam de-
 cimus, data, et necum ab eadem Regiæ Re-
 præsentatione comunicata. Vollebam
 etiam his mensibus ultimi Sæculi Eclipses
 observare, quæ tandem arti aliquæ de Libris
 & his nostræ longitudine statui possit, sed ob-
 servatio ferè habita coctæ, et has et nuperæ
 Lunarem observare non licuit. Audi
 Tuas ad me præstolator, et me benevolen-
 tiam Tuam in rem meam committam, et manus
 Prætorio Pragæ in Bohem. 15 April. 1755. à omni officij genis paratus
 in Collegio S. Clementis. Josephus Stepling S. J. Regij Director
 et Artium.

Popisek k obrázku: Poslední strana Steplingova dopisu