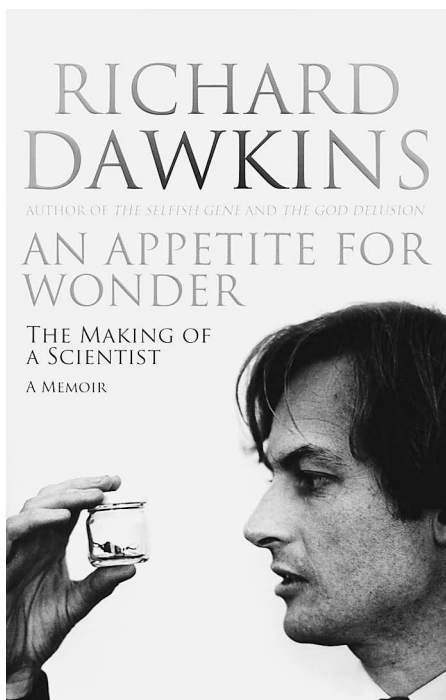


## Richard Dawkins: An appetite for wonder a Brief candle in the dark

„Inteligentní život kdekoli ve vesmíru se stává dospělým ve chvíli, kdy nalezne odpověď na otázku svého původu.“ Hned první věta Sobeckého genu (Živa 1998, 6: LXXXIX) předesílá, co můžeme od Richarda Dawkinse čekat v následujících dekádách, tedy v tučtu zcela netuctových knih, desítkách článků a stovkách veřejných vystoupení po celém světě. Jak obsahově, tak formálně. Žádné chození kolem horké kaše – místo toho nálet přímo k jádru věci; výběr těch nejzásadnějších otázek, jaké si člověk může vůbec položit; přesah daleko za hranice biologie (který u drtivé většiny biologů zcela chybí). Pronikavý intelekt, schopnost vidět neviděné souvislosti, nahlížení zdánlivě vyřešených problémů optikou, která mění nejen odpovědi, ale také interpretace světa, a to z gruntu. To vše psáno (či řečeno) čistě, jasně, jednoznačně; složité koncepty objasněny výmluvnými metaforami; principy ilustrovány barvitými příklady, kdy i otřepaný příklad získává v Dawkinsově nekonvenčním pokání zcela nový rozměr.

A Sobeckým genem, který bychom mohli označit za nejpodstatnější knihu v biologii (a patrně obecně ve vědě) za poslední půl století (přínejmenším), nekončíme – jen začínáme. Dawkins sype z rukávu jednu další zásadní (dodnes vlivnou) práci za druhou. Ať už je to manipulativní povaha komunikace mezi organismy (1978), biologické závody ve zbrojení (1979), nebo rozšířený fenotyp (1982). A nezapomeňme na univerzální darwinismus (1976), evoluci schopnosti evolvovat (1988) nebo concept Concord fallacy, v ekonomice známý jako „utopené náklady“ (1976). V atmosféře dnešních publikačních a citačních štvanic (viz např. Živa 2009, 1: XII–XIII a 3: XLIV–XLV) stojí za úvahy, kdo v honbě za kvantitou napíše práci dost kvalitní



na to, aby (jako Dawkinsovy a Krebsovy závody ve zbrojení) byla tři a půl desetiletí od svého vydání vůbec citována – a k tomu jen za r. 2015 stokrát?

Mnoho vědců za celý život nepřijde s žádnou zásadní myšlenkou. Všimněte si, že naprostá většina vědeckých prací testuje hypotézy a koncepty, které vymyslel někdo jiný, jen na jiných modelových druzích, lokalitách či jiným způsobem. Kreativita normálního (tedy průměrného typického) vědce se marginálně blíží nule. Opravdu dobrý vědec přijde za život s jedním dvěma podstatnými nápady, které ovlivní další vývoj oboru i po několika letech (typický vědecký článek přestane být

po několika letech citován). Najít vědce, který takových klíčových konceptů vymyslel a prosadil více, je skutečná rarita.

Není divu, že Dawkins je považován za nejvýznamnějšího žijícího biologa a jednoho z nejvlivnějších vědců v historii. Sobecký gen má (podle webové stránky Google Scholar zaměřené na odborné publikace všech oborů) přes 20 tisíc citací; srovnání Darwinův opus magnum z r. 1859 má citací přes 30 tisíc. Tato čísla, byť astronomická, význam obou knih hluboce podceňují – podobně jako dnes při každém použití konceptu „přírodního výběru“ (a mnoha jiných konceptů téhož autora) necitujeme Darwina, stejně tak necitujeme Dawkinse při každé zmínce o konceptu koevolučních závodů ve zbrojení (a mnoha jiných konceptů téhož autora).

Už Dawkinsova knižní prvotina byla a zůstala učebnicovou ukázkou, jak se má psát. A to doslova – dnes Sobecký gen patří k povinné četbě na anglických středních školách. Jak výstižně poznamenal jeden z mých kolegů „kdo nečetl Sobecký gen, není biolog.“ Za pozoruhodné a svým způsobem paradoxní považuji, že základní koncepty tam představené nejsou originální, ale staršího data. Přestože na nich dnes evoluční biologie z podstatné části stojí (genová selekce, příbuzenský a reciproční altruismus, teorie her, evolučně stabilní strategie, konflikty mezi rodiči, mezi potomky nebo mezi potomky a rodiči atd.), byl to až Dawkins, který je novátorským způsobem shrnul v knize přístupné a inspirující vědce i laiky. Jde o historicky bezprecedentní a dodnes jedinečnou událost v historii vědy obecně.

Ve svém životopise R. Dawkins kromě „povinných“ popisných biografických záležitostí především nahlíží „za scénu“, aby ukázal pozadí vzniku řady klíčových myšlenek, a odhaluje zajímavé souvislosti sociální, kulturní i vědecké. V prvním dílu autobiografie (An appetite for wonder: the making of a scientist, v českém překladu vyšlo jako Záhadám vstříc: jak jsem se stal vědcem. Paměti I, Dybbuk, Praha 2015) Dawkins vyrůstá ze svých afrických kořenů (narodil se v Nairobi), studuje na Oxfordu a píše Sobecký gen. Publikace přelomové knihy uzavírá první díl – nic už pak nezůstalo stejné. Druhý díl (Brief candle in the dark: my life in science) je uspořádán nechronologicky, podle témat – práce na univerzitě, terénní bádání, konference, publikování, televize, veřejné přednášky a závěrem reflexe základních myšlenkových konceptů v odstupu let.

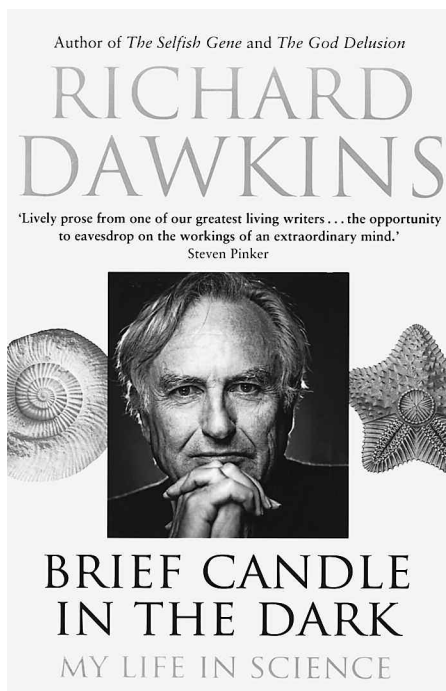
Jak patrné z let, kdy vznikly zásadní Dawkinsovy koncepty, poslední tři dekady se věnoval čistě popularizaci vědy. To znamená, že nikdy „normální“ vědu nedělal (jak se občas chybně uvádí). Od konce 60. do začátku 80. let publikoval v odborných časopisech (např. Animal Behaviour, Zeitschrift für Tierpsychologie, Journal of Theoretical Biology, Proceedings of the Royal Society, Nature) řadu „standardních“ vědeckých článků, nejen teoretických, ale

**1** Richard Dawkins (uprostřed) byl hlavním hostem na filmovém festivalu Academia Film Olomouc (AFO) v r. 2015, pořádaném Univerzitou Palackého. Foto z archivu AFO



i prací založených na empirických datech. Se spolupracovníky studoval poměrně pestré škálu různých témat, od klovacích preferencí u kuřat, přes rodičovské investice u kutilek po individuální chování sýkor. Byl také jedním z průkopníků využití počítačů v biologii (např. z dnešního pohledu mile archaický článek v časopise *Behaviour* z r. 1971).

Každopádně od 80. let už „nebadal“ a podobně jako jeho tradiční rival Stephen Jay Gould, jeden z předních popularizátorů vědy, zásadně inspiroval nejen laiky za hranicemi vědy, ale také badatele uvnitř vědy. Jeho myšlenky se staly motorem vědecké práce jiných. A to dokonce za hranicemi přírodních věd: koncept kulturního replikátoru memu by Dawkinsovi už jen sám o sobě vysloužil významné místo mezi sociálními vědci. Zajímavým počinem je v rámci přesahu za hranice vědy i obsáhá antologie populárně-vědeckého psaní, *The Oxford book of modern science writing* (Oxford University Press 2008). Pokud se chystáte psát o vědě pro veřejnost, přečtěte si ji. Jde o úryvky z pera desítek klasiků, kteří nejen badali, ale navíc i psali pro veřejnost. Dawkins tyto úryvky komentuje a dává do souvislostí. Jedním z užitečných poučení je vztah mezi formou a obsahem – forma sice prodává, ale příliš ornamentální a „předváděcí“ styl (např. S. J. Gould) spíše mlží.



Zmínit dnes Dawkinse a nezmínit náboženství prakticky nelze. V posledním desetiletí se nyní už bývalý evoluční biolog plně věnuje jakési vědecké evangelizaci – intenzivně, inteligentně a vtipně (alespoň z pohledu ateistů) brojí proti víře

v nadpřirozeno, ať už jde o víru náboženskou, víru v jednorozce a horoskop, nebo v proutkaření. V době, kdy víra převlečená za vědu (kreationismus) buší na vrata západních univerzit, je takové brojení zcela pochopitelné – i vědci mají pud sebezáchovy. A tento motiv u Dawkinse není nic nového – letos je to právě 40 let, kdy vyšel Sobecký gen a kde už jsou zárodky budoucího neskrývaného odporu vůči fantazijním virám jasně patrné.

Dawkinsovou autobiografií se vine ještě jeden motiv: volný proud vzpomínek na setkání s dalšími klíčovými vědci, spisovateli, ale i kosmonauty, nobelistou nebo Brianem Mayem, kytaristou Queen, který svůj doktorát z astronomie dokončil ve věku 60 let – pozdě, ale přece. Právě tyto odbočky, návraty a následné „zasífování“ celého příběhu mne při čtení velmi bavily (zvlášť druhý díl je v tomto směru zdařilý). Ať už s Dawkinsem a jeho stylem přeshvědčování, či jeho cíli souhlasíte, nebo ne, pod koberec ho zamést nemůžete. A byla by to škoda – zůstává inspirativní, jak obsahově, tak formálně.

**An appetite for wonder: the making of a scientist. Bantam Press, Londýn 2013, 310 str.**

**Brief candle in the dark: my life in science. Bantam Press, Londýn 2015, 456 str. Ceny se liší podle prodejce**

## Česká hlava 2015

Prestížní ocenění za výsledky ve vědě a výzkumu vyhlašuje každoročně Společnost Česká hlava spolu s Úřadem vlády ČR. Ceny za r. 2015 byly uděleny v prosinci loňského roku v Kongresovém centru v Praze.

Národní cenu vlády Česká hlava převzal prof. PhDr. Martin Hilský, CSc., dr. h. c., MBE, za celoživotní přínos v oblasti anglistiky. Je světově uznávaným odborníkem na dílo Williama Shakespeara. V r. 2001 ho za zásluhy o šíření anglické literatury v ČR jmenovala britská královna Alžběta II. čestným členem Řádu britského impéria. V r. 2011 obdržel medaili Za zásluhy o stát v oblasti kultury a školství a Státní cenu za překladatelské dílo. Přeložil celé Shakespearovo dílo (souborně Academia, Praha 2011) a napsal knihu *Shakespeare a jeviště světa* (Academia 2010). Eseje o anglické a americké literatuře shrnul do souboru *Rozbité zrcadlo* (Albatros, Praha 2009). Je editorem dvojjazyčného kritického vydání *Shakespearových her a sonetů*. V letech 1989–98 byl ředitelem Ústavu anglistiky a amerikanistiky na Filozofické fakultě Univerzity Karlovy v Praze. Od r. 2010 působí na FF Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

Cenu společnosti Česká hlava získala RNDr. Martina Pichrtová, Ph.D., z katedry botaniky Přírodovědecké fakulty UK v Praze. Zaměřuje se na poznání mechanismů u řas, zásadní pro pochopení fungování

polárních ekosystémů i vzhledem ke změně klimatu. Vlákňité zelené řasy jařmatky vytvářejí v Arktidě i Antarktidě nárosty v mělkých tůních a mokřadech – vystaveny silnému mrazu a dlouhotrvající tmě za polární noci, vyschnutí a silnému slunečnímu záření během polárního dne. Mikroorganismy produkují specifické ochranné látky, které lze izolovat a využít v praxi –

mnohé již našly uplatnění v biotechnologiích. Při studiu navázala M. Pichrtová spolupráci s řadou domácích i zahraničních institucí. Svě téma představí podrobněji v některém z dalších čísel *Živy*.

Laureáty dalších ocenění se stali: Ing. Jan Mašát, CSc. – Cena společnosti Kapsch, cena Invence; prof. Ing. Luboš Hes, DrSc. – Cena Ministerstva průmyslu a obchodu; Ing. Vítězslav Jarý, Ph.D. – Cena Skupiny ČEZ Doctorandus (technické vědy).

**Více na [www.ceskahlava.cz](http://www.ceskahlava.cz)**

**1** Ocenění Česká hlava v r. 2015 získali (zleva): Jan Mašát, Martin Hilský, Martina Pichrtová, Luboš Hes a Vítězslav Jarý. Foto z archivu Společnosti Česká hlava

