

opakované probírání stejných problémů a místy i rozvláčenost.

Navzdory jistým výhradám vůči Veselově hlavní tezi a způsobu prezentace musím říci, že recenzovaná publikace představuje velmi důkladný a neobyčejně poučný výklad filosofických a metodologických motivů spojených s Koperníkovou reformou astronomie. Vesel ve své knize velmi zdařile sumarizuje výsledky recentního bádání, které jsou jinak dostupné jen ve specializovaných periodikách a sbornících, a místy k nim připojuje i vlastní důmyslné postřehy. Čtenář má tak k dispozici přehled filosofických aspektů Koperníkovy reformy astronomie, který ukazuje, že domnělý revolucionář byl ve skutečnosti velký konzervativce.

////// recenze //////////////////////////////////////

KE KOŘENŮM EVOLUČNÍ TEORIE?

Vojtěch HLADKÝ – Radim KOČANDRLE – Zdeněk KRATOCHVÍL, *Evoluce před Darwinem*. Červený Kostelec: Pavel Mervart 2012, 248 s.

Pavel Doleček

Publikace *Evoluce před Darwinem* se zabývá způsobem, jakým se evoluční nauka, respektive její možné zárodečné formy, odráží v myšlenkách před-darwinovských myslitelů, především pak v prostředí antického Řecka. Všichni autoři knihy jsou etablovanými badateli na poli antické filosofie, což se ukazuje na erudici a přesvědčivosti výkladu těchto nejstarších vývojových fází řeckého myšlení. Základní rozvrh knihy je dán rozdělením na část věnující se výkladu jednotlivých nauk a jejich případných proto-evolučních rysů a na část přinášející výběr textů samotných filosofů, systematicky vybraných dle tematického zaměření celé knihy. Nutno zde dodat, že již tento samotný výběr textů je jistě

Tato recenze vznikla za podpory grantu č. 1000213 *Vývoj pojetí vědy ve filosofii F. A. Hayeka* Grantové agentury Univerzity Karlovy.

užitečným příspěvkem pro filosofické uchopení pojmu evoluce a jeho historického vývoje až k Darwinovi.

Struktura první části, tedy samotného výkladu, sleduje při výběru filosofů tradiční chronologickou posloupnost. Dočkáme se, kromě krátkého prologu spočívajícího ve zmínce o fosiliích a archaických verších, počátku řecké filosofie a vědy u Milétanů, geologicky a paleontologicky pojatého zkoumání Xenofánova, specificky „agonistického“ přístupu Hérakleitova, myšlení řeckého lékařství, Anaxágora a jeho žáků, Empedokla či Lucretia. Specifickou kapitolu pak tvoří trojice Xenofón, Platon a Aristotelés, jejichž myšlenky jsou představeny společně jakožto zástupců teleologického myšlení. Po této části následuje krátké a zběžné připomenutí Bible a jiných (pozdějších) proto-evolučních nauk. Závěrem pak autoři rekapituluji základní filosofické „parametry“ evoluční teorie.

Publikace svým zaměřením odráží zvýšený filosofický zájem o Darwinovu evoluční teorii.¹ Filo-

sofická reflexe nejen Darwinistické vývojové teorie, ale obecněji filosofická reflexe tradičně biologických témat je progresivním směrem současné tuzemské i zahraniční filosofie, a určitě tak lze uvítat příspěvek zabývající se právě filosofickým podhoubím darwinismu u nauk nejstarších. Pomineme-li strukturu knihy, sledují dle mého názoru autoři věcně dvě myšlenkové linie;

(i) První se táže po tom, do jaké míry lze u zmiňovaných myslitelů objevit rysy, které se později stanou konstitutivní pro darwinismus. Slovy autorů, zdali jsou tyto jednotlivé typy myšlení darwinismu alespoň v principu „otevřené“ (s. 11).² Samotný pojem otevřenosti je ale poněkud vágní. Darwinismus, tedy řekněme nauka, kterou ve svých dílech představil sám Darwin, nabízí filosofům významnou inspiraci z toho důvodu, že jeho přístup pracuje s mnoha tradičními filosofickými pojmy (náhoda, účel, historie, vědecká metoda, nutnost, vývoj...). Jedinečnost jeho přístupu, o které dle vyjádření autorů není

¹ V našem prostředí se jedná především o kolektivní monografii: Vladimír HAVLÍK – Tomáš HRÍBEK a kol., *Z evolučního hlediska*. Praha: Filosofia 2011. Dále pak stojí za zmínku sborník: Jiří NOSEK – Vladimír HAVLÍK (eds.), *Evoluce a věda*. Nymburk: OPS 2008. Filosofické reflexi evoluční teorie bylo věnováno tematické číslo *Filosofického časopisu* (roč. 57, 2009, č. 6). Popularizací a otevřením evoluční nauky novým čtenářům ale i širší než jen

biologické tematice se stará především edice Galileo nakladatelství Academia. Výběrově lze zmínit: Jaroslav FLÉGR, *Zamrzlá evoluce aneb je to jinak pane Darwin*. Praha: Academia 2006; Jaroslav FLÉGR, *Úvod do evoluční biologie*. Praha: Academia 2007; Ernst MAYR, *Co je evoluce*. Praha: Academia 2009; Michael RUSE, *Charles Darwin*. Praha: Academia 2011.

² Čísla v závorkách odkazují na recenzovanou publikaci.

sporu, nicméně spočívá v tom, že tyto pojmy kombinuje a rozvíjí velice specifickým způsobem. Proto je velice problematické určit, jak onu „otevřenost“ chápat. Pokud se u některých filosofů objevují určité podobné přístupy k jednotlivým tématům – například zařazení člověka do širšího celku přírody a tedy i zpochybnění jeho výjimečnosti – ještě nelze bez další komparativní argumentace odvodit, že je Darwinovým předchůdcem. To totiž konkrétně u zmiňovaného příkladu záleží na způsobu, jakým způsobem filosof o těchto tématech argumentuje a co si například představuje pod přírodou a povahou biologického druhu jako takového. Podobně nebude Darwinovým předchůdcem myslitel, který používá pouze stejné termíny, nicméně v zcela odlišném kontextu. Že se někdo zamýšlí nad „vývojem“ ho nedělá proto-darwinistou už jen z toho důvodu, že sám tento termín lze chápat mnoha, třeba i vzájemně protikladnými, způsoby. Autoři vnímají principiální otevřenost v tom smyslu, že presokratické myšlení se orientuje na přírodní dění chápané v analogii s ději v celém kosmu a konkrétními dílčími problémy. Svět je popisován jednotně materialisticky a myšlení je charakterizováno jako kritické, byť občas naivní (s. 21). Do takto definované otevřenosti se jistě „vejdou“ mnozí filosofové. Autoři deklarují, že jejich cílem je pouká-

zat na zárodky darwinismu, resp. myšlenky konvenující s pozdějším darwinistickým pohledem na svět. Občas však jejich výklad působí tak, že neví, jestli chtějí ukazovat počátky biologického myšlení obecně, počátky evolučního myšlení obecně nebo tedy přímo počátky darwinismu. To se projevuje ve výběru interpretovaných autorů, ke kterému se dostanu později.

Kniha přes tuto problematicky pojatou linii ale nabízí zajímavý a nosný vhled do tématu především díky výkladu filosofů jako je Hérakleitos, Empedoklés a Lucretius, kteří dle mého názoru tvoří pomyslnou kostru výkladu. Podstatným rysem Hérakleitova myšlení vzhledem k evoluční teorii je fakt, že se u něj nesetkáme s výhradně biologicky orientovanou naukou. Nicméně jeho celkové pochopení světa založeného na neustálé proměně, zápasu protikladů či nahodilosti nesou mnohé z charakteristik pozdější Darwinovy evoluční teorie a Hérakleitos tak může být chápán jako myslitel rozvíjející její filosofickou a abstraktní povahu (s. 47). Podobně jako evoluční teorie se v dnešní době vyskytuje napříč vědami, tak i u Hérakleita můžeme vidět zárodky evolučního myšlení i mimo sféru přírodní filosofie.³

³ O vlivnou obecnou filosofickou analýzu se pokusil ve své významné knize například Daniel Dennett. Viz Daniel DENNETT,

Svět jako prostředí sváru a boje se principiálně týká, jak autoři vhodně akcentují, problematiky zdatnosti, která je předpokladem pro úspěch v boji. Vítěze boje totiž poznáme až ve chvíli, kdy zvítězil. Jeho větší zdatnost se tak odkrývá až v retrospektivě. Ta nám sice může pomoci si *ex post* utvořit úsudek o tom, který konkrétní rys se ukázal jako prospěšnější, povaha boje a zdatnosti nám však brání predikci, která by s jistotou určila vítěze předem. Svět je tak ovládán nejen konflikty, ale i jistotou nahodilosti: „Také zdatného predátora může zničit parazit, nebo se může ve změněných podmínkách ukázat, že jeho konkrétní zdatnost už mu k ničemu neposlouží. Není vždy předem jasné, o jaký druh zápasu půjde“ (s. 51). S tím souvisí další rys Hérakleitova myšlení, který je společný s moderní evoluční naukou, a sice absenci záměru. Je to právě a-teleologická povaha jeho nauky, která ho odlišuje od kauzálně či účelově budovaných systémů. I u Empedokla se setkáváme s motivy boje a účelnosti. Hlavní metafyzické principy Lásky a Sváru se sice promítají do světa smrtelníků, nicméně na této úrovni se projevují jako slepé síly. Na úrovni vzniku jednotlivých věcí tedy nelze mluvit o božském plánu či účelu (s. 77–78). Nakonec i u Lucretia je tomu po-

dobně: „Stejně jako v případě popisu vzniku života [autoři interpretují Lucretiovo pojetí vzniku civilizace – P.D.] je hlavní snahou jeho výkladu přesvědčit čtenáře, že se kultura vyvinula ‚zdolá‘, v postupných krocích, bez přispění bohů a na základě principů, kterou jsou skoro až mechanistické. Pro oba tyto výklady, přírodní i kulturní, platí, že je neřídil žádný celkový účel a cíl“ (s. 100).

(ii) Druhá myšlenková linie se ptá, proč se evoluce v darwinovském pojetí objevuje až tak „pozdě“. Termín „pozdě“ je třeba vnímat vzhledem k tvrzení autorů, že mnohé z konstitutivních prvků darwinismu se objevují již u presokratiků. Odpovědí je Bachelardův termín „epistemologická překážka“. Ta „brání tomu, abychom obrátili naše myšlení a bádání určitým směrem. Epistemologické překážky přitom nemusí být jen teoretické a vědecké, ale v širokém smyslu kulturní, neboť obecně souvisí s naší schopností zkoumat určité možnosti jak díky našemu racionálnímu myšlení, tak naší obrazotvornosti“ (s. 156). Tyto překážky tedy vymezují obraz světa, který si vůbec lze představit, a bádání, které je možné právě a jen v rámci tohoto světa. Toto vysvětlení je autory doplněno o několik důvodů, proč právě tato překážka stála v cestě moderní (Darwinově) evoluční teorii.

Mezi hlavní patří absence pojmu hlubokého času, resp. před-

Darwin's Dangerous Idea. New York: Touchstone 1995.

stava starých filosofů o cyklických proměnách světa spojeného s chápáním času jako něčeho uchopitelného lidskými měřítky. Utváření druhů v darwinismu ale předpokládá mnohem hlubší pojetí času. Další překážkou byla taxonomická představa o existenci druhů. Hierarchická představa o rozestavení rodů a druhů v rámci pevně daného schématu brání myšlence proměny, která je v darwinismu základní. Významným tématem je teleologické pojetí kosmu, které je v protikladu k Darwinově světu, jenž funguje na základě aktuálního algoritmického procesu mutace a selekce vzhledem k daným podmínkám a zdatnosti jedinců. S odmítnutím účelnosti kosmu v darwinismu pak souvisí i vnímání člověka jako integrální součásti přírody. Silný antropocentrismus západní tradice vnímal člověka vytěsněného a nadřazeného přírodě. Darwinův obraz inteligentní opice pak byl koncemův předmětem sváru ještě v 19. století.

Obě zmíněné linie provázející text jsou zajímavým příspěvkem k bádání o filosofické povaze darwinistické teorie. Bohužel má ale kniha problematickou koncepci a strukturu, která se pak odráží i ve výběru filosofů v ní prezentovaných.

Autoři ve výkladu postupují chronologicky. Tato metoda jistě sama o sobě není sporná, bohužel jí však nepředchází žádná úvodní

základní expozice toho, co si představují pod pojmem evoluční teorie, resp. darwinismus. Podobný, jakkoli krátký a stručný výčet rysů darwinismu by čtenáře nasměroval nejen k tématům, kterých by si měl všímat, ale i (a to především) by legitimizovalo, proč jsou někteří myslitelé v knize prezentováni či proč je nějaké téma tak důležité. Bez tohoto vymezení působí výklad často nahodile; není zřejmé, v čem se výklad vztahuje k darwinismu a proč jsou někteří filosofové vůbec zmiňováni, zatímco jiní naopak podrobně představeni. Opomenutí propracovanějšího úvodu by snad mohlo být legitimizováno tím, že kniha je cílena na biology či ne-filosofy s přírodovědným zájmem (s. 9). Tedy, že lze u těchto čtenářů předpokládat, že nějakou představu o evoluční teorii už mají. Takový argument by ale mohl stěží fungovat nejen proto, že čtenář toto ponětí mít prostě nemusí, ale i z toho důvodu, že je od autorů žádoucí, aby předem specifikovali, co si oni pod evolucí představují a tedy jaký typ výkladu budou sledovat. Takto autoři sledují skutečně jen „míru a způsob podobnosti nebo alespoň otevřenost starých myšlenek“ (s. 10) pozdějšímu evolučnímu myšlení, což je však poměrně neurčitý záměr.

Nabízí se přitom přinejmenším dva další způsoby jak téma uchopit. Buď vzít základní pilíře biologického pojetí evoluce samot-

ného Darwina, tedy „strom života“ a „přírodní výběr“, a ptát se, nakolik se tyto rysy objevují u starých Řeků. Druhou možností by bylo pokusit se tento vztah načrtnout na základě rozvíjení některého (či několika málo) z filosofických pojmů, se kterými Darwin pracuje, či ke kterým má jeho teorie být jen nepřímo co říci. Výskyt a proměny těchto pojmů by pak byl systematicky sledován v průběhu celého textu.

Kandidátem na podobný stěžejní pojem by jistě mohla být *účelnost*. Při pečlivém čtení knihy se totiž zdá, že se jedná o jeden ze základních motivů, které na jedné straně ukazují povahu presokratického myšlení a na té druhé ho vymezují vůči klasickému období, které je chápáno jako teleologické. Tato distinkce v rámci řeckého myšlení by pak ukázala, což se domnívám, že je i záměrem autorů, že myšlení presokratiků je Darwinovi bližší (tedy „otevřenější“) než myšlení klasické doby.⁴ Dokonce i autoři v úvodu kapitoly o klasickém období poznamenávají, že teleologie na staletí zásadním způsobem mění další západní myšlení (s. 103). Je tedy teleologie oním leitmotivem celé knihy? Pohled do obsahu nám

nepomůže. Přestože je kapitola o teleologii nazvána „Zrod teleologického myšlení“, a je tedy odlišná od nadpisu jiných kapitol, které uvádějí především jméno konkrétních filosofů, obsah není jakkoli graficky diferencován. Čtenář tedy netuší, zda je tato jinak nazvaná kapitola stěžejní. K poznatku, že teleologický motiv výsadní postavení v argumentaci ale patrně nemá, vede další pasáž z knihy: „Až dosud jsme sledovali pomyslnou linii vývoje evolučního myšlení od rané řecké antiky směrem k Darwinovi, zatímco teleologických nauk jsme si všimli spíše kvůli kontextu“ (s. 125).

Bohužel až na konci knihy je uvedena charakteristika darwinistické evoluční teorie, tedy perspektiva, kterou by čtenář mohl brát jako kritérium, na základě kterého jsou vybráni filosofové podle autorů knihy „otevření“. Pověštinou se však musí čtenář spokojit s konstatováním, že se ten který filosof zabývá problematikou, které se v nějakém smyslu později dotýká i Darwin. Například náhodou, účelností či svárem. Až závěrečná sumarizace tedy nastiňuje orientační body pro porozumění výkladu autorů a tvoří tak jistý referenční rámec vztahu presokratiků a Darwina. Ze samotného výkladu však stojí za to zamyslet se nad volbou filosofů a témat v něm obsažených.

⁴ Filosofickým pojmem účelů a jejímu vztahu mezi klasickou řeckou filosofií se zabývá ve své knize například Spaemann. Viz Robert SPAEMANN, *Účelnost jako filosofický problém*. Praha: OIKOYMENH 2004.

Autoři začínají velice stručným jednostránkovým úvodem do archaických veršů, přičemž jejich zařazení je velmi zajímavě odůvodněno. Jeden volný verš popisující silného lva, který však i přes svou sílu může poznat nouzi, je uveden poznámkou: „Kdo chce, může už zde vidět popis selekčního tlaku nebo i kompetice o zdroje“, přičemž autoři pokračují v odlehčeném duchu: „Raději však přikročme k racionálnějším tématům“ (s. 14). Následuje kapitola věnovaná fosiliím, která však vzhledem k absenci zdůvodnění důležitosti fosilií pro evoluční teorii působí nahodile a vytrženě z kontextu. Tím není myšleno, že by snad zkameněliny nebyly významné pro evoluční teorie, naopak, jsou důležitým zdrojem pro empirické sledování fyziologických změn živočichů. Zmínka o nich je však uvedena bez souvislosti a čtenáři není přiblížen širší kontext evoluční nauky, která by ukázala místo zkamenělin (a tedy důvod zařazení tématu do knihy). To je škoda vzhledem k tomu, že samotný výklad je ve své hlavní tezi nosný. Dokazuje totiž, že Řekové byli navzdory přetrvávajícím předsudkům k fosiliím mnohem všímavější. Počátky řeckého myšlení jsou uvedeny Thalétem, jak tomu velí tradice výkladu dějin filosofie, aniž by bylo ale zřejmé, v čem je pro čtenáře v rámci výkladu zajímavý. Anaximandroví je v rámci výkladu

věnováno velké množství stránek a setkáme se zde s jeho přírodovědnými názory na počátek světa, vznik prvních živých bytostí, jejich adaptace na prostředí a následně i vznik člověka. Již u těchto témat je značně problematické, zdali jeho pojetí odpovídá (či je aspoň podobné) pozdějšímu darwinismu. Od autorů se nakonec dočkáme závěru, že „ačkoli u něho nenajdeme Darwinův akcent na historičnost a jedinečnost všeho, co vzniká, přesto bylo jeho myšlení evolučním myšlenkám nejspíše v zásadě otevřené“ (s. 41). Následně u Anaxiména se dozvíme, že „o jeho pre-evolučních úvahách nevíme vůbec nic“ (*ibid*). V kapitole věnované antickému lékařství zjišťujeme, že nejenom, že toho k evoluci moc nenajdeme, ale u Alkmaióna dokonce najdeme názory přímo opačné (s. 59). Snaha autorů vytvořit plastický obrázek nejstarších fází řecké filosofie je pochopitelná. Nicméně bych očekával větší filtraci a spíše systematictější zaměření na zárodky evoluční teorie, aby pak čtenář nenašel plastický obrázek spíše o tom, kdo všechno se v antice evoluční teorií nezabýval. Systematictější přístup po problémech a tématech, a nikoli jen chronologická perspektiva, by pak přirozeně poskytl určitá měřítká.

Zvláště působí také zařazení kapitoly, která má za cíl expozici Bible. Odůvodňují-li autoři její zařazení snahou o nefundamenta-

listický a evoluci otevřený výklad, těžko lze věřit, že se tak složitý úkol dá zvládnout na sedmi stranách. Výsledný text je pak opravdu jen velice zběžným připomenutím, že i Bible má co říci do debat o evoluční teorii. Kapitola „Další vliv protoevolučních teorií“ si pak klade za cíl shrnout vývoj těchto teorií od Lucretia k Darwinovi, představit nauku Davida Huma a odůvodnit, proč je relevantní se presokratiky zabývat. To vše na devíti stranách. Všechny tyto části, nutno uznat, jsou psány s odkazem na presokratiky. Tudíž nemá smysl vytýkat povšechnost, stručnost a nekompletnost výkladu. Zajímavá je nepochybně část věnovaná Humovi a jeho Empedoklem inspirovanému pojednání v *Rozmluvách o přirozeném náboženství*. O to více zamrzí, že některé pasáže nejsou rozpracované hlouběji. Zvláště pokud je na to úkor částí knihy, které toho o tématu darwinismu zase tolik nenabídnou.

Tyto pochybnosti o volbě představených myslitelů neznamenají, že by jejich myšlení nebylo v nějakém smyslu relevantní. Znamenají, že jejich vazba k darwinismu je jen velmi nepřímá – spíše se jedná obecně o jejich materialismus a s ním spojené zaměření na přírodu a její procesy (a z toho vyplývající názory na vznik života, člověka, atd.). Jen u pár autorů, které jsem výše uvedl jako pomyslnou kostru knihy, se nachází vskutku zajímavý a nosný

přesah směrem k Darwinovi. I z této kostry ční hlavně Herakleitos. Význam těchto filosofů pro pozdější darwinismus spočívá hlavně v tom, že umožňují distinkci od pozdějšího klasického řeckého myšlení, které je vůči darwinismu „uzavřené“. Této tezi, která dle mého názoru stojí za motivací autorů při psaní knihy, však chybí systematictější uchopení, které absentuje na úkor chronologického výkladu s mnoha zastávkami u myslitelů, jejichž význam pro výklad je problematický.

Tyto rozpaky přetrvávají i navzdory závěru knihy, kde čtenář najde stručný sumář nejen toho, co si autoři představují pod darwinismem, ale i důvodů, proč trvalo tak dlouho, než se prosadil. Pokud by tyto body autoři představili na začátku, jistě by čtenáři nabídli systematictější úvod do problematiky. Kromě povedeného závěru je také třeba ocenit snahu autorů zabývat se obecněji filosofickými aspekty darwinismu a to z pozice antické filosofie, čímž nepochybně otevírají nové perspektivy a interpretační pole.