

ÚVOD

Když se mi v roce 1980 dostal do rukou samizdatový překlad Portmannových *Neue Wege der Biologie*, znamenalo to pro mne jeden z nejzásadnějších zlomových momentů v životě, alespoň v životě odborném. Těch pár hodin, které jsme měl k urychlenému přečtení a 'zvnitřnění' celého spisu, rozhodlo o mé budoucí orientaci v rámci biologických disciplín, a neméně byla i fascinace Portmannem mezi některými spolužáky, kterým se podařilo se dostat k této knize.

Český překlad této Portmannovy knihy představuje počín dosti unikátní – z jazyků malých národů byla dosud přeložena pouze do holandštiny. Překlad, pořízený r. 1979 Václavem Bendou spolu se Zdeňkem Neubauerem, svědčí o hlubokém porozumění Portmannovým myšlenkám a celkovému duchu práce, a má podnes, stejně jako ediční činnost Olgy Havlové, zvláštní příděch činností vyvíjených pod neustálou hrozbou pronásledování, ale právě proto konaných na vysoké úrovni a s láskou. Původní samizdat je publikace již zcela raritní a podle jednoho z posledních dochovaných exemplářů byla vydána tato kniha. Při volbě, zda by se mělo jednat o víceméně dokonalé faksimile či zcela nové zpracování, jsme se nakonec rozhodli pro střední cestu mezi oběma alternativami – původní text byl měněn jen na několika málo místech a jeho znění bylo ponecháno i tam, kde se terminologicky mírně odchyluje od obvyklého úzu české zoologické literatury.

Pro ty, kdo si zvykli na synchronicity ve smyslu Jungově a von Pauliho, není překvapující, že svazek věnovaný Portmannovi vychází 'náhodou' v době oslav jeho stých narozenin. Je to synchronicita potěšující a snad i důstojná – jen na málo biologů se vzpomíná ještě po sto letech.

Stanislav Komárek
Praha, červen 1997

ŽIVOTOPIS ADOLFA PORTMANNA

Adolf Portmann se narodil 27. května 1897 v Basileji v nepříliš dobře situované středostavovské rodině se sociálnědemokratickou tradicí (jeho otec byl řidičem tramvaje a posléze úředníkem). Zájem o živou přírodu a výtvarné umění byl v rodině velmi živý a Portmann byl už jako dítě velmi nadaným kreslířem. Svou první 'zoologickou knihu' si sám překreslil jako gymnazista podle nejrůznějších knižních předloh. Jako nezámožný student si pak často přivydělával knižními ilustracemi a grafickými pracemi a svá univerzitní studia v podstatě financoval sám. Po ukončení gymnázia studoval biologii na bazilejské univerzitě, kde jej ovlivnila zejména tehdy se bouřlivě rozvíjející genetika a evoluční biologie. Portmann promoval roku 1921, jeho disertace byla věnována systematice, ekologii a etologii vážek basilejského okolí. V dalších letech (1921-1925) pak pracoval na univerzitních pracovištích v Ženevě, Paříži, Mnichově a Berlíně, kde si doplňoval své vzdělání a seznamoval se s 'kontinentální' biologií, již se později stal nejtypičtější představitel, v celém jejím rozsahu. Kromě toho se v této době začal věnovat mořské biologii, a to na terénních stanicích na Helgolandu a ve Francii (Roscoff, Villefranche-sur-Mer, Banyuls-sur-Mer). Právě tato léta byla v Portmannově životě zcela klíčová, neboť rozhodovala o jeho budoucí odborné orientaci a zejména mu přiblížila svět mořských organismů, který ze své švýcarské vlasti neznal a který jej upoutal jako celoživotní láska a objekt zkoumání a poznávání. V roce 1925 se Portmann vrátil zpět na bazilejskou univerzitu, kde se stal prvním asistentem a v roce 1926 po úspěšné habilitaci soukromým docentem. Protože jeho učitel a vedoucí zoologického institutu Friedrich Zschokke v této době těžce onemocněl, nastoupil Portmann již v roce 1928 na jeho místo (nejdříve jako jeho zástupce, od r. 1933 jako vedoucí ústavu), aby se tak stal na plných čtyřicet let šéfem institutu, odpovědným za veškerou výuku, výzkum i školení doktorandů. V roce 1931 se stal mimořádným, v roce

1933 řádným profesorem zoologie, během své činnosti byl po jedno volební období i děkanem filosoficko-přírodovědecké fakulty v Bazileji a rektorem bazilejské univerzity. Známa byla i jeho veřejná přednášková činnost, zejména pak se proslavil přednáškami v rozhlase, tehdy nejmodernějším masovém médiu. Portmann odchoval velké množství žáků a doktorandů a ve své době se proslavil i vědecko-organizačními aktivitami. Jeho výzkum platil především morfologickým a embryologickým studiím mořských měkkýšů a coelenterát a srovnávací embryologii vůbec, dále morfologii a ontogenezi obratlovců, zejména ptáků, studiím cerebralizace u obratlovců a pracím z 'bazální' biologické antropologie. Velmi blízká mu byla i etologie a studium ekologických významů tvarů a barev v živočišné říši, které nakonec vyvrcholilo reflexí o významu tvarovosti a vnějšího habitu živých bytostí vůbec. Během pobytu v Banyuls-sur-Mer se Portmann seznámil se svou budoucí ženou (Geneviève roz. Devillers), s níž měl později jedinou dceru. Dlouholetá těžká nemoc jeho ženy byla Portmannovi nepochybně motivací k hlubšímu zamyšlení nad smyslem živých bytostí a života vůbec a jedním z důvodů jeho dlouholetého přátelství s C. G. Jungem, jehož myšlenkový svět byl Portmannovi velmi blízký (Portmann byl v zásadě tím, kdo sjednotil mnohé jungovské psychologické a světonázorové principy s biologickým myšlením – nelze ovšem jednoznačně tvrdit, že se zde jednalo o jednostrannou inspiraci Jungem – spíše se zde jde o celkovou myšlenkovou spřízněnost v rámci některých proudů dobového 'německého' myšlení, jehož intelektuální atmosféra byla taková). Od roku 1946 se pravidelně účastnil i výročních zasedání společnosti *Eranos* (pojmenované řeckým výrazem pro slavnostní hostinu, na kterou každý účastník přinesl nějaký příspěvek), která se konala každoročně v Asconě na břehu Lago Maggiore pod záštitou holandské mecenášky Olgy Fröbe-Kapteyn a za vedení C. G. Junga a religionisty Rudolfa Otta. Portmann se stal se svými příspěvky z příhraničí biologických a humanitních disciplín záhy důležitým členem této skupiny a v letech 1962-1982 byl předsedou

sdužení *Eranos* a spoluvydavatelem jeho pravidelných sborníků (*Eranos-Jahrbücher*), v nichž bylo uveřejněno přes třicet jeho příspěvků.

Portmannova práce nebyla, díky jeho životu ve Švýcarsku, přerušena ani první, ani druhou světovou válkou a udržovala kontinuitu a posléze představovala i vyvrcholení 'kontinentální' biologické školy až dlouho do šedesátých a sedmdesátých let. Za jeho vědecké a publikační zásluhy se mu dostalo mnoha různých vyznamenání a členství v nejrůznějších vědeckých společnostech. Portmann odchoval mnoho žáků a doktorandů, z nichž nejvýznamnějším pokračovatelem jeho tradice je A. Suchantke, známý svými vynikajícími kresbami živých organismů a úzkým příklonem ke goetheánské biologii a M. von Harnacková, autorka vynikající disertace o vývoji kreseb u hadů (viz seznam literatury). Roku 1968 byl Portmann emeritován (jeho nástupcem se stal prof. W. Stingelin) a 26. 6. 1982 v Bazileji zemřel.

PORTMANNOVO MÍSTO V DĚJINÁCH BIOLOGIE

1. Portmann a 'německá' či 'kontinentální' biologie

Portmannovo dílo představuje vyvrcholení tzv. německé autonomistické školy v biologii, představované jinak jmény jako např. Stüffert či Henke. Německá biologie, od svých raných fází v období romantismu přes druhou polovinu století minulého až do čtyřicátých let našeho, měla ve své převážné většině tendenci chápat živé organismy neredukcionisticky, jako autonomní, 'svobodné' celky se sobě imanentními zákonitostmi i významem. Tato koncepce, která vyvstala především ze studia embryologie, jež bylo po dlouhá desetiletí na výsluní pozornosti německých biologů, sice popisuje živé organismy a děje v nich v celé jejich komplexitě a dynamičnosti, není však tak jednoduchá, mechanomorfní, přehledná a snadno algoritmizovatelná

jako biologické koncepce anglosaské, vyšlé historicky z kombinace popisné 'přírodní historie' a ekonomicko-statistických modelů původně společenských. Německá koncepce byla paradoxně svým způsobem 'materialističtější', neboť chápe hmotu, v tomto případě živou, jako aktivní a mnohdimenzionální činitel, ne pouze jako zvnějšku manipulovanou pasivní výplň prázdného prostoru, jejíž jedinou vlastností je inercie. Slibně se rozvíjející bádání, zejména pak Henkeho a Süffertovy výzkumy motýlích i jiných zvířecích kreseb jako autonomně se vyvíjejících dvou- rozměrných struktur, bylo přerušeno poslední světovou válkou. Šok z konce války byl v Německu do té míry pronikavý, že prakticky přes noc byly odhozeny nejen problematické partie německého kulturního dědictví, ale toto dědictví prakticky celé včetně 'německé' biologie, a následovalo horečné přejímání modelů anglosaských.

Svět 'německé' biologie, chápající na jedné straně komplexnost, autonomii a četné interdependence živého světa, na druhé straně sužovaný starostí o přísnou vědeckost (ne nadarmo se Rouxem založený časopis, obsahující mnohé z jejích plodů, jmenuje *Archiv für Entwicklungsmechanik*), je dnes z valné části stejně zasutý, jako písemnosti a problémy pozdní antiky či vrcholného středověku – posun akcentů a komunikačního jazyka světové vědy směrem k přehlednému a jednoduchému anglosaskému myšlenkovému světu po roce 1945 (a to i v Německu samém) nechává tyto písemnosti tlít v hloubi knihoven snad pro budoucí historiky biologických disciplín.

Tento posun akcentů ukazuje nejen na to, že nové biologické paradigma přijíždí v zásadě na pancířích vítězů (obdobně tomu bylo i v Japonsku), ale i nemožnost odhodit z kompaktního národního myšlenkového dědictví pouze ty jeho části, které bezprostředně zapříčinily historickou katastrofu a zahanbení a ostatní si v intaktní podobě ponechat (po velkých katastrofách přežívají pouze vlastnosti zcela bazální, v německém případě třeba píle, odvozené, byť řada jejich držitelů katastrofu fyzicky přežije, jsou mnohem křehčí a záhy zanikají, nejpozději v další

generaci). Ostatně 'německý' způsob uchopování světa zároveň komplikovaný a těžkopádný i hluboký a pronikavý, i atolik do hloubky potrefuje přirozenost člověka i ostatních živých organismů, že možnost jeho (i nevědomého) zneužití je skutečně velká, a tudíž je vědomý odklon od něj v intencích doby pochopitelný i u lidí s hlubokou reflexí a sebereflexí (anglosaský model myšlení, klouzající více po povrchu věcí, zprostředkovává sice méně poznání, ale nadělá také méně škody).

Zbytky 'autonomistického' uvažování v biologii se paradoxně udržely pouze na územích, zasažených silně německou kulturní tradicí (publikačním jazykem biologických prací zde byla až do války němčina, ač mluvený jazyk byl většinou jiný), nepotrefených ovšem bezprostředně frustrací z prohrané války a následným odloučením od tradice. Jedná se zejména o Holandsko, Čechy, Estonsko, St.-Petersburg v Rusku a též i o Švýcarsko. Právě tam reprezentuje Portmann, osobně ušetřený v bezprostřední formě obou světových válek, další kontinuitu a v zásadě vyvrcholení této 'kontinentální' biologické školy dlouho do poválečných let. Je zvláštním způsobem typické, že jeho univerzitní křeslo dnes drží Angličan prof. Stearns, vynikající odborník na matematické modelování v populační genetice. Je paradoxní, že ač jsou publikací 'německé' biologické školy na starších středoevropských univerzitách dosud plně knihovny, jejich smysl už značné části studentů i pedagogů není nahlédnutelný – zčásti pro neznalost němčiny jako komunikačního jazyka, zčásti pro zcela jinou pojmovou strukturu pohledu na živé organismy (svou roli sehrál i fakt, že např. Henkeho práce jsou psány jazykem do té míry komplikovaným, že běžné germanistické znalosti k porozumění těmto textům nestačí). Jsme zde zčásti v situaci raného středověku, kdy sice ještě stála alexandrijská knihovna, ale její obsahy už nebyly pociťovány jako relevantní a málokdo jim rozuměl. Po letech pak byly jejich zlomky pracně sbírány a zůstal jen nárek nad fascinujícím světem, který zanikl a z větší části zmizel (při dnešní rychlosti produkce publikací stačí k tomuto 'klesnutí pod obzor' už padesát let). Osamostatnění se

Evropy jako samostatného kulturního subjektu s vlastní tradicí a historií, nezávislou na zaoceánských vzorech, však dává reálnou naději, že na myšlenky Portmannovy a jeho spolupracovníků a přátel lze plodně navázat.

2. Portmannovy myšlenkové kořeny

Je vždy velmi nevděčné a zavádějící provozovat nejrůznější 'vlivologie' a prezentovat myšlenkový svět nějaké osoby výlučně jako historicky vzniklý z vlivů jeho učitelů a duchovních předchůdců. U Portmanna, který vždy zdůrazňoval autonomii, spontaneitu a aktivní sebevytváření všech živých organismů a člověka nejvíce, by takovýto přístup byl neadekvátní dvojnásob. Každá výrazná osobnost je primárně produktem sebe samé, a teprve v druhé linii těch, které si vybrala, aby ji ovlivnili. U Portmanna to byl, kromě již zmiňovaného a duchovně nejpříbuznějšího C. G. Junga, zejména J. W. Goethe. Goethe zdůrazňoval zejména prioritu 'šetrných' způsobů poznávání, nepoškozujících sledovaný objekt (např. etologické pozorování) oproti 'perverzním' úkonům, zasahujícím do tělesné integrity či jinak hrubě manipulujícím (počítal k této skupině třeba i rozklad světla hranolem). Oproti nauce studující 'mechanismy' fungování 'světového divadla', vědě, která směřuje k ovládnutí (Herrschaftswissen) stavěl svou srovnávací metodu, umožňující interpretovat jednotlivosti jako nějak provázané s větším celkem (Goethovy interpretace např. květních součástí rostlin jako metamorfovaných listů), ale bez manipulačních ambic, hlavně změnou interpretačního rastru (Portmannova stanoviska jsou nejlépe formulována v jeho eseji o Goethovi a divadle z r. 1949 a otištěném v knize *Biologie und Geist*, Zürich, Rhein-Verlag, 1956). Portmannovo myšlení bylo ovlivněno i myšlenkovým odkazem známého německého embryologa W. Rouxe (právě od něj pochází pojem niternost-Innerlichkeit, jinak bylo Rouxovo myšlení značně mechanističtější než Portmannovo). Právě pojmu niternosti je blízce příbuzný termín 'Zentrität', po-

užívaný H. Plessnerem, biologickým myslitelem, který svými knihami (např. *Die Stufen des Organischen und der Mensch*) Portmanna rovněž značně ovlivnil, stejně jako M. Scheler (*Die Stellung des Menschen im Kosmos*) či L. Bolk (*Das Problem der Menschwerdung*). Portmannovy představy o vztahování se zvířat k okolnímu světu a krajní důležitosti tohoto faktoru (Weltbezogenheit) pro jejich pochopení inspiroval J. von Uexküll svou knihou *Innenwelt und Umwelt der Tiere*. Portmannovo 'biofenomenologické' pojetí živých organismů, požadující jejich pojmání s maximální možnou nepředpojatostí, pochopitelně není totožné s fenomenologií E. Husserla, ale je jí vzdáleně inspirováno, zejména díky zprostředkování Portmannovým přítelem Szilvasim. V Portmannově myšlení údajně zanechaly nepřehlédnutelné stopy i kontakty s jeho univerzitním kolegou K. Jaspersem, zejména pak jeho kniha *Psychologie der Weltanschauungen*. Portmannův pojem sebevyjádření živých organismů anticipoval už Kant a v náznacích i myšlení pozdního helénismu, jak bude uvedeno v další kapitole. Portmann je typickým, snad vůbec nejtypičtější, představitelem 'hyletického' proudu v evropském biologickém myšlení (ke koncepci hyletické a eremiální vrstvy v evropském myšlení blíže v eseji Komárek S., Neubauer Z.: *Lejzr a smrž*, str. 220-224 in: Komárek S.: *Sto esejů o přírodě a společnosti*, Praha, Vesmír, 1995), akcentujícího optické vnímání, světelnou metaforiku, tvarovost, analogie, tvarové transformace a myšlení změny obecně.

PORTMANNOVO VNÍMÁNÍ ŽIVÝCH BYTOSTÍ, POVRCHY, SKRYTOST, PODOBNOST

Cílem této studie by nemělo být pouze rozvedení toho, co Portmann svými slovy líčí ve zde předkládané knize *Neue Wege der Biologie* (München, Piper, 1960), neboť k tomu má za jisté sloužit studium českého překladu originálního textu. Tato kniha spolu s předcházející prací *Die Tiergestalt* (Basel,

Reinhardt, 1948) tvoří základ Portmannovy 'exegeze' vnějšího vzhledu živých organismů. K tomuto tématu se významně vztahují i další knihy: *Das Tier als soziales Wesen* (Zürich, Rhein-Verlag, 1953), zabývající se sociálními kontakty a interakcemi zvířat a rolí jejich vnějšího habitu v rámci nich, dále *Tarnung im Tierreich* (Heidelberg, Springer, 1956), pojednávající o maskování, kamuflážích, mimetismu a aposematismu v živočišné říši a *Meerestiere und ihre Geheimnisse* (Basel, Reinhardt, 1958), pojednávající o vnější tvářnosti mořských organismů, zejména měkkýšů. Okrajově se této problematice dotýkají i jinak klíčové Portmannovy myslitelské a filosoficko-reflektorické publikace, jako sborník esejů *Biologie und Geist* (Zürich, Rhein-Verlag, 1956), dále kniha *Aufbruch der Lebensforschung* (Zürich, Rhein-Verlag, 1965) a konečně Portmannovo pozdní dílo *An den Grenzen des Wissens* (Wien-Düsseldorf, Econ, 1974), zabývající se vztahem vědy, etiky a náboženství a požadující a navrhuující v této oblasti novou syntézu, vykazující respekt před kreativními schopnostmi živé přírody, včetně člověka samého. Tento článek je spíše než jako referování Portmannových názorů na povahu živých bytostí chápán jako variace na portmannovská témata k problematice povrchů, podobností, skrytosti a příbuzenství v živé přírodě. V Portmannově pojetí je vnější vzhled živých organismů včetně svých etologických, zvukových atd. aspektů (tzv. vlastní jev, *eigentliche Erscheinung*) genuinním vyjádřením niternosti, *Innerlichkeit*, (pojem zavedený už známým embryologem W. Rouxem), tj. skrytých aspektů organismu, jejich zvnějšněním. Centrálním pojmem jeho biologického myšlení je sebevyjádření (*Selbstdarstellung*) vlastního jevu, což pokládá pro živé organismy za zcela esenciální aspekt jejich bytí, stejně jako třeba rozmnožování či výměnu látkovou. Adresátem vlastního jevu může být buď živočich téhož nebo jiného druhu, popř. odvozeně člověk, ale celá řada vlastních jevů je tzv. neadresná, tj. jejich příjemce není znám a není ani pravděpodobné, že by existoval. Velký důmysl a energie, s nimiž mnoho živočišných druhů utváří své povrchy (složitá struktura,

uložení speciálních pigmentů atd.) nenechává na pochybách, že povrch živočichů (i rostlin) představuje cosi velmi důležitého, do čeho organismu stojí za to investovat. Adaptivní význam povrchových zbarvení a kreseb Portmann nepopírá, avšak je přesvědčen, že tímto funkčním aspektem se jejich význam nevyčerpává.

Vždy zdůrazňuje neobyčejně rafinovanou 'komponovanost' vnějšího habitu živočichů a odmítá jednoduchou mutačně-selekcí představu mechanismu jejich vzniku. Jeho koncepce je sice evolucionistická a selekcímu procesu (i mutačnímu) přisuzuje velmi značnou důležitost, nikoli však 'monopol' tvůrčího působení v živé přírodě (Portmann samozřejmě nebyl kreacionista a otevřeně theistické koncepce vyčítal i Teilhardovi de Chardin). Kreativitu v estetickém sebevyjádření vidí jako podstatný aspekt živých organismů (včetně člověka), vycházející z jejich niternosti. (Základní rozdíl mezi kreativitou lidskou a kreativitou živých bytostí je ten, že tvořivá spontaneita živých bytostí je až na pár výjimek omezena na vlastní tělo a neuvědomělá, u člověka je sebevyjadřující-kreativní stránka většinou projikovává mimo sebe za bohaté tvorby nejrůznějších artefaktů, které mohou být hmotné – např. váza, nehmotné – např. píseň či i živé – např. chrt. Lidská kreativita je sice uvědomělejší než živočišná, ale nikdy ne beze zbytku – vždy koření v nevědomí, skrytosti, záhorizontí. U člověka je 'vlastní jev' bedlivě doladován dalšími zásahy, jako jsou tělové malby a líčidla, úprava vlasů a vousů, odívání, parfémů atd., a do jeho 'rozšířeného sebevyjádření' patří i celé kulturní instrumentarium včetně staveb, antropogenní krajiny atd. (toto 'rozšířené sebevyjádření' existuje v menší míře i u zvířat – k pavoukovi patří pavučina, k lišce nora, k mravencům mraveniště a síť pěšinek kolem něj, ke kolonii jihoamerických hlodavců *Lagostomus viscaccia* i všechny předměty, které nasbírali a snesli). Tématikou evoluce lidských artefaktů a jejich úlohou v lidské sebevyjádření se bez přímé návaznosti na Portmanna zabýval vídeňský etolog O. Koenig – blíže k tomuto tématu viz esej *Prameny kreativity*,

SciPhi 1: 64-68. Do 'skrytých' aspektů živého organismu počítal Portmann nejen genetické a fyziologické danosti, ale i jeho vnitřní život, zejména pak jeho vztahování se k vnějšímu světu (*Weltzuwendung, Welbeziehung*). Zejména pak je důležitým aspektem niternosti autonomie schopnost sebetvoření organismu v rámci embryo- a ontogeneze. Portmannův pojem niternosti by zhruba odpovídal antickému pojmu psyché jakožto principu garantujícího integritu, individualitu a životní pochody, pracujícího na principu sebevýstavby (a v případě potřeby i regenerace) a mající vzor i cíl v sobě samém. Z hlediska moderního slovníku by v sobě zahrnoval 'skryté' aspekty organismu od genomu až po freudovsko-jungovské nevědomí (a popřípadě i vědomí – ztotožnění niternosti s vědomím však Portmann pochopitelně odmítal). Portmann se podrobně zabýval i otázkou tzv. rangů (*Rang*) živočichů: intuitivně zřejmé pojetí 'vysokého' a 'nízkého' v lidském pocíťování světa, včetně světa živých bytostí, patří k jedné ze základních ontologických kategorií. Je však relativně obtížné jednoznačně vyjádřit, co spojuje živočichy pocíťované jako 'vyšší' oproti 'nižším' – není to jen větší komplexita jejich struktury, ale především jejich vztahování se ke světu, zejména pomocí smyslových orgánů a jejich relativní autonomie vůči prostředí, v němž žijí, vyjádřená např. pohyblivostí oproti přisedlosti, překonávání zimy teplokrevností oproti letargickému strnutí, relativní samostatnost oproti parazitismu atd. Naproti tomu rang nesouvisí s velikostí areálu rozšíření a počtem jedinců, s odolností vůči nejrůznějším faktorům, tj. s 'úspěšností' druhu (potkan oproti opici). Naopak souvisí s komplikovaností duševních pochodů, smyslových vjemů a niternosti obecně. Živé bytosti vyššího rangu jsou tudíž z jistého hlediska fragilnější a zranitelnější, byť vnitřně komplikovanější a bohatší, jak už ostatně vyšší a cennější 'statky' svou povahou bývají.¹ Pokud lze rang vůbec nějakým způsobem

¹Extrémně 'portmannovské' druhy zvířat jsou napnuty až k hranici svých fyzických možností, jsou většinou křehké a ohrožitelné i malou změ-

jakž-takž kvantifikovat, pak je to u vyšších obratlovců váhový poměr vývojově mladších částí mozku vůči mozkovému kmeni. Čím je tento tzv. cefalizační index vyšší, tím vyššího rangu je dotyčný živočich (u bezobratlých plní podobnou úlohu míra splývání původně oddělených ganglií). Portmann konstatuje zhruba přímou úměrnost rafinovanosti designování vnějšího habitu živočichů s mírou cefalizace, ale vždy jen v rámci určité systematické skupiny, kde jsou anatomické poměry navzájem srovnatelné. U savců (ale třeba i u ryb) zdůrazňuje význam celotělových vzorů na srsti či povrchu u druhů s malým stupněm cefalizace (pokud se jaká kresba vůbec vyskytne) oproti kresebnému zdůraznění hlavového a análního pólu u druhů s velkým stupněm cefalizace (kopytníci, primáti) – obou fenoménů si povšimli dříve už Wallace a Hingston (*The meaning of animal colour and adorning*, 1933), ale interpretovali je z jiného hlediska, a to funkčního, jako vnitrodruhově komunikační (u Hingstona byla typická vnitrodruhová komunikace hrozbou). Právě zvyšujícím se cefalizačním indexem v průběhu ontogeneze vysvětluje Portmann přechod od 'celotělových' zbarvení mláďat jelenů, tapírů, prasat atd. k 'polarizačním' v dospělosti. Podobně vidí Portmann úzkou souvislost mezi cefalizačním indexem ptáků a jejich zbarvením – druhy s nízkým cefalizačním indexem v rámci skupiny jsou obvykle zbarveny u obou pohlaví krypticky, s pokročilejším v samčím sémanticky a v samičím krypticky a

nou svého přirozeného prostředí. Jakýmsi způsobem směřují ke smrti, jsou morbidní v obojím slova smyslu. Jejich evoluční budoucnost je prakticky nulová, už dnes jsou typickými příklady 'slepých vývojových větví'. Jako by se zde přesunovali v konečné fázi z časnosti do bezčasí, do jakési nehybné, 'parmenidovské' věčnosti, kde už není žádné přístře a žádná budoucí šance. Toto směřování ke smrti a deformace původní přirozenosti je velmi patrné i u lidí uchvácených zcela bez kontroly nějakou ideou. Toto zmrťvování sebe i jiných a ztráta lidské tvárnosti v duši je v děsivé typické podobě vidět třeba u jednajících postav v Koestlerově *Tmě o polednách*. V mírnějších případech se takto ideou poznamenaní jedinci uchylují do zřeštelého položivotí vědeckých pracoven, laboratoří, klášterních cel či poustevnických slují.

s ještě vyšším v obou pohlavích sémanticky (zhruba to odpovídá Darwinově představě fylogenetické sekvence těchto zbarvení po sobě, Darwin ovšem o cefalizačních indexech nemluví – oběma koncepcím je pak společná myšlenka ‘pokroku’, vývoje od ‘nižšího’ k ‘vyššímu’). Podobné souvislosti mezi cefalizací a zbarvením vidí Portmann i u hmyzu a zejména u opistobranchiálních mořských plžů. Portmann byl jedním ze čtyř autorů, kteří se novým a svébytným způsobem zabývali exegezí vnějšího vzhledu živých organismů (Darwin, Wallace, Hingston a Portmann). Zatímco první dva, jejichž vysvětlení byla v zásadě vzájemně komplementární v rámci vzniku klasicko-darwinistické doktríny, se zabývali prakticky výlučně funkčním aspektem vnějšího vzhledu a možnými selekčními tlaky k němu vedoucími, zabýval se Portmann a jeho žáci zejména vznikem vnějšího habitu živočichů v individuální ontogenezi a jeho morfologickou komplexností, jak už ostatně z tradice německé ‘autonomistické’ školy vyplývá (aniž jakkoli popíral Darwinovy a Wallaceovy vhledy). Hingston, vidící také ‘niternost’ (H. tohoto výrazu neužívá) jako základní zdroj vzhledu živého organismu (na rozdíl od Portmanna úlohu selekce popíral téměř úplně), věnuje ovšem také většinu svého úsilí funkční interpretaci, byť tato je kdesi mezi Darwinovsko-Wallaceovským hlediskem ryzího fungování a Portmannovým ontologicko-strukturalistickým pojetím (Portmannův pohled by bylo lze chápat jako podstatné prohloubení a rozšíření Hingstonova pohledu o ‘německé’ vývojově morfologické, filosofické a hlubinně psychologické aspekty, Portmann však Hingstona, zdá se, neznal, stejně jako neznal Peterichovy biochromatické studie zmíněné dále). S Hingstonem jej spojuje i oblíbený obraz sedícího denního motýla, otevírajícího vůči příchozímu plochy svých křídel, což ovšem interpretuje širěji, v rámci všeobecného ‘sebevyjádření’, které samozřejmě může být za jistých okolností i konkrétní hrozbou, jak většinu sebevyjadřovacího chování Hingston, ostatně britský důstojník, chápal.

Právě komunikační aspekty sebevyjadřovacích aktivit rozvíjí Portmannova exegeze pavího vějíře z hlediska ontogeneze i

struktury či vnějšího vzhledu hlavy afrického jeřába *Balearica pavonina*, kde se na celkovém dojmu podléjej červené hrdelní laloky, zbarvené krevním hemoglobinem, bílé lícní plochy, jejichž barva je podmíněna strukturou vaziva, nikoli pigmentem, dále černá čelní a temenní partie s uloženým melaninem a speciálním ‘sametovým’ opeřením a konečně paprscitá pera ‘koruny’, zpevněná šroubovitým stočením podél podélné osy.²

Už od antiky biologie vždy zdůrazňovala důmyslnou funkčnost živých organismů – dnes sice už není zvykem žasnout nad tím, že nosní otvory jsou prolomeny právě tam, kde začínají horní dýchací cesty vedoucí k plicím, tento údiv byl ‘odvysvětlen’ teorií přírodního výběru, který nefunkční jedince zlikvidoval, nicméně z éry přírodních teologií barokního typu zůstala snaha vidět nějaký konkrétní účel – dnes účel ve smyslu přežívání, energetických zisků a dalšího šíření vlastního genomu – za jednou každou strukturou na organismu. I. Kant, který si už před Portmannem fenoménu sebevyjádření v *Kritik der Urteils-*

² Je typické, že Portmann byl původním zaměřením zoolog a valná většina jeho žáků či myšlenkových následovatelů k této specializaci rovněž patří. Rostliny jako by až na výjimky nebyly pro Portmannovu doktrínu dobrými objekty (houby už opět ano). Svět akcentovaných sebevyjádření, subsumovaných zčásti i pod termín tzv. luxusních orgánů (*Luxus- bzw. Exzessivbildungen*), zahrnující v nejkřiklavějších příkladech různé bažanty, pávy, rajky, tukany, mandrily, jeleny, velké a divoce barevné motýly, brouky typu roháčů či krasců, mořské zadožábřé plže či korálové ryby, má jeden určitý rys společný. Čím je toto sebevyjádření excesivnější, tím více se dotýčený tvor odchyluje od původního ‘tvarového archetypu’ ptáka, brouka, plže atd. Zastírá se tím jakoby jeho původní povaha, jeho původní tvarový rozvrh a jeho tělesnost, stává se jakousi chodící ornamentální ideou. Plodnice vyšších hub, které žádnou komplikovanou vnitřní morfologii primárně nemají, mohou být nahlíženy jako jakási kreace ve volném stylu z mykochitinu a vody, jako jakési nafouknuté tvarové a barevné ideje ‘an sich’. Téměř jako by tu platónská idea vítězila nad hmotou tím, že ji znásilní do maximální možné míry. K něčemu podobnému dochází i u lidských artefaktů, dovádějících ideu k maximální dokonalosti na úkor ‘použité’ látky, byť třeba v případě řvavého pouťového kýče či závodního Kant auta je to idea dosti podivná (i silně portmannovské objekty živé přírody mají přídech čehosi umělého).

kraft povšiml, používá výrazu *Zweckmäßigkeit*, účelovost, nikoli pro účel funkční, nýbrž ve významu zacílenost k účelu sebevyjádření. Vědecké vysvětlení čehokoliv znamená vlastně proces banalizace, eliminace úzasu nad něčím převedením toho coby speciálního případu na nějaké známé a předem dané schéma, v horším případě přímo algoritmus. Portmann provádí tento proces poměrně velmi šetrně. Mezi Portmannovy předchůdce v seznání významu živočišných povrchů a jejich ornamentální povahy, zakrývající nepřilíš vzhledné útroby, nepatří pouze Kant, ale vyskytuje se už v alexandrijských spisech helénistické éry. Portmann zdůrazňuje význam vnějších symetrií oproti vnitřním asymetriím u vyšších živočichů (patrně zejména u průhledných ryb a planktonních měkkýšů, kde je vak s útroby zakryt stříbřitou opaleskující blankou, maskující chuchvalec ne právě symetrických a vzhledných vnitřností). Povrchový design živočichů, kteří za běžných okolností nejsou určeni k nazírání (jeskynní tvorové, vnitřní paraziti, embrya, mláďata krmivých ptáků) je chudý až žádný a celek budí dojem nehotovosti, toho, co není žádoucí opticky prezentovat a vnímat. Portmannovskými jsoucnými jsou v zásadě i společenské instituce a bližší kontakt s mnohými z nich připomíná zvědavé naříznutí zlatého bažanta, po němž se vyvalí obskurně vyhlížející střeva. S tímto souvisí tzv. Oudemansův fenomén, kdy u zvířat s přetržitými povrchy (peří, šupiny, překrývající se křídla motýlů), kresba pokračuje pouze na odkryté části navzájem se překrývajících morfologických struktur, jako by na ně byla z vnějšku nanesená. Části za běžných okolností neviditelné jsou zbarveny většinou neutrálně, popř. mají jiný typ zbarvení než části viditelné v klidu a jiné partie odkryté až v pohybu zvířete. S Portmannovými postřehy úzce souvisí i tzv. Peterichovo biochromatické pravidlo³ formulující reguli pro kombinace barev na živočišných površích (pro rostliny platí toto pravidlo jen částečně): teplé (červená až

³Peterich L., *Acta biotheoretica* 21:24-46, 1972 a *Tijdsch. Entomol.* 116: 143-159, 1973.

žlutozelená) a studené (modrozelená až fialová) barvy nebývají na povrchu živočichů těsně vedle sebe, ale odděleny alespoň proužkem některé neutrální barvy (bílá až černá, hnědá, neutrální zeleň). Portmann rovněž upozorňuje na nesrovnatelně větší diverzitu zvířecích povrchů, nežli je diverzita jejich vnitřní struktury (podle zbarvení a kresby pérového šatu rozezná evropské kachny mezi sebou i malé dítě, podle koster či útroby s obtížemi i školený odborník).

Portmann přirovnává s Goethem živý svět k divadlu, kde podstatné je to, co je vlastně na jevišti předváděno, skutečnosti z hlediska bezprostředně nezjistitelné (mechanika zákulisí a jevištní technika, složení barev na rekvizitách atd.) sice nepostrádají svou zajímavost, ale jsou z jiného řádu a interpretovat pouze skrze ně předváděný kus je nepřipadné, byť jsou také jeho součástí (stejně tak jako pomůcky nejsou či by neměly být tím, o co v divadle vlastně jde). Portmann sice pronikání do zákulisí jako obscénní a nepřipadné neodsuzuje, ale varuje před ulpěním na tomto způsobu chápání světa, zejména pak živého. Za nedílnou součást vlastního jevu a sebevyjádření organismů má Portmann i jejich etologickou stránku, kde se chování, předváděné navenek, dá chápat podobně jako kterákoli morfologická struktura (zde navazuje na K. Lorenze). Chování příbuzných druhů lze homologizovat a nacházet jeho rudimenty, popř. i atavismy a obráží fylogenezi stejně jako kterákoli jiná struktura na organismu. Ještě snáze u něj dochází k odcizení původnímu účelu, změně významu z plnofunkčního na rituál či zástupnou proceduru, nesoucí jiný význam. Právě v chování živých tvorů má velmi významné místo napodobení, od 'opičení se' primátů a lidské i zvířecí přetvářky až po hlasové imitace ptáků (několik prací v tomto smyslu existuje i o savcích), napodobujících hlasy i zpěv jiných druhů i např. lidskou řeč. Právě tyto vokální imitace nejvíce vzdorují funkčním interpretacím (kromě některých učebnicových příkladů typu sojky rodu *Cyanocitta*, napodobující občas hlasy dravých ptáků za účelem plašení konkurentů od potravy či potravní parazitace na nich) a budí nejintenzivnější

podezření, že představují téměř krystalický samoúčel, kdy napodobování se děje převážně z hravosti, touhy experimentovat či prostě 'jen tak'. Do vnějšího vzhledu živých tvorů patří v Portmannově pojetí i produkce olfaktorické, zážitky taktilní a pro vhodné příjemce např. i elektrická pole. Portmannovy metody exegeze vnějšího vzhledu živých organismů připomínají spíše některé metody uměnovědné či strukturalistické (i když strukturalismus se preparováním formální kostry z binárních protikladů ze zkoumaných jsovcen v čisté podobě pro interpretaci živých organismů hodí jen málo a Portmann se jej jenom dotýká). Naprosté oddělení lidského a přírodního světa v novověku a naprostá odlišnost metodiky i způsobu uvažování společenských a přírodních věd pak znemožňuje chápat kulturu a její artefakty jako 'pokračování přírody jinými prostředky'. Pokud bychom směr vedení úvah, běžný dnes v biologii, aplikovali např. na výklad kreseb na řecké amfoře, zněly by otázky dosti podivně: Bylo jejich účelem lákat konzumenty na víno v ní obsažené? Či naopak měly odpuzovat nevídané návštěvníky, aby obsah právoplatnému majiteli nevypili? Nic neilustruje roztržku mezi humanitními a přírodními vědami lépe než právě toto, včetně obtížnosti až nemožnosti smysluplného tlumočení mezi oběma kontexty. Ne, že by byla biologie bez vlastní hermeneutiky, naopak, potřebuje ji velmi často. Právě interpretace živočišných zbarvení a kreseb, stejně jako třeba paleontologických pozůstatků, je záležitost ryze hermeneutická, až na to, že její exegeze vycházejí ze zcela jiných premis nežli interpretace humanitních disciplín. Názor, že to, co si žádá interpretace, je v první řadě text, přinesla až pozdní antika a až do descartovského obratu si i živá jsovcna žádala zhusta interpretace ve stylu 'Co znamená vrána?' (Dnešní otázka po významu vrány může být formulována např. tak, jaké je postavení vrány v rámci evolučního stromu čeledi *Corvidae* – pro člověka už v postdescartovském kosmu vrána žádným oslovujícím znamením není). V minulosti tomu bylo právě naopak, interpretace živých bytostí, zejména v rámci věsteb, byla zcela běžnou záležitostí (Portmann zobra-

zuje babylónský hliněný model ovčích jater, na němž se mladí adepti věšteckého povolání učili číst fnamení z útrob obětních zvířat. Posvátný dub v Dodoně šuměl pro zkušené a zasvěcené interprety, theology, smysluplně, obživné aktivity posvátných kuřat či směr letu, množství a druh letících ptáků byl pro augury zdrojem informací o přítomných i budoucích věcech. Archaický člověk se cítil celým kosmem, včetně zvířat a rostlin, přímo oslovován.). Myšlenkou vnějšího vzhledu živých organismů jakožto nejadekvátnějšího vyjádřeno jejich 'pravé povahy', niternosti, navazoval Portmann na mnohem starší vzory a potrefil velice důležitý, existenciálně archetypální a bazální lidský pocit. Jestliže dochází k nějaké zřetelnější diskrepanci mezi vnější tvářností a vnitřní povahou či vyladěním čehokoli, dochází k nepříjemnému pocitu, kdy z vnější tvářnosti nejsme s to odečíst pravou povahu této osoby, věci, instituce, živočicha či rostliny. Nastává zvláštní kombinace rozčarování, obav, nejistoty, senzacechtivého zájmu a touhy po odhalení. Právě tyto momenty, pocíťované neutrálně řečeno jako vzrušující, prosakují velmi hojně do mytologie, folklóru, beletrie i každodenní praxe. Antická mytologie se hemží deceptcemi a převleky do nej-různějších podob, šamani a tanečníci v maskách se táhnou od zobrazení kromaňonské éry až k dnešku, padělatelé listin i peněz a podvržené děti byly oblíbeným tématem triviální literatury. Představa biblických 'vlků v rouše beránčím' jako exponentů ďábla, otce lži a klamu, či jeho pozdějších hypostází, prosycovala i nábožensko – politický život. Představa, že neškodně vyhlížející venkovská stařena je ve skutečnosti společensky vysoce škodlivou čarodějnici či starý a spolehlivý soudruh byl už od okamžiku vstupu do stranického aparátu ve službách zahraničních mocenských centrál, byla za dob inkvizičních či moskevských procesů i pro široké masy krajně znepokojuje a stupeň podobnosti a rafinované zlomyslnosti přetvářky a podvodu zde byly již tak velké, že je mohla odhalit a vydat žádoucí likvidaci pouze kolektivní moudrost církve či strany, zastoupená speciálně školenými odborníky. Zcela nepochybně to byl i tento aspekt

skrytého klamu, tak archetypálně účinný, který způsobil v pozdějším novověku i nebyvalou explozi zájmu o decepti v přírodě.

Dříve než v novověku, či přesně řečeno po karteziánském obratu ve vědě, nemohla tato myšlenka vůbec vzniknout. Povrch, povrchnost a další deriváty tohoto pojmu jsou v našem povědomí a v indoevropských jazycích obecně spojovány se zdáním, klamem, popř. mělkostí a nedůkladností poznání, které zůstává jenom při povrchu, neproniká do hloubky, tak jak tomu u povrchních lidí, kteří na povrchových slupkách věcí ulpívají, bývá. Druhá konotace s tím spojená je všem opačná, už u řeckého výrazu pro pravdu, *alétheia*, neskrytost, zřetelně vystupující. To pravdivé a podstatné je na první pohled viditelné, je evidentní, nabíledni, hned jasné. Světelná metaforika se tu prolíná s metaforikou osvětlených povrchů, to, co je na první pohled jasné, je zároveň i to řádné, co se nemusí skrývat, to, co se nemusí bát dne. Obdobně ambivalentní je i tradiční vztahování se ke skrytosti. Už od antiky se přirozenost ráda skrývá a naše snaha ji osvětlit způsobuje jen její zalézání stále hloub a hloub do temnoty a skrytosti ještě větší. To skryté je sice nějakým způsobem ne-řádné, to, co denní světlo (ještě) nesnese, zároveň se však jedná i o to podstatné, sám kořen věci, byť jaksi ošemetný, zranitelný a z dobrého důvodu skrytý. Z. Kratochvíl píše velice výstižně o tom, jak *fýsis*, příroda i přirozenost, koření v nezjevném a své hlubiny skrývá, z části i z ohledu na pozorovatele, kteří by nebyli schopni je unést. Skryté věci typu zakopaných pokladů, tajných služeb a policií, státních i soukromých tajemství atd. od nepaměti vzrušovaly a vedly mnohé k prahnutí po jejich získání či odhalení, ač tento počin býval vždy riskantní, v případě nezdaru i ruinózní či záhubný. Naproti tomu věci z řádu zjevnosti představovaly svět mnohem jistější, jakkoli bylo jasné, že se jedná zhusta o dovedně vytvořené muláže, skrývající v sobě často v nejlepším případě ambivalentní obsahy, mnohdy něco na způsob novožákonních obilných hrobů. Přesto se od nepaměti mělo za to, že vnější podoba věcí i lidí nějakým způsobem vyjadřuje jejich vnitřní povahu a podobnost jejich vnější

tvárnosti se měla vždy i za příznak podobnosti jejich skrytých podstat, jejich přirozeností.

Až do renesance včetně byly alespoň v živé přírodě pokládána vnější podoba za výraz příbuznosti podstat ('kniha přírody' navíc při správné interpretaci nemůže klamat, jsa božského původu, stejně jako svatá písmo). Evropský středověk měl navíc jen velmi vágní představu o originálu a padělku – jak třeba v případě listin, kde byly často bona fide zhotovovány falsifikáty ztracených písemností, tak v umění, kde mezi originálem a kopií nebylo prakticky rozlišováno. Na základě tohoto náhledu na svět byli také až do konce renesance přiřazováni netopýři k ptákům a velryby a sépie k rybám, ač vědcům samozřejmě byly známy příslušné anatomické rozdíly a 'poukazy' k jiným živočišným skupinám. Nicméně celkový tvar těla a pohyb v příslušném živlu byly silnějšími argumenty. Teprve zánikem renesančního obrazu světa a jeho nepřeberného množství afinit, interdependencí a korespondencí mezi nejrůznějšími jsoucnými (hvězdy, kameny, rostliny, živočichové, části lidského těla) dochází k jednoznačnému obratu od vnější podoby k detailům vnitřní anatomie. Ono skryté opět začíná být relevantní, a toto přesvědčení se šíří zároveň s názorem, že skrytá tajemství je nutno přírodě vyrvat násilím na stole pitev či ještě lépe vivisekcí (známý Baconův výrok o přírodě jakožto špinavé děvce, kterou je nutno napnout na žebřík a vyrvat jí její tajnosti pozoruhodně koresponduje s neurvalou justiční praxí raného novověku). V biologii nastává kult skrytosti, kdy skryté struktury jsou tím významonosným a posléze tím jediným významonosným (DNA – sekvence jejich bází jakožto to nejpodstatnější na organismu). Hezkou ukázkou této změny optiky pohledu ukazuje kapitola 78 Pigafettovy zprávy o Magellanově cestě kolem světa, kde popisuje z jednoho ostrůvku poblíž Bornea jakýsi ortopteroideální hmyz, napodobující svou vnější tvárností stromový list. Celý jev chápe ovšem tak, že se jedná o zvláštní stromy, jejichž některé listy jsou živé, mají nohy a lezou (domnívá se, že nepotřebují žádnou potravu a jsou živý jen ze vzduchu). Jeden

z těchto 'listů' si choval nějaký čas v krabínce (událost se stala r. 1521). Z oblasti Nové Británie popisuje r. 1772 Bougainville v páté kapitole své knihy o plavbě do Tichomoří podobný hmyz, který už je zcela jednoznačně chápán jako kobylka se zvláštní 'listovou' adaptací a tak i zařazen do sbírek. Na lidové úrovni přežívalo chápání přírodnin odlišného vzhledu mnohem déle, Bianchi popisuje ruskou lidovou interpretaci červa rodu *Gordius* jako oživlé koňské žíně, autor sám zažil v Čechách chápání larev chrostíků v maskovaných schránkách jako 'oživlých dřívěk'.

Podobnost je, jak známo, relací netranzitivní a její postřehnutí je vůbec jako princip analogie počátkem všech 'pravohe-misférních' intelektuálních operací (tj. těch, které jsou počítačově zvládnutelné pouze srovnáním 'všeho se vším', což je proces od chodu lidské psychiky a jejího 'vzhledu do vzhledu' věcí zcela odlišný). Zážitek postřehnutí nějaké analogie mezi dvěma věcmi je jakýmsi způsobem příjemně vzrušující – náhle jsme nahlédli, 'jak to je', postřehli jejich vnitřní spřízněnost, afinitu. Ne nadarmo je v mnoha evropských jazycích významové pole pro 'podobat se' těsně vedle toho pro 'líbit se, mít rád, mít vztah, mít afinitu' (např. polské *podobac się = líbit se, like, -lich* germánských jazyků atd.). Odhalují se zde tedy najednou skryté přitažlivé vnitřní síly mezi věcmi, takříkajíc jejich tajné lásky a mesaliance, nahlízíme jaksi do jejich soukromí (to byla vždy pro většinu lidí činnost vždy oblíbená).⁴ Věci vykazují tisíce nejrůznějších analogií v těžko přehlédnutelné směsici. Podobnost, která je nějakým způsobem relativní, musíme teprve 'nechat vyvstat' upřením naší pozornosti na ni. Relace podobnosti je tak široká a může zahrnovat podobnost v tolika různých aspektech, že lze těžko podat jejich výčet. Až do descartovského obratu v 17. století byly všechny podobnosti

⁴Výraz pro podobnost splýval nebo těsně sousedil i s výrazem pro vhodnost, příhodnost – stčes. 'králi se podobno zdáše ...', čes. lid. 'jablíčka červená, mojemu milými podobný ...', rus. *udobnyj* – pohodlný atd. Ve starořeckém světě byla podobnost chápána spíše jako spříznění duší, myšlenková souvislost či asociace.

posuzovány zhruba stejně a jejich dnešní rozdělení na náhodné a nepodstatné na straně jedné a závažné na straně druhé vnesla do přírody až novověká věda se svými náhledy na příčinnost a později i evoluci. Jedna kategorie podobnostních relací byla však už od antiky spatřována jako méněcenná, a to podobnosti barevné. Prohlášení barev za sekundární kategorie a jejich znevážení z hlediska třeba systematizace objektů je sice svým způsobem pochopitelné (vztah např. mezi rajčetem a samečkem červenky je přes do očí bijící shodu dosti vágní), svět barev však má kromobyčejnou emocionální přitažlivost a vzrušivost a nechybělo na občasných pokusech je coby primární kategorie rehabilitovat (Goethe). Jakkpak by asi vypadal obraz světa, postulující např. zákon zachování barev namísto zákona zachování hmoty? Nejrůznějších podobností v živé přírodě je nepřehledné a je obtížno, z kterého konce začít. Snad spatřováním analogií mezi lidským či zvířecím tělem a rostlinami (popř. živočichy) či jejich částmi. Podobnost je třeba někdy se značnou dávkou obrazotvornosti hledat (tečkované listy plicníku a struktura plic) jindy se přímo vtírá: 'srdíčka' květů rodu *Dicentra*, 'panáčkové' květů orchideje *Aceres anthropophora*. Lidová i vědecká jména tyto podoby často odrážejí, ať už optické (*Fungia* – houbový korál, *Ophioglossum* – kapraď hadí jazyk, *Phallus impudicus* – houba hadovka, *Priapulida* – kmen mořských živočichů) či olfaktorické (merlík *Chenopodium vulvaria*). I živočichové mohou být takto interpretováni, smrtihlav nese na sobě znamení lebky, jeden z japonských krabů dokonce samuraje v plné zbroji. Jihoamerická rostlina *Passiflora* – mučenka – má v různých částech květu naznačeny atributy Kristova mučení – kříž, kladivo, hřeby, trnovou korunu, kapky krve. Mnozí denní i noční motýli nesou na křídlech písmena latinská, řecká či hebrejská abecedy či arabské číslice.⁵ Všechny tyto druhy podobností se

⁵Výrazné celostní habitus živých organismů vždy dávaly dobrý materiál k jejich lidově mytologickým či hagiologickým výkladům: perličky jsou v ptáky proměněné truchlící sestry krále Meleagra, pokryté slzami; tmavá barva obličje a rukou opice hulmana (*Presbytis*) představuje stopy ohře-

těšily živé pozornosti až do karteziánského obratu a z části i po něm. Vztah bylin k jednotlivým partiím lidského těla zakládal medicínskou nauku o takzvaných 'signaturae rerum' a např. Giambattista de la Porta jedná ve většině své knihy *Phytognomonica* (1588) právě o těchto typech podobností a vzájemných relací lidí, živočichů a rostlin. S úpadkem renesančního myšlení zájem o tento typ interpretací klesá a po nahlodání víry ve stvoření živých organismů a vyznění německé romantické přírodovědy v minulém století mizí ze vzdělaného světa vůbec. V našem kulturním okruhu si mohou přesvědčení o nenáhodnosti takových podobností dovolit už pouze umělci a malé děti. Pro starého Řeka muselo být ovšem spatření múry *Autographa gamma*, nesoucí jedno z písmen jeho abecedy, jednoznačným potvrzením dobových představ o kosmické univerzalitě řeckého jazyka i písma. Z tohoto okruhu prožívání světa je i historka o tom, že Trajánovy legie na cestě dáckými lesy údajně našly velikou houbu, na níž bylo napsáno, že už nemají táhnout dále (čehož uposlechly). Naznačený způsob interpretací přírody není příliš příznivý tomu způsobu chápání fosilií, jak jej známe dnes. Mohou-li být na rostlinách obrazy lidí či jejich orgánů, proč ne v kamenech obrazy mušlí, ryb či rostlin? Ruku v ruce šly i představy o samoplození v přírodě bez nutnosti tělesné a informační kontinuity – myši na sýpce povstaly stejně jako trilobiti ve skále či lebka na zádech lišaje smrtihlava.

Kosmos byl až do descartovského obratu smysluplný, protkaný spoustou nejrůznějších afinit a člověk se jím cítil přímo osloven a míněn. Barva a tvar starých listů jaterníku nejen naznačovala jeho afinitu k játrům, ale přímo signovala i jeho léčebné použití. Planeta Mars se spojovala zároveň se železem, kohoutem a kopřivou a přirozenost lopuchu (*Arctium*)

ní, které způsobil pokus boha Šivy upálit jej pro krádež manga; hvozdíky (*Dianthus*) jsou přeměněné kapky Kristovy krve – to všechno jsou ukázkou zásadně jiných 'etiologických mýtů', než jaké představují pozdější darwinovské rozklady o tom, proč nějaký druh vypadá tak a ne jinak – etiologický mýtus je pro každý druh jiný.

byla sice rostlinná, ale měl něco i z přirozenosti medvědí – mohutnost, chlupatost, 'drápky' na úborech atd. Ve vyhlazených mramorech a brekciích byly vidět obrazy antických ruin, v krystalech antimonu či ledu na skle obrazy květin. Tvorba živých bytostí byla vcelku nabíledni – stačilo otevřít duběnku a v jejím středu byl dokonale uzavřený, de novo vzniklý červík (rozmnožovací cyklus žlabatek (*Cynipidae*) pochopitelně tehdy znám nebyl). Zvířata ztělesňovala křesťanské ctnosti i neřesti, byla lidem k poučení, zamyšlení, zábavě, užitku i pro výstrahu. Tento celý systém provázanosti a příbuznosti, který dal na jedné straně vzniknout např., alchymii, magii a věšectví, dotazujícímu smysluplné universum prostřednictvím jeho aspektů, božstev, pochopitelně nemohl vytvořit teorii podobnosti v přírodě tak, jak ji známe z novověku. Některé příklady, chápané dnes jako miméze, byly už samozřejmě popsány, ale činily jen malý zlomek nepřeborného množství afinit. De la Porta uvádí podobnost květů orchidejí rodu *Ophrys* ke včelám či mouchám hned vedle podobnosti květů hrachoru k motýlům. Descartovským obratem se celý systém afinit ve světě redukuje na několik málo, v posledku na přitažlivé a odpudivé síly ústící do newtonovské fyziky. Provázanost kosmu organické povahy se mění v interdependence mechanické, kvalitativní aspekty živých organismů jakožto namnoze obtížně sekundárně kvantifikovatelné ztrácejí na významu. Pojem příbuznosti, mající doposud povahu afinity, se prudce mění (příbuznost mezi živými organismy vidí už 'přírodní' národy, je to ovšem průmět rodové struktury do živého světa – krahujec je bratrancem jestřába). V striktně kreacionistickém obrazu raného novověku je pojem příbuznosti vlastně založen pouze na podobnosti stavebního plánu, kterým se Tvůrce řídil při jejich stvoření. Afinity i přímá filiace zde nemají co pohledávat, časovým průmětem existence druhů v tomto pojetí není známý 'strom' života, ale cosi jako krátkostěblý trávník, udávající dobu mezi stvořením a současností. V tomto pojetí světa je příbuznost, jakkoli intuitivně intenzivně pocíťovaná, vágním a mysticky zabarveným pojmem. Celá houšť

podobností v živém světě, kdysi pojímaných jako téměř stejno-
cenné, je radikálně osekána a pouze některé jsou prohlášeny za
směrodatné (např. počet tyčinek pro rostlinnou klasifikaci. Po-
žadavky konstruování jednoznačných dichotomických klíčů se
ve vcelku málo změněné formě později promítly do obrazu la-
marckovské a darwinovské descendance (v biologii je to slovo
používáno v jiném, v zásadě opačném smyslu než v humanit-
ních naukách) s jejich 'stromem života', zahrnujícím předky a
potomky v procesu filiace (tento obraz má pochopitelně své
předobrazy v 'Stammbaumech' feudálních rodů či dříve antic-
kých božstev – u těch posledních byla ostatně nadhazována i
otázka, připomínající dnešní problémy kladistiky – zda dend-
rogram zobrazuje filiaci skutečnou nebo pouze ideální). Podob-
ností mezi živými bytostmi je však příliš mnoho a místo kýžene-
ho 'stromu' by vytvářely strukturu víceméně síťovitou. Proto je
nutné některé z nich, které by přemostěním dendritickou struk-
turu rušily, prohlásit za ryze adaptivní, za konvergence, nevy-
jadřující příbuznost, ale pouze adaptace na podobné prostředí
(vlk × vakovlk, ryba × delfín × ichthyosaurus atd.). Např. tuč-
ňák už tedy není čímsi mezi rybami a ptáky, ale zcela legitimní
pták s některými specifickými adaptacemi – většina případů je
však méně triviálních, a který znak je adaptivní a který ne, je
oblíbeným předmětem taxonomických diskusí. Teprve r. 1840
rozlišuje anglický srovnávací anatom R. Owen analogní a ho-
mologní orgány jako orgány v prvním případě stejné funkce,
v druhém stejného původu. Tím se z počátku jediná podob-
nost rozpadá na podobnost náhodnou (květ hrachoru – motýl),
konvergenci (ryba a velryba) a analogii (křídlo ptáka a křídlo
motýla) a pravou příbuznost, popř. strukturní homologii (kůň
a tapír, kopyto koně a nehet lidského prostředníku). Není tře-
ba zdůrazňovat, že ve speciálních a méně triviálních případech
rozlišení jednotlivých kategorií nebylo vždy zcela jednoduché.
Srovnávací morfologie první poloviny minulého století, zejména
pak francouzská a německá, hojně využívala podobností a ana-
logii pro pochopení tělesné struktury živočichů, ať už v rámci

jednoho individua (metamerie, chirální podobnosti v symetrii
podle jedné roviny), či v rámci srovnávací morfologie (např.
homologizace příústních přívěsků korýšů a hmyzu s kráčivýma
nohama). Tento způsob práce vyžadoval velkou dávku myšlení
v analogiích a metaforách a ve své na J. W. Goetha navazující
představě metamorfóz rozvíjí pradávne archetypální předsta-
vy proměn. Teprve výše naznačený pojmový rozvrh může dát
vzniknout tomu typu diskursu, kde existence a vznik podob-
ností představují problém. Jak známo, problémy nejsou ani tak
vlastní přírodě a živým jsoucnům samým (ta mají samozřejmě
také své problémy vlastní, ale podstatně jiné povahy), ale vzni-
kají na 'třecích plochách' určitého pojmového rozvržení světa
ve smyslu Foucaultovy epistémé. Tyto jednotlivé základní po-
jmové rozvrhy v rámci příslušného diskursu pochopitelně živou
přírodu vždy 'dostatečně' vysvětlují, protože jsou na sebe pře-
dem adjustovány a dávají smysluplný celek (např. stvoření –
Stvořitel v kreacionismu, adaptace – selekce – přežívání v kla-
sickém darwinismu). Sice si nelze představit pozorování či na-
hlížení živých jsoucen bez jejich současné interpretace, ale při
vhodné reflexi lze tuto interpretaci minimalizovat a zejména si
být vědom nesamozřejmosti pojmových rozvrhů, v rámci nichž
ta která epocha o živých bytostech myslí a které nechají 'pro-
blémům' teprve vyvstávat.

PORTMANNOVA ANTROPOLOGIE

Ve filozofických a pedagogických kruzích je lépe než v kru-
zích biologických známa Portmannova antropologie, chápající
člověka jak jako biologickou, tak jako kulturní bytost. Z čet-
ných Portmannových prací, které se tímto tématem zabývají,
lez uvést zejména knihy *Vom Ursprung des Menschen* (Ba-
sel, Reinhardt, 1944), *Biologische Fragmente zu einer Lehre
vom Menschen* (Basel, Schwabe, 1944), *Der Pfeil des Huma-
nen* (Freiburg – München, K. Albers, 1960), *Entläßt die Natur
den Menschen?*, (München, Piper, 1970), *Um das Menschenbild*

(Stuttgart, Reclam, 1970) a *Wir Sind unterwegs. Der Mensch in seiner Umwelt* (Olten-Freiburg i. Br., Walter, 1971), ostatní drobnější práce lze vyčíst z celkové bibliografie. Se stejnou nepředpojatostí, jakou aplikuje na nazírání a poznávání jiných živých organismů, přistupuje Portmann i k člověku a umožňuje jeho nenásilnou integraci do živého světa.

Člověk je u Portmanna v aspektu svého vzhledu posuzován stejně, jako ostatní živé organismy, tj. jeho vnější tvářnost je výrazem jeho přirozenosti. Zejména důkladně se Portmann zabývá srovnáním ontogeneze člověka a antropoidních opic, popřípadě i jiných savců. Podobně jako i jiní biologové rozeznává Portmann u savců dvě strategie v individuální ontogenezi. U první skupiny zůstávají mláďata delší dobu v hnízdě (*Nesthocker*), jsou při narození relativně bezmocná, slepá, odkázaná na péči rodičů, váha mozku se během vývoje do dospělosti zvětší více než pětkrát (hmyzožravci, hlodavci, šelmy atd.) U druhé skupiny (*Nestflüchter*) jsou mláďata schopná rodiče velmi brzy následovat, rodí se dobře pohyblivá, vidoucí, osrstěná, váha mozku se během postnatálního období zvyšuje méně než pětkrát, mláďata představují tvarově víceméně zmenšené vydání dospělých (kopytníci, ploutvonožci, kytovci). V případě člověka (a v omezené míře i vyšších primátů) mluví Portmann o 'sekundárním setrvávání v hnízdě', kdy se mláďata rodí značně bezmocná, ale s otevřenými očima i ušima a značně vyvinutou hmotou mozku a jsou nošena matkou až do dosažení parametrů mláďat druhé jmenované skupiny. U člověka mluví Portmann přímo o 'fyziologickém či normalizovaném předčasném porodu'. Dítě dosahuje stupně vývoje typu 'Nestflüchter' zhruba v roce života (stupeň vývoje, identický s prvním naznačeným typem 'Nesthocker', prodělává lidský fétus už v uteru, kdy mezi 3.- 5. měsícem dochází k srůstání očních víček). Jakoby tedy fetální vývoj člověka trval 20-22 měsíců, čemuž odpovídá i růstová křivka, která je v prvním roce prakticky identická s růstovou křivkou jiných savců během fetální periody. Portmann zde u člověka mezi 10.-22. měsícem hovoří o 'sociálním uteru', v němž se dítě vyvíjí.

Z hlediska srovnání s jinými savci je u člověka jedinečné i opětovné zrychlení růstu v pubertě a pro savce této váhové kategorie neobyčejně pomalý růst a dlouhý život, a to i ve srovnání s nejbližší příbuznými antropoidními opicemi. Portmann rovněž vyzdvihuje období stáří jakožto periodu se smysluplným obsahem, podstatně se odlišující od pouhého tělesného a duševního chátrání jiných živočišných druhů v pokročilém věku. U člověka jako jediné živé bytosti se objevuje poměrně dlouhá životní perioda (přes 1/3 života), která sice následuje za reprodukčním obdobím a je svou podstatou involutivní, přesto reprezentuje novou kvalitu a má svou smysluplnou funkci i v sociální struktuře, kde reprezentuje předávání tradice, paměť, zkušenost a odstup od bezprostředního zážitku.

Právě sledování rané ontogeneze člověka, zvláště v jeho fetálním stádiu, připadá Portmannovi pro výpovědi o biologickém aspektu lidské přirozenosti nejrelevantnější. Zvláště jej zaujalo např. esovitě zahnuté páteře, naznačené už v tomto období, pak opět mizející a objevující se až po osvojení si bipední chůze, která podle Portmanna se děje napodobením (Portmann se velmi detailně zabýval známým případem zvlčilých dětí v Indii, u nichž skutečně nedošlo k vývoji dvou typicky lidských znaků – řeči a vzpřímeného postoje a cituje v této souvislosti i obdobné starší případy referované v Komenského Velké didaktice). Embryonální či fetální přítomnost některých charakteristik dospělého organismu byla v minulém století častým tématem diskusí v souvislosti s Darwinovou teorií (např. vývoj opěrných mozolů u velbloudích či pštrosích fétů). Pro Portmanna je lidský embryonální a fetální vývoj náčrtem vývoje k budoucímu lidství, přičemž k plnému rozvoji všech znaků je nutný vliv společnosti a celého kulturně historického dědictví.⁶

⁶Ve shodě např. s Bolkem Portmann zdůrazňuje tzv. neotenzaci člověka oproti jiným primátům (féty či malá mláďata antropoidních opic jsou člověku mnohem podobnější než dospělí jedinci). Člověk tedy představuje cosi jako pohlavně zralé juvenilní stádium primátů, nejen četnými znaky fyzickými, ale i psychickými – hravost a zvědavost přetrvávající do dospě-

Stejně jako valná většina ostatních autorů pokládá Portmann řeč za nejdůležitější typicky lidský znak. Zdůrazňuje v této souvislosti i některé anatomické zvláštnosti člověka, které lze interpretovat jako adaptace k řečové vokalizaci. Jsou to zejména relativně široké propojení nosní a ústní dutiny jakožto společného ozvučného prostoru a uzavřenou formu zubního oblouku, která se nemění ani nahrazením mléčných zubů stálými (u antropoidních opic nevyrostají stále zuby na místě mléčných, ale tvoří nový oblouk vně původní řady mléčných zubů). Schopnost řeči se stává v Portmannově pojetí teprve svou aktualizací tím, co konstituuje lidství. Pro individuální zlidštění je získání řeči nejzásadnější událostí. Při učení se řeči hrají důležitou roli vokalizační monology kojenců, které ovšem mají svou výrazovou funkci omezenou na obrázení jejich nálad a vnitřních hnutí. Na osnově této vokalizace, která obsahuje nejrůznější fonémy včetně těch, které dítě ve svém mateřském jazyce nebude nikdy potřebovat, ale namnoze se vyskytují v nejrůznějších jiných jazycích, se poté její redukci na základě slyšeného a aktivním napodobováním vytváří vlastní řeč. Jedná se zde o aktivní a velmi pracný proces tvůrčí povahy, který zpočátku nakládá s podněty ze strany řeči dospělých velice volně. Teprve po prvním roce se jednotlivé slovo stává víceméně závazným a přestává zároveň být 'celou větou'. Výrazy nálad i jednotlivá sdělení se zvolna vtlačují do šablony té jedné konkrétní řeči. Lidská řeč (včetně 'řečí' posuňkových) se v Portmannově pojetí liší od zvířecích zvuků především svým symbolickým charakterem.

Portmann odlišuje 'spontánní' výrazové prostředky jako křik, podupávání, výhrůžná gesta, jakožto geneticky fixované od 'ovládaných', tj. od vlastní řeči, spočívající na zděděné schopnosti a společenské tradici. Na pomezí obou kategorií by se nalézal např. smích a pláč. Oba tyto pro lidskou komunikaci vysoce

losti představují cosi jedinečného a zároveň jsou předpokladem kulturního vývoje.

důležité jevy tvoří prakticky lidské specifikum, jejich dokonalá analoga u zvířat nenajdeme.

Ve shodě s mnoha dřívějšími autory zdůrazňuje Portmann i význam osvobození ruky pro manipulační činnosti, zapříčiněné a umožněné vzpřímeným postojem. Zcela jako první zdůrazňuje, že k osvobození ruky dochází již v kojeneckém věku, kdy není využívána k přichycování na srsti matky jako u ostatních primátů, ale má od samého počátku volnost k manipulačním cvičením a později ke hře.

Člověk je v Portmannově pojetí jediná bytost, která má ve velmi výrazné míře svůj nejen přírodní, ale i kulturně-historický aspekt, podstatnou složkou své 'přirozenosti' získává až během 'humanizačního procesu' v sociálním prostředí. Jakkoli podíl tradice a sociálně předávaných dovedností není u vyšších zvířat zdaleka nulový, přesto je tento aspekt u člověka zcela neporovnatelně hypertrofován. Člověk je pro Portmanna zcela novou životní formou, pro niž hraje historický aspekt jejího bytí, v individuální i kolektivní formě, zcela rozhodující roli. Ve shodě s antickými předlohami vnímá Portmann člověka jako bytost 'otevřenou světu', zvíře jako vázané na své okružující světy, na svůj 'Umwelt'. Člověk má velmi rozvolněnou formu vztahování se k světu a jeho jednotlivostem, zcela odlehlé či skryté věci mohou nabývat významu, může jim být propůjčen. Právě toto prožívání věcí jako významných a víceméně volná možnost reinterpetací jim dovoluje významy propůjčovat, popř. nové věci nesoucí významy tvořit. Stejně tak zdůrazňuje Portmann lidskou svobodu a volnost, která je ve srovnání i s nejbližšími antropoidními opicemi velmi podstatně větší.

V otázce původu člověka rozlišuje Portmann mezi obecnou teorií evoluce a jejími teoriemi speciálními. Obecnou teorií evoluce míní tezi o tom, že podobnost forem nejrůznějších živých organismů je podmíněna jejich příbuzností, jejich descendentí ze společných předků. Proti takto formulované obecné teorii evoluce nemá Portmann námitek a zdůrazňuje, že v této sukcesi podob živých organismů v čase lze vidět jediné plauzibilní

vysvětlení jejich podobností. Právě skrze tuto po stránce příčin sice nevyjasněnou, ale přesto jistou existenci skrytého genetického pouta mezi nimi nabývá celá historická dimenze zkoumání minulých životních forem smyslu. Speciální teorie evoluce, vysvětlující či domnívající se vysvětlovat konkrétní mechanismus historického vzniku nových forem, mají v Portmannově pojetí pouze charakter hypotéz. Portmann si byl dobře vědom sociomorfního charakteru Darwinova učení, zejména pak přenosu představ o konkurenci, 'přežívání zdatnějších' a boje o přežití ze společenské roviny viktoriánské Anglie do živé přírody.⁷ Přírodní výběr jakožto praktický důsledek těchto tendencí je pak pro Darwina základním motorem evoluce a představa boje o přežití se později v podobě sociálního darwinismu vrací na společenskou rovinu už 'posvěcena' přírodními vědami a má povahu přírodního zákona, o němž nemá význam diskutovat. Portmann jako blízký přítel Jungův ostatně dobře znal jeho učení o projekcích a jejich významech v duševním životě člověka i poznávacím procesu. Také zdůrazňuje význam obecného duchovního klimatu doby a 'předsudky', které formují přístup k tak delikátní věci jako je zkoumání původu člověka přírodovědeckými prostředky, zvláště, když lidské fosílie představovaly vždy nálezy sporadické a v podstatě raritní.

Stejně jako darwinismus a neodarwinismus řadí Portmann k speciálním teoriím evoluce i dílo Teilharda de Chardin. Teilhardovu koncepci, kombinující a směřující stanoviska přírodovědecká i náboženská, odmítá Portmann stejně jako mechanistické koncepty neodarwinistické, ne snad proto, že by neměl vědu i náboženství za legitimní metody lidského poznání, ale pro Teilhardovo svévolné mísení diskursů, kdy přechod od jedné platformy ke druhé není v podstatě rozeznatelný.

Portmann na rozdíl od řady svých současníků neodvozoval původ člověka z bezprostřední blízkosti antropoidních opic, ale pokládal vývoj obou čeledí, *Hominidae* a *Pongidae*, za konver-

⁷Blíže k tomu v eseji *Příroda a společnost*, *SciPhi* 1, 58-61.

gentní a mnohé znaky, např. podobný typ ontogeneze či větší tělesná velikost, které člověka s antropoidními opicemi spojují, za paralelně vzniklé. V jeho pojetí se obě skupiny oddělily v oligocénu, tj. asi před 15 až 30 milióny let. Zejména v době mezi oběma válkami stál Portmann s tak vysokým časovým odhadem zcela osamocen a teprve pozdější výzkumy ukázaly, že byl svými odhady možná minulé realitě blíže než valná většina jeho současníků. Společného předka Pongidů a Hominidů vidí Portmann jako nějakého dosud fosiliemi přesvědčivě nedoloženého malého primáta. Pochopitelně z toho vyplývá i primární původnost lidské sociability, jejíž kořeny se zřetelně táhnou do daleké minulosti. Už skrze biologickou argumentaci se tak jeví např. Rousseauovy argumenty o 'společenské smlouvě' jakožto rozumovém a volním aktu a o solitérním životě 'původního divocha' jako zcela nepřesvědčivé. Otázkou u člověka tedy nezůstává vznik a důvody sociálního způsobu života jako spíše jeho původní forma. Tento problém není řešitelný ani bedlivým studiem zvyků a sociální struktury tzv. 'přírodních národů'. Tyto sociální struktury představují už dosti komplikované kulturní dědictví a nejsou tudíž shodné se societami zvířecími, jejichž kontinuita je zajišťována dědičností, ne (nebo jen v nepatrné míře) kulturní tradicí. U člověka v zásadě neznáme žádný přirozený stav – všechny stupně jeho sociálního strukturování lze chápat pouze jako přírodě odcizený a jí protívopostavený svět, 'opus contra naturam'. Stejně jako v individuální ontogenezi, vidí Portmann i v lidské fylogenezi proces v živočišné říši ojedinelý. V obou přísluší zkoumání raných fází převážně biologickým disciplínám, pokud je však vnímán jen jejich biologický aspekt, zůstávají nesrozumitelnými. Uspokojivé vysvětlení dostávají oba procesy teprve tehdy, známe-li 'dospělou' formu, a to ontogeneticky i evolučně. Stejně jako v ontogenezi a ve fylogenezi se vyvíjí současně přírodní i kulturní aspekt člověka.

Portmann si rovněž všímá analogií mezi procesem evoluce biologické a evoluce kulturní; i v ní lze najít skutečnosti korespondující s pojmy jako 'dědičnost', 'mutace', 'selekce', 'izo-

lace', atd. Zatímco interpretace kulturně-historického procesu předávání tradice z generace na generaci a jejího modifikování nikdy nepředstavovala obzvláštní interpretační problém, problematika biologické evoluce byla vždy (pokud byla vůbec zohledňována) podstatně ožehavější. Týká se to zejména vysvětlení vlastního mechanismu evoluce, faktorů, které při ní hrají podstatnou roli. Tato větší obtížnost je podle Portmanna lehce pochopitelná, neboť biologie je konfrontována s procesy, které probíhají bez lidského přičinění a zhusta i mimo oblast lidského vlivu. Tyto procesy musejí být nejdříve pojmově uchopeny, což už samo o sobě představuje interpretaci, popř. deinterpretaci (pro jistotu by dnes bylo lépe hovořit spíše o interpretacích více či méně destruktivních). Jinak je tomu u procesu historického, zde jsou nám činy, ideje a artefakty, s nimiž přicházíme do styku, přece jen mnohem bližší (byť by i pocházely od vzdálených kultur), než mimolidská přírodní jsoucna. Biologickou a kulturně historickou evoluci však Portmann pokládá přes všechny paralely za dva v principu zcela odlišné historické procesy. Toto striktní rozlišení bylo způsobeno a posilováno zejména dobovým kontextem – Portmann jako pamětník obou světových válek a jejich propojení biologické a politické argumentace, ať už ve vulgárně sociodarwinistických či rasových teoriích, viděl zvlášť silně neblahý vliv tohoto míšení diskursů a krátkého propojení dobových biologických teorií a prakticko-politických maxim. Historickou evoluci nelze podle Portmanna chápat a vysvětlovat skrze evoluci biologickou, už proto, že proces hominizace – vznik řeči a tradice – leží z dnešního hlediska v minulosti a představuje tajemství sui generis. Toto tajemství představuje už proto, že ve fosilních zbytcích, byť by byly jakkoli četné, nezanechal žádné relevantní stopy a není cestou paleontologického výzkumu sobě adekvátním způsobem nahlédnutelný.

LITERATURA O A. PORTMANNOVI

- Grene M., *Approaches to a philosophical biology*. New York, London, Basic Books, 1968.
- Illies J., *Das Geheimnis des Lebendigen, Leben und Werk des Biologen Adolf Portmann*. München, Kinder, 1976. (2. vyd. Herder-Bücher Nr. 873, Freiburg, 1981)
- Koepke E., *Adolf Portmann, Wegbereiter zu einem neuen Weltbild. Eine naturphilosophische Studie*. Hamburg, 1964.
- Komárek S., Verhoog H., *Adolf Portmann. Kritisch Denkerlexicon 17:1-15*. Houten, Zaventem; Bohn, Stafleu a Van Loghum, 1994.
- Kugler H., *Philosophische Aspekte der Biologie Adolf Portmanns*. Basel, Academica, 1967.
- Münch B., Frigeli V. (ed.), *Adolf Portmann. Zum 100. Geburtstag*. Uni Nova, Wissenschaftsmagazin d. Univ. Basel 79/80, Mai 1997.
- Neubauer Z., *Biologická estetika: Adolf Portmann*. Str. 147-204 in: *Střetnutí paradigmat v současné biologii*. Praha, ZP ČSVTS při FGÚ ČSAV, 1985.
- Stamm R.A., Fioroni P., *Adolf Portmann, ein Rückblick auf seine Forschungen*. Verh. Naturf. Ges. Basel 94: 87-120, 1983.
- Wahlert G. v., *Adolf Portmann. Versuch einer Würdigung*. Basel, Reinhardt, 1972.

Olga Karlíková

Vytiskla tiskárna
G-print Praha

Scientia & Philosophia

Interní sborník pro potřeby učitelů a studentů
kateder filosofie na Universitě Karlově
a Institutu základů vzdělanosti UK

Redakční rada: *Jiří Fiala,*
Zdeněk Neubauer, Zdeněk Pinc

Sazba LATEX: *Jiří Fiala*

Výtvarná redakce: *Michal Jůza*

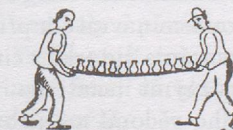
Vydává: Katedra matematické logiky
a filosofie matematiky
Matematicko-fyzikální fakulta UK
Malostranské náměstí 25
118 00 Praha 1

nákladem HRNČÍŘSTVÍ A NAKLADATELSTVÍ
Třebonice čp. 26, 155 00 Praha 5
tel. 651 12 14
&
SYNERGIE, Na rovnosti-22,
130 00 Praha 3, tel. 683 40 47
(zde též malé i velké objednávky)

Příspěvky neprocházejí jazykovou úpravou
Příspěvky nejsou honorovány
Sborník je určen jen pro vnitřní potřebu

Kresba na obálce (*Zpěv ptáků*, 1985) a kresby
na str. I/48, 89, 136, II/73 (*Časotvary*, 1995) *Olga Karlíková*
Kresba proti titulu *Ivan M. Havel*

Praha



Hrnčířství a nakladatelství
Michal Jůza & Eva Jůzová

říjen 1997