

HERMENEUTICKÝ ROZMĚR PORTMANNOVY TEORETICKÉ BIOLOGIE

Jiří Klouda

Svébytné pojetí biologie spojené se jménem švýcarského zoologa Adolfa Portmanna (1897–1982) patří k nejzajímavějším naukám o živé přírodě 20. století. Její rozporuplnost dokládá mimo jiné ta skutečnost, že ačkoli tato teoretická koncepce nebyla soudobou biologii akceptována, stále zůstává v centru zájmu představitelů řady jiných, především filosoficky orientovaných disciplín (jako jsou např. filosofická antropologie nebo estetika). Naše zkoumání vyjde od vnitřního napětí nauky, která byla ignorována jako reforma vědy, ale zůstává nadále intenzivně studována jako nepřiznaná filosofie. Na diskusi centrálních pojmů „tvaru“ a „vlastního jevu“ se pokusíme ukázat, že nejvýstižnějším pozitivním označením oné zvláštní pozice Portmannovy morfologie je její hermeneutická povaha. Ačkoli Portmann sám odsouval filosofické aspekty svých objevů spíše do pozadí, uvidíme, že ve středu jeho biologického projektu stála specifická hermeneutická teorie smyslovosti, bez jejíhož převzetí lze celý podnik obnovy morfologie jen obtížně zhodnotit.

1. Portmannova teoretická biologie jako literární žánr

Dříve než si představíme hlavní teoretické komponenty Portmannova biologického projektu, bude užitečné se krátce zastavit u literární stránky a komunikační strategie jeho relevantních spisů. Texty, které lze označit jako „teoreticko-biologické“, představují z kvantitativního hlediska značnou, možná přímo nejrozsáhlejší část Portmannovy publikované produkce. Zhruba mezi lety 1950–1965 Portmann píše a vydává téměř nepřehlednou řadu článků, esejů a studií, jejichž mnohoslibné názvy prozrazují často dosti jednoznačně, že cílí na obecné otázky týkající se základních vlastností živých bytostí a s tím související principiální pře-

orientování biologie. Jako příklady takto ambiciózních titulů stačí uvést: *Za nový obraz organismu*, *Biologie na nových cestách*, *Cestou k novému obrazu organismu*, *K filosofii živého*, *Proměna našeho obrazu živého*, *Zachování a zjevení jako úkol života*, *Nové obzory biologické práce* nebo *Nové pojetí organismu*.¹ Přitom však většina takto zásadně zaměřených studií nebyla adresována profesionálním odborným kruhům; vycházela ve sbornících a časopisech určených širšímu a vzdělanému, nicméně striktně vzato laickému publiku. Podobně tomu bylo i se třemi obsáhlými monografiemi, které jsou pokládány za vrchol Portmannovy tvorby: *Živočich a jeho tvar*, *Živočich jako sociální bytost* a *Nové cesty biologie*.² Z hlediska literární teorie mají tyto texty nejbližší k vědecko-popularizačnímu žánru (německy „Sachbuch“), nejde tedy o odborné monografie, příručky nebo učebnice.³ Od standardní popularizační tvorby však Portmannovy texty odlišuje jejich obsah. Popularizovány tu nejsou nové metody a objevy biologie ani se před čtenáři nerozvíjí možný budoucí význam té či oné disciplíny. Místo toho autor spíše jen poukazuje na slepá místa etablované biologické vědy ve jménu budoucí

¹ A. Portmann, *Um ein neues Bild vom Organismus*, in: K. Piper (vyd.), *Offener Horizont. Festschrift K. Jaspers*, München 1953, str. 213–226; týž, *Biologie auf neuen Wegen*, in: J. Moras – H. Paeschke (vyd.), *Deutscher Geist zwischen gestern und morgen*, Stuttgart 1954, str. 172–188; týž, *Unterwegs zu einem neuen Bild vom Organismus*, in: *Die Welt in neuer Sicht*, München – Planegg 1957, str. 24–46; týž, *Neue Fronten der biologischen Arbeit*, in: G. Schulz (vyd.), *Transparente Welt. Festschrift zum 60. Geburtstag von Jean Gebser*, Bern – Stuttgart 1965, str. 23–37; týž, *Zur Philosophie des Lebendigen*, in: F. Heinemann (vyd.), *Die Philosophie im XX. Jahrhundert. Eine enzyklopädische Darstellung ihrer Geschichte, Disziplinen und Aufgaben*, Stuttgart 1959, str. 410–440; týž, *Wandlungen unseres Bildes vom Lebendigen*, in: *Wege zur neuen Wirklichkeit*, Bern 1960, str. 53–74; týž, *Die neue Auffassung vom Organismus*, in: H. W. Bähr (vyd.), *Naturwissenschaft heute*, Gütersloh 1965, str. 255–259.

² A. Portmann, *Die Tiergestalt*, Basel 1948 (druhé přepracované a rozšířené vyd. 1960); týž, *Tier als soziales Wesen*, Zürich 1953; týž, *Neue Wege der Biologie*, München 1960 (česky jako *Nové cesty biologie*, in: *Scientia & Philosophia*, 7, 1997, str. 49–161, a *Scientia & Philosophia*, 8, 1997, str. 4–111) (= *Nové cesty biologie*, I, resp. II). Úplnou bibliografii Portmannových publikací do roku 1966 podává R. Kugler, *Philosophische Aspekte der Biologie Adolf Portmanns*, Zürich 1967, str. 185–196, výběrová bibliografie R. A. Stamma je přetištěna in: *Scientia & Philosophia*, 7, 1997, str. 39–47.

³ Jedinou Portmannovou „standardní“ odbornou monografií je učebnice srovnávací morfologie obratlovců: A. Portmann, *Einführung in die vergleichende Morphologie der Wirbeltiere*, Basel 1948 (další přepracované vydání 1959 a 1965). Svě v užším smyslu odborné studie vydal Portmann ve svazku *Zoologie aus vier Jahrzehnten*, München 1967.

disciplíny, „nové“, „komplexní“ morfologie, jejíž vytvoření je „podstatným biologickým úkolem našich dnů“.⁴ U laického publika je tak – na první pohled poněkud paradoxně – popularizován a obhajován program dosud neetablované disciplíny, jejíž faktické uznání mohlo přijít jediné ze strany odborných akademických čtenářů.

Tím však nejsou vyčerpány všechny paradoxy, na které čtenář Portmannových textů naráží. I přes velmi obecný záběr, který názvy Portmannových knih a studií sugerují, jsou vlastní texty „nové morfologie“ překvapivě málo teoretické. Nalézáme tu oproti očekávání málo explicitních teoretických konstrukcí a definic, minimum kvantifikujících postupů, a i centrální pojmová výstroj zůstává rozkolísaná a jakoby vědomě provizorní, jelikož se často studii od studie proměňuje. To ostatně platí i pro pojem niternosti (Innerlichkeit), který sice získává v Portmannově myšlení klíčovou úlohu, ale i tak podle autorova doznání zůstává spíše než pevně definovaným termínem „zástupným slovem, vědeckým symbolem“.⁵ Namísto jasně formulovaných teoretických modelů a diagramů nachází čtenář Portmannovy teoretické biologie především stále se opakující množinu příkladů a pozorování (barevné vzory u zadožábých plžů, zbarvení mycetozoí, Oudemansův fenomén, *descensus testicularum* u vyšších savců aj.), plus komentáře k nim a výklady o tom, jak se tyto fenomény vymykají explanačním postupům soudobé biologie.

Srovnáme-li tuto malou míru teoretických komponent s principiálně obecným zaměřením dotyčných textů a jejich primární „laickou“ orientací, pak se nelze ubránit dojmu, že celý projekt „nové morfologie“ nemohl neskončit neúspěchem a široká popularita, které se mu u laických čtenářů dostalo,⁶ je pouze rubem odmítnutí a přehlížení od hlavního proudu odborné biologie. V následujících řádcích se pokusíme ukázat

⁴ A. Portmann, *Die Beurteilung der Erscheinung im Organischen*, in: týž, *Enlätzt die Natur den Menschen? Gesammelte Aufsätze zur Biologie und Anthropologie*, Zürich 1970, str. 58–75, citované místo str. 71; k „nové morfologii“ viz také týž, *Um ein neues Bild vom Organismus*, str. 225 n.; týž, *Unterwegs zu einem neuen Bild vom Organismus*, str. 34 a 39; týž, *Selbstdarstellung als Motiv der lebendigen Formbildung*, in: *Geist und Werk. Aus der Werkstatt unserer Autoren. Zum 75. Geburtstag von Dr. Daniel Brody*, Zürich 1958, str. 170 n.

⁵ A. Portmann, *Biologie und Geist*, Freiburg i. Br. – Basel – Wien 1963, str. 16. K proměnlivé a metaforické terminologii Portmannových biologických i antropologických spisů viz též J. Illies, *Adolf Portmann. Ein Biologe vor dem Geheimnis des Lebendigen*, Freiburg i. Br. – Basel – Wien 1981, str. 113–114.

⁶ Řada Portmannových knih (mj. *Tiergestalt, Tier als soziales Wesen a Biologie und Geist*) byla v šedesátých letech 20. století takřka masově rozšířena díky licenčním edicím německých nakladatelství Herder, Rowohlt a Suhrkamp.

limity a alternativy této perspektivy, která vposled nebyla zcela cizí ani Portmannovi samému a řadě jeho sympatizantů.⁷

2. Projekt „nové morfologie“

Portmannova teoretická biologie bývá často označována jako fenomenologie živého či „biofenomenologie“. Její kořeny ovšem sahají k tradičnímu biologickému oboru, kterému se Portmann dlouhodobě pedagogicky věnoval a k němuž se i přihlásil při definování svého vědeckého úsilí: k morfologii. Tato disciplína se od konce 19. století ocitla stále více v pozadí ve srovnání s prudce se rozvíjejícím výzkumem orientovaným na buněčné a poté sub-celulární makromolekulární struktury. Tyto hlubinné přístupy nutně vedly ke snaze vypracovat obecné konstantní jednotky (nejprve buňky, od poloviny 20. století geny), které by tvořily základní rovinu popisu živých bytostí. Velké bohatství konkrétních vědomostí, které za staletí nastřádala popisná morfologie, se v této situaci ocitá na vedlejší koleji biologického výzkumu. Tvary a další pozorovatelné vlastnosti živých bytostí nabývají význam pouze do té míry, pokud se stávají pozorovatelnými indikátory fyziologicky a chemicky definovaných vnitřních dějů. Druhým proudem, který výrazně zasáhl do vývoje morfologie, byla darwinovská nauka o přírodním výběru, která v selekci spatřovala hlavní motor evoluce. V rozmanitosti tvarů a barev vlastních živým bytostem se tak soustředila pozornost pouze na to, u čeho bylo možné stanovit nějakou selekční hodnotu, co poskytovalo svému nositeli předpokládanou výhodu v podobě zvýšení reprodukčních možností, zatímco vše ostatní ztratilo svou relevanci. V meziválečné době, kdy se oba tyto proudy (molekulární, resp. genetický a evolucionistický) slévají dohromady v tzv. neodarwinismu či „nové syntéze“, začíná Portmann s prací na své reformě morfologie.⁸

⁷ Viz např. F. Koechlin, *Don Quijote der Laboratorien*, in: *Wochenzeitung* (Basel), 24, 10. 6. 2004, str. 1–5, nebo S. Komárek, *Obraz člověka a přírody v zrcadle biologie*, Praha 2008, str. 211 nn.

⁸ Přestože první publikace základních myšlenek Portmannovy teoretické biologie spadají až do doby krátce po druhé světové válce, z archivních zkoumání M. Rittera (M. Ritter, *Die Biologie Adolf Portmanns in zeitgeschichtlichem Kontext*, in: *Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde*, 100, 2000, str. 207–254) víme, že první z dochovaných konvolutů rukopisných podkladů pro universitní přednášku „Tiergestalt“ pochází už z let 1938–1939 (tamt., str. 210).

Při představení jádra Portmannovy „nauky“ můžeme vyjít z jeho postřehu, že u těch nižších živočichů, jejichž povrch je průhledný, jsou vnitřní orgány uspořádány symetrickým způsobem, nebo jsou soustředěny v neprůhledném obalu symetricky umístěném v transparentním těle. Naopak bytosti se zcela neprůhledným tělesným povrchem mají vnitřní orgány uspořádány asymetricky, ačkoli je symetrie respektována na povrchu, a to včetně rozmístění barevných ploch nebo vzorů na pokožce, srsti či peří. Tedy pohledu nepřístupné části zvířecího (i lidského) těla jsou „vystavěny“ podle odlišného plánu než ty, které se pohledu nabízejí.⁹ (Obdobně je tomu však i u rostlin ve srovnání kořenů a nadzemních částí. Jako zoolog pracuje Portmann převážně s pozorováními z živočišné říše, poukazuje však často na to, že jeho zjištění v zásadě platí i pro rostliny a houby.) Toto pozorování vyhodnocuje tak, že podstatnou součástí imanentního plánu živých bytostí je jejich vizuální (a obecně smyslové) jevení. Skutečnost, že se živé bytosti „ukazují“, není jen druhotnou a samozřejmou vlastností jejich anatomického a fyziologického ustrojení, nýbrž jeden z jejich *primárních* rysů, který, jak napovídá právě srovnání stavby transparentních a neprůhledných živočišných těl, má vliv na základní uspořádání i těch životně nejdůležitějších orgánů. Portmann tuto fundamentální vlastnost živých bytostí označuje jako „sebemanifestaci“ či „sebezprezentaci“ (Selbstdarstellung). Tu nicméně nemáme chápat pouze jako behaviorální či etologickou kvalitu, nýbrž musíme mít na paměti její morfologické ukotvení ve stavbě živého těla.¹⁰ Široce chápaný smyslově vnímatelný pro-jev (od vnější tělesné struktury až po nejrůznější behaviorální projevy) označuje Portmann jako „tvar“ bytosti (Gestalt), na rozdíl od její anatomické a primárně nezjevné formy (Form); nové pojetí morfologie se od její tradiční podoby liší právě přesunem důrazu na tvar v takto širokém smyslu.¹¹

Zahrneme-li takto sebemanifestaci, „jevení se“ už do základů stavby živého těla jako jeho spontánní funkci, potom je tento „jev“ vitální aktivitou stejně jako ontogeneze, získávání a asimilace živin nebo roz-

⁹ Viz A. Portmann, *Transparente und opake Gestaltung*, in: *Rencontre/Encounter/Begegnung. Contributions à une psychologie humaine, dédiées au prof. F. J. J. Buytendijk*, Utrecht 1957, str. 355–370; týž, *Die Tiergestalt*, str. 17–59.

¹⁰ Jen u nejnižších, plně průhledných organismů se kryje jejich anatomická forma a jejich vizuální sebezprezentace. S objevením se neprůhledné vnější hraniční vrstvy vyvstává aktivní diferenciací, kdy jsou manifestní partie budovány odlišně od těch skrytých (vnitřností ve vlastním smyslu slova).

¹¹ A. Portmann, *Die Tiergestalt*, str. 34. V jistém smyslu lze říci, že Portmann obnovuje morfologii tím, že do ní integruje v té době prudece se rozvíjející etologii.

množování. Portmann je zde pochopitelně postaven před otázku, proč takto bazální vlastnost živé látky dlouho unikala pozornosti přírodovědců. Důvod vidí v preferování jednoznačných funkčních struktur, u nichž lze postulovat a též experimentálně ověřovat jejich účelný význam pro individuální či druhovou záchovu. Toto zaměření je podle něj zároveň slepým místem moderní biologie, která řadu nápadných znaků živých bytostí buď násilně vykládá z účelných selekčních mechanismů, anebo je bagatelizuje či ignoruje.

Když Portmann mluví o sebemanifestaci či jevení živých bytostí, má na mysli jejich tzv. vlastní jev (*eigentliche Erscheinung*), jenž se odlišuje od fenoménu v nejširším slova smyslu. Takovými obecně chápanými fenomény jsou samozřejmě i „nevlastní“ jevy, jež nám poskytuje tělo podrobené pitvě, vivisekci, chemické analýze nebo rentgenovému snímku. Vlastní jev proti tomu vychází ze specifické spontaneity živé bytosti a obrací se k vnímajícím smyslům přímo, bez užití vědeckých instrumentů. Onu všemu živému vlastní spontaneitu označuje Portmann jako niternost (*Innerlichkeit*). Niternost živých bytostí je jejich schopnost vztahovat se ke světu prostřednictvím do sebe centrovaných aktů, tedy na základě vlastní („vnitřní“) reprezentace okolního světa (Portmann někdy užívá jako ekvivalentu též slov centricita nebo centralita). Proto živá bytost jednoduše nereaguje na nějaké neutrální stimuly, ale jedná podle vlastního (druhového) obrazu světa.¹²

Portmann je přitom přesvědčen, že existuje vztah mezi plností či komplikovaností tohoto vztahu ke světu, tj. intenzitou prožívání, niternosti, a sebemanifestací dané bytosti.¹³ U bytostí, jejichž prožívání okolního světa je rozvinutější, je i sebeprezentace výraznější, pregnantnější. Tento vztah lze doložit řadou empirických pozorování: u nižších, převážně čichem se orientujících drobných savců nebývá hlava nijak výrazně vyčleněna z trupu ani anatomicky, ani zbarvením srsti, zatímco u vyšších savců (u kterých nabývá rozhodující roli nejvíce distanční smysl, zrak) je hlava jasně vydělena jak anatomickou stavbou, tak velmi často i zvláštní barevnou kresbou („maskou“), odlišnou od zbarvení zbytku těla. Podobně je zvýrazněn i opačný, anální pól těla kopytníků, šelem a primátů. Obecně platí, že vlastní jev vyšších živočichů je charakterističtější a druhově

¹² K niternosti viz např. týž, *Zur Philosophie des Lebendigen*, str. 418–422; týž, *Nové cesty biologie*, I, str. 90–105.

¹³ Na základě intenzity niternosti a sebemanifestace lze proto rozlišovat „rang“ živých bytostí, jejich místo v druhové hierarchii. Viz např. A. Portmann, *Nové cesty biologie*, I, str. 122–136. Obecně platí, že rangově vyšší bytosti jsou nám intuitivně srozumitelnější.

(i individuálně) méně zaměnitelný, a toto pravidlo se opakuje ve vztahu mláďat k dospělým jedincům. (Což vynikne např. při srovnání nenápadných a pro laika vzájemně těžko odlišitelných malých myšovitých hlodavců od charakteristických a snadno odlišitelných tvarů, vzorů a barev kopytníků nebo velkých šelem.) U vyšších živočichů se pak objevují znápadňující, zjev podtrhující struktury nejen na zbarvení tělesné plochy, ale též jako anatomicky fixované prvky (parohy a rohy kopytníků, výrůstky u různých druhů hmyzu, nápadné formy ptačího peří).

Zde se již začínáme přibližovat k obtížnějším bodům tohoto teoreticko-biologického modelu. Jestliže za dvě nejzákladnější úlohy živé bytosti budeme pokládat vztah ke světu skrze niternost a z něj vycházející sebemanifestaci, pak nás to zavazuje pokládat smyslově vnímatelný tvar živé bytosti za autonomní skutečnost, nikoli za druhotný produkt jiných, údajně základnějších funkčně definovaných procesů. Nauka o přírodním výběru zkoumá jednotlivé komponenty tvarů živých bytostí z hlediska jejich účelnosti, tedy hodnoty, kterou daný prvek poskytuje svému nositeli co do individuálního zachování a zvýšení šancí k jeho rozmnožování. Podle ní nemohou dlouhodobě existovat živé bytosti se znaky, které by byly v rozporu jak s individuálním zachováním, tak se schopností dále předávat svou genetickou výbavu (fitness). Portmann v opozici vůči těmto selekcionistickým předpokladům potřebuje jednak doložit, že sebeprezentace není vysvětlitelná jen jako vedlejší produkt metabolických procesů, a za druhé přesvědčit své čtenáře, že jako taková je reálně odlišná od znaků s vykazatelnou selektivní hodnotou.

Obtíž je v tom, že pokud by chtěl Portmann definitivně vyvrátit selekcionistický předpoklad užitečnosti veškerých prvků vykládaných jako sebemanifestace živé bytosti, musel by sebemanifestaci pozitivně doložit jako empirickou, vědecky popsatelnou kategorii. Sebemanifestace je celek smyslového působení dané živé bytosti, jemuž biolog vždy už nějak rozumí na základě své vlastní niternosti, ale do vědecké, vždy dílčí argumentace vstupovat nemůže.¹⁴ Jeho postup proto zůstává stále negativní, odkázaný na konkrétní vědecká vysvětlení, jejichž neadekvátnost se pokouší ukazovat. Tak v případě tvorby pravidelných nápadných barevných vzorů na površích těl živočichů musí Portmann ukázat, že nedostačuje jejich vysvětlení adaptivními procesy ani je nelze vykládat

¹⁴ K tomu viz též níže, oddíl 4. Podle Portmanna „celkovost“ a „účelnost“ sice utvářejí horizont, v němž *rozumíme* živým bytostem, ale nikdy nemohou nic konkrétního vědecky *vysvětlit*, nelze je legitimně užívat jako predikát („empirické X je celek“). Odtud též vychází Portmannova kritika biologického vitalismu a finalismu. Viz A. Portmann, *Biologie auf neuen Wegen*, str. 180.

naopak jako co do selekční hodnoty neutrální epifenoménu ontogeneze nebo látkové výměny. V posledně uvedeném případě argumentuje např. tím, že zdánlivě druhotné efekty ontogeneze či látkové výměny jsou složité a často velmi energeticky nákladně extrahovány a syntetizovány (což sugeruje nějakou jejich nenáhodnou „rolí“ v dění života). V případě selekční interpretace sebemanifestace Portmann ukazuje, že ony nezpochybnitelně funkční rysy zjevu živočichů, jako jsou fenomény kypse, aposémantismu či znaků zvýrazňujících sexuální atraktivitu nositele, samy sebemanifestaci *předpokládají* (evoluce může zvýhodnit některé z již existujících prvků), a nemohou ji tedy plně vysvětlit.¹⁵

V této souvislosti Portmann přichází s poněkud kontraintuitivním tvrzením, že vlastní jev živé bytosti je primárně *neadresný*. To znamená, že sebemanifestaci živé bytosti nelze pochopit z (kryptických, sémantických aj.) motivů přímo vztahených k vnímání jiných živých bytostí. Portmann hovoří o tzv. „neadresném vlastním jevu“, zatímco adresný jev, vysvětlitelný jako evoluční modifikace spojená se selekční výhodou, má až odvozenou hodnotu a existenci. Portmann sám si uvědomuje poněkud paradoxní povahu tvrzení o vlastním jevu, který je definován tím, že se dává přímo pozorujícím smyslům, přitom ale není určen k tomu, aby se ukazoval konkrétnímu pozorovateli, a tedy stojí mimo kategorii komunikace. V tomto smyslu hovoří o vážném „epistemologickém problému“, který odkazuje k uvážení filosofům.¹⁶ Pokusem o pozitivní určení neadresnosti vlastního jevu je pak jeho vztahení ke světlu jako k všeobjímajícímu médiu, v němž se sebemanifestace živých tvarů odehrává. Se vznikem neprůhledného tělesného povrchu a na něm se manifestujících tvarů a barev zaujímá živá bytost vztah k prosvětlenému prostředí jako celku, čímž se světlo ocitá v pozici „adresáta“ neadresných jevů.¹⁷

¹⁵ Mutace, které pokládá neodarwinismus za produktivní moment evoluce, uznává Portmann pouze jako reálně ověřené mikromutace. Vyzdvižení náhodných mutací na vlastní motor evoluce (bez empirických dokladů vzniku nových druhů) chápe Portmann jako mytický prvek v moderní přírodovědě.

¹⁶ A. Portmann, *Transparente und opake Gestaltung*, str. 367 („ein schweres erkenntnistheoretisches Problem“); problém spojený s vlastním jevem je odkázán filosofům explicitně in: týž, *Die Beurteilung der Erscheinung im Organischen*, str. 71; týž, *Unterwegs zu einem neuen Bild vom Organismus*, str. 45; týž, *Wandlungen unseres Bildes vom Lebendigen*, str. 74.

¹⁷ Viz především týž, *Transparente und opake Gestaltung*, str. 367–369; týž, *Die Erscheinung der lebendigen Gestalten im Lichtfelde*, in: týž, *Entläßt die Natur den Menschen?*, str. 40–57; týž, *Erleuchtung und Erscheinung im Lebendigen*, in: týž, *Aufbruch der Lebensforschung*, Zürich 1965, str. 33–57; týž, *Wandlungen unseres Bildes vom Lebendigen*, str. 73 n. Poznamenejme, že extrémní případy živočichů

Nauka o přednostně neadresné povaze vlastního jevu a jeho vztážením k médiu světla je tak jakýmsi spekulativním završením Portmannovy nové morfologie.

3. Vnitřní napětí morfologického projektu

Ačkoli se Portmannovy manifesty reformované morfologie obracely primárně k laickým čtenářům, je přesto překvapivé, jak malou odezvu zanechal tento bezesporu originální koncept mezi akademickými biology. Nemnohé dobové kritické ohlasy prozrazují (ne zcela neprávem) obavu ze stírání hranic mezi vědou a filosofií.¹⁸ Také nikdo z Portmannových přímých žáků program reformy morfologie v jeho celku nepřevzal a dále jej na akademické úrovni nerozvíjel (či nedostal možnost jej rozvíjet). Znatelně vstřícnější byli vůči Portmannovi významní soudobí filosofové, kteří jeho dílo s uznáním diskutovali. Řídili se ovšem při tom svými vlastními zájmy, aniž by věnovali velkou pozornost „epistemologickým problémům“ spojeným s kategorií neadresného jevu a s ním souvisejícího média světla, které jim Portmann odkázal.¹⁹

Žijících zcela mimo kontakt se světlem (endoparazitické, jeskynní a hlubokomořské druhy aj.) pokládá Portmann za evoluční modifikace forem vzniklých v prosvětleném prostředí.

¹⁸ Portmannovu nauku roku 1963 takřka oficiálně zkritizoval tehdejší předseda Německé zoologické společnosti, hydrobiolog A. Remane coby „metafyzické spekulace od psacího stolu“ (J. Illies, *Adolf Portmann*, str. 28 a 260, pozn. 16). Ovšem ani příznivěji naladění kolegové nedokázali skrýt své rozpaky, např. etolog P. Leyhausen v této souvislosti dochovává – aniž by se s ním chtěl identifikovat – další z dobových dojmů z Portmannova díla: „Gestaltmystik“ (K. Lorenz – P. Leyhausen, *Antriebe tierischen und menschlichen Verhaltens*, München 1973, str. 391). Ještě v průběhu šedesátých let byly všechny tři Portmannovy knihy věnované teoretické biologii přeloženy do angličtiny, dobové recenze však svědčí o jejich (v lepším případě) vlašném přijetí; k tomu viz F. Jaroš, *Portmann's View on Anthropological Difference*, in: F. Jaroš et al. (vyd.), *Adolf Portmann. A Thinker of Self-expressive Life* (v tisku).

¹⁹ M. Merleau-Ponty užívá knihu *Die Tiergestalt* ve svých přednáškách o pojmu přírody, konaných na Collège de France v letech 1956–1958, viz M. Merleau-Ponty, *Nature. Course Notes from the Collège de France*, přel. R. Vallier, Evanston 2003, str. 186 nn., též M. Merleau-Ponty, *Řeč, dějinnost, příroda. Shrnutí přednášek z Collège de France (1952–1960)*, přel. J. Halák, Praha 2018, str. 73 n.; H. Arendtová vykládá Portmannovu biologii in: *Život ducha, I, Myšlení*, přel. J. Lusk, Praha 2001, str. 39–42; americká filosofka vědy M. Grene věnuje Portmannovi obsáhlou kapitolu své knihy *The Understanding of Nature. Essays in the Philosophy of Biology*,

Jestliže budeme Portmannovu morfologii pokládat za standardní vědeckou disciplínu, jejímž cílem je kumulativní produkce pozitivních empirických poznatků,²⁰ pak není nesnadné přijít s její radikální kritikou. Jak již bylo výše naznačeno, „tvar“ a jeho sebemanifestace se jako kategorie celku vzpírají jednoznačné identifikaci. Jak jsme viděli, ve svých výkladech sebemanifestace jako jedné z hlavních vlastností živého Portmann často odkazuje na nápadné struktury zvyrazňující zjev živočichů. Přitom zdůrazňuje, jak selhávají snahy vysvětlit tyto struktury z jiných životních funkcí. Již na metodologické rovině lze takový postup kritizovat, jelikož sebemanifestaci vykazuje pouze negativně, tj. nedostatečností běžných funkcionálních vysvětlení, vykládajících daný prvek jako „účelný“, tj. poskytující nositeli selekční výhodu. Portmannův projekt je tak v tomto bodě závislý na polemice právě s takovou podobou vědy (a její dobovou úrovní), kterou chce sám překonávat.²¹ Na rovině empirické či vědecké argumentace tak má nová morfologie potíže s pozitivní existencí svého vlastního předmětu.

Pokusy o pozitivní teoretické uchopení sebemanifestace narážejí na obtíž, jak ji reálně odlišit od ostatních životních funkcí. „Živoucí bytost stojí před námi jako jednota. Nikdo nemůže navzájem plně izolovat funkce zachování a sebevyjádření; každé umělé vytržení z celku je umělý zásah.“²² Portmann navrhuje řešit vztah sebemanifestace a dalších funkcí hierarchicky, totiž v tom smyslu, že sebemanifestace ostatní

Dordrecht – Boston 1974, str. 254–293; filosofickou analýzu celého Portmannova dosavadního díla monograficky podal R. Kugler, *Philosophische Aspekte der Biologie Adolf Portmanns*. V této souvislosti poznamenejme, že někdy kolem r. 1960 se Portmannem zabýval i J. Patočka, jak dosvědčuje dochovaná složka jeho shrnutí a výpisků z několika Portmannových textů. Patočkův zájem o Portmannovu biologii byl motivován zjevně fenomenologicky, jelikož nejextenzivněji excerpoval studie *Die Erscheinung der lebendigen Gestalten im Lichtfelde* (1957), *Unterwegs zu einem neuen Bild vom Organismus* (1957) a *Die Beurteilung der Erscheinung im Organischen* (1959). Za ochotné zpřístupnění těchto materiálů děkuje autor J. Freiovi a Archivu Jana Patočky.

²⁰ Srv. M. Ritter, *Die Biologie Adolf Portmanns*, str. 253. V českém prostředí vedla obtížná slučitelnost portmannovské morfologie s modelem „normální vědy“ k její interpretaci coby alternativního biologického „paradigmatu“, viz F. Jaroš, *Darwinismus a portmannismus. Střetnutí nesouměřitelných biologických paradigmatů?*, in: *Teorie vědy*, 3, 2010, str. 301–318; Z. Neubauer – J. Fiala, *Střetnutí paradigmat a řád živé skutečnosti*, Praha 2011.

²¹ Srv. A. Portmann, *Nové cesty biologie*, II, str. 71: „Morfologie má brát v úvahu jevy, jež se vymykají z dosavadního rámce, jakým fyziologie musela – z dobrých důvodů – zhruba vymezit funkcionální chápání.“

²² Tamt., str. 68.

funkce transcenduje.²³ Protože tato nejvyšší funkce převyšuje a svým způsobem zahrnuje či orientuje všechny ostatní funkce, je sama funkcí v jiném smyslu než ty ostatní.²⁴ Jakkoli plauzibilně toto řešení zní (živé bytosti se ve své specifičnosti manifestují i tehdy, když získávají potravu nebo se rozmnožují), je problematické po metodologické stránce. Jestliže sebemanifestace transcenduje životně zachovné funkce tak, že je začlenění a jakoby povýší na momenty celku manifestujícího se „tvaru“, potom tyto funkce mají vždy už také onu sebemanifestační hodnotu. Jinými slovy, v živých bytostech nenalezneme žádné čistě jednoúčelové funkce (ty existují spíše v našich výkladech života a monokauzálních laboratorních pokusech). Portmann sám uvádí, že u vyšších živočichů žijících v komplikovanějších společenských strukturách lze pozorovat využití většiny vnějšího vnímatelného povrchu (zbarvení, postoj) i řady vnitřních orgánů a fyziologických funkcí (exkrece) pro různé způsoby sdělování vnitřních stavů svým druhovým i mezidruhovým partnerům.²⁵ Tak vstupují skryté fyziologické děje do vnější sféry sebe prezentace živého tvaru a díky takto nabytému významu přestávají být výlučně fyziologickými fakty.²⁶ Rubem této argumentace je opět znehodnocení všech takových výkladů, kde je sebemanifestace vykládána právě v *opozici* k životně účelným funkcím.

S trochou zlomyslnosti se lze ptát, zda Portmannem zamýšlená reforma biologie nakonec nevede pouze ke grandiózní konfúzi: není jen

²³ Viz např. A. Portmann, *Unterwegs zu einem neuen Bild vom Organismus*, str. 39; též, *Die Beurteilung der Erscheinung*, str. 73.

²⁴ A. Portmann, *Die Erscheinung der lebendigen Gestalten im Lichtfelde*, str. 54: „V dřívějších výkladech této sebemanifestace organismů jsem snad o tomto aspektu hovořil jako o nějaké ‚funkci‘. Má-li být tímto slovem označena role určitého článku v sebezáchovném systému, pak sebemanifestace pod tento úzký pojem funkce nespadá.“ Tamt., str. 57: „Před veškerou funkčností ve službě uchování individua a rodu, ve službě sociálních aktů nebo v odvrácení nepřátel – před všemi těmito funkcemi a *teprve dávajíc jim jejich smysl* je prostě jevení jako sebemanifestace“ (kurziva J. K.). Identickou formulaci obsahuje též druhé vydání *Die Tiergestalt*, str. 236.

²⁵ Viz též, *Nové cesty biologie*, II, str. 63; též, *Die Tiergestalt*, str. 196.

²⁶ To bylo ostatně v Portmannově době klasické téma filosofické antropologie, kde byl pomocí takového modelu vykládán rozdíl mezi kulturou (chápanou přednostně jako výsada člověka) a přírodou. K tomu viz J. Klouda – J. Halák, *Institute jako model významu. Gehlen a Merleau-Ponty k otázce antropologie*, in: *Filosofický časopis*, 6, 2018, str. 869–888. Portmann, který kulturu ve vlastním smyslu přiznával jen člověku, poukazoval na moment svobody (ne-nutnosti), který jevení vnáší do oblasti přírody; viz A. Portmann, *Unterwegs zu einem neuen Bild vom Organismus*, str. 33.

kritikou vědy, jelikož sama míří za pozitivním cílem, totiž „novým pojetím organismu“; ten ale sám nemá empiricky a vědecky vykazatelnou existenci, a proto ona kýžená nová biologie nemůže být pozitivní vědou. Není ovšem ani metafyzikou, což jí vyčítali její oponenti, jelikož nehodlá překračovat region živé přírody a její vlastní výpovědi jsou kriticky vázány na stav empirické vědy. Na zbývajících stránkách se nicméně pokusíme ukázat, že toto napětí uvnitř Portmannova projektu, a též jeho problematický teoretický status, představují zároveň možný klíč k pozitivnímu uchopení významu „nové morfologie“.

4. Poznání živé přírody a typologie postojů ke světu

Vedle teoreticko-biologických manifestů napsal Portmann řadu textů věnovaných analýze lidského poznání přírody a formám vztahu k ní vůbec. Tyto texty, i přes jejich nesystematickou povahu, představují nepostradatelné východisko pro posouzení vědecko-teoretického statusu jeho bádání. Portmann v nich představil několik duálních opozic, jejichž členy spolu souvisejí, ale beze zbytku na sebe převoditelné nejsou. K jejich systematizaci sám nikdy nepřikročil a následující shrnutí musí na sebe vzít riziko určité schematizace.

Přednáška *O specifčnosti biologického zkoumání* v této souvislosti rozvíjí podobenství o dvojím pohledu na divadelní představení.²⁷ Na divadelní představení jsou v zásadě možné dva pohledy (a jejich kombinace): pohled na jeviště, tj. sledování inscenovaného dramatu, a pohled do zákulisí, na fungování z hlediště skryté práce maskérů a osvětlovačů, na mechanismy kulis, zvukových efektů atp. Fungování zákulisního divadelního aparátu lze zkoumat do velkých detailů (technicky i historicky), nicméně svůj hlavní smysl tento aparát získává z toho, že umožňuje drama na jevišti. K němu zaujímáme zásadně jiný postoj a ani jako divadelní vědci nesmíme přestat být diváky, kteří se předváděným dějem nechávají oslovit. Podobně jsou možné v zásadě dva pohledy na přírodu: analytické kauzální zkoumání (pohled za scénu) a neanalyzující, divácky naivní pohled na jeviště života. Zde nás děje neoslovují proto, že známe jejich fyzikální nebo chemické příčiny, ale protože pro nás mají význam. Vzájemný vztah obou perspektiv Portmann explicitně příliš neřeší a jed-

²⁷ A. Portmann, *Über die Eigenart des biologischen Forschens*, in: E. Grassi – T. von Uexküll (vyd.), *Die Einheit unseres Wirklichkeitsbildes und die Grenzen der Einzelwissenschaften*, Bern 1951, str. 69–93.

noduše odkazuje na nutnost spolupráce obou pohledů. Všimá si však, že exaktní zkoumání (pohled za kulisy) může často docházet ke zjištěním, která jsou fyzikálně či chemicky správná, ale pro poznání života irelevantní.²⁸ Tím je pohledu na jeviště (zkoumání významu) příznána pro poznání živého jistá přednost.

V dalším textu *Jak člověk zkoumá přírodu* Portmann zavádí rozdíl mezi přírodovědcem a „přírodoznalcem“.²⁹ Přírodovědec (Naturwissenschaftler, scientist) usiluje proniknout za smyslové vněmy k posledním stavebním prvkům a obecným zákonům. Proto míří do nezjevného nitra živých bytostí a snaží se ovládnout pochody, které v něm probíhají. Jeho metodou není naivní pozorování, ale (více či méně invazivní) experiment. Rozmanitost živých forem redukuje jeho zájem na poměrně úzký výběr tvorů, výjimečně vhodných k testování daných hypotéz: laboratorních živočichů. Moderní věda představuje vědění produkující moc, vědění schopné ovládnout řadu procesů uvnitř živých bytostí, ale pro uchopení života jako takového může sloužit jen jako „pomocný prostředek“.³⁰

Větší posun přináší rozbor protikladné pozice, přírodovědce (Naturkundige, naturalist). Ten žije v „naivním a estetickém světě původního smyslového života“, pracuje s neanalyzovanými smyslovými dojmy, z nichž metodicky nevylučuje jejich emotivní a imaginativní souvislosti. Souhrnně Portmann tento postoj označuje jako „estetickou funkci“, a to v širším smyslu slova, který vychází z původního výrazu pro vnímání (*aisthesis*), nevylučuje ovšem ani užší význam estetiky jako teorie krásy. Znalec přírody je zaujat nepřebornou rozmanitostí vnímatelných tvarů, barev, tónů a vůní a k jeho vědění patří, že je jimi sám subjektivně zaujat, pohnut. S tím, že jeho pravdy náležejí pascalovskému *ordre du cœur*, souvisí charakteristické vášnivé zaujetí pozorovatelů a sběratelů, vytrvalé úsilí klasifikátorů a systematicků i obětavost cestovatelů staré a nové doby. Hluboký význam, který pro znalce přírody smyslově vnímané živé tvary mají, jej spojuje s umělcem: živá bytost pro něj není pouhou exemplifikací obecných zákonů a idejí, ale nabývá symbolickou hodnotu, neboť smyslová plnost vnímaných dějů působí skrze analogie

²⁸ Tamt., str. 84 a 90.

²⁹ A. Portmann, *Der naturforschende Mensch*, in: týž, *Biologie und Geist*, str. 65–83. Historické rozpracování této Portmannovy typologie můžeme lépe vidět v antitezi prométeovského a orfického přístupu k tajemství přírody u P. Hadota, *Závoj Isidín. Esej o dějinách ideje přírody*, přel. M. Křížová, Praha 2004, str. 97 nn. Poznamenejme, že Hadot a Portmann se osobně znali z konferencí spolku Eranos.

³⁰ A. Portmann, *Der naturforschende Mensch*, str. 66.

a imaginaci na lidské povědomí o tom, co je život a o co v jeho nehlubším základě jde.³¹

Ve srovnání s divadelní metaforou je tu patrná větší míra kontextualizace. Dvojice přírodovědec – přírodovědec jasně odkazuje k proměným vědění spojeným s vývojem Západu během několika posledních staletí. Ještě důležitější je ale spojení přírodovědce s „estetickým postojem“ jakožto určitým přístupem ke světu vůbec, který přesahuje oblast vědy jako takové. Do třetice zde Portmann dává výrazněji najevo, že pro poznání života sám přírodovědecký postoj nestačí, že tu hraje důležitou roli i přírodovědecká (estetická) komponenta, která sama odkazuje na předvědecký a mimovědecký život. Proto je podle něj biologie zkoumáním přírody (Naturforschung), ale zdráhá se ji označovat výhradně jako přírodovědu (Naturwissenschaft), ačkoli nikdy nepopírá zásadní důležitost přírodovědné komponenty.

Za třetí fázi Portmannových úvah můžeme pokládat jeho analýzy primárního a sekundárního postoje ke světu, které někdy označuje též jako ptolemaiovský a kopernikánský přístup.³² V těchto úvahách se těžiště Portmannova zájmu přesouvá k poměru estetické a teoretické funkce, proměnlivému v průběhu individuálního lidského života. Každý z nás se rodí do světa a vyrůstá v primárním, ptolemaiovském estetickém postoji. Posléze z něho však díky kopernikánským složkám, vlastním zejména moderní západní civilizaci, více nebo méně vystupuje, byť jej nikdy nepouští docela. Životním úkolem každého člověka je stále utvářet a pěstovat harmonii mezi oběma přístupy, které nerozdílně utvářejí specificky lidský postoj ke světu (lidskou „niternost“).

Tyto úvahy rozvíjel Portmann po celé desetiletí (cca 1950–1960), kdy rovněž vypracoval nejdůležitější studie a knihy věnované svému morfologickému projektu. Nikdy se nepokusil je systematizovat, ačkoli jejich souvislost je zřejmá, a raději upozorňoval na podmíněnou platnost všech těchto podobenství. Ještě závažnější je, že tyto úvahy formuloval mimo knihy a programové studie k nové morfologii, které sice výjimečně obsahují okrajové poukazy na tuto problematiku, zpravidla ji však výslov-

³¹ Srv. tamt., str. 79: „Takové prožívání života přírody vede ... k nejskrytější zkušenosti tajemného základu, který působí ve všem kolem nás i v nás samotných. Právě skrze cizost přírodních věcí, skrze vhled do druhů života, které jsou nám vzdáleny, je mocně posíláno podněcující působení všech životních forem, které překračuje každé rozumění, a duch nabývá pevnost, aby snesl pohled do propasti sebe samého.“

³² A. Portmann, *Die Welt der Augen*, in: *Die Ernte*, 40, 1959, str. 131–159; též, *Ptolemäer und Kopernikaner. Eine biologische Studie*, in: *Der Monat*, 12, 1960, str. 23–30.

ně nezmiňují. Shrňeme-li výsledky Portmannových „metodologických“ zkoumání, pak se nám ukáže komplexnost jeho úvah o poznávání přírody. Životu vždy už musíme nějak rozumět, nějak vědět, o co jde v těch či oněch aktech dramatu na scéně. Významu (Bedeutung, Sinn) těchto dějů rozumíme díky tomu, že jsme sami živé bytosti, které se též autonomně vztahují ke světu a interagují s ním. Takto vždy určitým způsobem rozumíme takovým dějům, jako je růst, rozmnožování, hledání potravy, rivalita či snaha uniknout nebezpečí; cizí niternost je nám přístupná na základě niternosti naší. Kauzální přírodověda dokáže proniknout do zákulisí těchto dějů, ale v identifikaci jejich významu je odkázána na estetický postoj. Ten však sám není něčím neproblematickým, nespočívá jednoduše v otevření očí a dalších smyslů. Z právě probrané série textů je patrné prohlubování záběru na linii „pohledu na scénu“ – přírodovědeckého, estetického, primárního postoje. Když nebudeme mít tuto součást Portmannova myšlení na očích, těžko správně posoudíme smysl a dosah jeho reformy morfologie, protože její ústřední pojmy, živý tvar a jeho vlastní jev, jsou spoluurčeny právě oním (stále se problematizujícím) estetickým postojem ke světu.³³

5. Hermeneutická povaha Portmannova myšlení

Tím, že Portmann rozvíjel své úvahy o poznávání přírody jinde než v programových textech k nové morfologii, mohl vzbuzovat ve svých čtenářích (a snad i v sobě samém) přesvědčení, že jeho biologie je v podstatě standardní empirická disciplína, získávající objektivní vědecká fakta.³⁴ Přistoupíme-li na to, že jejím cílem produkce objektivních fakt *není* (a tedy není empirickou vědou v běžném smyslu), potom všechny námitky, které jsme proti ní výše vznesli, přestávají být relevantní. Zůstává pouze otázka, jak pozitivně charakterizovat její teoretický status.

Výše jsme opakovaně narazili na to, že kauzální chemicko-fyzikální přírodověda život sám zachytit nedokáže, její fenomény nejsou vlastní jevy živých tvarů. Přesto Portmann význam moderní přírodovědy ne-

³³ Viz též, *Transparente und opake Gestaltung*, str. 370: „Rozlišení vlastního a nevlastního jevu rozděluje v první řadě dva světy zakoušení a prožívání: naivní estetický svět původního smyslového života a teoretický svět lidské zvědavosti.“

³⁴ Objektivitu či faktualnost vědy zde chápeme v relativním smyslu: (relativně) objektivní je takové vědění, které v daném kontextu nemusím dále problematizovat a mohu jej dále užívat bez nutnosti tematizovat jeho předpoklady.

popírá, biologie se podle něj nemá vrátit na úroveň jakési předmoderní *historia naturalis*. Základním předpokladem smysluplného využívání možností kauzální přírodovědy je ovšem samotné vnímání živých tvarů, kterého jsou biologové (a ostatní lidé) schopni právě jako živé bytosti, a nikoli teprve jako biologové. Bazální předpoklad biologie (zachycení života) tak závisí na lidské niternosti a jejím stavu. Portmannův morfologický projekt, pokud budeme respektovat tematickou souvislost všech jeho aspektů, překračuje biologii v užším smyslu tím, že explicitně spojuje konkrétní poznávání živého s předpoklady tohoto poznávání. Portmann si byl dobře vědom této podmíněnosti biologického poznání, přičemž samotnou podmínku poznání – lidskou niternost včetně jejího sociálního rozměru – nevyklučoval z předmětu svého (biologického) zkoumání.

Stálé vědomí podmíněnosti poznání dává Portmann najevo příležitostně i ve svých textech k nové morfologii. Tak hned první zveřejnění svého projektu uvádí jako snahu „jasně zahlédnout ty nejjobecnější předpoklady současného biologického výzkumu“.³⁵ Biologie pro něj i nadále zůstává lidským výtvořem, a její konkrétní podoba je tudíž nesamozřejmá a mnohonásobně podmíněná. Tuto kulturní, společenskou a historickou (ale i individuální) podmíněnost nepokládá Portmann za něco, co by bylo pro vlastní vědecké bádání irelevantní nebo kontra-aktivní:

„Každá věda je jako lidský produkt spoluurčena předchozími stanovisky a světovými názory. Tato skutečnost je pro opravdovou vědu škodlivá jen tehdy, když tyto duchovní moci působí a bují nerozpoznány, když přírodovědec nedbá na jejich původ a pokládá své myšlení za zcela objektivní, myšlení ostatních za zaujaté.“³⁶

Velmi plasticky se vědomí produktivní role předpokladů vědeckého poznání ukazuje na Portmannově zájmu o dějiny biologie, který výrazně převyšuje obeznámenost se stavem výzkumu.³⁷ Rovněž stále opakovaná

³⁵ A. Portmann, *Die Biologie und das Phänomen des Geistigen*, in: týž, *Biologie und Geist*, str. 15 (předneseno 1946).

³⁶ Týž, *Das Problem des Lebendigen*, in: týž, *Entläßt die Natur den Menschen?*, str. 115.

³⁷ V Portmannově bibliografii nalezneme i kratší studii k dějinám entomologie: týž, *Zwei Naturforscher. Jan Swammerdam und François Huber*, in: *Die Ernte*, 11, 1930, str. 97–113. Bytostně historickou prací je jeho intelektuální autobiografie *An den Grenzen des Wissens. Vom Beitrag der Biologie zu einem neuen Weltbild*,

myšlenka, že biologii je v každé době dopřáno objevit pouze něco,³⁸ svědčí o tom, jak moc byl Portmann dalek naivního epistemologického objektivismu.

Důležité nicméně je, že předpoklady biologického poznání nechápal Portmann izolovaně a staticky. Zejména v jeho analýzách přírodovědeckého a primárního postoje je patrná snaha ukázat, že poznávání živých tvarů je nejen lidskou niterností umožněno, ale že ji také zpětně pomáhá rozvíjet a napomáhá jejímu harmonickému utváření, v čemž také Portmann spatřuje důležitý úkol biologie na individuální i společenské rovině.³⁹ Tato kruhová struktura či oscilace, kdy jsou záměrně tematizovány a poznávány předpoklady poznání, odlišuje Portmannův projekt od Kantova filosofického založení vědy o živém, s nímž bývá někdy srov-

Wien – Düsseldorf 1974, ovšem zřejmě nejvíc přitahoval jeho pozornost v této oblasti vznik evoluční teorie, a to zejména jejího selekcionistického pojetí. K tomu viz např. týž, *Die entscheidende Wendung im Evolutionsdenken der Biologie*, in: týž, *Entläßt die Natur den Menschen?*, str. 168–185; týž, *Die Idee der Evolution als Schicksal von Charles Darwin*, in: *Eranos-Jahrbuch*, 33, 1965, str. 365–403 a především složky poznámek a příprav k univerzitním přednáškám v souvislosti s darwinovským výročním roku 1959, jež jsou uloženy v archivu univerzitní knihovny v Basileji. M. Ritter uvádí v plném znění pozoruhodný ranější fragment, v němž se Portmann zamýšlí nad estetickými souvislostmi rozdílné recepce evoluční nauky v románských a anglosaských zemích (M. Ritter, *Die Biologie Adolf Portmanns*, str. 234 n.). Do tohoto kontextu konečně patří i Portmannovy úvahy o propojení biologie s hospodářskými, sociálními a mocenskými zájmy moderního státu a o jejich vlivu na biologický výzkum, viz A. Portmann, *Biologie jako světová velmoc na poli techniky*, in: K. Kleisner (vyd.), *Biologie ve službách zjevu*, Červený Kostelec 2008, str. 27–39.

³⁸ Viz např. týž, *Nové cesty biologie*, I, str. 60; týž, *Über die Eigenart des biologischen Forschens*, str. 76.

³⁹ Viz týž, *Der naturforschende Mensch*, str. 82 n.: „Jelikož technická komplikovanost a tlak na dalekosáhlou specializaci se budou nadále stupňovat, bude nutně dorůstat velký počet přírodovědců, kteří budou extrémními specialisty. Protiváhou k tomuto vývoji je podpora jiného způsobu práce, který jsme pojmenovali jako přírodovědecký, a to je důležitá úloha, která si zaslouží pozornost všech, kdo se opravdově podílejí na duchovním životě. Hlavní cíl, jehož je třeba dosáhnout, je formovat člověka zkoumajícího přírodu k harmonickému vědomí jeho plné role: zmnožovat naše vědění ve věci přírody a zprostředkovávat obsáhlé, bohaté obrazy velkých oblastí přírody.“ Odtud vede přímá cesta k Portmannovým ideám reformy vzdělávacího systému a kultury obecně, v nichž šlo hlavně o obnovu „estetické výchovy“ kultivací smyslového prožívání. Reforma západního vzdělávacího systému je proto podle něho přímo spojena s reformou biologie. Viz např. týž, *Biologisches zur ästhetischen Erziehung*, in: týž, *Biologie und Geist*, str. 247–265. Zde můžeme též vidět důvod Portmannovy zvláštní komunikační strategie – biologie je skutečně „veřejnou záležitostí“.

náván.⁴⁰ Podle Kanta jsme s to posuzovat jsoucno jako organické (živé) jen díky tomu, že jako jednající bytosti máme pojem účelové kauzality. Tato finální kauzalita má ovšem pouze regulativní platnost, do samého procesu produkce přírodovědeckých poznatků s konstitutivní platností už více nezasahuje. Stejně tak lidská schopnost účelného jednání se díky své funkci podmínky biologického poznání nijak zásadně neproměňuje. U Portmanna se naopak počítá s tím, že poznání živé přírody lidskou niterností zásadně ovlivňuje, a to jak v jejích kognitivních schopnostech, které se u poznání živé přírody neomezují na kategorie vlastní matematické přírodovědě, tak v jejím vztahu k sobě samé.

Jak známo, důraz na nezrušitelnou předpokladovost každého vědění a jeho kruhovou strukturu byl zejména ve 20. století systematicky rozvíjen v *hermeneutické filosofii*.⁴¹ K jejím přesvědčením patří i to, že filosofii a speciální disciplíny neodděluje ontologicky fundovaný hiát (např. empirické vs. transcendentální) a jejich vztah se chápe spíše jako vztah mezi dvěma póly jednoho kontinua.⁴² Jak filosofie, tak věda jsou produkty lidské činnosti a rozdíl mezi nimi není výhradně fixován v předmětu poznání, ale vychází z postoje a vždy mnohostranné praxe poznávajícího: rozdíl mezi vědeckým „empirickým faktem“ a „filosofickou myšlenkou“ neleží ve věcech, ale v *interpretaci*, tedy v chování poznávajícího, které vždy implikuje nějaký výklad dané situace. Jako příklad stačí uvést podstatně filosofickou relevanci velkých tvůrčích vědců, a naopak častou inklinaci filosofie k faktografickému („empirickému“) pojmání svých tradičních témat. Perspektiva hermeneutického zrelativizování vztahu vědy a filosofie tedy nabízí možnost, jak Portmannovu morfologii pochopit pozitivnějším způsobem: nikoli jako špatnou a vnitřně rozporuplnou vědu, ale jako *hermeneutickou dimenzi* biologického poznávání. Tím programově stojí částečně vždy mimo (přírodo)vědu, aby byla s to její výzkum regulativně směřovat na živé a reflektovat její konstitutivní vazby na předvědecký svět. Stálý ohled k vlastním předpokladům totiž nesměřuje pouze „do minulosti“, před vědu, nýbrž uchovává otevřené možnosti pro další vývoj vědy, osvobozuje ji ze strnulých forem myšlení a udržuje kontakt biologie s jinými oblastmi poznání. To exempli-

⁴⁰ Viz R. Kugler, *Philosophische Aspekte der Biologie Adolf Portmanns*, str. 13 nn.

⁴¹ K tomu viz např. O. Bollnow, *Hermeneutische Philosophie*, in: K. Salamun (vyd.), *Was ist Philosophie?*, Tübingen 1992, str. 92–107.

⁴² Viz G. Boehm, *Einleitung*, in: H.-G. Gadamer – G. Boehm (vyd.), *Seminar. Die Hermeneutik und die Wissenschaften*, Frankfurt am Main 1978, str. 9 n.

fikuje nakonec samotné Portmannovo přehodnocení morfologie, jež se z role propedeutické disciplíny, kam ji vytlačily přírodovědecké objevy 20. století, měla proměnit ve vrcholový syntetizující obor a zároveň v heuristický předvoj biologie.⁴³

6. Živý tvar jako „kritika rozumu“

Nyní se z právě načrtnuté hermeneutické perspektivy ještě jednou podíváme na ony epistemologické problémy spojené s vlastním jevem. Již jsme upozornili na posun, který charakterizoval Portmannova zkoumání typologie postojů ke světu: zatímco u metafory divadla byl pohled na scénu a pohled do zákulisí velmi dobře oddělitelný, v případě estetického a teoretického, primárního a sekundárního pohledu na svět to už tak snadné není. Portmann upozorňuje, že primární estetický přístup není alogický, ale působí „od samého počátku jako jednota s racionálním fungováním našeho ducha a imaginativní schopností obrazotvornosti“.⁴⁴ Nejde zde o to, oba přístupy separovat ve statické protikladné alternativy, ale utvářet mezi nimi co možná harmonické spojení. Primární estetický postoj proto nespočívá pouze v odložení vědeckých instrumentů a otevření očí a dalších smyslů. Estetické vnímání je úkol, který je třeba stále řešit, „krásné řemeslo“,⁴⁵ které se stále učíme. Jestliže je vlastní jev živého tvaru vztažen *ex definitione* právě ke smyslovému postoji, pak není něčím, co by tu mohlo být rázem a bez našeho snažení. V jedné z pozdějších studií věnovaných právě otázce jevení je podle Portmanna vlastní jev „ta část toho, co je nám na živé bytosti přístupné, která se bezprostředně dává vnímajícímu smyslu, promlouvá ke smyslům bezprostředně bez každé lsti rozumu“.⁴⁶ Zde už zjevně nejde pouze o absenci vnějších pozorovacích aparátů, onou „lští rozumu“ mohou být patrně i pojmy a racionální konstrukce schematizující naši smyslovou zkušenost. Ty ovšem u člověka jakožto rozumové a řečové bytosti nelze jednoduše potlačit, a jak jsme výše viděli, ani to nemá být cílem. Primární estetický postoj a s ním spojené vnímání vlastních jevů živých

⁴³ Viz např. A. Portmann, *Die neue Auffassung vom Organismus*, str. 257: „Tak také morfologie není nějakým předstupněm další biologické práce..., nýbrž jedním z trvalých, *stále se obnovujících* úkolů zkoumání života“ (kurziva J. K.).

⁴⁴ Týž, *Ptolemäer und Kopernikaner*, str. 26.

⁴⁵ Týž, *Der naturforschende Mensch*, str. 79.

⁴⁶ Týž, *Die Beurteilung der Erscheinung im Organischen*, str. 68.

tvář není hotová alternativa, pro kterou se stačí jednou rozhodnout, ale proces, „dění“.⁴⁷

Že se toto dění nějak musí odehrávat také uvnitř našeho poznání, je důsledek, který Portmann plnou měrou nevytěžil. Snad mu v tom bránilo přesvědčení, že estetický postoj je zásadně „naivní“, což může sugerovat představu bezstarostné bezelstnosti. Pokud je však estetický postoj úkol a vznikající výsledek určité aktivity, tak ona kýžená bezelstná naivita není výchozím stavem, ale cílem úsilí, na kterém se bude nějak podílet i rozum sám, stejně jako bylo budování nové morfologie racionálním podnikem. Portmann sice jasně formuloval, že „v lidském světě mají přírodní tvary symbolickou hodnotu, mají smysl a význam, který dělá z pro nás cizích, těžko uchopitelných optických sebemanifestací podobenství obsahů našeho prožívání“,⁴⁸ avšak v teoretických souvislostech textů k morfologii tyto náhledy nevyužil. A kde se hlouběji zabýval epistemologickou otázkou, skončil u přiznání, že „rozlišení vlastního a nevlastního jevu je první velký problém, s nímž se výzkum sebemanifestace musí vypořádat“.⁴⁹ Vydjeme-li z předpokladu, že v textech věnovaných postojům ke světu zašel Portmann ve svém myšlení dále než v manifestech nové morfologie, kde spíše zachovával tvář vědce-empirika, pak nám teze o symbolické hodnotě sebemanifestace (vlastních jevů) může napovědět, z jaké perspektivy se na ony epistemologické problémy podívat.

Víme, že život lze zachytit pouze životem, niternost pouze niterností. V lidském případě, a ten nás tu zajímá především, neboť biologii jako disciplínu známe jen jako naši možnost, lze rozlišit dvě složky toho, jak se toto zachycení odehrává. Hlavní roli tu hrají smysly, jimiž je vnímán cizí živočišný či rostlinný tvar. Druhou složkou je výklad, který známe z Portmannových rozborů jako určení smyslu či významu toho, o co v životě jde, jaké jsou jeho hlavní funkce. Tento výklad je samozřejmě přítomný už na předvědecké rovině lidské existence (proto jsou představy a obrazy jako „převaha přijaté energie nad vydanou“, „zachování druhu“, „přízpůsobení“ či „sobecký gen“ intuitivně přístupné a svým způsobem stále lidové). Nicméně hranice obou těchto komponent není

⁴⁷ Srv. též, *Um ein neues Bild vom Organismus*, str. 224 („Geschehen der Selbstdarstellung“).

⁴⁸ Týž, *Die Welt der Augen*, str. 159.

⁴⁹ Týž, *Die Beurteilung der Erscheinung im Organischen*, str. 74 n.; srv. též podobné formulace in: *Nové cesty biologie*, I, str. 137 nn. V obou textech Portmann přirovnává obtížnost rozlišení vlastních a nevlastních jevů k problému odlišení vědomých a nevědomých složek lidské psychiky. Za pozornost stojí upřímnost, s níž Portmann dokázal vydat v sázku empirickou povahu základu své biologie.

ostrá: estetický postoj nezabavuje vnímání jeho emotivního a imaginativního kontextu, nejsou to abstraktní smyslová data. Naopak jsou mu vlastní analogická a imaginativní spojení, neanalyzované smyslové vnímání je vždy obrazné, moderně řečeno vnímá „s přebytkem významu“. Racionální výkladová komponenta tyto významy analyticky stabilizuje a činí jednoznačnými.⁵⁰ Přitom tyto výklady, díky řeči intersubjektivně a historicky tradované, samy působí na smyslové prožívání, které tenduje vidět především to, co už víme. Důraz na oddané estetické prožívání smyslové plnosti živých tvarů, které vyznačuje „přírodoznalce“, milovníky přírody, má schopnost kriticky regulovat a relativizovat pojmové kategorie, skrze které rozumíme živým tvarům – a jelikož rozumíme právě díky tomu, že jsme sami živí, také rozvíjet naši vlastní niternost, náš život. V tom spočívá priorita smyslového vnímání, neboť díky němu se dotýkáme života ve větší míře, než sami explicitně víme.⁵¹ Tak estetické poznávání živých tvarů stále modifikuje naši racionalitu včetně pojmů a výkladových modelů, které spoluutvářejí onu „lest rozumu“, jež permanentně hrozí přelstít i svého vlastního nositele. Naopak estetické vnímání může být díky vědění a oddané vůli soustředěno a intenzifikováno. Sebemanifestace živých tvarů tak působí jako regulativ a kritika našeho vlastního poznání, které se tím udržuje funkční, totiž samo plastické a živé.

Jevení živého tvaru tak spojuje nejen vědu s mimovědeckým životem, ale též dvě tradiční složky lidského poznání, racionalitu a smyslovost. Utváří živou pulsující hranici uvnitř poznání, epistemologickou zemi nikoho, kde není rozdíl mezi aktivními myšlenkami a pasivními vnímanými fakty, kde myšlení je obrazné a smysly mají svou vlastní řeč a rozum.⁵² Portmann si evidentně místy uvědomoval, že sebemanifestace se

⁵⁰ Portmann se vzhledem k převaze intelektuální dimenze v západní civilizaci staví často do role advokáta smyslového prožívání, nicméně zdůrazňuje, že mu jde o smyslovost „produševnělou“ (týž, *Biologie und Geist*, str. 247). Jinde opakovaně upozorňuje, že estetický postoj není iracionální blouznění („Schwärmen“): týž, *Die Tiergestalt*, str. 241; týž, *Der naturforschende Mensch*, str. 82.

⁵¹ Téměř v každém Portmannově textu najdeme důraz na „tajemství“, na skutečnost, že organismy jsou a zůstávají vždy více, než co o nich lze v určité době prostředky výzkumu vědecky vypovídat, viz týž, *Das Problem des Lebendigen*, str. 114; týž, *Die neue Auffassung vom Organismus*, str. 259 a jinde.

⁵² K tomu srv. G. Boehm, *Zu einer Hermeneutik des Bildes*, in: H.-G. Gadamer – G. Boehm (vyd.), *Seminar. Die Hermeneutik und die Wissenschaften*, str. 444–471; Z. Neubauer, *Vzhled a vhléd. K ontologickým předpokladům intuice*, in: J. Stachová – J. Nosek (vyd.), *Intuice ve vědě a filozofii*, Praha 1993, str. 34–42. V této souvislosti je třeba zmínit Portmannovo výtvarné nadání i umělecké studium, díky ně-

podstatně děje v našem poznání,⁵³ tento náhled ale nedokázal zužitkovat. Patrně to byla představa poznání jako čehosi jen subjektivního, která ho od této cesty odváděla. A to přestože sám přesvědčivě dokázal, že poznání živého tvaru se děje jako setkání poznávajícího a poznávaného, že při popisu živých tvarů nutně vypovídáme i o nás samotných. Nevyužil ani myšlenku, že ve své kritické a regulativní dimenzi smyslové poznání funguje přímo jako jakási de-subjektivizace poznávajícího.⁵⁴ Místo toho Portmann obcházením filosofických aspektů své morfologie vzbuzuje ponejvíce dojem, že jde o empirickou disciplínu, jejíž ústřední kategorie se těší neproblematicky objektivní povaze.⁵⁵ Stejně sporným směrem pak poukazuje i jeho zavedení kvazi-objektivního média světla jako dimenze neadresných jevů. Jistě, jevení živého tvaru spočívá v pohybech, které vycházejí z niternosti dané živé bytosti (ať už jde o pohyby ontogeneze, fyziologie či chování). Avšak vznikem netransparentní tělesné hranice, jež slouží jako výrazová optická plocha, je dění sebemanifestace jakoby už v potenci nasměrováno ven, do jiného. A v tomto jiném, v „poznání“, nachází pak tento pohyb své uskutečnění; stejně jako je zase poznání poznávající bytosti odkázané na jevíci se tvar, který vyvádí poznávajícího ze sebe samého a uskutečňuje v této životní aktivitě (tj. v poznávání) jeho niternost. To obojí v případě zraku bez světla určitě nejde, ale neznamená to, že se neadresná komponenta jevu ke světlu přímo vztahuje: tuto komponentu jako onen tajemný a nezařaditelný nadbytek významu prožívá vnímající. Zavedení kategorie neadresného vlastního jevu je epistemologicky paradoxní nakonec jen tehdy, pokud jev chápeme buď jako něco stojícího izolovaně mimo tyto vztahy, nebo pokud naše poznání chápeme jako adekvaci poznávajícího a poznávaného. Pokud je však každé vnímání dění zasahující a přesahující vnímajícího, pak je každý adresný jev zároveň vždy primárně neadresný.

muž se dlouho rozhodoval mezi dráhou malíře a biologa. K tomu viz J. Illies, *Adolf Portmann*, str. 33–54 (spolu s ukázkami dochovaných kreseb).

⁵³ Srv. např. vyjádření z *Um ein neues Bild vom Organismus*, str. 226: „Živé tvary jsou originální texty, které k nám promlouvají v cizí, vzdálené řeči. Proto se musí každá generace stále znovu pokoušet o jejich překlad do způsobu výrazu vlastního její době: toto překládání je podnik, který nikdy nekončí a jehož zdokonalení musí sloužit každým novým objev.“

⁵⁴ Podobný moment zdůraznil B. Prévost, *Interiorita, exteriorita, výraz podl'a Adolfa Portmanna*, přel. A. Záthurecký, in: *Filozofia*, 68, 2013, str. 82–90.

⁵⁵ Viz též Z. Neubauer, *Esse objectivum – esse intentionale. Cestou k fenomenologické biologii*, in: *Scientia & Philosophia*, 8, 1997, str. 113–160, k problému domnělé objektivity portmannovských kategorií srv. str. 129 n.

Závěrem

Že Portmann nevyužil pro svůj originální biologický model hermeneutický koncept vědění, který byl v té době již zformulován a který patrně musel znát,⁵⁶ není tím největším nedostatkem, který znesnadnil recepci jeho díla. Větší úskalí spočívalo v tom, že záměrně ustupoval z cesty filosofickým otázkám, před které ho jeho dílo přivádělo, a to jak oddělováním metodologicko-epistemologických zkoumání od textů věnovaných nové morfologii, tak snahou odkazovat tyto „závažné epistemologické problémy“ filosofům, jako by se ho jako morfologa už dále netýkaly. Přitom specifikum jeho hermeneutické reformy biologie spočívalo právě v organickém, kontinuálním propojení vědy a filosofie. Je jisté, že svou roli hrály i socioprofesionální okolnosti: jako profesor a vedoucí zoologického ústavu basilejské university snad ani nechtěl jinou profesní sebedefinici, než která by zůstávala na tradiční půdě biologie. V době, kdy nebyly akademicky akceptovány hraniční disciplíny jako filosofie nebo didaktika biologie, byl odkázán na to, aby zachovával profesní status biologa a filosofické dimenze svého díla poněkud skrýval či stavěl na druhou kolej. To ovšem vedlo k tomu, že se jeho novátorský projekt jevil navenek jako výzva mainstreamové akademické přírodovědě, což nakonec muselo vést k vyostření konfliktních ploch, minimálně na subjektivní rovině: skutečná realizace projektu „nové morfologie“ by znamenala naprosté převrácení institucionálních vědeckých struktur. Z této perspektivy se pak jeví pochopitelnější i rostoucí odstup Portmanna od jeho kolegů. Rozpracování filosofických potencialit, které před Portmannem vyvstaly, může ovšem být jednou z možností, jak na jeho odkaz v současnosti navázat.⁵⁷

⁵⁶ Jeho spisy obsahují mj. citace či odkazy na texty M. Heideggera (*Sein und Zeit*), W. Szilasiho (*Wissenschaft als Philosophie*), O. Bollnowa (*Das Wesen der Stimmungen*) a H. Plessnera (*Die Stufen des Organischen und der Mensch*).

⁵⁷ Jako příklad současných pokusů v tomto směru viz sborník F. Burgat – C. Ciocan (vyd.), *Phénoménologie de la vie animale*, Bucarest 2016 nebo G. Thinès, *La forme animale selon Frederik Buytendijk et Adolf Portmann. Une phénoménologie du comportement expressif*, in: F. Burgat (vyd.), *Penser le comportement animal. Contribution à une critique du réductionnisme*, Paris – Versailles 2010. – Tato studie vznikla s podporou projektu Grantové agentury České republiky (GA ČR) Adolf Portmann: průkopník eidetického a semiotického přístupu ve filozofii věd o živém, č. 19-115715.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Verfasser des Beitrags greift die Kontroverse über die Rezeption von Portmanns „neuer Morphologie“ auf, die von professionellen Biologen nicht akzeptiert wurde, während Philosophen sich bis heute mit ihr beschäftigen und sie schätzen. Der Beitrag konzentriert sich nicht nur auf die Texte, die versuchen, die Morphologie zu reformieren – in denen Portmann seine entscheidenden Auffassungen der „Form“ (Gestalt) und deren authentisches Erscheinungsbild vorstellt –, sondern auch auf eine Reihe von Abhandlungen, in denen Portmann seine charakteristische Theorie der menschlichen Zugangsweise zur Welt ausarbeitet. Diese zweite Ansammlung von Texten ist entscheidend für den „ästhetischen Blickwinkel auf die Welt“ oder „den primären Standpunkt“, in dem die Form für die eigene Erfahrung zugänglich ist – dies alles wird hier allmählich formuliert. Bei der Untersuchung dieser erkenntnistheoretischen Annahmen stößt Portmann auf eine Vielzahl von philosophischen Fragen, deren Beantwortung er selbst nicht für notwendig hielt. Auch die Tatsache, dass Portmann zu seinen Lebzeiten erkenntnistheoretische Annahmen getrennt von seinen Texten zum morphologischen Projekt untersuchte und veröffentlichte, war der Grund dafür, dass sein theoretisch-biologisches Konzept an der Oberfläche empirischer und naturwissenschaftlicher erscheint, als es war. Der zweite Teil des Beitrags konzentriert sich auf die philosophische Dimension von Portmanns Werk, die er selber zwar erkannte, aber nie näher ausgeführt hatte. Der Verfasser weist darauf hin, dass Portmanns Grundkonzeptionen und Auffassungen im Grunde nicht objektiv-empirischer Natur sind. Der Verfasser vertritt die Meinung, dass seine Morphologie verschiedene Merkmale eines hermeneutischen Wissensmodells aufweist. Ihr Ziel ist es nicht, ausschließlich wissenschaftliche Erkenntnisse zu produzieren, sondern vorwissenschaftliche Annahmen über das Wissen über die lebende Welt zu thematisieren und sie in einem gegenseitigen Kontakt mit der naturwissenschaftlichen und biologischen Forschung aufrecht zu erhalten, wodurch sie sich beide in Harmonie entwickeln sollen. Eine umfassende Ebene dieser Dialektik besteht in der dynamischen Beziehung zwischen den komplementären mentalen Kräften der eigenen Erkenntnis: den Sinnen und der Rationalität.

SUMMARY

The author draws on the controversy over the reception of Portmann's new „morphology“ that has not been accepted by professional biologists, while philosophers have entertained and cherished it up to these days. In addition to the texts that attempt to reform morphology, where Portmann articulates crucial concepts of „form“ (Gestalt), and its authentic appearance, the paper also takes into account the series of treatises in which Portmann develops his distinctive theory of human approach to the world. The second family of texts is vital, since it is here that the „aesthetic vantage point on the world“ or „the primary standpoint“, in which form is accessible to one's experience, is gradually formulated. When examining these epistemological assumptions, Portmann encounters a variety of philosophical issues that he himself did not find necessary to resolve. Also, the fact that in his lifetime Portmann inquired into and published epistemological assumptions separately from his texts on the morphological project was the cause that, on the surface, his theoretically-biological concept seems more empirical and objective than it is needed. The second part of the paper focuses on the philosophical dimension of Portmann's work that he spotted but had never elaborated on. The author points out that Portmann's crucial concepts are not empirically objective in their nature. He argues that his morphology exhibits distinct features of a hermeneutic model of knowledge. Its aim is not to produce exclusively scientific knowledge but thematize prescientific assumptions of one's knowledge of the living world, and to sustain them in mutual contact with a natural-scientific and biological inquiry, by which they shall both develop in harmony. A global level of this dialectics consists of the dynamic relationship of complementary mental powers of one's cognition: senses and rationality.