

Univerzita Hradec Králové
Filozofická fakulta
Katedra filozofie a společenských věd

Filozofická antropologie Adolfa Portmanna

Bakalářská práce

Autor: Lukáš Zatloukal
Studijní program: B 6101 Filozofie
Studijní obor: Filozofie a společenské vědy
Vedoucí práce: Mgr. Filip Jaroš, Ph.D.

Zadání bakalářské práce

Autor:	Lukáš Zatloukal
Studium:	F19BP0190
Studijní program:	B6101 Filozofie
Studijní obor:	Filozofie a společenské vědy
Název bakalářské práce:	Filozofická antropologie Adolfa Portmanna
Název bakalářské práce AJ:	Adolf Portmann's philosophical anthropology

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

Adolf Portmann byl jedním z nejoriginálnějších myslitelů 20. století. Práce se zaměřuje na jeho koncepci postavení člověka v rámci světa. Cílem je zasadit jeho myšlení o člověku do přístupu oboru filozofické antropologie (Scheler, Gehlen). Součástí práce je rozbor aktuálnosti Portmanna přístupu, např. jeho koncepce sociálního uteru.

DARWIN, Charles. Opůvodu člověka. Academia, 2006. GEHLEN, Arnold. Duch vesvětě techniky. Svoboda, 1972. KLEISNER, Karel (ed.). Biologie ve službách zjevu. Červený Kostelec: Pavel Mervart, 2008. KOMÁREK, Stanislav. Obraz člověka a přírody v zrcadle biologie. Academia, 2008. PORTMANN, Adolf. Nové cesty biologie. Praha, 1997. PORTMANN, Adolf. Biologie und Geist. Rhein-Verlag, 1956. PORTMANN, Adolf. A zoologist looks at humankind. New York: Columbia University Press, 1990. SCHELER, Max. Místo člověka v kosmu. Praha: Academia, 1968. TOMASELLO, Michael. A Natural History of Human Morality. Harvard University Press, 2016. VON WAHLERT, G. Adolf Portmann: Versuch einer Würdigung. Friedrich Reinhardt, 1972. VON WAHLERT, Gerd. Portmann's work in a newer evolutionary perspective. In: Revue européenne des sciences sociales. 1999, vol. 37, s. 75 - 88.

Zadávací pracoviště: Katedra filosofie a společenských věd,
Filozofická
fakulta

Vedoucí práce: Mgr. Filip Jaroš, Ph.D.

Oponent: Mgr. Michal Hubálek

Datum zadání závěrečné práce: 13.2.2020

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracoval samostatně a uvedl jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové dne 25.11.2022

Lukáš Zatloukal

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji Mgr. Filipovi Jarošovi, Ph.D. za odborné vedení bakalářské práce, poskytnutí cenných rad a zdrojů důležitým k vyhotovení této práce.

Lukáš Zatloukal

ZATLOUKAL, Lukáš. *Filozofická antropologie Adolfa Portmanna*. Hradec Králové, 2022
Bakalářská práce. Univerzita Hradec Králové, Filozofická fakulta. Vedoucí práce Mgr. Filip Jaroš,
Ph.D.

ANOTACE

Tato bakalářská práce se zabývá dílem švýcarského biologa Adolfa Portmanna, který patří mezi nejoriginálnější myslitele 20. století a také mezi nejdůležitější představitele německé autonomistické školy. V práci se zabývám jeho jedinečným pohledem na svět živých organismů, shrnuji jeho nejvýznamnější myšlenky a teorie, následně prezentuji jejich přesah do oboru filozofické antropologie. Cílem práce je seznámit čtenáře se zásadními myšlenky, alternativním směrem Adolfa Portmann a upozornit na mezery ve výkladu moderní biologie.

Klíčová slova: Portmann, niternost, jev, sociální uterus, německá autonomistická škola,
antropologie

ZATLOUKAL, Lukáš. *Adolf Portmann's philosophical anthropology*. Hradec Králové, 2022
Bachelor's thesis. University of Hradec Králové, Faculty of Arts. Supervisor Mgr. Filip Jaroš, Ph.D.

ANNOTATION

This bachelor's thesis deals with the work of the Swiss biologist Adolf Portmann, who is among the most original thinkers of the 20th century and also among the most important representatives of the German autonomist school. In my thesis, I deal with his unique view of the world of living organisms, summarize his most important ideas and theories, and then present their overlap in the field of philosophical anthropology. The aim of the work is to acquaint the reader with the fundamental ideas, the alternative direction of Adolf Portmann and draw attention to the gaps in the interpretation of modern biology.

Keywords: Portmann, interiority, phenomenon, social uterus, german autonomist school,
antropology

OBSAH

1.ÚVOD	2
2.ŽIVOT ADOLFA PORTMANNNA	3
3.NĚMECKÁ ŠKOLA	5
4.PORTMANN V ČECHÁCH	7
5.PORTMANNŮV VÝKLAD BIOLOGIE	10
5.1. <i>Morfologie</i>	10
5.2. <i>Povaha Portmannova díla</i>	12
6.NÁHLED DO PORTMANNOVY BIOLOGIE	16
6.1. <i>Vlastní jev a niternost</i>	16
6.2. <i>Adresný a neadresný jev</i>	17
6.3. <i>Luxusní výtvar</i>	18
6.4. <i>Vzhled a funkce</i>	19
6.5. <i>Vnitřní a vnější vzhled</i>	20
6.6. <i>Sebeprezentace</i>	21
6.7. <i>Teorie ranku</i>	23
6.8. <i>Geometrický a organický vzhled organismů</i>	26
7. PORTMANNOVA FILOZOFICKÁ ANTROPOLOGIE	28
7.1. <i>Alternativa darwinismu</i>	29
7.2. <i>Postavení člověka v přírodě</i>	31
7.3. <i>Rozdíl mezi člověkem a zvířetem</i>	32
7.4. <i>Sociální uterus</i>	33
7.5. <i>Vzpřímené držení těla</i>	34
7.6. <i>Řeč</i>	35
7.7. <i>Rozumové jednání</i>	37
7.8. <i>Historicita</i>	39
8.ZÁVĚR	41
9.BIBLIOGRAFIE	43

1. ÚVOD

Adolf Portmann dokáže zaujmout především svým jedinečným pohledem na vzhled živých organismů, kterým věnoval velkou část svého bádání, již odjakživa byl uchvácen zbarvením, vzory, ornamenty různých živočichů, ale hlavně jevením života v přírodě. To, co odděluje Portmanna od ostatních antropologů a biologů je jeho přístup k pozorování přírodních procesů. Jakožto představitel německé autonomistické školy, nabízí zcela unikátní fenomenologický pohled do života živých organismů, na které nahlíží jako na jev sám o sobě, především pak na jejich subjektivní vnitřní prožívání a klade důraz na individualitu jedince. Pro Portmanna je fundamentálním jeho vlastní pojem niternost, skrze který nahlíží na sebevyjadřující schopnost živočichů, niternost je také zodpovědná za celkové jevení a vztah živočicha k okolí. Portmanovy myšlenky nabízí jistou alternativu k darwinismu, a to především vymezením některých bodů, kterými se člověk antropologicky liší od zvířete. Celkově je jeho forma bádání a náhled do světa přírody z hlediska významu něčím, co nemá v moderním světě biologie či antropologie obdob. Dnes již skoro zapomenutá a dalo by se říct i „zakázaná“ německá biologická škola, jejímž představitelem je právě Portmann, nabízela odlišný způsob vědeckého poznání a větší volnost v oblasti zkoumání, nedbala tolik na vymezení funkčnosti a určení účelnosti přírodních procesů. Přírodu chápala jak cosi kouzelného, obdivovala především život jako něco unikátního a zaměřovala se na projevení života v přírodě z hlediska významu. Ať už může některým zarytým zastáncům anglosaské biologické tradice nebo obhájčům pravého vědeckého poznání připadat Portmannovo dílo jako pouhou teoretickou vědu plnou smyšlených a vědecky neověřených spekulací je nutné poukázat na to, že Portmann nabízel zcela unikátní pohled na přírodu a disponoval vlastní terminologií pojmů, které u anglosaských myslitelů jeho doby hledat jen stěží. A právě svou odhodlaností, celoživotní zájmem, vztahem k přírodě a životu v ní je Adolf Portmann velice inspirativní myslitel. I přes to, že se o něm hovoří především v oblasti filozofie a filozofické antropologie je Portmannovo dílo připomínkou k přehodnocení vědeckého poznání, které ne vždy musí být zdrojem jediné pravdy.

2. ŽIVOT ADOLFA PORTMANNA

Adolf Portmann se narodil 27. května 1897 ve švýcarském města Basileji. Již od útlého věku byl fascinován přírodou, už při studiu gymnázia si překreslil různé druhy živočichů podle knižních předloh a vytvořil si tak svoji vlastní „zoologickou knihu“. Právě v kreslení byl Portmann velice nadaný, svého talentu využil jako student na basilejské univerzitě, kde si kreslením ilustrací přivydělával na studium biologie. Největší vliv na Portmanna měla evoluční biologie a genetika, které byly na vzestupu právě v období Portmannova studia na basilejské univerzitě. Jeho disertační práce byla věnována vážkám v okolí Basileje, kde Portmann pojednával o ekologii a etologii těchto živočichů. Práci obhájil v roce 1921, kdy tento moment můžeme považovat za zahájení Portmannovy vědecké kariéry a jeho zasvěcení života do světa biologie.¹

Mezi lety 1921-1925 trávil Portmann studiem a prací na univerzitách v Mnichově, Berlíně, Ženevě, Paříži, a především na francouzských stanicích pro mořskou biologii na atlantském a středozemním pobřeží. V tomto období se seznámil s takzvanou „německou“ biologii a „německým“ myšlením, a to v dobách jejího největšího vzestupu, tento způsob smýšlení ho zásadně ovlivnil a provázal v jeho vědeckých příspěvcích. Důležité také bylo Portmannovo zkoumání mořských organismů, zejména zadožábřých plžů, hlavonožců, ptáku, obratlovců, ale hlavně fenomenologii člověka jakožto biologického jevu, jímž se zabýval po zbytek života. V roce 1925 se opět Portmann vrací do Basileje, kde začíná působit na univerzitě a zastává zde pozici docenta. V roce 1933 se stává zástupcem svého těžce nemocného učitele Friedcha Zschokkeho a později po něm přebírá vedení celého zoologického ústavu. Poté až do roku 1961 nadále tráví čas na univerzitě, školí diplomanty a doktorandy, píše publikace, věnuje se svému vědeckému příspěvku, stává se veřejně známou osobností ve Švýcarsku, a to především díky působením v rozhlase a jeho novoročním² rozhlasovým projevům.³

Portmann se v době působení ve francouzských biologických stanicích ve městě *Banyuls-sur-Mer* seznamuje se svou budoucí ženou, která je v té době původně ženou jeho dobrého přítele a spolupracovníka biologa André Migota, s nímž také publikoval

¹KOMÁREK, Stanislav. Adolf Portmann(1897-1982): život, kořeny, myšlenky. In: KLEISNER, Karel. *Biologie ve službách jevu*. 2008. Praha: Pavel Mervart, s. 81-110. ISBN 978-80-86818-64-1, s. 80.

² Tuto úlohu ve Švýcarsku zastává většinou hlava státu

³ Tamtéž s. 80-81.

během dvacátých let několik publikací. I přesto nedochází mezi Portmannem a Migotem k žádnému konfliktu a zůstávají dobrými přáteli i nadále, a to v momentu kdy si Portmann odveze svoji budoucí ženu Genevieve Deveillers z Francie do Basileje společně s její dcerou z prvního manželství. Portmann své vlastní děti nikdy neměl, jeho žena po zbytek života trpěla těžkou nemocí, což Portmanna zasáhlo, ale také ovlivnilo jeho myšlení a vztah k životu, či k živým bytostem. Díky nemoci své ženy se také seznámil s C. G. Jungem, jenž byl Portmannův velmi dobrý přítel, ale zejména také sdílel stejné myšlenkové představy a je také zasloužen o sjednocení jungovských psychologických a světových názoru spolu s biologií. Portmann také působil v Jungově společnosti Eranos, kterou Jung sám vedl. Eranos bylo výroční zasedání především humanitních vědců, kde byl Portmann oceňován za jeho schopnost spojení biologie a humanistických věd. V letech 1962-1982, kdy už nepůsobil na univerzitě byl dokonce předsedou sdružení, kde byl také spoluvydavatelem sborníku, ve kterých publikoval okolo třiceti příspěvků.⁴

Portmann také sloužil ve druhé světové válce, kdy byla očekávána invaze Švýcarska nacistickým Německem, a to i přes neutrálnost Švýcarska. Portmann sloužil ve velmi důkladně opevněné Basileji, kde zaujmul na 2 roky hodnost dělostřeleckého důstojníka, díky tomu byl také trochu nahluchlý, na terénních výzkumech a exkurzích prý mnohdy ani neslyšel zpěv ptáků, které sledoval. Po válce se vydával na výjezdy do zničeného a zpustošeného Německa za tanními vzdělanci a biology, aby dohlížel na poválečné obnovení německých univerzit, prý mu za možnost znovu začít vděčil i sám Konrad Lorenz. Jelikož se Portmann nikdy a nijak nábožensky či politicky neangažoval, kritizoval zneužití biologických myšlenek ve prospěch ideologií, tudíž byl zproštěn jakýchkoliv obvinění o sympatiích k nacismu.⁵

Portmanovi žáci ho líčili jako velice charismatické člověka a vynikajícího řečníka, který kladl velký důraz na kvalitu mluveného slova a přednesu, jeho rozhlasové příspěvky byly také velice populární v celém regionu německy mluvících zemích. Mezi jeho nejvýznamnější studenty patří M. von Harnacková, která se zabývala vývojem kreseb hadů.

⁴ Tamtéž s. 81-82.

⁵ Tamtéž s. 82.

3. NĚMECKÁ AUTONOMISTICKÁ ŠKOLA

Portmann je chápán jako jedním z posledních výrazných představitelů takzvané „německé“ biologické školy či přímo „německé“ autonomistické biologie. Toto označení se používalo v letech 1780-1945, kdy se biologie, či jiná vědecká disciplína rozdělovala do tří proudů, a to do biologie německé, anglosaské a francouzské. Ovšem toto označení se týká pouze hlavního jazyka, v kterém se publikovaly vědecké práce, např. česká věda a univerzity byly strukturované a fungovaly klasicky podle tradic německé školy, také němčina zde byla jako úřední jazyk. Mezi biology, které nejvíce ovlivnily Portmanovou antropologii patřili Jakob von Uexküll, Louis Bolck a Frederik Buytendijk, Husserlova fenomenologie byla Portmanovi představena jeho přítelem Szilasim. Portmann byl také velice sečtělý i ve francouzské biologii, kde obdivoval zejména Raymonda Ruyeara a existencialisty.

Německá biologie se zabývala především o živý organismus, o jeho proměnu jako je například embryologie a kladla důraz na komplexnost, celistvost a autonomii. Také jazyk, který německá biologie používala byl velice komplexní a úzce souvisel s filozofickými či humanitárními myšlenky, čímž byl jedinečný a unikátní svým přístupem do oblasti vědy. Pokud dnes chceme nějaké takovéto spisy číst, může se stát, že často nerozumíme komunikačnímu způsobu této vědy, jelikož jsme již naučeni na anglosaskou vědeckou tradici. Tento německý vědecký výklad se schýlil ke konci právě roku 1945 s koncem druhé světové války, kdy se přešlo na anglosaskou tradici doslova přes noc.⁶

Komárek tvrdí, že myšlenky německé školy, byly totiž velmi hluboké a složité, po konci druhé světové války navíc mohli být také chápány jako nebezpečné, protože jejich špatná interpretace mohla být politicky a ideologicky zneužita.⁷ Celistvost a komplexnost německého myšlení zkrátka zanikla, nelze totiž odloučit jednu část tohoto myšlení a nadále pokračovat v části druhé, celé myšlení je spjaté s dlouholetou německou tradicí myšlení. Na druhou stranu přechod do anglosaské tradice výkladu vědy nám přineslo větší jednoduchost a přehlednost vědy, nicméně nám zbyl pouze ten anglosaský

⁶ Tamtéž s. 84.

⁷ Stejně podobně jako tomu bylo s pojmem nadčlověka u světově uznávaného německého filozofa Friedricha Nietzscheho, kdy tento pojem byl zneužit k obhajobě rasové nadřazenosti.

výklad, který se tolik nezajímá o líčení přírody z hlediska významu a chápáním určitých vztahů a procesů, které souvisí s výkladem živé přírody. Ovšem myšlenky německé školy neupadly hned do zapomnění, bylo zde také mnoho vědců jako byl např. Portmann, kteří mohli dále tvořit po vzoru německé školy, jelikož region⁸ v kterém působili nijak nespolupracoval či obhajoval myšlenky nacistického Německa.⁹

Dalšími mysliteli, které můžeme považovat za představitele německé autonomistické školy jsou: J. F. Meckel (1781-1833), J. F. Blumenbach (1752-1840), K. F. Kielmeyra (1765-1844), lord Argyll (1777-1847), E. Hallier (1831-1904), E. Haeckel(1834-1919), G.H. Theodor Eimer (1843-1898), H. Plessner (1892-1895), M. Scheler (1874-1928), F. Süffert (1891-1945), a nebo také K. Henke (1895-1956).

⁸ Jako například Švýcarsko, Holandsko, Pobaltí či Čechy.

⁹ Tamtéž s. 84-85.

4. PORTMANN V ČECHÁCH

Portmannovo dílo, kterým přispěl do oblasti biologie, a především pak jeho filozofické myšlenky nejsou ničím cizím ani na našem území, své místo si našly na Katedře filozofie a dějin přírodních věd, v rámci Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze, kterou zakládal Zdeněk Neubauer (1942–2016). Po sametové revoluci v roce 1989 a celkovém pádu komunismu byla Portmannova biologie konečně dostupná i širší veřejnosti a v prvních letech o ní byl neobyčejný zájem, nicméně byla postupně řazena západní civilizací do okruhového historického proudu. Vzhledem k odchodu od německého myšlení nebylo kde Portmannovy myšlenky zařadit a navázat na obecný myšlenkový zdroj. Zde prezentované informace jsou spíše okrajové zmínění českých autorů zabývajících se Portmannovým dílem, pro důkladnější popsání těchto autorů doporučuji bakalářskou práci Terezy Náhlíkové na téma *Adolf Portmann a jeho čeští žáci*¹⁰.

Vajdová uvádí, že právě Neubauer byl natolik zaujat a osloven Portmannovým dílem, že se spolu s Václavem Bendou podíleli na vůbec prvním překladu jednoho z Portmannových děl, a to na překladu knížky *Neue Wege der Biologie*¹¹, která vyšla v podobě samizdatu¹² pod názvem *O nové horizonty v biologii*¹³. Pro Neubauera bylo překladatelství pouhou okrajovou činností, Neubauer se totiž především věnoval interpretaci Portmannova díla, jeho myšlenek, názorům, jeho smyslu a významu chápání vnějšího jevení živých organismů. Neubauer tyto znalosti zpracoval do jeho zásadní práce zvané *Střetnutí paradigmat v současné biologii*¹⁴, která původně vyšla ve sborníku Československé vědeckotechnické společnosti a později pak v díle zvaném *Biomoc*¹⁵. Vajdová dále zmiňuje, že Neubauer také aplikuje aspekty Portmannovy nauky o živé přírodě ve své práci *O houbách*¹⁶, která se zabývá zkoumáním hub, a to i přes to, že se sám

¹⁰NÁHLÍKOVÁ, Tereza. *Adolf Portmann a jeho čeští žáci* [online]. Brno, 2008 [cit. 2022-12-13].

Dostupné z: <https://theses.cz/id/r0lk96/>. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Fakulta sociálních studií. Vedoucí práce doc. Mgr. Karel Stíbrál, Ph.D.

¹¹ PORTMANN, Adolf. *Neue Wege der Biologie*. München, 1960.

¹² Po druhé byla tato kniha publikována již s více známým názvem *Nové cesty biologie* (1997) a to skrze 7. a 8. číslo vydání časopisu *Scientia et Philosophia*.

¹³ PORTMANN, Adolf. *O nové horizonty v biologii*. Přel. V. Benda, Z. Neubauer Praha: Edice Expedice, 1979.

¹⁴ NEUBAUER, Zdeněk. *Střetnutí paradigmat v současné biologii*. Praha: Závodní pobočka ČSVTS, 1985.

¹⁵ NEUBAUER, Zdeněk. *Biomoc*. Praha: Malvern, 2002. ISBN 80-902628-7-2.

¹⁶ NEUBAUER, Zdeněk. *O houbách* (Meditace lesní či autobiologická) ze sborníku Z. N., CTS UK,

Portmann o výzkum hub moc nezajímá, Neubauerovi totiž přišlo vhodné k výzkumu přistupovat právě skrze Portmannův způsob chápání organismů. Nejvýznamnější prací, ve které se Neubauer zajímá o filozofickou podstatu a interpretaci Portmannových textů je jeho studie *Esse obiectivum – esse intentionale. Cestou k fenomenologické biologii*¹⁷, která vyšla příhodně na počest stého výročí Portmannova narození.¹⁸

Jeden z nejvýznamnějších českých znalců Portmannova díla, biolog a filozof Stanislav Komárek, se přihlásil k tradici německé autonomistické školy a objasnil historické důvody jejího neúspěchu. Komárek je názoru, že „plošší a myšlenkově chudší anglosaská koncepce“ by nikdy nedala za vzniku Portmannovým myšlenkám o přírodní estetice či Lorenzově klasické etologii, neboť jejich myšlenky jsou úzce spojeny a zakořeněny s německým myšlením a celou německou školou. Komárek také, obhájí německé myšlení tvrzením, že původní konceptuální uspořádání německé školy bylo ryze s dobrými úmysly a nabízelo pouze jiný pohled na chápání vědeckého poznání, až jeho pozdější pojetí a zneužití ve prospěch ideologie z něj bohužel udělalo něco nečestného a tím směřovalo německé myšlení k zániku. Avšak na druhou stranu také Komárek přiznává, že tehdejší politická situace spojená s německým myšlením na území Evropy skončila vyústěním ve dvě světové války, je tedy vhodné uznat, že zánik německé školy byl nejspíše správným krokem pro vývoj lidstva.¹⁹

Vajdová uvádí, že kromě věnování se textům švýcarského zakladatele analytické psychologie C.G. Junga, také Komárek věnoval spoustu času a úsilí k interpretaci Portmannovy nauky a Portmannovo dílo ho zaujalo na tolik, že se jeho práce stala častým obsahem jeho publikací a intelektuální životní náplní.²⁰

Vajdová je názoru, že právě Portmannův přístup vnímat biologické procesy jako jev sám o sobě nabízí novodobým badatelům nový způsob, jak vnímat a nahlížet na daný biologický jev, opustit tak od trendu současné biologické tradice, jejíž hlavním smyslem je především vysvětlit biologii z hlediska funkčnosti a účelnosti.²¹

Praha 1992.

¹⁷ NEUBAUER, Zdeněk. *Esse obiectivum – esse intentionale. Cestou k fenomenologické biologii*, In: *Scientia & Philosophia*, 8, 1997.

¹⁸ VAJDOVÁ, Ivana Ryška. Adolf Portman, filozof vedy o živom. *FILozOFIA*. 2021, **76**(5), 351–363, Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.31577/filozofia.2021.76.5.3>, s. 360.

¹⁹ KOMÁREK, Stanislav. Adolf Portmann(1897-1982): život, kořeny, myšlenky. In: KLEISNER, Karel. *Biologie ve službách jevu*. 2008. Praha: Pavel Mervart, s. 81-110. ISBN 978-80-86818-64-1, s. 98.

²⁰ VAJDOVÁ, Ivana Ryška. Adolf Portman, filozof vedy o živom. *FILozOFIA*. 2021, **76**(5), 351–363, Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.31577/filozofia.2021.76.5.3>, s. 360.

²¹ Tamtéž s. 361.

Komárek k této problematice dodává, že ať už někomu přijde Portmannovo přesvědčení o sebe prezentaci živých organismů jako pravdivé a dostačující, nebo jako nesmysl, je nutné poukázat na to, že přistupuje k živým organismům jako k jevu, který je nutné pojmout jako jev sám o sobě, tedy přisuzuje živým organismům významnější pozici, nežli je tomu tak v mainstreamové biologii líčící organismu jako pouhé nosiče genů.²²

V očích Neubauera byl Portmann jako jedním z mála, který ke vědě přistupovali za účelem obnovení úžasu a okouzlení vědeckého poznání, sám Portmann tvrdil, že je jeho vědecká práce přesvědčivá pro toho, kdo přistupuje k vnějšímu vzhledu živých organismů za účelem porozumění, nikoliv však vysvětlením jeho funkčnosti.²³

Dalšími důležitými autory zabývající se Portmannovým dílem jsou Karel Kleinsner, Anton Markoš, Hana Librová, Tomáš Daněk, Ivana Ryška Vajdová, Aleš Novák, ale také Filip Jaroš a Jiří Klouda, kteří společně vydali v roce 2021 knihu *Adolf Portmann: A Thinker of Self-Expressive Life*²⁴.

Nejvýznamnější české knihy interpretující Portmannovo dílo, nebo pracující s jeho myšlenky jsou *Biologie ve službách zjevu*²⁵, *Obraz člověka a přírody v zrcadle biologie*²⁶ a český překlad již zmiňované knihy *O nové horizonty v biologii*²⁷.

²² KOMÁREK, Stanislav. Adolf Portmann (1897-1982): život, kořeny, myšlenky. In: KLEISNER, Karel. *Biologie ve službách jevu*. 2008. Praha: Pavel Mervart, s. 81-110. ISBN 978-80-86818-64-1. s. 78-90.

²³ NEUBAUER, Zdeněk. Esse obiectivum – esse intentionale. Cestou k fenomenologické biologii, in: *Scientia & Philosophia*, 8, 1997, s. 113–160.

²⁴ JAROŠ, Filip, KLOUDA, Jiří, ed. *Adolf Portmann: A Thinker of Self-Expressive Life* [online]. Cham: Švýcarsko, 2021 [cit. 2022-12-13]. ISBN 978-3-030-67809-8.

²⁵ KLEISNER, Karel, *Biologie ve službách zjevu: k teoreticko-biologickým myšlenkám Adolfa Portmanna* [online]. Červený Kostelec: Pavel Mervart, 2008 [cit. 2022-12-13]. Amfibios. ISBN 978-80-86818-64-1.

²⁶ KOMÁREK, Stanislav. *Obraz člověka a přírody v zrcadle biologie*. Praha: Academia, 2008. Galileo. ISBN 978-80-200-1592-1.

²⁷ PORTMANN, Adolf. *O nové horizonty v biologii*. Přel. V. Benda, Z. Neubuer Praha: Edice Expedice, 1979.

5.PORTMANNŮV VÝKLAD BIOLOGIE

5.1.Morfologie

Klouda uvádí že, Portmannova teoretická biologie se často nazývá fenomenologie živého nebo „biofenomenologie“, kořeny této vědy však sahají k tradičnímu oboru biologie, a to k morfologii. Od konce 19. století tato disciplína stále více ustupuje do pozadí rychle se rozvíjejícího výzkumu zaměřeného na makromolekulární struktury buňky a poté také na subcelulární. Tento biologický přístup nevyhnutelně vedl ke snaze vyvinout společné trvalé jednotky, které tvořily základní rovinu popisu živých stvoření. V této situaci se velké množství specifických znalostí, které deskriptivní morfologie nashromáždila během staletí, dostává na okraj biologického výzkumu. Formy a další pozorovatelné vlastnosti živých věcí se stávají významnými pouze do té míry, do jaké se stávají pozorovatelnými indikátory fyziologicky a chemicky podmíněných vnitřních dějů.²⁸

Klouda zmiňuje že, proud, který významně ovlivnil vývoj morfologie, byla Darwinova teorie přirozeného výběru, která považovala výběr za hlavní faktor evoluce. V rozmanitosti forem a charakteristických barev živých bytostí se pozornost soustředila pouze na to, čemu bylo možné přiřadit určitou selektivní hodnotu, což jejich nositeli dávalo potenciální výhodu v podobě zvýšených reprodukčních možností, zatímco vše ostatní ztratilo na důležitosti. Portmann jakožto zoolog pracuje především s materiály získanými z pozorování zvířat, ale často poznamenává, že jeho poznatky platí i pro rostliny a houby. Toto pozorování naznačuje, že důležitou součástí vrozeného plánu živých věcí je jejich vzhled a to, jak se jeví. To, že se živé bytosti nějakým způsobem jeví není pouze vedlejší charakteristikou jejich anatomického a fyziologického složení, ale jednou z jejich hlavních charakteristik, což je patrné ze srovnání stavby průhledných a neprůhledných těl živočichů, které ovlivňují základní organizaci dokonce i těch nejpodstatnějších orgánů. Portmann nazval tuto základní vlastnost živých věcí „sebemanifestace“ nebo „sebevyjádření“. Neměli bychom to chápat jen jako behaviorální charakteristiku, ale měli bychom si pamatovat její morfologické ukotvení ve struktuře živého těla. Široce pojímané smyslové jevení Portmann nazývá „tvar“²⁹ bytosti na rozdíl

²⁸ KLOUDA, Jiří. Hermeneutický rozměr Portmannovy teoretické biologie. *REFLEXE*. 2020, **58**, 75-99. Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.14712/25337637.2020.23>, s. 78.

²⁹ V němčině „Gesalt“.

od její anatomické a většinou neprojevené „formy“³⁰. Nové pojetí morfologie se od své tradiční formy liší tím, že klade důraz právě na tvar, který má takto široký význam. Portmanna přirozeně zajímalo, proč takováto základní vlastnost živého organismu dlouho unikala pozornosti vědců. Důvod spatřuje v upřednostňování obdobných funkčních struktur, jejichž účelový význam je nezbytný pro přežití jedinců či druhů a lze jej prokázat i experimentálně. Podle Portmannova názoru je toto zaměření v současnosti slepým místem moderní biologie, která v důsledku mechanismů účelové selekce některé podivuhodné rysy živých bytostí buď interpretuje, bagatelizuje nebo ignoruje.³¹

Klouda vysvětluje, že nauka o přírodním výběru odděluje složky forem živých bytostí z hlediska užitečnosti, tzn. hodnota, kterou určitý prvek dává svému nositeli z hlediska individuálního zachování a zvýšeného reprodukčního potenciálu. Živé bytosti, které mají vlastnosti jak individuální zachování, tak schopnosti přenášet své genetické složení³². Proti těmto selektivním předpokladům musí Portmann na jedné straně ukázat, že sebe prezentaci nelze vysvětlit jednoduše jako vedlejší produkt metabolických procesů, a na druhé straně přesvědčit své čtenáře, že sebe prezentace se reálně odlišuje od ostatních procesů s vykazatelnou selektivní hodnotou. Problém je v tom, že pokud Portmann zcela odmítá selekcionistický předpoklad užitečnosti všech interpretovaných prvků jako projevy živých věcí, musí pozitivně reprezentovat sebe prezentaci jako empirickou, vědecky definovatelnou kategorii. Sebe prezentace je souborem smyslového jevení živých bytostí, kterým biolog již svým vnitřním rozumem nějak rozumí, ale nemůže vždy částečně vstoupit do vědeckého faktu. Jeho přístup proto zůstává nadále negativní v závislosti na konkrétních vědeckých vysvětleních, jejichž nedostatečnost chce prokázat. Portmann tedy musí v případě výskytu překvapivých pravidelných barevných obrazců na povrchu zvířecích těl ukázat, že jejich vysvětlení adaptačními procesy je nedostatečné a naopak je nelze vysvětlit jako selekční epifenomén neutrální hodnoty selekce ontogeneze nebo látkové výměny. V druhém případě například tvrdí, že sekundární efekty ontogeneze nebo látkové výměny jsou složité a často velmi energeticky nákladné na extrakci a syntézu. V selektivní interpretaci sebe prezentace Portmann ukazuje, že tyto zdánlivě funkční rysy živočišných druhů, jako jsou fenomény krypsi, aposemantismus nebo znaky,

³⁰ V němčině „Form“.

³¹ KLOUDA, Jiří. Hermeneutický rozměr Portmannovy teoretické biologie. *REFLEXE*. 2020, **58**, 75-99. Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.14712/25337637.2020.23>, s. 78-80.

³² Též jako zdatnost, fitness

kteře zdůrazňují sexuální přitažlivost nositele předpokládají sebe prezentaci, a proto je nelze plně vysvětlit tímto účelným způsobem³³

Klouďa je toho názoru, že pokud srovnáme malý počet teoretických komponent s principiální orientací dotyčných Portmanových textů a jejich počáteční „laickou“ orientací, nelze nezískat dojem, že celý projekt „Nové morfologie“ nakonec selže a enormní popularita, kterou jeho dílo dosáhlo mezi laiky, stojí v ostrém kontrastu s odmítáním a neúctou k mainstreamové profesionální biologii.³⁴

5.2. Povaha Portmannova díla

Klouďa tvrdí, že Portmannovy texty, které lze označit jako „teoreticko-biologické“, představují kvantitativně nejvýznamnější a možná i nejrozsáhlejší část Portmanovy publikované produkce. V letech 1950 až 1965 Portmann napsal a vydal komplexní sérii článků, esejí a studií z jejichž slibných titulů je často zřejmé, že jsou zaměřeny na obecné otázky zaměřující se především na biologické vysvětlení přírodních procesů, život bytostí a její význam v přírodě a celkově jsou jeho texty orientovány a strukturovány Portmannovým chápáním biologie. Většina Portmannova díla byla spíše adresována laickému publiku, publikována skřze různé sborníky a časopisy, které se spíše informovali čtenáři o novodobých biologických výzkumech. Přes to Portmannovo dílo disponovalo obsáhlými empiricky získanými materiály, které lze považovat za právoplatné studie. Portmannovi šlo, hlavně o šíření povědomí a projevení zájmu o svět biologie, který tak moc miloval a byl jím fascinován. Za vrchol Portmannovy tvorby lze považovat díla *Živočich a jeho tvar*, *Živočich jako sociální bytost* a *Nové cesty biologie*, tyto texty mají spíše vědecko-popularizační³⁵ povahu, nežli by šlo o odborné monografie, příručky nebo učebnice. Pro čtenáři mohou Portmannovy texty představovat obhajobu pseudovědeckého způsobu smýšlení světa biologie, či návrhy nových teorií líčící biologii z fenomenologického pohledu, které dokáže posoudit jen určitá skupina vědců zaměřující se na oblast biologie. Portmannovi však nešlo o popularizaci přímo jeho metod zkoumání a jeho unikátnímu přístupu k živé přírodě, ve svých dílech spíše poukazuje na slepá místa a mezery moderní biologické vědy, na procesy, pro které například darwinismus nemá

³³ Tamtéž s. 81.

³⁴ Tamtéž.

³⁵ V němčině „Sachbuch“.

vysvětlení, nebo je úplně ignoruje a považuje za nepodstatné. V Portmannových textech na rozdíl od očekávání nám zbývá jen málo jasných teoretických konstruktů a definic, minimální kvantitativní postupy, a dokonce vratký a záměrně nezávazný konceptuální rámec, který se často mění od studie ke studii. Namísto přehledně vypracovaných teoretických modelů a diagramů nalezne čtenář Portmannovy teoretické biologie především řadu opakovaných příkladů a pozorování³⁶ a jejich výklad, jak se tyto jevy liší od vysvětlovacích postupů moderní biologie.³⁷

Klouda zmiňuje, že kromě manifestů z teoretické biologie Portmann napsal mnoho textů věnovaných analýze lidského vnímání přírody a forem vztahu k přírodě obecně. Přes svůj nepravidelný charakter představují tyto texty důležité východisko pro hodnocení jejich vědecko-teoretického statusu výzkumu. Portmann ve své přednášce *O specifčnosti biologického zkoumání*³⁸ používá pro své zkoumání přírody z hlediska významu zajímavou a výstižnou metaforu divadelní hry, která vysvětluje jeho postoj k biologickému bádání. Divadelní představení může mít v zásadě dva typy pohledu: jeden se dívá na jeviště, to znamená, že se dívá na hrané drama, a druhý je pohled do zákulisí, kde vidí práci maskérů, funkci osvětlení, mechanismus kulis, zvukové efekty atd. Fungování divadelních zařízení v zákulisí lze studovat velmi podrobně (technicky i historicky), ale toto zařízení má druhořadý význam vůči hlavnímu cíli: umožňuje odehrát drama na jevišti. K tomuto pohledu zaujímáme zcela odlišný postoj a ani jako divadelní vědci nemůžeme přestat být diváky, kteří se nechají uchvátit zápletkou hraného děje. Přitom v zásadě jsou možné dva pohledy: kauzální analytický výzkum (zákulisí biologických dějů) a naivní pohled na scénu života. Hrané děje nás neoslovují proto, že známe jejich fyzikální nebo chemické příčiny, ale proto, že pro nás představují jistý důležitý význam. Portmann se výslovně nezmiňuje o podobě vztahu mezi těmito dvěma pohledy, ale zmiňuje potřebu vzájemné spolupráce obou pohledů. Poznává však, že pečlivé (zákulisní) pátrání často vede k objevům, které jsou fyzikálně nebo chemicky platné, ale nesouvisejí s poznáním smyslů životních dějů. Vize scény (zkoumání z hlediska významu) má tedy určitou přednost pro poznání živého světa.³⁹

³⁶ Barevné vzory ve schránkách plžů, barvení mycetóz, Oudemannův fenomén, redukce varlat ve vyšších vysvětleních atd.

³⁷ Tamtéž s. 75-78.

³⁸ PORTMANN, Adolf. Über die Eigenart des biologischen Forschens, in: E. Grassi – T. von Uexküll (vyd.), *Die Einheit unseres Wirklichkeitsbildes und die Grenzen der Einzelwissenschaften*, Bern 1951.

³⁹ KLOUDA, Jiří. Hermeneutický rozměr Portmannovy teoretické biologie. *REFLEXE*. 2020, **58**, 75-99.

Jako další srovnání způsobů zkoumání přírody Portmann nabízí v textu *Jak člověk zkoumá přírodu*⁴⁰, kde poukazuje na rozdíl mezi přírodovědcem⁴¹ a „přírodoznalcem“⁴². Přírodovědec se snaží jít za hranice smyslů, až k posledním pilířům a obecným zákonitostem. Vstupuje do neviditelného nitra živých bytostí a snaží se řídit procesy, které se tam odehrávají. Jeho přístupem není naivní pozorování, ale experimentování. Rozmanitost forem života snižuje jeho zájem o relativně malou skupinu organismů vhodných pro testování konkrétní hypotézy: laboratorní zvířata. Moderní věda představuje vědění toužící po moci, poznání schopné řídit mnoho procesů v živých organismech, ale může sloužit pouze jako „pomůcka“ k pochopení života samotného. Portmann se ovšem přiklání a zastává pozici „přírodoznalce“, podle něj „přírodoznalec“ žije v „naivním a estetickém světě původního smyslného života“ a svoji práci věnuje neanalyzovatelným smyslovým dojmům, jejichž emocionální a imaginativní souvislosti systematicky nevylučuje. Portmann ve zkratce popisuje tuto pozici jako „estetickou funkci“ v širokém smyslu odvozeném od původního výrazu vnímání (*aisthesis*), estetiku v užším slova smyslu označuje jako teorii krásy. Znalec přírody je fascinován velkou rozmanitostí forem, barev, odstínů, vůní a patří k jeho znalostem, že se jimi osobně zajímá a ovlivňuje. Jeho originalita úzce souvisí s vášnivým zvláštním zájmem pozorovatelů a sběratelů, s neúnavným úsilím klasifikátorů a systémových teoretiků a s nadšením starověkých i moderních cestovatelů. Hluboký význam znalce přírody pro smyslově vnímané formy života ho spojuje s umělcem: život pro něj není jen ilustrací obecných zákonů a idejí, ale získává symbolickou hodnotu v důsledku plnosti smyslů a vnímání. Události působí na lidské vědomí prostřednictvím analogie a představivosti, tedy tím, co představuje život a co je hlubším základem života. Důležité je však spojení „přírodoznalce“ s „estetickou pozicí“ jako zvláštní přístup ke světu obecně, který přesahuje oblast vědy samotné. Portmann tak ukazuje, že ke zkoumání živé přírody nestačí jen přirozený postoj a že důležitou roli hraje i přírodovědecká (estetická) složka, která odkazuje k předvědeckému i nevědeckému životu. Biologie je tedy podle něj naukou o přírodě⁴³, ale váhá ji označit za výhradně přírodní vědu⁴⁴, ačkoli nikdy nepopíral

Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.14712/25337637.2020.23>, s. 86-87.

⁴⁰ PORTMANN, Adolf. *Der naturforschende Mensch*. Zurich, 1949.

⁴¹ V němčině „*Naturwissenschaftler*“.

⁴² V němčině „*Naturkundige*“.

⁴³ V němčině „*Naturforschung*“.

⁴⁴ V němčině „*Naturwissenschaft*“.

zásadní význam vědy součástí přírodních věd.⁴⁵

Vajdová tvrdí, že Portmannův přístup k živé biologii lze připodobňovat k dílu Johanna Wolfganga von Goethe, který sám tvrdil, že všechno, co je, se také musí projevat. Vajdová poukazuje na jistou paralelu mezi Portmannovou fenomenologií, která vychází z jeho morfologických výzkumu, a goethánským chápáním živých organismů, už jen proto, že díla těchto myslitelů řadíme mezi součásti takzvané německé školy a jedná se o typický příklad německého chápání biologie, která se tak zásadně liší od západního pojetí biologie a antropologie skrze darwinismus.⁴⁶

Vajdová uvádí, že sám Portmann pracuje s goetheanskými myšlenkami v několika jeho esejích, a to především v *Goethe und der Begriff der Metamorphose*⁴⁷, navazuje také na Goetheho tezi, která tvrdí že, viditelný povrch všech živočichů neplní pouze ochranný účel, tedy že neslouží pouze k ochraně citlivých vnitřních orgánů. Je tomu právě naopak: povrch organismů lze chápat jako samostatný orgán, jenž slouží jako „plátno“⁴⁸, skrze které se živý organismus jeví světu.⁴⁹

⁴⁵ KLOUDA, Jiří. Hermeneutický rozměr Portmannovy teoretické biologie. *REFLEXE*. 2020, **58**, 75-99. Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.14712/25337637.2020.23>, s. 87-88.

⁴⁶ VAJDOVÁ, Ivana Ryška. Adolf Portmann, filozof vědy o živom. *FILozOFIA*. 2021, **76**(5), 351–363, Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.31577/filozofia.2021.76.5.3>, s. 353.

⁴⁷ PORTMANN, Adolf. Goethe und der Begriff der Metamorphose. *Goethe Jahrbuch*, 90, s. 11–21.

⁴⁸ Plátno ve smyslu promítání smyslového vnímání na vzhledu jedince a jeho povrchu.

⁴⁹ VAJDOVÁ, Ivana Ryška. Adolf Portmann, filozof vědy o živom. *FILozOFIA*. 2021, **76**(5), 351–363, Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.31577/filozofia.2021.76.5.3> s 353.

6.NÁHLED DO PORTMANNOVY BIOLOGIE

6.1. *Vlastní jev*⁵⁰ a *niternost*⁵¹

Portmann definuje niternost, jako „sféru vlastního bytí organismu“, Portmann demonstruje své názory na vysvětlení pojmu niternost na dostupných důkazech, pro neodarwinistických vysvětlení byl tento jev buď problematický, nebo zcela ignorován. Portmann například popisuje běžný jev u průhledných organismů, kdy stavba celého těla podléhá přísné symetrii, což není tak překvapivé a lze to vysvětlit i bez zapojení Portmannova konceptu sebe prezentace jevení, avšak například neodarwinismus nedokáže vysvětlit jev, kdy organismy, které nabývají transparentnosti a všechny jejich vnitřní orgány, které nejsou symetricky tvarované jsou pečlivě uzavřeny ve střevním vaku, který již není průhledný a naopak jeho stěna je často zabarvena do modré barvy a lesklého stříbra. Portmann také pozoruje, že u vyšších organismů se už s průhlednými povrchy nesetkáváme, nicméně povrch těchto organismů nabývá bohatým a pestrým zbarvením, pokrytím různě tvarovaným ornamentům⁵²

Portmann vysvětluje jakým způsobem chápe niternost, pozici tohoto pojmu ve světě vědy a odkazuje na práci Jakoba von Uexkülla, který se také zajímal o problematiku zvířecího prožívání skrze niternost. Portmann uvádí, že lidská niternost utváří vnější svět do svého vlastního světa pomocí smyslů a stejně tak fungují smyslové funkce zvířete, které jsou zdrojem jeho vztahu k realitě, která je nejen „žita“, ale i prožívána. Portmann uvádí, jak tento svět prožívaný zvířetem popsat, zda slovo „svět“ má být vyhrazeno pro pouze lidské prožívání člověka. K důležitému kroku došlo již tehdy, když se Jakob von Uexküll pokusil popsat rysy tohoto světa prožívání, které tvoří smyslové orgány zvířete a jeho obecná organizace, často velmi omezená a podle našeho názoru nezvyklá s pojmem „prostředí“⁵³. Interpretace tehdy vycházela z přesvědčení, že způsob, jakým zvířata prožívají, úzce a silně souvisí s jejich prostředím. Zvířata jsou považována za závislá na prostředí, zatímco lidé jsou kosmopolitní. Podobné návrhy oživilo studium chování

⁵⁰ V němčině „*eigentliche Erscheinungen*“.

⁵¹ V němčině „*Innerlichkeit*“.

⁵² PORTMANN, Adolf (1997): *Nové cesty biologie*. Překlad (něm. *Neue Wege der Biologie*, 1960) V.Benda a Z. Neubauer. K 100. výročí narození Adolfa Portmanna (1897–1982). Scientia et Philosophia, 7, s. 139.

⁵³ V němčině „*Umwelt*“.

zvířat, které také zdůrazňovalo „otevřenost“ zvířat a zděděné vazby, které reagují na prostředí u lidí. Tato behaviorální věda se stala důležitým odvětvím biologie. Protože od zvířete nemůžeme získat žádné přímé důkazy o obsahu prožitku, byl vytvořen nový způsob bádání, který pomocí výzkumných metod vyvozuje z chování zvířete závěry o niternosti tohoto života, který je nám vzdálený.⁵⁴

Vajdová vysvětluje, že typické darwinistické teorie přírodního a pohlavního výběru se podle Portmanna zaměřují na mnoho jevů týkající se živé přírody jakožto celku, Portmann se ovšem vydává jinou cestou a zaměřuje se především na ty vlastnosti organismů, které úzce souvisejí s tím, jak se daný organismus chová a jeví, tyto vlastnosti pak označuje jako za vlastní jevy. Dále Vajdová doplňuje, že tyto jevy chápeme ve vztahu k živočišným bytostem, u kterých lze pozorovat nevídané chování spojené s možností smyslového vnímání, kromě vlastních jevů také chápeme jejich opak, a to nevlastní jevy, jež jsou oblastí zkoumání moderní biologie, kde nejsou živočišné bytosti zkoumány na základě smyslového vnímání, ale skrze artificiální metody, jimiž jsou například pitva či chemické nebo fyzikální analýzy.⁵⁵

6.2. *Adresný⁵⁶ a Neadresný⁵⁷ jev*

Podle Portmanna nelze vyhranit mezi adresnými a neadresnými jevy hranici, spíše si je lze představit jako spektrum vlastností nebo škálu.

Vajdová uvádí jako příklad adresného jevu maskování, které se jeví tomu příjemci, který ho zaznamenává, ale zároveň největší význam maskování je pro jedince, který se skrývá a používá svůj způsob maskování pro vlastní sebezáchovu. Za to neadresný jev neslouží k tomu, aby se jevil nějakému příjemci, tudíž nemá žádnou určitou funkci, ale díky neadresným jevům jde snadněji určit specifický druh živočicha.⁵⁸

Vajdová dále poukazuje na tento rozdíl na příkladu ptačího pera, které je již po dlouhou dobu oblastí biologického zkoumání spjaté s rituálem ptačího rozmnožování. Jako historický příklad Vajdová uvádí Darwina, který se snažil právě na ptačím křídle obhájit svojí teorii, která tvrdí, že samičky určitých ptačích druhů si vybírají vhodného

⁵⁴ Tamtéž.

⁵⁵ Tamtéž s. 353-354.

⁵⁶ V němčině „*adressierte Erscheinungen*“.

⁵⁷ V němčině „*unadressierte Erscheinungen*“.

⁵⁸ Tamtéž s. 354.

partnera pro rozmnožování na základě zbarvení, hojnosti a tvaru per, kterými disponují, samička si pak vybere na základě nepočtenějšího obsažení těchto vlastností u daného samce. Darwinova teorie však není kompletní, jak se totiž na dalších pozorováních tohoto jevu ukázalo, nestačí pouze obsáhlost daných vlastností, kterými disponuje samečkovo peří, je to pouze součástí celého rituálu, při kterém se sameček snaží zaujmout samičku. Jedná se o jakousi hru o pozornost, kde se vhodným partnerem pro páření stává sameček, který dokáže co nejvíce zaujmout, a právě tento akt lze označit jako příklad adresného jevu.⁵⁹

„V systémech kožních kreseb, které se uplatnily v životě vyšších, vizuálním dojmům přístupných živočichů, odkrýváme opticky účinné struktury, u nichž jednotlivosti formálního a barevného utváření nemají žádnou úlohu při bezprostředním zachování života, žádnou v běžném pojetí ‚funkční‘ roli. Kromě jevů, které se obracejí k oku a jsou svébytné jen ve vztahovém systému ‚vidění‘, v němž však jasně mají nějaký smysl, tedy najdeme i takové, jimž tato vlastnost chybí. Kromě adresných existují i ‚neadresné‘ vlastní jevy – fenomény, které nám připadají smysluplné veskrze jen v aktu vidění, které jsou tedy optickým ‚vysíláním‘, aniž by zde byl adresát, jemuž je vysílání určeno.“⁶⁰

„Při perspektivě, jaká nyní převládá, zdají se organismy být především nositeli prospěšných životních funkcí. Cokoli nezapadá do této představy, bude náhodným, vedlejším výsledkem; jestliže se něco dostatečně vnucuje, pak to může být dokonce označeno jako jakýsi luxusní výtvar. Odborný termín hypertelie, označující útvary, přehnané vzhledem k cíli‘, míní přece, aniž by to bylo výslovně řečeno, že cílem, o jehož přehnutí zde jde, je právě zachování“⁶¹

6.3. Luxusní výtvar

Nejen pro přírodu, ale i pro člověka jsou vzhledové zvířecí jevy něčím co označujeme za luxusní, nebo v nás vyvolává pocit luxusu, přece jen odjakživa si člověk v luxusních sídlech dopřává vystavováním jeleního paroží, které svým odlišným a masivní vzrůstem vyvolává v člověku něco, co nelze porovnat s jinými interiérovými doplňky. Nejen tvar

⁵⁹ Tamtéž s. 354.

⁶⁰ PORTMANN, A. (1997): *Nové cesty biologie*. Překlad (něm. *Neue Wege der Biologie*, 1960) V. Benda a Z. Neubauer. K 100. výročí narození Adolfa Portmanna (1897–1982). *Scientia et Philosophia*, 7, s. 15.

⁶¹ Tamtéž s. 61-62.

ale také zbarvení, ornamenty či skvrny, v člověku vyvolávají pocit inspirace jak do svých děl, ale také je využívají jako způsob svého vlastního vyjádření, na příklad ve světě módního průmyslu lze vyzorovat inspiraci, či přímé vypůjčení částí, které tvoří vzhled různých zvířat. Kožešiny, kůže a peří, které rannému člověku sloužili hlavně k funkci přežití skrze naskytnutí tepla se přemístili do funkce vzhledové, jevící, a především vyjadřující luxus a majetnost daného člověka, ba dokonce ji někteří řadí jako část své identity.

Vajdová uvádí, že do Portmannova pojmu „luxusní výtvar“, lze zařadit například již zmiňovaný vzhled ptačích per, vzhled jeleních parohů, zbarvené ornamenty vyskytující se na hadí kůži, či na motýlích křídlech, ale příkladem tohoto jevu může být také ojedinělý způsob komunikace jako je ptačí zpěv. Právě tyto jevy, jak Vajdová dodává nejsou podle Portmanna něčím náhodným co, by příroda spontánně stvořila na základě genetické mutace, a ani ničím co lze zařadit do darwinovské funkce, tyto jevy jsou pro Portmanna něčím ojedinělým a neslouží pouze k funkci přežití. Vajdová vysvětluje jakým způsobem se liší vysvětlení tradiční biologie od toho, jakým způsobem tyto jevy chápe Portmann, v oblasti tradiční biologie jsou tyto jevy popisovány jako „vedlejší projevy sebezáchovných funkcí“, Portmann však v těchto jevech nevidí žádné vysvětlitelné funkční vlastnosti, dle Portmanna jde o „příklady náročných energeticky nákladných pochodů“, tyto jevy jsou neadresné a lze díky nim pouze lépe identifikovat druh daného živočicha. Vajdová konstatuje, že právě tyto názory utvrzují v Portmannovi myšlenku o tom, že pravé poznání nemusí vycházet skrytě z jádra dané věci, či daného živočicha, ale jeho pravá podstata vyplývá na povrch skrze vzhled, kterým se jeví.⁶²

6.4. Vzhled a funkce

Tradiční biologie v nás může probouzet jakýsi chtíč popisovat biologické procesy uvnitř organismů, ba i dokonce biologické procesy obecně za účelem vysvětlení jejich funkčnosti skrze mechanicky konstruované předměty, které jsme si jako lidstvo uměle vytvořili.

Vajdová uvádí jako příklad srdce, kdy tradiční biologie hovoří o srdci jako orgánu,

⁶² VAJDOVÁ, Ivana Ryška. Adolf Portmann, filozof vedy o živom. *FILOZOFIA*. 2021, **76**(5), 351–363, Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.31577/filozofia.2021.76.5.3>, s. 355.

jenž funguje podobně jako nástroj tlakové pumpy, či páky.⁶³

Právě takovéto technicky konstruované popisy biologických procesů Portmann rázně odmítal ve své eseji *Erhaltung und Erscheinung als Aufgabe des Lebendigen*, kde dodává, že jev je výsledkem sebe prezentace biologické plazmatické struktury, jev je sám sobě účelem.⁶⁴

Podle Portmanna toto tvrzení potvrzuje i vývoj historie věd, vysvětlením přírodních procesů skrze bádáním o jejich funkci, jenž mají splňovat, jejich pravou podstatu totiž nikdy nevysvětlíme. Podle Portmanna je nutné na živočišné druhy nahlížet skrze zkoumání odlišných dimenzí jakými jsou: vnější jev, vnitřní uspořádání, vzhled a funkčnost, na které musíme přihlížet a zkoumat je samostatně. Portmann jako příklad uvádí lidskou touhu po schopnosti létat, která se u lidstva objevuje již od pradávna. Příkladem je mýtus o Ikarovi pocházející již z řecké mytologie, avšak první pokusy letu lidé prováděli až při oprostění od mechanického napodobení ptačích křídel, až s příchodem chápání aerodynamiky začali lidé objevovat pravou podstatu vzhledu ptačích křídel.⁶⁵

6.5. Vnitřní a vnější vzhled

Vajdová dále popisuje jakým způsobem Portmann nahlíží na funkční vnímání přírody, podle Portmanna je důležité zapojit smysly a zaměřit se na vnější jev. To Portmann ukazuje na praktických příkladech, kdy v embryonální fázi vyšších živočichů se vnější a vnitřní orgány vyvíjejí vždy symetricky, ovšem v průběhu tělesného růstu je tomu již jinak. Podle Portmanna se sice lidské tělo začíná vyplňovat různě poskládanými a zakroucenými orgány, aby plně vyplnily všechn prázdný tělesný prostor, nicméně vše, co je na tělu vnější zůstává a roste do symetrických rovin. Jako by bylo zamýšleno být viděno právě to, co je vnější, a to, co je vnitřní zůstává tajemně skryté. Tyto poznatky zaznamenal Portmann při výzkumech mořských živočichů a začal v tomto jevu vidět určitou zákonitost: například u medúz, mořských slimáků či korýšů. Právě u medúzy, která oplývá průhledným vzhledem můžeme zpozorovat, že jak jejich tělesná vnější

⁶³ Tamtéž s. 355-356.

⁶⁴ PORTMANN, Adolf. (1965): *Erhaltung und Erscheinung als Aufgabe des Lebendigen*. *Naturwissenschaft und Medizin*, 2, s. 3–17.

⁶⁵ PORTMANN, Adolf. (1949): *Mythisches in der Naturforschung*. *Eranos Jahrbuch – Der Mensch und die mythische Welt*, Bd. 17, s. 475–514.

forma, tak forma vnitřního uspořádání orgánů se symetricky shodují a utváří symetrický celek. Při látkové výměně těchto průhledných živočichů, kteří naopak netvoří vnitřní symetrické uspořádání orgánů se tyto orgány složí do jednotného tvaru⁶⁶, který nelze přehlédnout a lze zpozorovat u průhledných ryb přímo za oblastí jejich hlavy. Podle Portmanna se vnitřní tělesné orgány celkově dají považovat za nespecifické a nejsou charakteristickými pro určité jednotlivé druhy, určit jejich taxonomickou příslušnost je velmi náročné až nemožné. Za to podle Portmanna je například u delfína jeho vnější vzhled taxonomicky nepřehlédnutelný, dalo by se tedy říct, že vnější forma živočichů, tedy jejich vzhled je mnohem více signifikantně lehčí pro zapamatování, nežli je tomu tak u vnitřního uspořádání tělesných orgánů.⁶⁷

Následně Vajdová dodává, že podle Portmanna nemusí zákonitě znamenat pojem vnitřní pouze jako vnitřní vzhled orgánů, ale obecně platí, že k pojmu vnitřní chápeme vše, co je před námi skryté, nebo se nám na první pohled nejeví. Vajdová uvádí, že Portmann tento jev znázorňuje na příkladu ptačího pera, které je tvořené jak z viditelné, tak i neviditelné části, pozorujeme zde přechod mezi strukturou ornamentů, které jsou viditelné a jeví se nám funkční skryté části, jenž u ptačích per tvoří prach na spodní straně pera a zajišťuje tak teplo celému ústrojí.⁶⁸

6.6. Sebe prezentace

Portmann chápal a definoval pojem sebe prezentace jako fenomén prováděný skrze neadresné jevy, niternost sebe sama prezentuje nejen u lidských bytostí, ale tento jev se uplatňuje, jak na celou živočišnou říši v čele se zvířaty, tak i na veškerou říši rostlinného původu i ve světě hub. Klíčovým je podle Portmanna právě vzhled, tedy vnější jev dané bytosti (nebo rostliny). Vzhled je výsledkem toho, jak působí niternost na vnější svět, jakým způsobem se prezentuje a projevuje, podle Portmanna není za potřebí vědomí, individuální jedinečnost jedince je zprostředkována právě skrze niternost, která slouží jako autonomní vztah ke světu.⁶⁹

⁶⁶ Latinsky „*nukleus vegetativus*“

⁶⁷ VAJDOVÁ, Ivana Ryška. Adolf Portmann, filozof vedy o živom. *FILozOFIA*. 2021, **76**(5), 351–363, Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.31577/filozofia.2021.76.5.3>, s. 355-356.

⁶⁸ Tamtéž s. 356-357.

⁶⁹ PORTMANN, Adolf. (1958): Selbstdarstellung als Motiv der lebendigen Formbildung. In: *Geist und Werk. Aus der Werkstatt unserer Autoren. Zum 75. Geburtstag von Dr. Daniel Brody*. Zurich: Rhein Verlag, s. 139–174.

Portmann při vysvětlování pojmu niternosti odkazuje na náuku Jakoba von Uexküllla, a to především na jeho pojem prostředí. Vajdová vysvětluje, že Uexküllova nauka nabývá na podobnosti s Portmannovou ve smyslu kladením důrazu na smyslové prožívání, které u daného živočicha určuje způsob zařazení se do světa, ve kterém žije. Podle Portmanna klade niternost důraz, na to, jak se daný jedinec vztahuje ke světu, ale také určuje jeho naladění na svět.⁷⁰

„Stejně jako si naše lidská niternost pomocí smyslu buduje svůj vlastní svět, jsou také živočichovy smyslové funkce zdrojem jeho vztahu ke skutečnosti, která není jen žita, nýbrž prožívána“⁷¹

Vajdová zdůrazňuje, že podle Portmanna vědomí a niternost spolu nestojí ve stejné rovině, niternost je součástí vědomí, a to z té části jako například tvoří instinkty součást vědomí. Portmann demonstruje projevení niternost jak na příkladu z živočišného světa, tak i z rostlinného. Podle Portmanna se niternost projevuje skrze komplexní proces, jakým je například migrace určitých druhů ptáku, kde jsou přírodní cykly přímou součástí ptačího života a určují tak celý vývoj a chování ptáka, z čeledi rostlinného světa pak uvádí příklad, jakým způsobem rostlina hospodaří se světlem tak, aby ji prospívalo, a to uzpůsobením zbarvením květů pomocí procesu asimilace chlorofylu. Na těchto příkladech chce Portmann znázornit složitost uchopení pojmu niternosti. Niternost jako takovou totiž nelze lokalizovat, či určit na základě dosavadního vědění oblasti tradiční biologie, je proto to nutné chápat niternost jako komplexní jev, který je součástí mnoha složitých procesů v každém živém i neživém organismu a je nutné k niternosti přistupovat jako k samotnému jevu o sobě.⁷²

Vajdová uvádí, že podle Portmanna je základem všech živých bytostí právě niternost a sebereprezentace, ba dokonce se u některých živočichů můžeme setkat s tím, že určitý orgán může sloužit jak k účelům nutným pro přežití, tak skrze něj dochází k sebevyjadřování. Toto tvrzení pak Portmann demonstruje na příkladu ptáka, který

⁷⁰ VAJDOVÁ, Ivana Ryška. Adolf Portmann, filozof vedy o živom. *FILOZOFIA*. 2021, **76**(5), 351–363, Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.31577/filozofia.2021.76.5.3>, s. 357.

⁷¹ PORTMANN, Adolf. (1997): *Nové cesty biologie*. Preklad (něm. *Neue Wege der Biologie*, 1960) V.Benda a Z. Neubauer. K 100. výročí narození Adolfa Portmanna (1897–1982). *Scientia et Philosophia*, 7, s. 95.

⁷² VAJDOVÁ, Ivana Ryška. Adolf Portmann, filozof vedy o živom. *FILOZOFIA*. 2021, **76**(5), 351–363, Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.31577/filozofia.2021.76.5.3>, s. 357-358.

disponuje hlasovou trubicí, která mu umožňuje nejen dýchat, ale také pomocí ní zpívá, a právě podle Portmanna je ptačí zpěv nejen jevem nutným pro hledání si vhodného partnera, či značení si svého teritoria, ale zpěv je také neadresným jevem ptačího sebevyjádření.⁷³

6.7. *Teorie ranku*

Portmann vždy usiloval o prosazení pojmu vlastní jev, proto vytvořil takzvanou teorii ranku⁷⁴, tabulku, ve které porovnával obsáhle množství nervových vláken v těle s velikostí mozkového centra jednotlivých živočišných druhů. Ovšem podle Portmana se na komplexnosti niternosti podílí všechny tělesné části, nelze tedy definitivně říct, že niternost sídlí v mozku, a tím pádem z něj také vychází, niternost je součástí celého bytí daného živočicha či organismu.⁷⁵

Portmann pomocí tohoto morfologického porovnání vysvětluje, že za bohaté uspořádání tvarů a chování živočicha je odpovědné vnitřní prožívání a vnímání daného živočicha, tedy zdrojem toho, jak se nám živočichové v prostředí jeví skrze sebezprezentaci zprostředkovanou niterností. Vajdová dále poukazuje na to, že Portmann zprvu naráží na problém, jak tyto pojmy uchopit a s kterými veličinami spjatými s životnými funkcemi daných živočichů pracovat. Pokud by totiž Portmann živočišné bytosti odlišoval na základě poměření jejich tělesné váhy a velikosti mozku, docházelo by k tomu, že myš a člověk by byli považováni za podobné živočichy, u obou totiž dochází k poměru 49 x 1. Nakonec Portmann dojde k rozlišení živočichů na základě hierarchického rozdělení, a to podle stupně individuální rozvinutosti, skrze stupeň relativní autonomie a difference. Výsledným je pak cefalizační index, který vychází z porovnání vývojově mladších částí mozku s množstvím mozkových kmenů. To, zda můžeme zařadit daného živočicha za zástupce „vyšších“ či „nižších“ druhů určuje velikost indexu, a postupně nám pak tato teorie ranku, může sloužit k vymezení odlišností mezi člověkem daným živočichem.⁷⁶

⁷³ Tamtéž s. 358.

⁷⁴ V němčině „Rang“.

⁷⁵ PORTMANN, Adolf. (1997): Nové cesty biologie. Preklad (nem. Neue Wege der Biologie, 1960) V. Benda a Z. Neubauer. K 100. výročí narození Adolfa Portmanna (1897–1982). Scientia et Philosophia, 7, s. 101.

⁷⁶ VAJDOVÁ, Ivana Ryška. Adolf Portmann, filozof vedy o živom. *FILOZOFIA*. 2021, 76(5), Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.31577/filozofia.2021.76.5.3>, s. 358.

Stanislav Komárek je dokonce přesvědčený, že takovýto druh rozdělení živočichů je v biologii ojedinělý a také, že se Portmann náleží o první pokus rozčlenění na základě pocitů a tvrzení, že jisté živočišné druhy jsou více ušlechtění než druzí. Tento příklad pak Komárek ukazuje v oblasti heraldiky, kdy živočichové jako jsou lvi, či orlové byli odjakživa chápáni jako ušlechtilá zvířata, tedy byli i často obsáhnuti v erbů ušlechtilých rodů. Avšak živočichové, jakými jsou například tasemnice za ušlechtilé nikdy považovány nebyli, i přes jejich početnost a vyšší praktické uplatnění v přírodě.⁷⁷

Vajdová uvádí, že pro Portmanna je klíčová především složitost organismu, čím více jsou procesy v daných organismech složitější, tím větší úsilí organismu vznáší na jevení se samo o sobě. Portmann pak rozděluje organismy na dva stupně přechodových pásem, a to na makromolekulární a individuální, přičemž rozdělní mezi těmito dvěma složky je vymezeno na základě toho, jak je život v daném organismu prožíván. Do makromolekulární úrovně staví v rovině ty organismy, z kterých vznikají všechny ostatní organismy, ať už v nich sídlí jejich zárodky, či jsou přímým zdrojem života organismu, vždy se od ostatních organismů svou stavbou odlišují, jde o jakýsi přechod od přírody k životu. Pojem látky je podle Portmannova chápání něco, co se vymyká zákonitosti časoprostoru, nikde nevzniká, ani nikdy nezaniká, nebo se znovu zrozuje, je to jakási aktivní veličina a její aktivita je prokazatelná, není to však něco, co by podléhalo smrtelnosti, či nesmrtelnosti. Dále Vajdová popisuje, jakým způsobem se Portmann staví k individuálnímu jedinci, který je ohraničen časoprostorem. Díky tomu, že je jedinec smrtelný, tedy podléhá zrodu a smrti, tak disponuje větší schopností zapojením se do celku s přírodou, individualita se podle Portmanna vztahuje i do světa rostlin. Individuální organismu je podle Portmanna zasazen do prostoru, přičemž dokáže rozdělit působení mezi vnitřním a vnějším prostorem, také na něj působí čas, který dokáže vnímat jako čas před sebou a čas za sebou, celkově tak ke světu přistupuje a jeví se individuálně, tedy se svým způsobem sebe prezentuje. Portmann pak označuje za vyšší organismy ty, které disponují rozvinutými smysly, složitou skladbou rozložení těla, rozvinutosti mozku s poměrem tělové váhy živočicha, tedy již dříve zmiňované indexové číslo, ale také bere v potaz jeho pohlavní rozdělení.⁷⁸

⁷⁷ KOMÁREK, Stanislav. (2016): *Mimikry a příbuzné jevy: Dějiny poznávání a výkladu vnějšího vzhledu živých organismů*. Praha: Academia.

⁷⁸ VAJDOVÁ, Ivana Ryška. Adolf Portmann, filozof vedy o živom. *FILozOFIA*. 2021, **76**(5), Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.31577/filozofia.2021.76.5.3>, s. 359.

Zdeněk Neubauer považuje hierarchizaci živočišného světa jako přirozený proces lidského vnímání přírody. Podle Neubauera moderní věda stagnuje a uzavírá se před určitými přístupy, jako je hierarchie nebo měření vnitřní hodnoty, protože věda považuje tyto hodnoty za výsledek činnosti subjektivního myšlení člověka a považuje jakékoli hodnocení za nevalidní objektivní vědecké poznatky a nechtěnou antropomorfizaci. Je ale nepopíratelným a nevyhnutelným faktem, že lidé ve svém vnímání hodnotí přírodní bytosti a přirozeně k nim přistupují subjektivně. Věda ale tento způsob chápání života dále nerozvíjí, což je škoda, protože náš vztah k přírodě je nám nejbližší a osobní, ale je nevědecký, subjektivní, a proto vědou nepřijatelný. Co je tedy skutečným důvodem lásky k přírodě, co je hlavní motivací k zasvěcení se vědeckému poznání živých věcí, zůstává nakonec mimo rámec odborného zájmu.⁷⁹

Karel Kleisner tvrdí, že tato teorie je pouze výsledkem Portmanových konceptů sebe prezentace a niternosti, protože obojí souvisí s úrovní prožívání vnějšího světa, intenzitou a kvalitou vztahů organismu se světem. Kleisner poukazuje na to, že hodnota však musí být vždy určena v rámci druhu organismu. Podle Portmanna tato teorie neznamená, že člověk a optické bytosti spolu stojí v nadřazené rovině, nad bytostmi, které se odkazují pouze na akustické prožívání světa a v dolní příčce v "temném úpatí ranku se krčí mrzci, čichavci a hmatavci či ještě cosi horšího". Dále Kleisner poukazuje na podobnost tohoto hierarchického rozdělení s tzv. *scala naturae*., všechny vědecké teorie se vyznačují různým úrovnovým řazením živých bytostí, které vycházejí z různých úhlů pohledu, a podle Portmanna ani Darwinova teorie nereflektovala pouze tato fakta. Podle Kleisnera je také naivní se domnívat, že se dnes vyhýbáme vážení „Portmannovi úrovně“ ve vědě, a že nevzniká subjektivní hodnocení a utváření hierarchií. Příklady lze vidět v tom, že lidé nabývají na dojmů, že obratlovci jsou nadřazení např. členovcům, a to znamená, že hmyz lze bez problémů použít v laboratorních pokusech bez toho, aniž bychom se zabývali etickou problematikou těchto pokusů, oproti obtížím spojeným s pokusy na primátech.⁸⁰

⁷⁹ PORTMANN, Adolf: *Nové cesty biologie. I.* In Jiří Fiala, Zdeněk Neubauer, Zdeněk Pinc: Ke 100. výročí Adolfa Portmanna. 1.vyd., Praha: SciPhi 7, 1997, ISBN 80-86099-05-9, s. 55.

⁸⁰ KLEISNER, Karel: *Mezi formou a funkcí aneb po stopách knížete niternosti. K základům Portmannovy teoretické biologie.* In KLEISNER, K. (ed.): *Biologie ve službách zjevu: k teoreticko-biologickým myšlenkám Adolfa Portmanna.* 1. vyd., Červený Kostelec: Pavel Mervart, 2008, ISBN 978-80-8681-864-1 str. 110-111.

6.8. Geometrický a organický vzhled organismů

Portmann uvádí, že u nižších živočichů se můžeme setkat se stavbou těla na základě metody opakování daných geometrických tvarů, rozčlenění tvarovosti na segmenty a také se symetrickým rozložením těla. Oproti pak tomu Portmann dodává, že stavba těla vyšších živočichů je organicky rozdělena do nepravidelných křivek, nedá se přímo určit pravidelnost, či zákonitost tvarů jejich částí a jejich části opticky rozdělit.⁸¹

Vajdová, zmiňuje, že Portmann tímto způsobem rozlišoval nižší či vyšší pozici jednice a jeho postavení v hierarchii přírody. Portmann zpozoroval, že živočichové, které řadíme mezi zástupce nižšího postavení, často nabývají geometrických útvarů, lze je lépe schematicky uchopit a znázornit. Za to vyšší organismy, tedy vyspělejší živočichové, této geometrické zákonitosti nepodléhají a je nutné na ně uplatňovat nové vlastní organické zákony. Vajdová uvádí, že Portmann na tento přírodní jev poukazuje na druhovém členění korýšů, existuje mnoho druhů korýšů, které lze řadit od primitivních až po speciálně strukturované a lze tak u nich rozlišit zástupce, kteří nabývají anorganických geometrických tvarů a zástupce individuálních organických tvarů. Portmann na tomto příkladu znázorňuje, že nižší zástupci korýšů, kteří disponují velmi málo rozvinutou nervovou soustavou, vynikají právě naopak svou vnější schránkou, jejich tělo je bohatě zabarveno a utvořeno z přírodně nádherné geometrie, čím více je tedy vnitřek dané živočicha složitější tím více dochází k narušení geometrických tvarů, kdy vhodným zástupcem tohoto přírodního jevu může být například jakýkoliv druh hlavonožce.⁸²

Jako další příklad Portmann uvádí mřížovce, kteří utváří jakési schránky, které se skrze mikroskopické oko jeví jako architektonická díla, utvořené ze složitých geometrických útvarů.⁸³

Dále Vajdová zmiňuje, že Portmann si všímá také jisté zákonitosti u rozložení smyslů daných živočichů, ty smysly, které jsou klíčové v té podstatě, že u daného živočicha hrají největší roli ve vnitřním prožívání a starají se o funkci přežití jsou často

⁸¹ PORTMANN, Adolf. (1967): *Animals Forms and Patterns: A Study of the Appearance of Animals*. New York: Schocken Books.

⁸² VAJDOVÁ, Ivana Ryška. Adolf Portmann, filozof vedy o živom. *FILozOFIA*. 2021, **76**(5), Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.31577/filozofia.2021.76.5.3>, s. 359-360.

⁸³ PORTMANN, Adolf. (1967): *Animals Forms and Patterns: A Study of the Appearance of Animals*. New York: Schocken Books.

koncentrovány na těle živočicha v jednom bodě, a to především v oblasti hlavy. Portmann zmiňuje, že tento bod bývá také často pokrytý různými ornamenty. Utváří se na něm esteticky viditelné vyobrazení, či výrůstky, které však nehrají žádnou roli v přežívání jedince: jako například parohy. Dalo by se tedy říct, že tento jev se vyskytuje v oblasti, která je nejvíce spojená a zodpovědná za vnitřně prožívaný život, a příroda na toto centrum života upozorňuje bohatými tvary, kterými živočicha oplývá a jedinec jimi vyniká. Vajdová uvádí, že pokud vezmeme všechny tyto Portmannova poznání v potaz, mohlo by to v nás utkvět myšlenku jisté zákonitosti mezi geometrickou konstrukcí jedince, která určuje jeho smyslovou vybavenost. Ovšem pokud toto tvrzení aplikujeme na rozlišení vyššího, či nižšího jedince pomocí teorie ranku, toto tvrzení neodpovídá realitě. Portmann však k této myšlence zastává názor, že pro určení vývojové roviny mezi nižším a vyšším živočichem se dostáváme do odlišných sfér, který nelze redukovat a aplikovat na obě tyto skupiny stejně, ke každému živočichu je tedy nutné přistupovat individuálně, jelikož podléhají odlišným zákonům.⁸⁴

⁸⁴ VAJDOVÁ, Ivana Ryška. Adolf Portmann, filozof vedy o živom. *FILozOFIA*. 2021, **76**(5).. Dostupné z: <https://doi.org/10.31577/filozofia.2021.76.5.3>, s. 359-360.

7. PORTMANNOVA FILOZOFICKÁ ANTROPOLOGIE

Portmannova jedinečná antropologie je více známá ve filozofických a pedagogických kruzích, nežli je tomu tak s jeho biologií, chápající člověka jako kulturní a biologickou bytost zároveň. Člověk je z Portmannova biologického pohledu posuzován stejně jako ostatní živé organismy, jeho vnější tvárnost je výrazem jeho přirozenosti, nicméně Portmann věnuje značnou část svého díla vyhraněním odlišností mezi člověkem a zvířetem. Portmann se zvláště zabývá srovnáním ontogeneze člověka a antropoidních opic, popřípadě jiných savců.

Má Portmannovo přemýšlení o zvláštním postavení člověka v rámci biologické evoluce charakter samostatného paradigmatu? S pojmem paradigma přišel americký filosof Thomas Kuhn ve svém díle *Struktura vědeckých revolucí*⁸⁵, ve kterém se zabývá povahou vědeckého poznání. Pojem paradigma označuje téma, obor a vědecký styl, kterému se daná skupina vědců hodlá ve svých výzkumech věnovat, dále definuje charakteristiky: co je a není relevantní součástí daného vědeckého odvětví. Tento pojem také v souvislosti s Portmannem používá Zdeněk Neubauer ve svém díle *Střetnutí paradigmat v současné biologii*⁸⁶, kde se zabývá paradigmaty současné biologie a celkovým epistemologickým chápáním biologie z pohledu různých myslitelů.

Novák odkazuje na knihu Joachima Fischera zvanou *Philosophische Anthropologie – Eine Denkrichtung des 20. Jahrhunderts*⁸⁷, ve které se Fischer zabývá Filosofickou antropologií, přičemž psaním s velkým počátečním písmenem chce vyjádřit její postavení samotného paradigmatu, které využívá poznatků nejen antropologie, ale také psychologie, sociologie a filosofie. Podle Fischera se takovéto určení „Filosofické antropologie“ objevuje již v textech Helmutha Plessnera a Maxe Schelera, kde je předložen teoretický program, který se zabývá určitým způsobem myšlenkového uchopení a filosofickým postupem, který formuluje komplexnost chápání pojmu člověka, a ve kterém dochází k přesahu do oblasti humanitních věd. Fischer do oboru „Filosofické antropologie“ řadí filosofy jako Plessner, Scheler, Gehlen a Rothacker, ze skupiny

⁸⁵ KUHN, Thomas S. *Struktura vědeckých revolucí*. Praha: Oikoyomenh, 1997. Oikúmené. ISBN 80-86005-54-2.

⁸⁶ NEUBAUER, Zdeněk. *Střetnutí paradigmat v současné biologii*. Praha: Závodní pobočka ČSVTS, 1985.

⁸⁷ FISCHER, Joachim, *Philosophische Anthropologie – Eine Denkrichtung des 20. Jahrhunderts*. Freiburg – München, Alber 2008.

biologů a zoologů zmiňuje především Adolfa Portmanna a F. J. J. Buytendijka. Podle Fischera lze „Filosofickou antropologii“ v jejím paradigmatickém smyslu srovnávat s jinými filozofickými a humanitními oblastmi, které se formovali ve 20. století, jako je např. novokantovství, filozofie jazyka, filozofie života, naturalismus, existenční filozofie atd.⁸⁸

7.1. Alternativa darwinismu

Portmannova antropologie nabízí jakousi alternativu k darwinismu. Darwin totiž používal k popisu dění v přírodě metaforu boje, kompetici a přežití těch nejzdatnějších, z Portmannova pohledu má každý vyšší a nižší živočich sociální život, ve kterém však nejde o kompetici, ale spíše o spolupráci. Evoluce je pro Portmanna kreativní proces, při kterém jeho pojem sebevyjádření přesahuje Darwinovo učení o funkčnosti a účelnosti orgánů daných živočichů. Darwin nekladal mezi člověka a zvíře ostrou diferencii, všichni živočichové se od sebe podle Darwina liší jen mírou rozvinutosti smyslových orgánů a myslí, zatímco Portmann vidí mezi různými druhy zvířat nespojitě přechody podle jeho vlastní teorie ranku. Portmann se snaží vyhranit několik bodů antropologické difference, kterými se od sebe člověk a zvíře odlišují, a to nejen z pohledu antropologů, ale i pro humanitní vědce studující jeho nauku.

Podle Jaroše můžeme ve vědě narazit na setkání odlišných paradigmat, které zkoumají stejnou skutečnost, nicméně na zajímavosti nabývají tím, že každé paradigma nabízí odlišný pohled a styl zkoumání této skutečnosti. V oboru Filosofické antropologie narážíme právě na takovéto setkání portmannismu a darwinismu. Jaroš připomíná, že Portmann nikdy nezpochyboval základní darwinistické principy přírodní selekce, adaptace, konkurence atd. Portmannova biologie byla založena na darwinistickém pohledu, ale přesunula těžiště svého výzkumu do oblastí, které byly pro klasické darwinistické interpretace obtížné. Portmannova nauka zahrnuje studium složení povrchu zvířecího těla, vztah mezi niterností, složitostí stavby těla a vztah mezi vlastními jevy a smyslovými orgány. Všechny tyto oblasti byli také studovány v darwinistickém proudu, ale základní popisy jsou vyžadovány především na genetické úrovni, přičemž tělesné povrchy živočichů jsou brány jako sekundární. Portmann vychází z jiné intelektuální

⁸⁸ NOVÁK, Aleš. Adolf Portmann a jeho relevance pro filosofickou antropologii. *Filosofický časopis*. 2021, 69(2021/4), 737-759., Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.46854/fc.2021.4r.737> s. 738-739.

tradice a jeho přístup lze označit jako fenomenologický: smyslově vnímatelné kvality jsou primární a organismy se vyznačují především svým vzhledem, tedy svým projevením k vnějšmu světu. Portmann se nebrání použití nástrojů moderní biologie, nicméně navzdory vysoké úspěšnosti jejího laboratorního výzkumu bychom neměli zapomenout na tradiční způsoby biologického zkoumání, které kladou důraz na jevy přístupné skrze lidské smysly.⁸⁹

Portmannova nauka poukazuje na mezery darwinistické biologie, především mezi neadresnými vlastními jevy, které považuje za morfologické, behaviorální a schopnosti živočichů, které nemají funkční význam, a zároveň nejsou registrovány ostatními organismy. Již Goethe zmiňuje známý příklad listoví různých stromů: u listů je schopnost fotosyntézy funkčně důležitá, ale vykazují překvapivou morfologickou rozmanitost. Často je také zmiňováno zbarvení živočichů v prostředí tmavých hlubin: schránky mořských plžů žijící v hloubkách několika kilometrů často vykazují poměrně složité ornamentální uspořádání a barvy, i když je vyloučena jakéhokoliv přítomnost jakéhokoliv zvířecího pozorovatele, jenž by tyto jevy svojí smyslovou výbavou zaznamenal. Klasický darwinistický koncept přírodního výběru tak naráží na potíže právě v případě takových neadresných jevů. Tělesné struktury a orgány, které mají komunikativní nebo sémantický význam (často například jako součást sexuálního výběru), podléhají teorii selekce pouze tehdy, je-li jim v interakci přiřazen konkrétní význam.⁹⁰

Jaroš dodává, že neodarwinismus a portmannismus mají různé cíle, velmi související s prostředky, které používají. Cílem portmannismu není přesně definovat pojmy, ale co nejpřesněji zachytit fenomenální jevy života. Na druhou stranu je třeba se pořádně zamyslet nad tím, jak rozumná je neodarwinistická kritika propletení života s konceptuální hrou mutace, selekce a izolace. Darwinistická teorie byla považována jako adekvátní, protože evoluční biologie objevila formální způsob vysvětlení evoluce, který byl akceptovatelný z hlediska tehdejšího stavu poznání ostatních přírodních věd. Volba mezi Darwinem a Portmannem není nic jiného než rozhodnutí o tom, jak má věda vypadat, což v posledku představuje vyjádření individuálního sklonu vědce. Darwin a

⁸⁹ JAROŠ, Filip. Darwinismus a portmannismus: střetnutí nesouměřitelných biologických paradigmat? (Darwinism and Portmannism: The Clash of Incomparable Biological Paradigms?). *Teorie vědy / Theory of Science*. 2010, XXXII(3), 301-318. ISSN 1210-0250. s. 305.

⁹⁰ Tamtéž s. 306

Portmann jsou symboly odlišného chápání vědy, nelze tedy říci, že by představovali zcela neslučitelné uvažovací procesy.⁹¹

7.2. Postavení člověka v přírodě

Novák uvádí, že pokud ve filosofické antropologii hovoříme o koncepci člověka, jakožto bytosti, která není úplná, kompletní a snaží se o své zdokonalení či pokrok, je dobré se ohlédnout za původem této koncepce. Arnold Gehlen v roce 1940 ve svém díle *Der Mensch*⁹² pojímá člověka jakožto nedostatkovou bytost⁹³, sám tuto koncepci ovšem v základě přebírá od Johanna Gottfreda Herdera. Zmiňuje také, že toto pojetí lidské bytosti lze zaznamenat i v díle Immanuela Kanta⁹⁴ a především pak tuto koncepci rozebírá Friedrich Nietzsche, který nazývá člověka „nemocným zvířetem“⁹⁵, „doposud nestanoveným zvířetem“⁹⁶, či jako „nejnešťastnější, nejkřehčí, nejpomíjivější bytost“, jelikož je podle něj člověk natolik slabý oproti ostatním živočichům, že tuto slabinu mu nahrazuje jeho intelekt, díky kterému je člověk schopný vydržet alespoň „na minutu při životě“⁹⁷. Lze tedy zaznamenat jisté podobnosti způsobu pojetí člověka v Portmannově koncepci zasazení člověka do přírody jako relevantní, pro Portmanna však nejsou žádné tyto teorie natolik vhodné, aby s nimi pracoval či je rozvíjel ve své vlastní práci. Portmann se dokonce odmítavě vyjadřoval ke Gehlenově dílu, a především pak odmítal označení člověka jakožto dříve zmíněné „nedostatkové bytosti“, a to ve své knize *Biologische Fragmente zu einer Lehre vom Menschen*⁹⁸, kde označuje Gehlena za národně socialistického⁹⁹ a reduktivního autora¹⁰⁰. Právě v této knize se Portmann poprvé snaží o vymezení odlišností mezi člověkem a zvířetem, které prezentuje na základě získaného

⁹¹ Tamtéž s. 313-314

⁹² GEHLEN, Arnold. *Der Mensch*. Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann, 2016. ISBN 978-3-465-04289-1, s. 16.

⁹³ V němčině „Mängelwesen“.

⁹⁴ KANT, Immanuel., *Idea všeobecných dějin ve světoobčanském smyslu* (1784), Třetí věta. In: týž, *Studie k dějinám a politice*. Uspořádali M. Sobotka a K. Novotný. Přel. J. Loužil – P. Stehlíková – K. Novotný. Praha, OIKOYMENH 2013.

⁹⁵ NIETZSCHE, Friedrich., *Genealogie morálky. Polemika*. Přel. V. Koubová. Praha, Aurora 2002.

⁹⁶ NIETZSCHE, Friedrich., *Mimo dobro a zlo. Předehra k filosofii budoucnosti*. Přel. V. Koubová. Praha, Aurora 2003.

⁹⁷ NIETZSCHE, Friedrich., *O pravdě a lži ve smyslu nikoli morálním*. Přel. V. Koubová. Praha, OIKOYMENH 2007.

⁹⁸ PORTMANN, Adolf. *Biologische Fragmente zu einer Lehre vom Menschen*. 3. Basel: Benno Schwabe & Co. Verlag, 1969.

⁹⁹ Tamtéž s. 135.

¹⁰⁰ Tamtéž s. 67.

empirického materiálu, a tedy stanovuje, které lidské vlastnosti nejsou obsaženy v žádném jiném živočichu a jsou tak typicky lidskými vlastnostmi.¹⁰¹ Portmann byl jedním z mála autorů, který ve 20.století přispěl k nadčasovému určení člověka. Slovy Aleše Nováka:

„Jen vzácně někdo ve filosofii 20. století dokáže pozitivně, a hlavně seriózně a relevantně určit, co je lidské, co činí člověka člověkem, aniž je to cosi naivního, patetického, ideologického, ba leckdy groteskního.“¹⁰²

7.3. Rozdíl mezi člověkem a zvířetem

Novák uvádí, že Portmann na základě získaného empirického materiálu popisuje lidskou individualitu jakožto „značně odlišnou od individuality zvířecí“ a z toho vyvozuje, co lze označit jako „doopravdy a výlučně lidské“ a stává se tak jedním z mála myslitelů 20. století, kteří se touto problematikou zabývají. Novák zmiňuje, že v dílech většiny ostatních myslitelů je pouze stanoveno to, co lidské naopak není a nemůže být s člověkem slučováno. Filosofičtí antropologové se často opírají o Portmannovy biologické a zoologické znalosti, které zpracovávají empirický materiál svědčící o relativně malé instinktivní výbavě člověka, ovšem bez toho, aby pracoval s podobným předpokladem člověka jako je tomu například s Gehlenovým konceptem člověka: jakožto nedostatkové bytosti. Portmann na základě těchto získaných materiálů dochází k názoru, že člověk v porovnání s těmi nejvíce příbuznými živočichy nedisponuje stejnými vývojovými aspekty, kterými by na základě vývoje svého druhu měl disponovat: tento fakt pak demonstruje na základě pohybového aparátu, držení těla a způsobu komunikace člověka. Oproti ostatním druhově příbuzným živočichům „je malá lidská bytost propuštěna z mateřského těla na mnohem dřívějším stupni než ostatní“, přičemž podle něj „doba, kterou by člověk – pojatý jakožto opravdový savec – měl ještě strávit v mateřském těle, odpovídá přibližně prvnímu roku po narození. Toto období nazýváme ‚raný extra-uterinální čas‘.“¹⁰³

¹⁰¹ NOVÁK, Aleš. Adolf Portmann a jeho relevance pro filosofickou antropologii. *Filosofický časopis*. 2021, **69**(2021/4), 737-759., Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.46854/fc.2021.4r.737>, s.741-742.

¹⁰² Tamtéž s. 743.

¹⁰³ Tamtéž.

7.4. Sociální uterus

Za největší přínos pro filozofickou antropologii lze považovat Portmannovu koncepci sociálního uteru, kterou vysvětluje na základě empirických materiálů získaných ze svých zoologických bádání.

Komárek uvádí, že Portmann rozděluje živočichy do dvou skupin: do první řadí živočichy, kteří obývají své hnízdo delší dobu¹⁰⁴, do druhé pak řadí živočichy, kteří hnízdo v brzké době opouští.¹⁰⁵ První skupina, živočichů se rodí bezmocná a nevyvinutá, teprve v průběhu několika týdnů nabývají podoby svých dospělých jedinců a jsou plně závislí na svém rodiči. Jako příklad můžeme uvést kočku domácí, kde se mláďata rodí slepá a odkázané na svou matku, stejně tak je tomu u hlodavců, kde se například myši rodí slepé a bez srsti. Ve druhé skupině se mláďata rodí již plně vyvinutá, co se týče jejich fyzické podoby jsou to jakési malé verze svých dospělých jedinců, schopny ovládat základní úkony pro pohyb a tím pádem následovat svého rodiče, pro příklad můžeme uvést šimpanze či jiné zástupce hominidů. Portmann řadí člověka do zvláštní skupiny, přičemž ho považuje za sekundárně odvozeného z druhé skupiny (*Nestflüchter*), která své hnízdo v brzké době opouští. Sociální uterus má význam fyziologického či normalizovaného předčasného porodu, člověk je podle Portmanna podobný šimpanzům, akorát se postupem času díky evoluci začal rodit čím dál tím dříve, můžeme říci i předčasně. Zatímco šimpanzi a ostatní lidoopi se rodí již se slušnou pohybovou schopností, dítě tráví v děloze devět měsíců a podle Portmanna pak dalších devět měsíců v takzvané „sociální děloze“ nebo „sociálním uteru“.¹⁰⁶

Dále Komárek zmiňuje, že podle Portmanna během těchto devíti měsíců se člověk postupně seznamuje se světem kolem sebe, nabývá morfologicky podobu analogickou k dospělému jedinci. Portmann často uvádí, že se z něj stává tvor schopný základních tří úkonů: 1) vzpřímené chůze, 2) řeči, 3) přístupu ke světu na základě svého rozumového jednání. Právě tímto se člověk odlišuje od všech ostatních živočichů. Na druhou stranu je ovšem dlouho závislý na svých rodičích, nebo jiném dospělém jedinci, jak je tomu u první skupiny (*Nesthocker*), ale v poněkud jiném smyslu, nežli tomu je u těchto živočichů.

¹⁰⁴ V němčině „Nesthocker“

¹⁰⁵ V němčině „Nestflüchter“

¹⁰⁶ KOMÁREK, Stanislav. In KLEISNER, Karel, ed. Biologie ve službách zjevu: k teoreticko-biologickým myšlenkám Adolfa Portmanna [online]. Červený Kostelec: Pavel Mervart, 2008 [cit. 2022-12-07]. Amfibios. ISBN 978-80-86818-64-1, s. 94-95.

Člověk se totiž od zvířat odlišuje také díky schopnosti vnímat a tvořit kulturu, kterou si nějakým způsobem vykládá a utváří svět kolem sebe a své kulturní schopnosti pak předává svému dítěti nebo další generaci. V období sociálního uteru dochází právě k předávání kultury na kulturně nevyspělého jedince. Důležitý příklad: aby člověk mohl dosáhnout úkonu vzpřímené chůze potřebuje, aby mu starší jedinec tento úkon ukazoval a motivoval ho k jeho provedení. Stejně je tomu tak i u řeči, dítě je vystaveno tomuto faktoru v jeho okolí při vyrůstání, dospělý jedinec opět provádí tento úkon a motivuje dítě, aby si osvojilo řeč a začalo verbálně komunikovat.¹⁰⁷

Děti jsou schopny rozeznat emoce pomocí neverbální komunikace, a to například z výrazu své matky, dále pochopit, co se od nich žádá, nebo jak se jejich matka vůči nim cítí. Se schopností přistupovat ke světu na základě racionálního rozumu se člověk nerodí, ale dosahuje ji v prostředí societou předávané kultury: bez ní bychom byli bezmocní a zranitelní. Důkazem tohoto faktoru může být příklad vlčích dětí, kterým se Portmann také zabýval a utvrdil se v tom, že člověk není schopný sám bez podpory ostatních jedinců vykonávat úkony vzpřímeného pohybu a řeči, jelikož právě tyto děti, které se vyskytovaly ve volné přírodě pouze s vlky a ostatními zvířaty napodobovaly svou chůzi zvířata.

7.5. Vzpřímené držení těla

Novák uvádí, že podle Portmanna člověk nabývá lidského chování až teprve dlouho dobu po jeho narození, během této doby je však podstatné vyvíjet aktivní úsilí jedince, aby se z něj stala právoplatná¹⁰⁸ lidská bytost pomocí osvojování si typicky lidského způsobu života, jednání, a dokonce i držení těla vzhledu. Pro jedince je také nutné zajistit vhodné podmínky a musí být motivován svým okolím, proto je také důležitý sociální aspekt v průběhu tohoto „extra-uterinálního“ roku života, který má zastávat funkci nahrazení materské dělohy, Portmann toto sociálně-kulturní nahrazení nazývá „sociální uterus“.¹⁰⁹

¹⁰⁷ Tamtéž s. 95.

¹⁰⁸ Slovo „právoplatná lidská bytost“ používám ve smyslu člověka, který se díky procesu sociálního uteru naučil osvojit typicky lidské schopnosti

¹⁰⁹ NOVÁK, Aleš. Adolf Portmann a jeho relevance pro filosofickou antropologii. *Filosofický časopis*. 2021, **69**(2021/4), 737-759., Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.46854/fc.2021.4r.737>, s.744.

„Je důležité poznamenat, že Portmann nezmiňuje zjevnou skutečnost, že ‚sociální uterus‘ má sice v prvním roce života nutně tělesnou podobu mateřské náruče, resp. haptického, vizuálního a akustického prostředí nejbližší rodiny, která se novorozenci podřizuje a organizuje své jednání a odřikání si jednání s ohledem na něj. Nicméně známé jsou i sociální konstelace a jednání typu ‚ostentativní ježdění kočárkem na veřejnosti‘, kdy dochází ke konvenčnímu ‚obdivování‘ miminka, ‚dojímání se‘ jím a ujišťování, že je to ‚celý otec či celá maminka‘. Dítě je tak vystaveno podnětům rozšiřujícím nukleární rodinu a je povětšinou sociálně očekáváno (a leckdy vymáháno), že dospělí budou novorozence přijímat pozitivně. Ani těmito aspekty se však Portmann nezabývá.“¹¹⁰

Podle Nováka se z Portmann zabývááním této problematiky stává velice zásadním autorem, svým výzkumem totiž přispívá novým otázkám do oblasti filosofie výchovy, praktické filosofie, etiky, ale i sociální a kulturní vědy, jelikož prakticky vznáší významnou filozofickou otázku a to: „Co vše je potřeba pro zdárné osvojení si lidskosti novorozeným člověkem?“. Novák však zmiňuje, že odpověď na tuto otázku bychom v Portmannově díle hledali jen těžko, jelikož Portmann se sám považuje především za biologa a svým dílem chce vědecky vysvětlit specifičnost lidského života během zvaného „extra-uterálního“ roku života, klást tedy otázky filozofické povahy není jeho úkolem. Avšak právě jeho koncepce „sociálního uteru“, při které je nutné aktivního úsilí novorozence, sociálně-kulturního a historického zapojení okolí, které jedince obklopuje, aby nabýval typicky lidského chování a stal se tak právoplatnou lidskou bytostí vznáší významnou relevanci do oboru filozofické antropologie, kde je Portmann označován za jednu nejvýznamnějších osobností této vědy.¹¹¹

7.6. Řeč

Novák uvádí, že další významnou schopností podstatnou pro utváření lidské bytosti, které novorozenec nabývá během „extra-uterinálního“ roku života v takzvané náhradě mateřské dělohy, kterou Portmann nazývá „sociální uterus“ je řeč.¹¹²

Podle Portmanna řeč zastává „funkci, prostřednictvím které jsme za pomoci rozčleněných a významových spojení, vystupujících v rozličných zvukových a

¹¹⁰Tamtéž.

¹¹¹ Tamtéž s.745

¹¹² Tamtéž.

znakových útvech, schopni ostatním sdělovat a vyjevovat své vjemy, úsudky, přání atd. za účelem vzájemného dorozumění“.¹¹³

Portmann je toho názoru, že v živočišném světě se nelze setkat s něčím tak unikátním a složitým jako je lidská řeč, tato schopnost je naprosto odlišná s porovnáním veškerých zvířecích zvuků. Aby si člověk stal právoplatnou skutečnou lidskou bytostí je k tomu nutné osvojení řeči pomocí slov, jak Portmann uvádí, tento proces se opět odehrává v průběhu „extra-uterálního“ roku života, tedy po dobu, kdy se jedinec nachází v „sociálním uteru“ a novorozený jedinec si tuto schopnost osvojuje právě díky obklopujícímu okolí, které ho k této skutečnosti musí dostatečně motivovat.¹¹⁴

Novák zmiňuje, že osvojování si řeči pomocí práce se slovy a znaky je pro Portmanna fundamentálním aspektem nutným pro to, aby člověk nebyl pouhým „mluvícím živočichem“, ale stala se z něj právoplatná lidská bytost.¹¹⁵

Portmann je také názoru, že řeč udává hranici našich vyjadřovacích schopností a považuje ji za nejdůležitější aspekt pro náš společenský život, novorozený jedinec se nejprve naučí řeč napodobovat, poté ji plně převezme a používá ke komunikaci se svým okolím, tento proces považuje za nejniternější projev spojený se sociálním životem dítěte.¹¹⁶

Novák k této problematice doplňuje, že lidská řeč není pouhou vývojovou náhodou, ke které by přišel člověk na základě štěstí, právě schopnost řeči tvoří z lidské bytosti unikátní sociálně-kulturní a historickou bytost, která během „extra-uterálního“ roku života přímo nabývá schopnosti komunikace na základě řeči během období takzvaného „sociálního uteru“. Tuto schopnost, jak už bylo výše zmíněno nejprve novorozený jedinec napodobuje a poté jí sám nejen využívá, ale také ji sám obohacuje na základě své vlastní kreativity. Dále Novák doplňuje, že ačkoliv by tato problematika mohla znova vnést relevantní filozofické myšlenky, Portmann se opět zdržuje jakýkoliv dalších přesahů tohoto biologického zkoumání do oboru filosofie a opět zastává vědeckou pozici z pohledu biologie, jeho stanoveným úkolem je především biologické vysvětlení

¹¹³ PORTMANN, Adolf. Biologische Fragmente zu einer Lehre vom Menschen. 3. Basilej: Benno Schwabe & Co. Verlag, 1969, s. 75.

¹¹⁴ Tamtéž s. 74-76.

¹¹⁵ NOVÁK, Aleš. Adolf Portmann a jeho relevance pro filozofickou antropologii. *Filosofický časopis*. 2021, **69**(2021/4), 737-759, Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.46854/fc.2021.4r.737>, s.746.

¹¹⁶ PORTMANN, Adolf. Biologische Fragmente zu einer Lehre vom Menschen. 3. Basilej: Benno Schwabe & Co. Verlag, 1969, s.76.

toho, co je opravdu lidské, nikoli však formulace myšlenkových teorií. A právě toto, je Portmannovým cílem, poukázat na důležitost osvojování si schopností, ke kterým dochází během období „sociálního uteru“, které jsou nutné pro vytvoření právoplatné lidské bytosti, řeč je pouze jednou ze složek, které je nutné si osvojit při tomto sociálně-kulturním procesu. Portmann také netvrdí, že řeč je tou nejdůležitější ze zmiňovaných schopností, a že by lidskost spočívala právě v ní, je tedy vhodné zmínit, že to, co tvoří člověka právoplatnou lidskou bytostí nespočívá v řeči, ale naopak řeč spočívá v lidskosti.¹¹⁷

Tedy pro ujasnění, „Sama lidskost spočívá v sociálnosti, kulturnosti a historicitě, v ustavičné události či v procesu jejího osvojování si vrůstáním do sociální, kulturní a historické konstelace lidské existence. Nemáme tedy myslet člověka z řeči, ale řeč z člověka – a člověka z dějinně dané a určované sociální, kulturní a historické konstelace, do níž se narodil a v níž žije“¹¹⁸

Novák uvádí, že Portmann nezastává názor, že by se člověk pomocí řeči snažil vykompenzovat svoji nedostatečnou vybavenost, podobně jak je tomu u práce Herdera, Nietzscheho a Gehlena. Portmann je také natolik skromný, že se navíc také zdržuje formulace jakékoliv stanoviska, které by obhajovalo jeho koncepci jako všeobecně zavázanou, i když k tomu má získaný potřebný empirický materiál, který ve své práci dostatečně analyzoval.¹¹⁹

7.7. Rozumové jednání

Pro Portmanna je další schopností, kterou lze označit za typicky lidskou a neodlučitelnou od vytvoření právoplatné lidské bytosti: rozumové jednání neboli jednání na základě vhledu a doprovázené vhledem.¹²⁰

Podle Portmanna je opět novorozený jedinec odkázaný na osvojování si této schopnosti založené na aktu napodobování, která postupně přechází „v jednání od čisté nápodoby na způsob drezúry(..) k opravdu rozumovému jednání, k němuž přistupuje na základě vhledu“. I přes to, že se novorozený jedinec učí této schopnosti skrze napodobování, je pro něj důležité dospět do momentu uvědomení si a porozumění této

¹¹⁷ NOVÁK, Aleš. Adolf Portmann a jeho relevance pro filosofickou antropologii. *Filosofický časopis*. 2021, **69**(2021/4), 737-759, Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.46854/fc.2021.4r.737>, s.746-747.

¹¹⁸ Tamtéž s.747.

¹¹⁹ Tamtéž.

¹²⁰ V němčině „einsichtiges Handeln“

dispozici, poté je schopný „aktu vhledu“ do smyslu a způsobu svého jednání. Portmann je názoru, že k momentu, kdy novorozený jedinec přestane pouze napodobovat své okolí a je schopný k němu přistupovat na základě svého vlastního rozumového jednání dochází v období mezi 9. a 10. měsícem prvního roku jeho života. Podle Portmanna v tomto období novorozenec dosahuje lidského „stupně vhledu do významových vztahů a porozumění jim“. Tento vhled je pak pro Portmanna „typickým prvkem našeho vztahování se“ a na základě této skutečnosti pak považuje rozumové jednání za signifikantní odlišnost mezi člověkem a zvířetem.¹²¹

Portmann je názoru, že toto jednání na základě vhledu a vhladem doprovázené začíná nejprve „pochopením nástrojových souvislostí“ a „technickou inteligencí“. Portmann pak tuto událost ještě vysvětluje tvrzením, že „dítě vykračuje z chování se na daném poli dál k situačnímu a věcnému jednání, tzn. že postupuje „od subjektivního uchopování k objektivnímu. V tomto poznání analogických situací se manifestuje zcela zvláštní významové vyjádření lidskosti člověka.“¹²²

Novák tedy na základě interpretovaného Portmanova díla dodává, že lze chápat člověka jako bytost, která se teprve člověkem stává, právě díky této sociální, kulturní a historické konstelaci zvané „sociální uterus“, tato událost je nezbytná k nabytí ryze lidských vlastností, které z člověka tvoří právoplatnou lidskou bytost. Člověk tedy není podle Portmanna „homo faber“, tedy člověk, který spontánně ovládá schopnost používání a vyrábění nástrojů, potřebných k utváření světa, který ho obklopuje, ale tyto znalosti jsou výsledkem generačního předávání kultury, která tkví již v prvním „extra-uterinálním“ roce života novorozence v sociální, kulturní a historické události, zvané „sociální uterus“.

Novák pracuje se myšlenky Giovanni Pico della Mirandola, J. G. Fichteho a J. P. Sartra, které na tuto problematiku lidského utváření naráží a tvrdí, že aby byl člověk těchto procesů sebe-utváření¹²³ schopný, je k tomu nutné a nezbytné zajištění vhodných podmínek ze strany okolí jež novorozeného jedince během „extra-uterinálního roku“ obklopuje, Tedy aby byl člověk schopný vzrůst do důležitých a ryze lidských vlastností: vzpřímené držení těla, řeči; utvářené ze slov a rozumového jednání na základě vhledu.¹²⁴

¹²¹ PORTMANN, Adolf. *Biologische Fragmente zu einer Lehre vom Menschen*. 3. Basilej: Benno Schwabe & Co. Verlag, 1969, s.77.

¹²² Tamtéž.

¹²³ V němčtině „Bildung“

¹²⁴ NOVÁK, Aleš. Adolf Portmann a jeho relevance pro filosofickou antropologii. *Filosofický časopis*. 2021, **69**(2021/4), 737-759, Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.46854/fc.2021.4r.737>, s.748-749.

Novák dodává, že Portmann je jeden z prvních myslitelů, kteří se o tuto problematiku zajímá, a pojem „sociálního uteru“ je čistě Portmannovou koncepcí, ke které došel na základě dlouholetého empirického zkoumání srovnávací a vývojové biologie. Tato původně čistě biologická koncepce však nabývá na relevanci, právě v oboru filozofické antropologie, neboť ji lze označit za pokus o určení a popsání vlastností, které jsou typicky lidské a odlišují nás tak od zbytku živočišného světa, ať už v projevech lidského chování, postojů těla či unikátním způsobem komunikace.¹²⁵

7.8. *Historicita*

Podle Nováka je důležité zmínit že, typicky lidské chování je založené na procesu osvojování prostřednictvím vrůstání do sociální, kulturní a historické konstelace lidské existence. Je tedy nutné dbát pozornost, na to že „tato konstelace se soustavně proměňuje časem a událostmi, a je tudíž bytostně historická“. A proto je podle Nováka nutné poukázat na to, že „osvojovaná lidskost každého jednotlivého člověka musí být v rámci ‚sociálního uteru‘ charakterizována historicitou a uskutečňována historicky“.¹²⁶

Portmann chápe jako specifičnost lidského druhu také jeho vztah ke světu, který označuje za otevřený vztah člověka k bohatství světa. Lidská schopnost pro přežití, která je přímo spojená s lidskou otevřeností ke světu, dává za vznik tomu, že člověk jakožto bytost ustavičně usiluje a také je přírodou odkázán k aktivnímu zpracování nevyčerpatelných zdrojů, kterými je obklopen. Tento neustále probíhající kulturní proces proměňování světa „k obrazu svému“ lze označit za „historicitu“. Novák tento pojem bere jako pokus o vyjasnění smyslu fáze „sociálního uteru“, která je klíčová pro vývoj dítěte v dospělou lidskou bytost, sám Portmann pojem historicity chápe jako proces utváření vlastní identity jedince neboli „vznikání konkrétní osoby“.¹²⁷

Portmann se k historicitě jakožto k součásti nezbytných ryze lidských vlastností vyjadřuje takto: „již během prvního roku života se život dítěte ocitá pod zákonem ‚dějin‘“, a že již během „tohoto extra-embryonálního časného období se odehrávají (...) nesčetné ‚události‘, které jsou jedinečné – a mnohdy osudové“.¹²⁸

¹²⁵ Tamtéž s. 749.

¹²⁶ Tamtéž.

¹²⁷ Tamtéž s. 750.

¹²⁸ PORTMANN, Adolf. Biologische Fragmente zu einer Lehre vom Menschen. 3. Basilej: Benno Schwabe & Co. Verlag, 1969, s.79-80.

Novák zmiňuje, že se už Portmann dále k pojmu historicita nevyjadřuje, nadále setrvává v pozici vědeckého zkoumání biologických procesů a případné filozofické relevance, jež by mohli zařadit pojem historicita jako vhodný pro zkoumání sociální a kulturní antropologie přenechává jiných myslitelů, kteří naopak tolik neusilují o pravé poznání opřené o moderní vědecký výklad.¹²⁹

Novák uvádí, že na poli filozofické antropologie bychom tedy mohli chápat, že historicita je fundamentálním aspektem nutným pro uskutečnění procesu, jakým je stávání se právoplatnou lidskou bytostí. Dále s odkazem na práci Filipa Jaroše¹³⁰ tvrdí, že člověk je závislý na utváření si vlastní osobnosti na základě uměle přidané sociální, kulturní a historické schopnosti, jež člověk ustavičně nabývá, tedy je vhodné usoudit, že lidskou přirozeností je také její umělost. Jelikož člověk svým ustavičným proměňováním světa kolem něho, přetvářením a vylepšováním sama sebe za pomoci sociálně, kulturně a historicky podmíněných schopností směřuje nad rámec své fyziologické a biologické výbavy. Proces stávání se právoplatnou lidskou bytostí se tedy nadále neustále vyvíjí a obměňuje novými atributy, které pak generačně vnášíme na novorozeného jedince. Ovšem jak uvádí Novák, prostor, do kterého tyto myšlenky, vhodné pro oblast filozofické antropologie zavádíme, je vskutku už nad rámec Portmanova díla a zkoumání. Portmann kladl důraz především na vymezení odlišností mezi člověkem a zvířetem, a na představení své koncepce „sociálního uteru“ jakožto nutného procesu nabývání typicky lidské přirozenosti.¹³¹

„Člověk je tak bytostí nikdy nedokonanou, bytostí, která je ustavičně na cestě k „sobě samé“, takže by bylo možné považovat za lidskou přirozenost proces ustavičného sebeutváření [*Bildung*], čili pojmut lidský život jakožto svého druhu ‚umělecké dílo‘, které neustále vzniká, proměňuje se časem a zkušenostmi a není nikdy dokončené.“¹³²

¹²⁹ NOVÁK, Aleš. Adolf Portmann a jeho relevance pro filosofickou antropologii. *Filosofický časopis*. 2021, **69**(2021/4), 737-759, Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.46854/fc.2021.4r.737>, s.750.

¹³¹ Tamtéž s.750-751.

¹³² Tamtéž s.750.

8.ZÁVĚR

V této bakalářské práci byly shrnuty nejdůležitější myšlenky, teorie a koncepce švýcarského biologa Adolfa Portmanna. Stanoveným cílem bylo seznámit čtenáře s portmannovským způsobem náhledu na svět živých organismů, jeho pohled na vnitřní a vnější vzhled živočichů, sebe prezentaci a jevení či vnímání těchto organismů. Zároveň byla zkoumána jeho teorie ranku, ale především přesah portmannovských myšlenek do oblasti filozofické antropologie, kde Portmannovo dílo našlo největší uplatnění.

Tato práce by měla ve čtenáři projevit nejen zájem o osobnost Adolfa Portmanna, ale především potvrdit myšlenku, že ne vždy lze považovat vedoucí nauku, či učebnicový materiál všeobecný zdroj vědeckého poznání. Dosavadní vědecké poznání odvozené především z anglosaské tradice se spíše vždy snažilo chápat přírodu z pohledu její systematickosti a účelnosti. Právě Portmannova nauka nás vybízí k chápání opačného, a to přistupovat k přírodě z hlediska významu, vrátit se zpět k samotnému jevu a zkoumat ho jako jev sám o sobě, bez použití uměle vytvořené konstrukce funkčnosti. Dále zde byl zmíněn fenomén tzv. „českého portmannismu“. Je třeba podotknout, že na našem území se Portmannovu dílu oproti zahraničí hojně daří, našlo si zde svůj prostor a zájem o zkoumání, která se nadále rozvíjí a vychází zde příspěvky především skrze filosofické časopisy.

Důležité je také upozornit na to, že nám může připadat anglosaská tradice jako v neustálém souboji a rozporu s naukou německé autonomistické školy, nicméně tomu tak ve skutečnosti není. Je nutné podotknout, že obě tyto myšlenkové tradice nahlíží na stejné skutečnosti pomocí odlišných paradigmat, nejde tedy o určení, která nauka je lepší, vědecky přesnější: není nutností zvolit pouze jednu, druhou zatratit a zapomenout. Sám Portmann totiž darwinistické teorie nezavrhoval a během své vědecké cesty aktivně pracoval s anglosaským výkladem biologie. Dále také pracoval s analýzou, ke které byly použity nástroje moderní biologie. Portmann samozřejmě sledoval technologický posun vědeckých nástrojů, které nám slouží k bližšímu určení a pochopení biologických procesů, nicméně i přes tento nezastavitelný vývoj věd upozorňoval na to, aby se nezapomnělo k biologii přistupovat také skrze hledisk významu.

Je tedy nutné zmínit, že Portmann nabízí alternativní způsob chápání biologických procesů v živé přírodě a upozorňuje na mezery, se kterými se setkal studováním

darwinistického výkladu a přístupu k biologii. Tyto mezery jsou především chápání vnějšího povrchu živočichů a tedy jevy, které Portmann označuje za neadresné. Celkově tak Portmann upozornil na fenomenologický jev vnitřního prožívání daných živočichů či organismů, který somaticky se projeví na povrchové schránce jedince. Portmannovo chápání přírody z hlediska významu bylo také naznačeno jeho divadelní metaforou. Portmanna totiž vždy více zajímal přírodní děj jako drama, které se v živé přírodě odehrává a ke kterému je nutné chápat vztah biologických procesů a jejich význam zasazení do přírody, nežli by se zajímal pouze o fyzikálně-chemické „kulisy“, které nám líčí přírodu z funkčního hlediska.

Tato práce by také neměla vést na dojem, že byl Portmann známý jen skrze pozdější přesah svých myšlenek do humanitních oborů. Portmann byl ve své době velice známý a úspěšný biolog, svými myšlenkami nabídl unikátní způsob nahlížení do oblasti živé přírody a jeho dílem se zabývalo i mnoho dalších biologů, kteří si jeho osobnosti nesmírně vážili. Portmannovo biologické zkoumání však přišlo v postupné zapomnění po druhé světové válce, kdy se začal postupně celý svět biologie upínat k laboratorní praxi a darwinistickému líčení evoluce. V dnešní době se na přírodovědeckých fakultách neseťkáme s výukou Portmannovy nauky jakožto alternativním vědeckým přístupem v rámci biologie. Je tedy dobré, aniž by to bylo Portmannovým záměrem či cílem, že jeho myšlenky jsou obsahem zkoumání oborů humanitních věd. Portmannovy myšlenky tak našly největší ohlas v oboru filozofické antropologie, kde daly nové odpovědi tradičním filosofickým otázkám: co odděluje člověka od zvířete a co je typicky lidské chování. Hlavně Portmannova koncepce sociálního uteru, která zkoumá člověka v průběhu prvního postembryonálního roku života, dala vzniknout obrovskému zájmu v oblasti filozofie sociality a lidského chování.

9.BIBLIOGRAFIE

FISCHER, Joachim, *Philosophische Anthropologie – Eine Denkrichtung des 20. Jahrhunderts*. Freiburg – München, Alber 2008.

GEHLEN, Arnold. *Der Mensch*. Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann, 2016. ISBN 978-3-465-04289-1.

JAROŠ, Filip, KLOUDA, Jiří, ed. *Adolf Portmann: A Thinker of Self-Expressive Life* [online]. Cham: Švýcarsko, 2021 [cit. 2022-12-13]. ISBN 978-3-030-67809-8.

JAROŠ, Filip. Darwinismus a portmannismus: střetnutí nesouměřitelných biologických paradigmat? (Darwinism and Portmannism: The Clash of Incomparable Biological Paradigms?). *Teorie vědy / Theory of Science*. 2010, XXXII (3), 301-318. ISSN 1210-0250.

KANT, Immanuel., *Idea všeobecných dějin ve světoobčanském smyslu* (1784), Studie k dějinám a politice. Uspořádali M. Sobotka a K. Novotný. Přel. J. Loužil – P. Stehlíková – K. Novotný. Praha, OIKOYMENH.

KLEISNER, Karel: Mezi formou a funkcí aneb po stopách knížete niternosti. K základům Portmannovy teoretické biologie. In KLEISNER, K. (ed.): *Biologie ve službách zjevu: k teoreticko-biologickým myšlenkám Adolfa Portmanna*. 1. vyd., Červený Kostelec: Pavel Mervart, 2008, ISBN 978-80-8681-864-1.

KLOUDA, Jiří. Hermeneutický rozměr Portmannovy teoretické biologie. *REFLEXE*. 2020, **58**, 75-99. Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.14712/25337637.2020.23>.

KOMÁREK, Stanislav. Adolf Portmann(1897-1982): život, kořeny, myšlenky. In: KLEISNER, Karel, ed. *Biologie ve službách zjevu: k teoreticko-biologickým myšlenkám Adolfa Portmanna* [online]. Červený Kostelec: Pavel Mervart, 2008 [cit. 2022-12-07]. Amfibios. ISBN 978-80-86818-64-1.

KOMÁREK, Stanislav. *Obraz člověka a přírody v zrcadle biologie*. Praha: Academia, 2008. Galileo. ISBN 978-80-200-1592-1.

KUHN, Thomas S. *Struktura vědeckých revolucí*. Praha: Oikoymenh, 1997. Oikúmené. ISBN 80-86005-54-2.

NÁHLÍKOVÁ, Tereza. *Adolf Portmann a jeho čeští žáci* [online]. Brno, 2008 [cit. 2022-12-13]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/r0lk96/>. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Fakulta sociálních studií. Vedoucí práce doc. Mgr. Karel Stibral, Ph.D.

NEUBAUER, Zdeněk. Esse obiectivum – esse intentionale. Cestou k fenomenologické biologii, in: *Scientia & Philosophia*, 8, 1997.

NEUBAUER, Zdeněk. O houbách (Meditace lesní či autobiologická) ze sborníku Z. N., CTS UK, Praha 1992.

NEUBAUER, Zdeněk. *Biomoc*. Praha: Malvern, 2002. ISBN 80-902628-7-2.

NEUBAUER, Zdeněk. *Střetnutí paradigmat v současné biologii*. Praha: Závodní pobočka ČSVTS, 1985.

NIETZSCHE, Friedrich., *Genealogie morálky. Polemika*. Přel. V. Koubová. Praha, Aurora 2002.

NIETZSCHE, Friedrich., *Mimo dobro a zlo. Předehra k filosofii budoucnosti*. Přel. V. Koubová. Praha, Aurora 2003.

NIETZSCHE, Friedrich., *O pravdě a lži ve smyslu nikoli morálním*. Přel. V. Koubová. Praha, OIKOYMENH 2007.

PORTMANN, A. (1997): *Nové cesty biologie*. Překlad (něm. Neue Wege der Biologie, 1960) V. Benda a Z. Neubauer. K 100. výročí narození Adolfa Portmanna (1897–1982). *Scientia et Philosophia*, 7.

PORTMANN, Adolf. (1958): *Selbstdarstellung als Motiv der lebendigen Formbildung*. In: *Geist und Werk*. Aus der Werkstatt unserer Autoren. Zum 75. Geburtstag von Dr. Daniel Brody.

PORTMANN, Adolf. (1965): *Erhaltung und Erscheinung als Aufgabe des Lebendigen*. *Naturwissenschaft und Medizin*, 2.

PORTMANN, Adolf. (1949): *Mythisches in der Naturforschung*. *Eranos Jahrbuch – Der Mensch und die mythische Welt*, Bd. 17.

PORTMANN, Adolf. (1967): *Animals Forms and Patterns: A Study of the Appearance of Animals*. New York: Schocken Books.

PORTMANN, Adolf. *Goethe und der Begriff der Metamorphose*. *Goethe Jahrbuch*.

PORTMANN, Adolf. *Über die Eigenart des biologischen Forschens*, In: E. Grassi – T. von Uexküll (vyd.), *Die Einheit unseres Wirklichkeitsbildes und die Grenzen der Einzelwissenschaften*, Bern 1951.

PORTMANN, Adolf. *Biologische Fragmente zu einer Lehre vom Menschen*. 3. Basel: Benno Schwabe & Co. Verlag, 1969.

PORTMANN, Adolf. *Der naturforschende Mensch*. Zurich, 1949.

PORTMANN, Adolf. *Neue Wege der Biologie*. München, 1960.

PORTMANN, Adolf. *O nové horizonty v biologii*. Přel. V. Benda, Z. Neubuer Praha: Edice Expedice, 1979.

VAJDOVÁ, Ivana Ryška. *Adolf Portman, filozof vedy o živom*. FILOZOFIA. 2021, 76(5), 351–363, Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.31577/filozofia.2021.76.5.3>.