

Univerzita Karlova v Praze

Filozofická fakulta

Ústav filosofie a religionistiky

Bakalářská práce

Ondřej Bis

Aristotelovo pojetí příčiny

Aristotle's theory of cause

Praha 2013

Vedoucí práce: Doc. PhDr. Karel Thein, Ph.D.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně, že jsem řádně citoval všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze, dne 3. května 2013

.....

Jméno a příjmení

Poděkování:

Děkuji Doc. PhDr. Karlu Theinovi, Ph.D. za cenné poznámky k textu a za vedení této práce.

Chtěl bych rovněž poděkovat Doc. PhDr. Milanu Mrázovi, CSc. *in memoriam* za uvedení do světa Aristotelovy filosofie.

Klíčová slova (česky):

Aristotelés, příčina, účinná příčina, látková příčina, formální příčina, účelová příčina, aitia, hylémorfismus, esence, bytnost, substance, příroda, fysis

Klíčová slova (anglicky):

Aristotle, cause, efficient cause, material cause, formal cause, final cause, aitia, hylemorphism, essence, substance, nature, phusis

Abstrakt (česky)

Téma Aristotelova pojetí příčiny je značně obsáhlé, proto se práce soustředí na Aristotelovo teoretické zpracování příčin ve *Fyzice II*. Prochází detailně dvěma stěžejními kapitolami (II, 3 a II, 7) a sleduje zejména rozdělení příčin do čtyř druhů. Nevynechává však ani tematiku modů příčin. Zabývá se rovněž důsledky pro práci přírodovědce, které vyplývají z rozdělení příčin do čtyř druhů. Aristotelés je totiž názoru, že přírodovědec musí dokazovat všechny příčiny, aby poznání bylo úplné. Práce se rovněž zabývá statusem příčin obecně a zkoumá jejich význam jako reálného, konstitutivního prvku skutečnosti, stejně tak, jako roli příčin jako vysvětlujícího prostředku. Mezi otázky související s vysvětlující funkcí příčiny patří mj. otázka, zda Aristotelova nauka o příčinách není pouze jazykovou analýzou. Dalším bodem je, na čem se Aristotelův výběr čtyř příčin zakládá. V kapitole, která je jádrem práce, jsou analyzovány jednotlivé příčiny ve vzájemných vztazích. Na analýze se ukazuje vzájemná podmíněnost jednotlivých příčin, která má demonstrovat, že jednotlivé příčiny tvoří jednotu. Proto je sledován ten jednotící aspekt, který se projevuje jednotou příčin nelátkové povahy. Účinná a účelová příčina tvoří jednotu s formální, protože tvoří aspekty formální přirozenosti. Jednotící aspekt příčin se nakonec projevuje jednotou příčin formální povahy, s látkovou příčinou v přirozené substantii, která stojí v základu Aristotelovy přírodovědy. Přirozená substance je ukázána jako jednota, která potřebuje ke svému vzniku všechny příčiny a která je možným zdrojem pro samu nauku o příčinách. Aristotelovo pojetí příčiny je odlišné od pojetí příčiny některých vlivných filozofů novověku, proto chce tato práce Aristotelovo pojetí ukázat v jeho šíři a komplexnosti, a vymezit ho tak proti pojetím neinterpretujícím přírodní procesy teleologicky.

Abstract:

Aristotle's theory of cause being a broad topic, this bachelor thesis focuses on Aristotle's theoretical treatment of causes in *Physics II*. It undertakes a detailed analysis of its most important chapters (II, 3 and II, 7) and deals particularly with division of causes into four types. It also included the topic of causal modes. Equally, it deals with the repercussions of the theory for the work of a natural scientist, which follow from the division into four types of a cause. Aristotle's attitude to the job of a natural scientist is that all four causes are to be demonstrated to make knowledge complete. The thesis also deals with the status of causes in general and inquires both into the meaning of causes as real and constitutive factors of reality and the role of causes as explanatory factors. Among questions relating to the explanatory function of causes is a consideration whether it is not just a linguistic analysis. Another question is the foundation of the theory of four causes. In the core chapter of the thesis are separately analysed four causes in their mutual relations. Analysis demonstrates causal interdependence resulting in recognition of causal unity. That is why the aspect of unity is next followed showing first the unity of non-material causes. Efficient and final causes form unity with the formal one, because they are considered aspects of a formal nature. The unifying aspect of causes is eventually shown on the unity of causes having formal and material nature. This unity forms natural substances standing at the base of Aristotle's science of nature. Natural substances are shown as unities, which need all four causes in order to become real. Natural substance is also presented as a possible source of the theory of causes. Aristotle's conception is different from the conception of some influential modern philosophers. That is why the thesis attempts to show Aristotle's theory in its complexity and to contrast it with the conceptions that understand natural processes as non-teleological.

Obsah

1. Úvod.....	8
2. Příčiny ve <i>Fyzice II</i> 3, 7.....	10
2.1 Kapitola 3.....	10
2.2 Kapitola 7.....	17
3. Status příčiny.....	21
3.1 Příčina jako <i>αἴτιον</i>	21
3.2 Příčina jako <i>explanans</i>	27
4. Čtyři příčiny.....	32
4.1 Účinná příčina.....	32
4.2 Látková příčina.....	38
4.3 Formální příčina.....	44
4.3.1 Formální příčina a substance.....	44
4.4 Účelová příčina.....	47
5. Příčiny z hlediska jednoty.....	53
5.1 Jednota účinné, formální a účelové příčiny.....	53
5.2 Jednota příčin z hlediska přirozené substance.....	55
6. Závěr.....	59
7. Seznam použité literatury.....	61
8. Seznam zkratk.....	63

1. Úvod

Novověká filozofie, která přispěla novými podněty ke způsobu pojmání filozofických otázek, přinesla rovněž alternativní náhled na otázku příčinnosti. Za příčinu v pravém slova smyslu byla, např. Descartem, prohlášena účinná příčina se svými účinky. Účinná příčina a její důsledky měly pro vědce představovat jediný seriózní způsob zkoumání přírody. Z hlediska Aristotelova pojetí příčiny znamená tento způsob pojmání příčinnosti zásadní modifikaci původního počtu příčin, které utvářejí přírodní skutečnost, na jedinou, účinnou příčinu, která vyvolává účinky v materiálním substrátu. Některými novověkými autory byla odmítnuta stěžejní část Aristotelovy koncepce příčin, tj. jak formální aspekt jsoucna, tak teleologické směřování přírodních procesů. Tato práce chce představit Aristotelovo pojetí příčiny, které je širší a komplexnější než pojetí moderní, a ukázat příčiny v jejich celku i v jejich vzájemné podmíněnosti a součinnosti.

Téma Aristotelova pojetí příčiny je však značně obecné. Vysvětlování pomocí příčin nacházíme v Aristotelově politické filozofii, etice nebo přírodovědných spisech. Je proto nutné zaměřit se pouze na jednu oblast Aristotelova pojetí příčiny. Tou bude zkoumání příčin ve *Fyzice II*, v kapitolách 3 a 7, kde Aristotelés analyzuje pojem příčiny, vyjmenovává její druhy a zdůvodňuje, proč je zapotřebí všech příčin k vědeckému dokazování.

Práce bude rozdělena do čtyř hlavních kapitol. Kapitola 2. bude detailně sledovat textovou část Aristotelovy *Fyziky II*, kapitoly 3 a 7 a jejím cílem bude představení aspektů, ze kterých Aristotelés příčiny nahlížel. Aristotelés zde analyzuje mody příčin, zkoumá je z hlediska možnosti a skutečnosti, ale hlavně zde podává dělení čtyř základních druhů, jejichž zpracování bude obsahem kapitoly 4. „Čtyři příčiny“.

Obsahem kapitoly 3. „Status příčiny“ bude zkoumání Aristotelových příčin z hlediska role, kterou hrají v rámci jeho díla. S tím souvisí několik problémů. Význam pojmu příčiny, který Aristotelés používá, se překrývá s moderním pojetím příčiny pouze nepatrně. Příčina u Aristotela není výhradně účinkem, který způsobuje ve světě nějaké důsledky. Jeho pojetí je tedy třeba odlišit od moderního úzu a ukázat ho v jeho komplexnosti. Otázkou, která rovněž souvisí se statusem příčiny u Aristotela, je, zda je primárně teorií příčinnosti v rámci přírodního dění, nebo obecnou teorií vědeckého vysvětlování. Je totiž patrné, že Aristotelés nauku o příčinách používá, aby vysvětlil

fenomény nejrůznějšího druhu, od přírodních procesů přes lidské jednání až po matematické objekty. V práci bude ukázáno, že nauka o příčině je na obecné rovině naukou vědeckého vysvětlování, že je ale i naukou o příčinnosti na rovině přírodních jsoucen, a že je odvozená od paradigmatického případu přírodního jsoucna. Tím se podaří zabránit pokusům interpretovat nauku o příčinách jako jazykových významech nebo ji interpretovat jako teorii, která je sestavena pouze pro potřeby *ad hoc* vysvětlení.

Cílem 4. kapitoly „Čtyři příčiny“ bude představení jednotlivých příčin. V každém oddíle bude zvlášť pojednána jedna příčina ve vzájemných vztazích s ostatními příčinami. Tato část má ukázat zejména, že jednotlivé příčiny jsou ve své existenci vždy závislé na dalších příčinách a nemohou se vyskytovat samostatně. Příčiny tedy tvoří jednotu, která je hlavním tématem kapitoly 5. „Příčiny z hlediska jednoty“, kde se rovněž nachází shrnutí role jednotlivých příčin ve spolupůsobení se zbývajícími příčinami.

Závěrečná kapitola 5. bude postupovat ve dvou krocích, na jejichž konci bude stát jednota přirozené substance. Prvním krokem bude oddíl o jednotě účinné, formální a účelové příčiny. Tyto tři příčiny lze podle Aristotela převést na jednu, formální příčinu, neboť představují formu v určité fázi vývoje přirozené substance. Tím bude redukován výchozí počet čtyř příčin na dvě. Posledním krokem bude podkapitola 5.2 „Jednota přirozené substance“ pojednávající o přirozené substanci, na jejímž vzniku se příčiny podílejí, a ve které se nacházejí v jednotě. Poté, co Aristotelés redukoval účinnou, formální a účelovou příčinu na jednu, může být přirozená substance nahlížena jako úplná jednota formální a látkové příčiny. Jednotlivé příčiny se nakonec sbíhají v přirozené substanci, která bude ukázána jako možný zdroj samotné nauky o příčinách.

2. Příčiny ve *Fyzice II* 3, 7

Aristotelovo teoretické pojednání o příčinách v kapitolách 3 a 7 druhé knihy *Fyziky* tvoří jádro jeho nauky o příčinách. V této kapitole bude podán textový rozbor kapitol 3 a 7. Bude sledován význam stěžejních pasáží pro nauku o příčině i pasáží, pro následující text práce spíše okrajových. Ve třetí kapitole pojednává Aristotelés o příčinách obecně. V sedmé kapitole o důsledcích, které má rozdělení příčin na čtyři druhy pro činnost přírodovědce, rovněž zde pojednává o příčinách jako přírodovědných prostředcích dokazování.¹

2.1 Kapitola 3

Poté, co Aristotelés pojednal o hledisku, ze kterého přírodovědec zkoumá přírodní věci, obrací se k příčinám:

„Když jsme to určili, musíme uvažovat o příčinách, jaké jsou a kolik jich jest. Neboť naše zkoumání směřuje k věděni a máme za to, že o věci nemáme věděni, dokud neuchopíme její ‚proč‘.“²

Aristotelés v úvodu třetí kapitoly říká, že o věci nemáme věděni, pokud nepochopíme „proč“ každé věci. Otázka „proč“ odhaluje principy každé věci, proto je třeba tímto způsobem přistupovat k otázkám jak vzniku a zániku, tak k otázkám přirozené změny. Je tedy třeba odhalit principy a následně zkoumanou věc na tyto principy převést, abychom dosáhli věděni. V této části Aristotelés zdůvodňuje potřebu zabývat se příčinami, které jako přírodní principy jediné mohou zprostředkovat věděni. Potřeba stanovit množství příčin, které nám zprostředkují věděni, je dána tím,

¹ Členění Aristotelovy argumentace v příslušných kapitolách je provedeno na základě *Komentáře k Aristotelově Fyzice* Sv. Tomáše Akvinského. AQUINAS, St. Thomas. *Commentary on Aristotle's Physics*. Rev. ed. Překl. Richard J. BLACKWELL. Notre Dame, Ind: Dumb Ox Books, 1999. (Dále jen *Comm.*)

² ARISTOTELÉS., *Fyzika*. 1. vyd. Editor Antonín Kříž, Petr Rezek. Praha: Rezek, 1996. (Dále jen *Fyz.*), Všechny překlady citované v této práci jsou překlady A.Kříže.
Fyz. 194b16: Διορισμένων δὲ τούτων ἐπισκεπτέον περὶ τῶν αἰτίων, ποῖά τε καὶ πόσα τὸν ἀριθμὸν ἔστιν. ἐπεὶ γὰρ τοῦ εἰδέναι χάρις ἢ πραγματεία, εἰδέναι δὲ οὐ πρότερον οἴομεθα ἕκαστον πρὶν ἂν λάβωμεν τὸ διὰ τί περὶ ἕκαστον.

že přírodověda není zaměřena k produkování věcí, nýbrž k poznávání a vědě.³ Přírodní věci nemůžeme vytvářet, ale pouze poznávat. Aristotelés v této kapitole hovoří o otázkách vzniku, zániku a přírodní změny z toho důvodu, aby omezil rozsah zkoumání na přírodní změnu podmíněnou přítomností látky. Vyhýbá se tím směřování předmětu přírodovědy s jinými obory, které mají jen formální stránku (jako objekty geometrie) a omezuje tak předmět přírodovědy pouze na jsoucna podléhající přírodní změně.⁴

Následně Aristotelés vyjmenovává druhy příčin:

„Příčinou se (...) nazývá jednak to, z čeho jako ze složky něco vzniká (...) Jednak se tak nazývá tvar a vzor, tj. podstatný pojem. (...) Za třetí se příčinou nazývá to, z čeho pochází první počátek změny nebo klidu. (...) Za čtvrté něco je příčinou jako účel a cíl, tj. to, k čemu něco směřuje.“⁵

První příčinou, kterou jmenuje, je příčina, ze které něco jako z vnitřní složky vzniká (τὸ ἐξ οὗ γίγνεται τι ἐνυπάρχοντος). Touto příčinou míní kov jako příčinu sochy nebo stříbro jako příčinu poháru. Tato příčina musí být vnitřní složkou obsaženou ve věci, poté co vznikne. Aristotelés tím vyjadřuje materiální příčinu.

Druhou příčinou je tvar a vzor (τὸ εἶδος καὶ τὸ παράδειγμα). Tato příčina vyjadřuje „co“ každé věci. Díky ní víme, co která věc je. Příčinou je i poměr dvou ku jedné jako příčina hudební oktávy. Číselný poměr je tak chápán jako příčina harmonického zvuku, zvuk sám je v tomto případě pokládán za materii. Ve stejném smyslu jsou formální příčinou i části, které zahrnuje pojem.

Třetí příčinou je to, z čeho pochází první počátek změny nebo klidu (ὄθεν ἢ ἀρχὴ τῆς μεταβολῆς ἢ πρώτη ἢ τῆς ἡρεμῆσεως). Jako příklad Aristotelés uvádí rádce nebo otce dítěte. Příčina jako zdroj pohybu bude na příslušném místě⁶ interpretována jako aplikace formálního principu, protože jak rádce, tak otec jsou hybateli z toho důvodu, že v sobě obsahují formální princip. Rádce v podobě znalosti, která formuje

³ *Comm.*, par. 176.

⁴ Tamtéž.

⁵ *Fyz.*, 194b24: ἕνα μὲν οὖν τρόπον αἴτιον λέγεται τὸ ἐξ οὗ γίγνεται τι ἐνυπάρχοντος...ἄλλον δὲ τὸ εἶδος καὶ τὸ παράδειγμα, τοῦτο δ' ἐστὶν ὁ λόγος ὁ τοῦ τί ἦν εἶναι...ἔτι ὄθεν ἢ ἀρχὴ τῆς μεταβολῆς ἢ πρώτη ἢ τῆς ἡρεμῆσεως...ἔτι ὡς τὸ τέλος· τοῦτο δ' ἐστὶν τὸ οὗ ἕνεκα.

⁶ Viz oddíl „Účinná příčina“.

jednání, a otec prostřednictvím semene jako formálního principu v procesu rozmnožování.

Čtvrtou příčinou je účel (τὸ τέλος, τὸ οὐ ἔνεκα). Aristotelés popisuje účel jako to, k čemu něco směřuje, a jako příklad dává zdraví, které je příčinou procházky. Účel jako příčina by mohl být méně zřetelný proti předchozím třem příčinám, protože je co do vzniku poslední. Že je účel rovněž příčinou, však vyplývá z toho, že i on je odpovědí na otázku „proč“.⁷ Účelem se ovšem nazývá i to, co se děje od počátku pohybu do samotného dosažení účelu. Aristotelés má na mysli věci, které slouží účelu jako prostředky, např. odtučňování, léky i nástroje jsou prostředky ke zdraví a samy jsou cíle. Účelem tak může být i výkon nebo nástroj. Tyto prostředky účelu jsou rovněž cíle, což by mohlo zavdat podnět k tomu, aby byly považovány za poslední. Každý účel je sice poslední, nikoliv však sám o sobě, ale vždy ve vztahu k něčemu jinému.⁸

Aristotelés výčet jednotlivých příčin uzavírá: „V tolika významech se tedy asi mluví o příčinách.“⁹

Existující čtyři druhy příčin nachází analýzou způsobů, jak se pojmu příčina používá. Když uzavírá tuto část o druzích příčin, dodává k jejich výčtu „asi“. Důvodem tohoto „asi“ (σχεδόν) je, že příčinami rovněž myslí příčiny nahodilé (κατὰ συμβεβηκός)¹⁰, které do výkladu zahrnuje později.¹¹

Jelikož se o příčině mluví ve více významech, vyplývá z toho podle Aristotela, že jedna věc může mít více vlastních, nikoliv pouze nahodilých příčin:

„Ježto se však o příčinách mluví v mnoha významech, vyplývá z toho, že totéž může mít více příčin, a to nejen nahodile.“¹²

Myšlenku, že totéž může mít více příčin, rozvádí Aristotelés třemi směry.¹³ Prvním, tedy, že příčinou sochy může být zároveň sochařské umění jako působící příčina a kov jako materiální příčina. Za druhé k tomu poznamenává, že některé věci jsou příčinou sebe navzájem jako vzájemně odlišné druhy příčiny. Příkladem je vztah

⁷ *Comm.*, par. 181.

⁸ Tamtéž. Viz oddíl „Účelová příčina“.

⁹ *Fyz.*, 195a3: τὰ αἴτια σχεδὸν τοσαυταχῶς λέγεται (upraveno autorem).

¹⁰ *Comm.*, par. 181.

¹¹ *Fyz.*, 195a34.

¹² *Fyz.*, 195a3: τὰ μὲν οὖν αἴτια σχεδὸν τοσαυταχῶς λέγεται, συμβαίνει δὲ πολλαχῶς λεγομένων τῶν αἰτίων καὶ πολλὰ τοῦ αὐτοῦ αἴτια εἶναι, οὐ κατὰ συμβεβηκός.

¹³ *Comm.*, par. 182.

práce a blahobytu. Práce je účinnou příčinou blahobytu a blahobyt je účelovou příčinou práce. Za třetí uvádí, že jedno a totéž může být příčinou opaku. Například kormidelník jako příčina záchrany lodě a jeho nepřítomnost jako příčina opaku, tj. jejího ztroskotání.

Aristotelés v předcházející pasáži vyjmenoval množství příčin, které redukuje na čtyři druhy,¹⁴ a které v následujícím textu detailně propracovává. Podává výčet párových dvojic, z nichž levá část vždy zastupuje materiální příčinu a pravá část zastupuje formální příčinu. Příklady, které uvádí, jsou a) hlásky, které tvoří slabiky, b) látka, ze které se vyrábí věc, c) přírodní elementy (země, voda, oheň, vzduch), které vytváří těleso, d) premisy závěru. Levá strana je τὸ ἐξ οὗ αἰτία, čili příčina, ze které se něco utváří. Na pravé straně je τὸ τί ἦν εἶναι, čili příčina, která zastupuje celek vzniklý z částí, složeninu a tvar věci. Na tomto místě vyniká zejména skutečnost, že Aristotelovo pojetí čtyř příčin je širší a nezastupuje pouze formu a látku jako u věcí vzniklých působením přírody. To platí rovněž pro zbývající druhy příčiny, pro které používá vlastní složené názvy.

Třetím druhem příčiny je působící činitel. Aristotelés uvádí jako příklad semeno, lékaře a rádce. To, co vykonává nějakou činnost, je účinnou příčinou, kterou nazývá ὄθεν ἢ ἀρχὴ τῆς μεταβολῆς ἢ στάσεως [ἢ κινήσεως], tj. to, odkud pochází počátek změny, klidu, nebo pohybu.¹⁵

Čtvrtým druhem je pak účel něčeho jiného, přičemž za příčinu je považováno i dobro (τὸ τέλος καὶ ἀγαθόν). Účel je pro Aristotela tím nejlepším, co je zároveň cílem pro ostatní. Původce pohybu vykonává svůj děj vždy za určitým účelem, proto o účelu Aristotelés mluví jako o příčině τὸ οὗ ἕνεκα (kvůli čemu).

Aristotelés v předchozí části uvedl hlavní rozlišení příčin na čtyři druhy. Když vyjmenoval příčiny podle druhu, pokračuje rozborem jeho modů, s cílem odlišit vlastní (καθ' αὐτὸ) a nevlastní (κατὰ συμβεβηκός) mody příčin. Nauku o modech uvádí následujícím způsobem:

„O příčinách se (...) mluví v mnoha významech, a to i o příčinách stejného druhu, o jedné ve smyslu původnějším, dřívějším, o druhé ve smyslu pozdějším, odvozenějším.“¹⁶

¹⁴ Fyz., 195a15.

¹⁵ Viz oddíl 5.2, ve kterém je specifikován status působící příčiny jako vnějšího hybatele.

¹⁶ Fyz., 195a28: λέγεται γὰρ αἰτια πολυαχῶς, καὶ αὐτῶν τῶν ὁμοειδῶν προτέρως καὶ ὑστέρωσ ἄλλο ἄλλου.

Prvním modem jsou primární mody v rámci jednoho druhu. Jedna příčina z jednoho druhu tak může být chápána jako původnější nebo dřívější, druhá pak jako pozdější nebo odvozenější. Lékař a odborník spadají do jednoho druhu účinné příčiny, je ale patrné, že lékař je z hlediska zdraví původnější než odborník, ten je pak odvozenější. To samé platí pro formální příčinu; např. dvojnásobek je primárnější než číslo. Řadu příčin v rámci jednoho druhu lze rozšiřovat ke stále větší obecnosti, primární bude ovšem vždy ta, která je v této řadě první, tj. z řady lékař-odborník-muž-člověk bude primární příčinou ta nejméně obecná, tj. lékař.

Druhým modem je modus nahodilých příčin (κατὰ συμβεβηκός), které mohou být rovněž děleny na primární a odvozené. Příkladem je příčina sochy, kterou představuje sochař. Sochař je v Aristotelově výkladu vlastní příčinou (καθ' αὐτὸ). To, že sochařem byl Polykleitos, je v tomto případě nahodilé. Za příčinu je pak možné brát i celou řadu, jež zahrnuje nahodilé příčiny (vlastní je sochař, nahodilé jsou muž-živá bytost). Z nahodilých příčin však některé mohou být příčině καθ' αὐτὸ bližší, některé vzdálenější. Bude-li příčinou καθ' αὐτὸ sochař, pak to, že byl bílý, je vzdálenější, než to, že byl hudebně vzdělán, protože sochařství, jako umění, má blíže k hudbě. Polykleitos je ale bližší příčině καθ' αὐτὸ než běloch nebo muzikant.¹⁷

Kromě příčin καθ' αὐτὸ a příčin κατὰ συμβεβηκός Aristoteles uvádí ještě příčiny v možnosti a ve skutečnosti. Příkladem je stavitel obecně jako možná příčina stavby domu, zatímco stavitel, který skutečně staví, je příčinou ve skutečnosti. Dům tak má potenciální i aktuální příčinu. Avšak stejně, jako příčiny mohou být potenciální nebo aktuální, je tomu i u věcí, které jsou zapříčiňovány. Příčina může být příčinou konkrétní sochy a také sochy obecně. Příčinu můžeme rovněž pojímat jako příčinu určitého kovu, kovu obecně, nebo ještě obecněji jako příčinu látky samotné.¹⁸

Aristotelés říká,¹⁹ že stejně tak je tomu i u akcidentů. Např. akcidentální účinky mohou být rovněž obecnější a méně obecné. Účinek κατὰ συμβεβηκός je takový účinek, který je společným následkem účinku καθ' αὐτὸ, ale leží mimo jeho přirozenost. Například účinkem καθ' αὐτὸ vaření je chutné jídlo, ale jako zdravé jídlo by bylo pouze

¹⁷ *Comm.*, par. 190.

¹⁸ *Comm.*, par. 192.

¹⁹ *Fyz.*, 195b10.

účinkem κατὰ συμβεβηκός. Pokud by však zdravé jídlo bylo výsledkem lékařství, pak by jeho zdraví bylo účinkem καθ' αὐτό.²⁰

Aristotelés se zabývá i možností, kdy je příčina podána jako komplex příčin καθ' αὐτό a κατὰ συμβεβηκός, což uvádí na příkladu sochaře Polykleita. Ve výpovědi je tak možné jako příčinu chápat i tuto komplexní příčinu.

Shrne-li se dosavadní pojednání o příčinách, pak Aristotelés v předcházejícím tvrdil, že druhy příčin jsou čtyři, přičemž každá je používána dvěma způsoby, a modů (τρόποι τῶν αἰτίων), kterými se následně zabýval, je šest. Mody jsou: 1) jednotlivina (jeden sochař), 2) rod (sochař obecně), 3) akcident (Polykleitos), 4) rod akcidentu (muž, živá bytost), 5) nesložená příčina (sochař), 6) komplexní příčina (sochař Polykleitos). Každá příčina může být chápána ještě a) z hlediska skutečnosti, b) z hlediska možnosti. Celkově je tedy modů každé příčiny dvanáct.

Následně Aristotelés zkoumá tři důsledky, které plynou z rozdělení příčin do jednotlivých modů.²¹

Prvým důsledkem je, že příčiny ve skutečnosti existují zároveň s věcmi, jichž jsou příčinami. Současně platí, že pokud neexistuje příčina ve skutečnosti, neexistuje ve skutečnosti ani věc, které má být příčinou. Příkladem je lékař a léčený člověk. Oboustranně platí, že není-li lékař ve skutečnosti, není ani léčený člověk ve skutečnosti a není-li léčený člověk ve skutečnosti, není ani lékař ve skutečnosti. Druhým příkladem je stavitel a stavěný dům. Na něm Aristotelés vysvětluje rozdíl mezi vlastními a akcidentálními příčinami. Stavitel jako příčina ve skutečnosti, která je vlastní příčinou, bude vždy zároveň se stavěným domem a naopak. Ale stavitel jako nevlastní příčina může být ve skutečnosti, avšak dům zároveň ve skutečnosti být nemusí. Důvodem je, že tento dům nemusí být stavěn, místo něj může být stavěn jiný.²² Z příkladu vyplývá, že pokud je jedno kladeno, je kladeno i druhé, a v případě, že je jedno odstraněno, je odstraněno i druhé. Proto může Aristotelés říct, že příčiny jsou i nejsou zároveň.²³

Jiná situace však nastává, vezme-li se v úvahu příčina potenciální. Klademe-li totiž potenciální příčinu, nutně s ní neklademe také věc, které je příčinou. A naopak, klademe-li věc, která je způsobována v možnosti, nutně s ní neklademe i příčinu.

²⁰ Viz podkapitola „Účinná příčina“.

²¹ *Comm.*, par. 195.

²² Tamtéž.

²³ *Fyz.*, 195b18.

Aristotelés uvádí jako příklad dům a stavitele. Potenciální zánik domu neznamena zánik stavitele, protože stavitel a dům nejsou nutně současně. Potenciální příčiny tedy nejsou vždy zároveň se svými účinky. Aristotelés používá výrazu „nejsou vždy“,²⁴ aby odlišil předchozí a následný typ příkladu. Kladu-li lékaře v možnosti, kladu s ním zároveň i pacienta, ale kladu-li zánik domu v možnosti, nekladu s tím zároveň nutně zánik stavitele.²⁵

Jako druhý důsledek Aristotelés udává to,²⁶ že z řady příčin je vždy třeba hledat tu nejzazší ($\tau\acute{o}$ αἴτιον τὸ ἀκρότατον). Příkladem je následující řada příčin: stavitel člověk-stavitel-stavitelství. Postup v příčinách vrcholí u stavitelství, proto je stavitelství první, nejvyšší příčinou. Postup dosahování první příčiny je vynucován samotnou podmínkou vědění, kterou je znalost příčin. Je-li příčina, která něco způsobuje, zároveň účinkem, musí mít i ona svou příčinu. Musíme její příčinu znát, protože bez té bychom o ní nemohli mít vědění. Tento postup vede k nejvyšší příčině.²⁷

Třetím důsledkem dělení příčin na mody je²⁸, že jednotlivé mody mohou být příčinou jen v třídě svého modu. Druhy mohou být zase pouze příčinou druhů. Příkladem je sochař obecně, který může být příčinou jen sochy obecně. Jednotliviny zase mohou být příčinou pouze jednotlivin. Příkladem je tento sochař, který je příčinou této sochy. Příčina v modu druhu tak nemůže být příčinou v modu jednotliviny, což je zřetelné z příkladu, že sochař obecně není příčinou této sochy. To samé se týká příčiny v možnosti a příčiny ve skutečnosti.²⁹ Vztaženo na předchozí příklady, lékař v potenci může být příčinou pacienta ve skutečnosti, ale lékař ve skutečnosti nemůže být příčinou pacienta v možnosti.

Aristotelés ve třetí kapitole pojednal čtyři druhy příčin: 1. $\tau\acute{o}$ ἐξ οὗ - to, z čeho něco vzniká, 2. $\tau\acute{o}$ τί ἦν εἶναι - to, co určuje, co věc jest, 3. ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως - to, odkud pochází pohyb, 4. $\tau\acute{o}$ οὗ ἕνεκα - to, pro co se něco děje. Hlavní dělení druhů je následováno celkem dvanácti mody příčin a analýzou vztahů, které z modů vyplývají. V závěru třetí kapitoly jsou uvedeny důsledky rozdělení modů příčin.

²⁴ Fyz., 195b21.

²⁵ Tamtéž.

²⁶ Fyz., 195b21.

²⁷ Comm., par. 196.

²⁸ Fyz., 195b25.

²⁹ Comm., par. 197.

2.2 Kapitola 7

Kapitolu o čtyřech příčinách tematicky následuje sedmá kapitola, kde Aristotelés vykládá, jaký je cíl poznání přírodovědce. Rozdělení příčin na čtyři druhy se odráží v činnosti přírodovědce tím, že mu slouží jako prostředky důkazu. Zároveň je jeho úkolem všechny čtyři příčiny dokazovat. Tímto Aristotelés dává základy vědeckému přístupu, který má ambici být úplnou teorií vysvětlování.

Na začátku sedmé kapitoly říká:

„Je zjevné, že jsou příčiny a že na počet jest jich tolik, kolik jsme uvedli, neboť je to počet, který zahrnuje otázka „proč“. Buď se totiž poslední „proč“ převádí na otázku „co jest to“ (...) anebo to, co první způsobilo pohyb (...) Nebo za jakým účelem? (...) Nebo konečně u toho, co vzniká, na látku.“³⁰

V úvodu se Aristotelés odvolává na třetí kapitolu, kde tvrdil, že příčiny jsou čtyři. Toto tvrzení znovu odůvodňuje poukazem na otázku „proč“, která odhaluje čtyři způsoby příčin. Každou otázku „proč“ je totiž možné převést na jednu z příčin. Matematické objekty jsou takto převáděny na definici jako svou formální příčinu. Druhým příkladem, který Aristotelés uvádí, je převedení události vyhlášení války na působící příčinu. Třetím příkladem pak je událost, kdy někdo získá vládu převedením na účelovou příčinu. Čtvrtým příkladem je převedení věci na látku, ze které vzniká. Aristotelés zde rekapituluje čtyři příčiny a vztahuje je k otázce „proč“, jíž jsou důsledkem, protože pouze tyto příčiny odpovídají na otázku „proč“.

Tento argument zavdává podnět pro dvě otázky, které budou postupně probrány na následujících stránkách této práce. První otázkou je, zda je udržitelné tvrdit, že pouze tyto čtyři příčiny odpovídají na otázku „proč“. Neboť se zdá, že na otázku „proč“ lze odpovědět rovněž např. ospravedlněním. Ospravedlnění ovšem nenacházíme mezi čtyřmi příčinami.³¹ Druhým problémem je, že vztahuje-li Aristotelés příčiny k otázce „proč“, mohlo by se zdát, že příčiny jsou lingvistické či epistemické entity, které mají své oprávnění pouze na půdě mysli. Aristotelés uvádí do problematiky příčiny otázkou

³⁰ Fyz., 198a15-22: Ὅτι δὲ ἔστιν αἴτια, καὶ ὅτι τοσαῦτα τὸν ἀριθμὸν ὅσα φαμέν, δῆλον· τοσαῦτα γὰρ τὸν ἀριθμὸν τὸ διὰ τί περιέληφεν· ἢ γὰρ εἰς τὸ τί ἐστὶν ἀνάγεται τὸ διὰ τί ἔσχατον (...) ἢ εἰς τὸ κινήσαν πρῶτον... ἢ τίνος ἕνεκα, ἢ ἐν τοῖς γιγνομένοις ἢ ὕλη.

³¹ Viz kapitola „Status příčiny“.

„proč“, proto je důležité se ptát, co zajistí, že příčiny nakonec nejsou primárně mentální entity, ale reálná jsoucna.

Aristotelés se následně vyslovuje k tomu, jaký je úkol přírodovědce:

„Poněvadž příčiny jsou čtyři, je úkolem přírodovědce, aby znal všechny, a jenom pokud věci a dění uvede na všechny (...) podaří se mu přírodovědecky podat odůvodnění a vysvětlení.“³²

Příčiny jsou čtyři, proto je úkolem přírodovědce znát všechny, přičemž podmínkou úplného přírodovědeckého vědění je převedení věci na všechny příčiny. Každé jsoucno zkoumané přírodovědecky je třeba převést na látku, hybatele, formu a účel.

Dále Aristotelés popisuje specifický charakter přírodovědeckého zkoumání, který se projevuje tím, že hybná, formální a účelová příčina splývají:

„Poslední tři však často splývají; neboť podstata a účelová příčina jsou jedno, první východisko pohybu co do pojmu je s nimi totožné...“³³

Toto splývání je jednotou, kterou je třeba rozlišit na jednotu z hlediska plození obecně a jednotu z hlediska průběhu vznikání.³⁴ Účelem plození člověka obecně je lidská forma a v tomto smyslu účel s formou splývá. Forma ale nesplývá s účelem v případě reálného člověka, protože forma ve vznikání teprve postupně směřuje ke svému účelu. Hybná příčina je ale co do pojmu totožná s příčinou formální a účinnou. Toto je případ zejména u těch hybatelů, kde forma příčiny přechází v rámci jednoho druhu. Forma muže, která je principem plození, je stejná jako forma plozeného, který je zároveň účelem. Aristotelés říká, že tyto tři příčiny splývají „často“, protože existují případy, ve kterých hybná příčina nesdílí formu plozeného, jako v případě působení slunce na plody.³⁵

³² Fyz., 198a22 (upravuji Křížovo, „je úkolem fyzika“ na „je úkolem přírodovědce“): ἐπεὶ δ' αἱ αἰτίαι τέτταρες, περὶ πασῶν τοῦ φυσικοῦ εἰδέναι, καὶ εἰς πάσας ἀνάγων τὸ διὰ τί ἀποδώσει φυσικῶς.

³³ Fyz., 198a25: ἔρχεται δὲ τὰ τρία εἰς [τὸ] ἐν πολλᾷκις· τὸ μὲν γὰρ τί ἐστὶ καὶ τὸ οὐ ἔνεκα ἐν ἐστὶ, τὸ δ' ὅθεν ἢ κίνησις πρῶτον τῷ εἶδει ταῦτ' οὗτοις.

³⁴ *Comm.*, par. 242.

³⁵ Tamtéž.

Úkolem přírodovědce je dále zkoumat věci, jež jsou pohybovány a samy pohybují.³⁶ Přírodovědec zkoumá věci, které mají princip pohybu samy v sobě. Věci, které takto pohybovány nejsou, již nepatří do oblasti zkoumání přírodovědce. Hybatelé, kteří se nehýbají, nemají v sobě princip pohybu. Jsou nehybní. Nepatří tedy mezi přírodní jsoucna a nejsou v oblasti zájmu přírodovědce.³⁷

Na základě rozdělení objektů z hlediska pohybu na tři druhy stanovuje Aristotelés tři obory zkoumání.³⁸ První obor se zabývá nepohybovaným a jeho předmětem je Bůh jako první nehybný hybatel. Druhý se zabývá pohybovaným, ale nepomíjivým, a jeho předmětem jsou nebeská tělesa. Třetí obor se pak zabývá pohybovaným a pomíjivým. První obor náleží metafyzice, zatímco následující dva jsou předmětem přírodní vědy.

Protože se otázka „proč“ vztahuje k faktorům, které byly stanoveny výše, vyplývá z toho, že přírodovědec vykazuje lákovou, hybnou, formální a účinnou příčinu. Toto tvrzení Aristotelés dokazuje tak, že přírodní filozofie se zabývá věcmi, které vznikají. Pokud ovšem uvažujeme o vzniku, musíme zahrnout formu, látku a hybatele. Aristotelés tvrdí, že z hlediska vzniku se po věcech ptáme v určitém přirozeném pořadí. Ptáme se, co vzniká po čem, hledáme prvního hybatele a následně to, co pohyb zakusilo, tj. látku. Důsledkem působení hybatele je forma. Přírodovědec tudíž vykazuje hybatele, látku a formu.

Přírodovědec ovšem nestuduje každého hybatele. Z toho důvodu uvádí Aristotelés dva principy pohybu:

„Jsou však dvojí principy, které působí pohyb ve smyslu přírodním, z nichž jeden není přírodního rázu, poněvadž nemá v sobě počátek pohybu, (...) a podstata a tvar, neboť jest účelem a cílem.“³⁹

Prvním je nepohnutý hybatel, který sice působí pohyb, ale není přírodního rázu, druhým principem je podstata a tvar (τὸ τί ἐστιν καὶ ἡ μορφή). Podstata a tvar jsou tedy principem pohybu, který tvoří spolu s cílem jednotu. Jelikož tvar a účel tvoří jednotu, musí přírodovědec vykazovat i účelovou příčinu.

³⁶ Fyz., 198a28.

³⁷ Viz výměr přírody jako principu pohybu a klidu (Fyz., 192b12).

³⁸ Comm., par. 243.

³⁹ Fyz., 198a37: διτταὶ δὲ αἱ ἀρχαὶ αἱ κινῶσαι φυσικῶς, ὧν ἡ ἑτέρα οὐ φυσική· οὐ γὰρ ἔχει κινήσεως ἀρχὴν ἐν αὐτῇ...καὶ τὸ τί ἐστιν καὶ ἡ μορφή· τέλος γὰρ καὶ οὗ ἕνεκα.

Následně Aristotelés pojednává o tom, jak přírodovědec vykazuje jednotlivé příčiny s ohledem na každý druh příčin zvlášť.⁴⁰ Přírodovědec má s ohledem na hybnou a látkovou příčinu vykázat, že něco z něčeho vzniká nutně nebo zpravidla. Příkladem může být slunce, které s sebou přináší teplo, což je nutné, nebo že se narodí bytost, která má dvě oči, což je zpravidla. S ohledem na formální příčinu má pak vykázat, zda má něco za určitých podmínek být. Takto je podmínkou zplození člověka sperma, člověk pak vzniká nutně, stejně jako z premis nutně vzniká závěr. Tím se vykazuje bytnost (τὸ τί ἦν εἶναι) jako formální příčina. Přírodovědec konečně vykazuje i účelovou příčinu, což Aristotelés demonstruje na případě, kdy vykazujeme, proč je určitý jev lepší. Například ostré zuby nejsou jako lepší dispozice realizovány vždy, ale pouze ve vztahu k určité substanci.

V sedmé kapitole Aristotelés pojednal, jakými jsou se má přírodovědec zabývat. Určil, že těmito jsou mají být ta, která jsou sama sobě zdrojem pohybu. Přírodovědec má vykazovat všechny čtyři příčiny, aby přírodní jsou poznal. V závěru kapitoly Aristotelés rovněž ukázal způsoby, kterými má přírodovědec jednotlivé příčiny vykazovat.

⁴⁰ *Comm.*, par. 247.

3. Status příčiny

Poté, co byly probrány jednotlivé druhy příčin a důsledky, které pojetí příčin má pro činnost přírodovědce, je třeba se zabývat statusem příčin. K objasnění pojmu příčiny bude přistoupeno ve dvou krocích. První krok bude tvořit oddíl „Příčina jako αἴτια“, v němž bude objasněn význam pojmu, který se vyskytuje v původních Aristotelových textech. Druhý krok bude tvořit oddíl „Příčina jako *explanans*“, kde bude příčina pojednána z hlediska její vysvětlující funkce v procesu vědeckého vysvětlování.

3.1 Příčina jako αἴτια

Aristotelés nepoužívá ekvivalentu moderního výrazu příčiny, příp. *causa*, ale pojmu αἴτια, který má v kontextu řeckého jazyka značně odlišný význam. Z Aristotelova pohledu by příčině v moderním smyslu odpovídala pouze hybná příčina, navíc pouze jeden její typ. Formální a účelové hledisko nebylo považováno za dostatečně seriózní pro zkoumání přírodovědcem a z přírodovědných kauzálních procesů byla obě vylučována, aby ustoupila mechanickému výkladu přírody. Αἴτια tedy není pouze příčinou působící nějaké účinky v materiálním světě, ale také výrazem, který vyjadřuje značně pestrou a bohatou oblast, v níž přírodní principy společně působí jako části jednoho celku.

Komplexnost pojmu αἴτια v různých aspektech svého významu Aristotelés ukázal na příkladech, které považoval za ilustrativní pro význam tohoto pojmu. Gregory Vlastos v úvodu své práce o příčinnosti v Platónově *Faidónu*⁴¹ ilustruje odlišnost řeckého chápání příčinnosti na Aristotelových příkladech. Na jeho otázkách a odpovědích, které v moderním chápání (snad kromě první) nelze považovat za vztah příčinnosti, demonstuje, že ve skutečnosti se jedná o důvody vysvětlení. Pro Aristotela však jsou všechny čtyři případy ukázkou příčinného vztahu: 1. Proč Peršané vpadli do Atiky? Protože Atéňané vyplenili Sardis. 2. Proč je tato socha tak těžká? Protože je vyrobena z bronzu. 3. Proč po večeři chodí na procházku? Protože chce být zdravý.

⁴¹ VLASTOS, Gregory. Reasons and causes in the Phaedo. *The Philosophical Review*. 1969, roč. 78, č. 3, s. 291-325. V následujících odstavcích shrnuji argument G.Vlastose.

4. Proč je úhel trojúhelníka vepsaného do půlkruhu pravý úhel? Protože je roven polovině dvou pravých.

Ve všech těchto příkladech je X, které je αἴτια Y, což pro Aristotela znamená totéž jako říct, že Y se stalo, nebo je určitým způsobem, protože existuje X. V tomto smyslu uvažuje Aristotelés o αἰτίαι jako o odpovědích na otázku „proč“.⁴² Aristotelovo „proč“⁴³ (τὸ διὰ τί) pak významově splývá s αἰτιόν. Pokud jsou jednotlivá αἰτίαι tím, co odpovídá na otázku „proč“, není důvod omezovat jejich význam na příčiny. Ve skutečnosti to jsou způsoby vysvětlení. Ne každý vysvětlující důvod, jak ukazují následující případy, podle Vlastose odkazuje na nějakou příčinu, a to i přes úsilí překonat rozdíly mezi příčinou v moderním smyslu a Aristotelovým pojetím αἴτια.

Prvnímu příkladu můžeme rozumět jako kauzálnímu vysvětlení. To, že Atéňané vyplnili Sardis, je časově předcházející událost, která je dostatečnou podmínkou události následující, tj. perské invazi do Atiky. Důvod perské invaze tak odkazuje k události, která není sama příčinou, má ovšem určité kauzální důsledky. Druhý příklad s sebou rovněž nese určité kauzální důsledky, nikoliv však jako příčina sama. Neboť budeme jen stěží hovořit o bronzu jako příčině toho, že něco je těžké. Bronz je přírodní materiál, a jako takový má určité stálé vlastnosti, mezi něž patří i tíže. Tyto vlastnosti nejsou kauzální, můžeme však díky nim dělat jisté kauzální předpovědi. Například, že bronzová socha bude těžší než socha dřevěná. Bronz tedy není příčinou tíže sochy, ale vztah jeho vlastností ke kauzálním zákonům umožňuje předvídat určité důsledky. Jako příčina tíže je bronz příčinou nepřímo, odpovídá však pojetí αἴτια jako vysvětlujícího důvodu.

V perspektivě moderního pojetí kauzality se třetí příklad jeví těžko udržitelný. Je totiž otázkou, jak může být něco, co nemusí nikdy nastat, příčinou. Muž, který se prochází, nemusí nikdy docílit svého zdraví. Může během procházek dokonce utrpět infarkt a zemřít. Jak potom může být zdraví chápáno jako příčina procházky? Odpovědí na otázku „proč“ pak nebude zdraví, ale pouze mužovo očekávání zdraví, které je žádoucím výsledkem jeho chůze. Zdraví tak není příčinou chůze, přesto je zcela korektní hovořit o zdraví jako o αἴτια v aristotelském a obecně řeckém jazykovém úzu.

Na čtvrtém, matematickém případě se ukazuje, že rozdíl mezi αἴτια a příčinou je zásadní a nelze je ztotožňovat. Je dána formule P: úhel trojúhelníka vepsaného

⁴² Fyz., 194b20, 198a15.

⁴³ Viz podkapitola „Kapitola 7“, dále podkapitola „Příčina jako *explanans*“.

do půlkruhu je polovinou součtu dvou pravých úhlů, a důkaz Q: úhel vepsaného trojúhelníka je pravý úhel. Aristotelés tak hovoří o P jako o αἴτια Q. Tato konsekventnost pro něj představuje vztah abstraktních jednotek. Aristotelés by ale s největší pravděpodobností nechtěl říct, že jedna propozice zapříčiňuje druhou. Znáť jednu propozici totiž není dostatečnou podmínkou pro to znáť propozici, která je jejím důsledkem. Stejně tak můžeme znáť axiomy, což neznamena, že naše znalost zapříčiní i znalost teorémů, které z něj vyplývají. Aristotelés mluví o P jako o αἴτια Q, což dáva smysl, pouze pokud tento příklad čteme jako propozici P, která je dostatečným důvodem pro závěr Q, ale nikoliv jeho příčinou.⁴⁴

Z pohledu moderní kauzality se jeví význam αἴτια jako širší než pojem příčiny, a proto nemůže být na příčinu redukován. Rozdíl mezi příčinou a αἴτια představuje ale pouze negativní vymezení. Čím je však αἴτια v pozitivním smyslu?

Pojetí αἴτια ve vztahu k modernímu chápaní příčinnosti je třeba vyjasnit i proto, že Aristotelés o příčinách pojednává jednak v rámci přírodovědných přednášek, kde zastupují principy reality, a v druhém případě v logice, kde jsou prostředky vědeckého dokazování. Julius Moravcsik se ve svých pracích zaměřuje na toto rozdvojení ve významu pojmu αἴτια. V jeho interpretaci jsou αἴτια na jednu stranu části přírodní reality ve vzájemném uspořádání, na druhou stranu to jsou rozumové prostředky, které realitu činí poznatelnou⁴⁵. Jádrem jeho pojetí Aristotelovy příčinnosti je vyhnout se čistě epistemologické nebo lingvistické interpretaci pojmu αἴτια. Proto argumentuje, že je třeba se vyvarovat chápaní vysvětlující role αἴτια ve smyslu novověkého obratu a považovat ji za způsob nebo podmínku poznání reality. Spíše než se tázat, „jak vysvětlujeme části reality“, bychom se měli ptát „které vlastnosti částí reality činí realitu poznatelnou?“⁴⁶ Těmito částmi reality mají být právě αἴτια. Uchopíme-li αἴτια jako rysy nebo vlastnosti reality, které ji činí poznatelnou, vyhneme se nebezpečí chápat αἴτια pouze jako vysvětlující prostředky. Východiskem pak zůstává předmětné jsoucnost, nikoliv pouze způsob poznání jsoucnosti. Pouze určité uspořádání částí reality umožní tvrdit, že některé vysvětlení je pravdivé. Aristotelova teorie αἴτια může být chápána jako korespondenční teorie vysvětlování, která tím, že jejím základem jsou konfigurace částí reality složené z jednotlivých αἴτια, pojednává zároveň o světě a zároveň

⁴⁴ VLASTOS, Gregory. Reasons and causes in the *Phaedo*. *The Philosophical Review*. 1969, roč. 78, č. 3, s. 291-325.

⁴⁵ MORAVCSIK, Julius M. What makes reality intelligible?. In: JUDSON, Lindsay. *Aristotle's Physics: a collection of essays*. New York: Oxford University Press, 1991, s. 31-35.

⁴⁶ Tamtéž, s. 31.

o způsobu, kterým ho vysvětlujeme. Toto pojetí odpovídá i Aristotelovu názoru, že poznatelnost světa je závislá na procesech ve světě, které jsou manifestacemi potencialit, majícími vlastní inteligibilní přirozenost.⁴⁷

Snahu o odstranění důsledků novověké filozofie pro pojem αἴτια má i Johnson, jenž Aristotelův pojem αἴτια interpretuje analogicky ke kategoriím. Nevidí žádný přínos v popření αἴτια jako vysvětlujícího faktoru a tvrdí, že čtyři druhy αἴτια jsou schémata pro reprezentaci stavů, věcí nebo jednání. Interpretovat αἴτια jako výraz „kauzální vysvětlení“ pak podle něj vystihuje, co má Aristoteles na mysli. Otázka αἴτια je podobná otázce kategorií, protože Aristotelés neříká, zda jsou kategorie výrazy, myšlenky nebo reálná jsoucna. Přestože existují různé interpretace, nemáme žádný rozhodný důvod upřednostňovat jednu před druhou. Stejně tak není možné ani tvrdit, že αἴτια musí být reálná věc, nebo výraz a nikoliv obojí zároveň.⁴⁸

Aristotelés na jednu stranu charakterizuje αἰτίαι epistemologicky⁴⁹, když říká, že věc neznáme, dokud neznáme její „proč“, tj. první příčinu (τὴν πρώτην αἰτίαν). Obdobně si máme počínat v případě vzniku a zániku. Principem poznání je znát αἰτίαι a převést na ně každou věc. Mohlo by se zdát, že jeho východisko má epistemologickou povahu, protože se v dané pasáži zaměřuje na mentální, resp. lingvistické entity. Ovšem v úvodu sedmé kapitoly Aristoteles říká, že αἰτίαι korespondují s různými entitami, které odpovídají na otázku „proč“. Z jeho příkladů je vidět, že ve světě nacházíme entity. Vyplenění města, které přivedlo Peršany a Atéňany do války, nebo zdraví, jehož chce člověk dosáhnout.⁵⁰ Nebo bytnost, esence jako formální příčina, která určuje, jakým způsobem se jsoucno bude vyvíjet. Bytnost je částí přirozenosti jsoucna a činí z něj sebeurčující entitu s vlastním schématem vývoje. Otázka „proč“ má tak roli ptát se po důvodu toho, proč se entity a události ve svých vztazích dějí tak, jak se dějí, příp. proč substance jsou tím, čím jsou. Odpověď na otázku „proč“ koresponduje s určitou entitou nebo vztahem, proto je interpretace αἰτίαι jako pouhé odpovědi na otázku „proč“ nebo jako obsahu vedlejší důvodové věty zavádějící. Αἰτίαι nejsou mentální ani lingvistické povahy, ale jsou reálnými entitami ve světě.

⁴⁷ Tamtéž.

⁴⁸ JOHNSON, Monte Ransome. *Aristotle on teleology*. New York: Oxford University Press, 2005, s. 40.

⁴⁹ MORAVCSIK, Julius M. What makes reality intelligible?. In: JUDSON, Lindsay. *Aristotle's Physics: a collection of essays*. New York: Oxford University Press, 1991, s. 33. V následujících odstavcích je shrnut Moravcsikův argument.

⁵⁰ Moravcsik zde vychází z toho, že zdraví je reálný stav, zatímco Vlastos příklad se zdravím použil proto, aby ukázal, že něco ještě neexistujícího nemůže kauzálně působit, viděno perspektivou moderního chápání reality.

V jakém smyslu můžeme o αἰτία hovořit jako o reálných entitách ve světě? Hledisko, ze kterého Aristotelés mohl vycházet, je podle Moravcsika hledisko vysvětlování událostí v jakémsi přirozeném, každodenním modu. Pokud instalatér odstraní ucpanou trubku, říkáme, že za nefunkčnost mohlo ucpání, čímž se věc vysvětluje. Stejně tak v medicíně se nehledají lingvistické entity, ale viry, které vysvětlují určitou chorobu. V tomto přirozeném modu hledáme reálné entity a jejich vztah k ostatním entitám skutečnosti, nikoliv vysvětlení chápané jako lingvistické nebo mentální entity. O této realitě činíme výpovědi, ovšem to, z čeho běžně vycházíme, nejsou jazykové propozice. Vezmeme-li větu „Sókratés je moudrý“, říkáme ji, protože existuje jedinec s atributem moudrosti. V tomto smyslu můžeme tvrdit, že Aristotelés předpokládá určité uspořádání částí reality jako podklad jejich vysvětlení. Aristotelés není motivován lingvisticky, přestože úvodní pasáže kapitol začínají jazykovým rozbohem. Části reality jsou v určitém uspořádání, kterým odpovídá příslušné vysvětlení, nikoliv však proto, aby našel referenta jazykovým výrazům, ale proto, aby realisticky vyložil, z jakého důvodu jsou některá vysvětlení dostatečná.

V jádru Aristotelovy teorie αἰτία se skrývá předpoklad dispozic⁵¹, které zdůvodňují, proč se určité procesy dějí daným způsobem. Vezmeme-li jako příklad skutečnost, že v určitém období jsou všechny listy stromů zelené, a že tomu tak bude i v případě jiných listů než aktuálních, pak se můžeme ptát, co umožňuje generalizace tohoto typu. Odpovědí je, že v přírodě probíhá, díky chloroplastům,⁵² proces fotosyntézy, jehož důsledkem je zelenost všech listů bez ohledu na to, zda se jedná o listy současné nebo budoucí. Tento typ generalizace umožňuje přirozenost tohoto přírodního jsoucná. Tato přirozenost tvoří jádro Aristotelovy potenciality. Změny v přírodě můžeme vysvětlit jako realizace potencií. Tyto potenciality můžeme následně vysvětlit tím, co je iniciuje, co je zapotřebí pro jejich dokončení a jaké struktury vyžadují. „Vrstvy“ reálných entit jsou tím, co činí svět pochopitelným. Úplná vysvětlení musí odrážet přirozenost věcí a působení potencialit.⁵³

Když Aristotelés hovoří o druhých αἰτία, má podle Moravcsika na mysli potenciality, které tvoří vrstvy jsoucen, mající vysvětlovací potenciál. Čímž se autor

⁵¹ MORAVCSIK, Julius M. What makes reality intelligible?. In: JUDSON, Lindsay. *Aristotle's Physics: a collection of essays*. New York: Oxford University Press, 1991, s. 34.

⁵² Za upřesnění Moravcsikova příkladu o procesu fotosyntézy vděčím vedoucímu práce.

⁵³ MORAVCSIK, Julius M. What makes reality intelligible?. In: JUDSON, Lindsay. *Aristotle's Physics: a collection of essays*. New York: Oxford University Press, 1991, s. 31-47, s. 41.

dostává k určení statusu příčiny. Αἴτια je podle jeho pojetí materiální obsah, nejen látka, je rovněž iniciátorka pohybu nebo procesu, který ovšem není pouhou moderní působící příčinou. V Aristotelově koncepci není αἴτια působící pohyb pouze účinná příčina, ale i účelová. Působící zde může být např. řemeslníkovo umění či substance. Αἴτια je rovněž forma jsoucná, ať už se jedná o substanci nebo matematické jsoucné. Forma je struktura, činnost i síla, je obecně tím, co aktualizuje potencialitu. Αἴτια je taktéž účel a cíl, který se podílí na uskutečňování procesů. Aristotelés ovšem neříká, že každé jsoucné musí mít ve své přirozenosti všechny αἰτίαι. Pro jejich pochopení není zapotřebí všech příčin, jako např. u čísel nebo matematických obrazců, které nemají ani hybatele ani účel. Jsoucná s ohledem na svou přirozenost budou pro své vysvětlení obsahovat některou ze čtyř αἰτίαι.⁵⁴

J. Moravcsik ve své interpretaci ukazuje, že Aristotelova teorie αἰτίαι je teorií poznání rysů jsoucné, které zároveň umožňují jeho poznatelnost. Teorie αἰτίαι tudíž popisuje struktury objektů, jež jsou zároveň vysvětlujícími faktory.

Hovořit o αἰτίαι jako o vysvětlujících faktorech, které zároveň utvářejí skutečnost, skýtá výhodu možnosti vyhnout se zavádějícím pojetím, které αἰτίαι interpretují lingvisticky nebo epistemologicky. Αἰτίαι jako faktory jsou reálnými elementy, nebo zastávají role těchto elementů v určitých kontextech. Materiální příčina je pak spíše konstitutivním faktorem, neboť je tím, co konstituuje jsoucné, ať už jde o vztah hláska-slabika, kov-socha nebo premisy-závěr. Formální příčina je pak strukturálním faktorem. Formální αἴτια totiž není pouze forma, ale i to, co stmeluje části v jeden celek určitým způsobem. Proto mohou být slabika, socha, nebo sylogismus chápány jako formální αἴτια, neboť sjednocují a určují, čím je dané jsoucné. Třetí αἴτια je faktor iniciující pohyb, kterým je možné vyhnout se pojetí účinné příčiny jako mechanického hybatele. U Aristotela může mít tento faktor roli např. substance nebo dovednosti. Nakonec čtvrtá αἴτια je funkcionální faktor, což pokrývá celou řadu významů jako např. cíl, účel, funkci. Jako funkcionální faktor umožňuje tato αἴτια uchopit potencialitu substance, která se realizuje, nebo aktivitu, na jejímž konci je nějaký cíl.⁵⁵

Αἴτια odpovídá složkám reality a zároveň je vysvětlujícím faktorem vědeckého dokazování. Této interpretaci odpovídá i různý způsob zpracování v rámci jednotlivých

⁵⁴ MORAVCSIK, Julius M. What makes reality intelligible?. In: JUDSON, Lindsay. *Aristotle's Physics: a collection of essays*. New York: Oxford University Press, 1991, s. 34.

⁵⁵ MORAVCSIK, Julius M. Aristotle on Adequate Explanations. *Synthese*. 1974, roč. 28, č. 1, s. 8-9.

vědeckých oborů, v nichž Aristotelés téma αἰτία pojednává. Jako přírodní principy αἰτίαι uvádí ve *Fyzice* a *Metafyzice* (výklady se v určitých pasážích téměř shodují) a jako prostředek vědeckého vysvětlení v *Druhých analytikách*, kap. 11. Z tohoto hlediska je pozoruhodné, jakým způsobem zpracovává látkovou příčinu v obou případech. Látkové příčině v *Druhých analytikách* neodpovídá látka v přírodním smyslu. Popisuje ji takto: „je-li to a to, je nutně též ono a ono“⁵⁶, výrazu látka zde vůbec nepoužívá. Je proto pravděpodobné, že Aristotelés stál před úkolem, jakým způsobem fyzikální koncept čtyř příčin uvést v soulad se svou teorií vědeckého vysvětlování, jehož výsledkem však je, že příčina jako vysvětlující faktor přesně neodpovídá příčinám jako přírodním principům.⁵⁷

Αἰτίαι byly v tomto oddíle interpretovány jako reálné i vysvětlující faktory. Následující kapitola se zaměří na druhý aspekt αἰτία, tj. αἰτία jako *explanans* a bude se zabývat tématy, které souvisí s pojetím příčiny jako vysvětlujícího prostředku.

3.2 Příčina jako *explanans*

Příčiny na rovině objektů (aristotelenských substancí) byly ukázány jako konstitutivní reálné faktory. Na rovině vědecké teorie jim odpovídá určitý typ vysvětlení. Ve vztahu vysvětlované-vysvětlující má tedy příčina roli *explanans*. Rozlišení hledisek objektů a vědecké teorie umožňuje zvážit první otázku ze třech, které budou tematizovány v tomto oddíle. První otázka zní, zda Aristotelova teorie je primárně teorií kauzality, nebo teorií vysvětlování. Jak již v této práci bylo uvedeno, Aristotelova teorie je obojím, protože postihuje obě roviny jedné skutečnosti. Konstituuje přírodní skutečnost a zároveň je tím, co nám umožňuje ji poznat. Názor, že nauka o příčinách je primárně naukou o vysvětlování, zde bude reprezentovat David Ruben, který o příčinách mluví jako o vysvětleních (*explanations*) nebo jako o vysvětlujících principech.⁵⁸ Tento přístup nachází údajně oporu v samotném pojmu příčiny, která je podle Aristotela principem, na nějž převádíme věc v průběhu

⁵⁶ ARISTOTELÉS. *Druhé Analytiky*. Praha: Československá akademie věd, 1962, 94a (11. kapitola, II. kniha).

⁵⁷ Tamtéž, pozn. s. 169, (pozn. 3).

⁵⁸ RUBEN, David-Hillel. *Explaining explanation*. New York: Routledge, 1992c1990, xi, 265 p. Problems of philosophy (Routledge (Firm)), s. 78.

vědeckého poznávání⁵⁹. Z tohoto pohledu je pak samotná příčina pojmána jako vysvětlující princip způsobů existence jsoucna a teorie příčin jako teorie koncipovaná zejména k vědeckému vysvětlování.

Druhou otázkou, o které je třeba v této podkapitole pojednat, je, zda základem nauky o příčinách může být hledisko lingvistické. Toto téma již bylo diskutováno v předchozím oddíle, nyní však bude zváženo ještě s ohledem na důsledky, které podle některých autorů z tohoto pojetí plynou. Jednotlivé druhy příčin totiž podle některých nejsou ničím jiným než druhy významu. Toto pojetí ústí v závěr, že samotná otázka „proč“ je víceznačná a jednotlivé odpovědi nespojuje nic dohromady. Aristotelova koncepce se tak rozpadá do na sobě nezávislých významů, kterými je uchopováno a vysvětlováno přírodní dění.

Třetí otázkou je, zda je Aristotelova nauka o příčinách úplnou teorií vysvětlování. Aristotelés stanovil, že přírodovědec se má zabývat všemi příčinami a jeho vysvětlení je úplné pouze tehdy, když je schopen vykázat všechny příčiny. V závěru tohoto oddílu bude ukázáno, že Aristotelés by toto stanovisko mohl obhájit jen za určitých metafyzických předpokladů.

V úvodu třetí kapitoly⁶⁰ zmiňuje Aristotelés otázku „proč“ (διὰ τί), která iniciuje počet vysvětlení, resp. příčin. Tento výčet určuje, kolika vysvětleními disponujeme. Mohlo by se tedy zdát, že Aristotelovo východisko pro uvažování o příčinách může být lingvistické povahy. Když Aristotelés začíná mluvit o příčinách, může mít na mysli čistě strukturu jazyka?⁶¹

Pokud by všechny příčiny odpovídaly na otázku „proč“, existovala by i vysvětlení, která takto převeditelná nejsou. Vezmeme-li otázky typu „co“ nebo „jak“, máme odlišný typ otázky než „proč“. Zeptáme-li se „Co se stalo, že něco nefunguje?“ nebo „Jak bylo něco započato?“, vidíme, že není významový rozdíl mezi těmito otázkami převedenými na otázku „proč“. Můžeme se stejně tak zeptat, „Proč něco nefunguje?“, resp. „Proč bylo něco započato?“. Některé otázky typu „co“ a „jak“ ovšem nejsou převeditelné na otázku „proč“, např. „Jaká jsou pravidla šachu?“⁶² a „Jak se zdraví královna?“.

⁵⁹ Fyz., 194b24.

⁶⁰ Fyz., 194b20.

⁶¹ Tamtéž, s. 79. V následujících odstavcích je shrnuto pojetí D. Rubena.

⁶² Tamtéž, s. 79. Rubenův text obsahuje „What are the rules of chess?“

Není však možné říct, že příčiny jsou odpovědi na otázku „proč“ nebo odpovědi na otázky, které je možno transformovat na otázku „proč“. Jednak jsou některé otázky tohoto typu otázkou po ospravedlnění jednání spíše než vysvětlením. Ptáme-li se tak, proč někdo zvolil určité jednání, odpovědi očekáváme důvod, který by uvedl sám jednající, a to ve smyslu ospravedlnění, nikoliv vysvětlení. Proto všechny odpovědi na otázku „proč“ nejsou příčinami ve smyslu vysvětlujícího faktoru.⁶³ Ospravedlnění, které je rovněž odpovědí na otázku „proč“, tedy Aristotelés nepočítá mezi příčiny. Přesto je však jeho pojetí příčiny značně široké, neboť např. u jsoucen, kterým není vlastní pohyb jako matematickým objektům, se otázka „proč“ převádí na otázku „co“, tj. na definici rovnosti, resp. souměřitelnosti⁶⁴ Takto formulovaná otázka nemůže být převedena na otázku „proč“ na základě gramatiky daného jazyka. „Proč“ zahrnuje širokou škálu možných odpovědí. Z příkladů, které Aristotelés dává, se jen některé odpovědi jeví jako pro něj relevantní z hlediska pojmání příčinnosti. Proto se Ruben domnívá, že Aristotelés musí mít již v úvodu třetí kapitoly určité předběžné chápání toho, co je příčina. Otázka „proč“, která uvádí do problematiky příčiny, má tak pouze heuristickou funkci, jež má za úkol vytýčit oblast Aristotelova zájmu, protože jinak neposkytuje nutné ani dostatečné podmínky pro to, aby byla vysvětlující příčinou.⁶⁵

Druhá obtíž vyplývá z toho, že Aristotelés o příčině hovoří tak, že pojmu příčiny lze užít více než jedním způsobem, a že jedna věc může mít více než jednu příčinu.⁶⁶ Není tedy možné interpretovat pojem příčiny sémanticky? Tato pasáž vedla některé interprety k názoru, že v ní Aristotelés nehovoří o čtyřech příčinách, ale o čtyřech významech, v nichž mluvíme o příčině. Avšak Aristotelés, jak upozorňuje Ruben⁶⁷, nehovoří o různých významech pojmu příčiny, ale o čtyřech typech (τρόπος)⁶⁸. Aristotelovo rozdělení čtyř příčin je jejich klasifikací, nikoliv důsledkem víceznačnosti pojmu příčiny. Rozdělení do čtyř typů je podobné klasifikaci zvířat do druhů a rodů. Z této klasifikace nevyplývá, že např. pojem „pes“ je víceznačný. Když Aristotelés hovoří o čtyřech příčinách, nemá na mysli významy pojmu, ale typy (τρόποι). Sémantická interpretace pojmu příčiny proto nemá v samotném textu dostatečnou

⁶³ Tamtéž, s. 80.

⁶⁴ Tamtéž.

⁶⁵ Tamtéž.

⁶⁶ Fyz., 195a3-5.

⁶⁷ Tamtéž.

⁶⁸ Fyz., 195a15: (...) αἴτια εἰς τέτταρας πίπτει τρόπους (...)

oporu. Na místě je mluvit spíše o čtyřech (strukturálních) prvcích věcí, nebo čtyřech různých typech vysvětlujících principů.⁶⁹

Pokud chápeme příčinu jako vysvětlující princip a vysvětlení věci uskutečnitelné pouze prostřednictvím těchto principů, je třeba položit otázku, zda Aristotelova teorie je úplnou teorií vysvětlování, protože Aristotelés tento nárok vznesl. Jako úplná teorie vysvětlování by podle Rubena vypadala následovně: Něco může být vysvětleno pouze prostředkem materiálního, formálního, účelového nebo účinného principu. Jaké jsou ovšem podmínky úplného vysvětlení? Vezmeme-li jednotlivé příčiny jako disjunkty vysvětlující danou věc, pak se ukáže, že samotná řada vysvětlujících podmínek nezaručí jednotu vysvětlující teorie. Jednotlivé příčiny nestačí na to, aby tuto jednotu zajistily.⁷⁰ Druhou možností je, že čtyři příčiny jsou nezávislé podmínky vysvětlení vytvořené *ad hoc* z potřeby vyrovnat se s určitými problémy. Aristotelés byl však přesvědčen o úplnosti čtyř příčin pro poznání věci.⁷¹ Je třeba se ptát, kde pro toto tvrzení našel základ, nemá-li být jeho nauka o příčinách chápána jako řada *explanans*, které nutně nejsou ve vzájemném vztahu, ani jako teorie *ad hoc*. Má-li být úplná teorie vysvětlování jedna, něco musí garantovat její jednotu. Pro přesnější uchopení problému rozlišuje Ruben dva přístupy: 1) lingvistický, o kterém už byla řeč v úvodu této kapitoly, a 2) odborný.⁷²

Podle prvního přístupu je teorie čtyř příčin výsledkem Aristotelovy lingvisticko-gramatické analýzy, nikoliv výsledkem fundamentální teorie metafyzických principů. Vysvětlování prostřednictvím formy, látky, hybatele a účelu je založeno na sémantických úvahách o významu těchto pojmů. Pro tento lingvistický přístup by mohly svědčit pasáže, ve kterých se Aristotelés odvolává na jazykový úzus (II, 3). Výsledkem tohoto pojetí je, že nauka o čtyřech příčinách není úplnou teorií vysvětlování, ale je výrazem čtyř způsobů jazykového vyjadřování, za jejichž rozčleněním nestojí žádné obecnější sjednocující principy. Rozčlenění lze zdůvodnit pouze tak, že se jedná o způsoby, kterými je pojem příčiny používán určitým množstvím lidí. Tím by se lingvistický přístup vyhnul obvinění, že je sestaven *ad hoc*, byl by však složen ze čtyř samostatných disjunktů bez vnitřní souvislosti.

⁶⁹ RUBEN, David-Hillel. *Explaining explanation*. New York: Routledge, 1992c1990, xi, 265 p. *Problems of philosophy* (Routledge (Firm)), s. 81.

⁷⁰ Tamtéž, s. 84. (the language user's approach and technical approach)

⁷¹ *Met.*, 993a12.

⁷² Tamtéž.

Nedostatečnost lingvistického přístupu se ukazuje rovněž v otázce, zda Aristotelés bere jazykové hledisko jako vodítko v počátečních úvahách o příčinách.⁷³ Jednotlivé příčiny chápe jako odpovědi na otázku „proč“. Příčiny však nemohou postihovat pouze jazykovou nebo sémantickou rovinu. Pokud by pojem příčiny měl čtyři významy, pak by otázka „proč“ musela být víceznačná. Tyto významy příčiny by neměly ani částečně nic společného. Tázací příslovce „proč“ by bylo jedním slovem nesoucím čtyři nepřekrývající se významy.⁷⁴ V samotném Aristotelově textu však takové tvrzení podle Rubena nenajdeme.

Pro odborný přístup je charakteristické, že chápe Aristotelovu teorii čtyř příčin jako založenou na jeho metafyzice a z jejího hlediska ospravedlnitelnou. Definujeme-li substanci jako soubor prvků s pevnou strukturou, pohybující se k sebeurčujícímu cíli, pak jednotlivými částmi definice jsou: přírodní elementy, struktura, hybatel a účel. Tyto faktory odráží jednotlivé příčiny a zároveň je ospravedlňují, protože podle Aristotela vše, co může být řečeno, je aspektem substance.⁷⁵ Počet příčin je proto nejen nenahodilý, ale navíc úplný. Aristotelova teorie čtyř příčin je úplnou teorií vysvětlování, protože je schopna postihnout všechny substance v jejich struktuře i jejich aspekty. Nauka o příčinách jako *explanans* má základ v Aristotelově metafyzickém pojetí. Aristotelés se z tohoto pohledu jeví jako autor osobité teorie vysvětlování, v níž vychází ze své metafyziky. Pojetí čtyř příčin se sice mohlo odrážet v běžném nebo odborném jazyce, pro otázku zdůvodnění však jazykový přístup není podstatný, byť některé pasáže Aristotelova textu k takové interpretaci mohou svádět. Aristotelés ale považuje čtyři příčiny za úplný výčet principů vysvětlování, jejichž úplnost je dána substanční metafyzikou.⁷⁶

⁷³ Jazykový úzus poskytuje Aristotelovi vodítko pro rozkrývání ontologických struktur. Stejně tak je tomu s příčinami. Když Aristotelés podává výčet, jak se o příčinách mluví, je to pro něj klíč, jakým způsobem se skutečnost má. Mezi logikou a ontologií (řečeno moderně) v jeho pojetí není žádný rozdíl. Obě tvoří dvě strany jediné skutečnosti.

⁷⁴ Tamtéž, s.86.

⁷⁵ D. Ruben tento názor přebírá od J.Moravcsika a vyvozuje závěr, relevantní pro teorii vysvětlování, protože zdůvodňuje, proč Aristotelés zvolil čtyři příčiny a nikoliv více, či méně. V závěru práce v oddíle „Jednota z hlediska přirozené substance“ bude tento názor rozpracován.

⁷⁶ Tento závěr je zdůrazněn v závěrečné kapitole „Jednota přirozené substance“.

4. Čtyři příčiny

4.1 Účinná příčina

Účinná a materiální příčina zaujaly v moderní přírodovědě důležité postavení, protože podle některých autorů byly tyto příčiny považovány za klíčové pro vědecký experiment. Příčina formální a účelová se ocitaly za hranicí přírodního dění a byly z vědeckého poznání vylučovány. Účinná příčina pojatá ve smyslu moderní přírodovědy však z hlediska Aristotelovy nauky o příčinách představuje redukční pojetí. Pro ilustraci dává Aristotelés příklady, z nichž vyplývá, co účinnou příčinou míní. Je jí např. rádce, otec dítěte, obecně vše, co něco vytváří nebo mění.⁷⁷ Účinná příčina je tedy aktivním hybatelem a původcem změny.⁷⁸ Nevztahuje se pouze na události, ale i na osoby a nevyžaduje časoprostorovou blízkost.⁷⁹ Aristotelés na několika místech svého korpusu uvádí fráze vztažným příslovcem ὅθεν, odkud. Tyto fráze naznačují, že to, co je pro účinnou příčinu konstitutivní, je působení zvenčí.⁸⁰ Účinná příčina je tak vnějším hybatelem, na rozdíl od např. látkové či formální příčiny, které jsou příčinami vnitřními.

Když Aristotelés hovoří o účinné příčině, používá často příklady z oblasti řemeslného umění. Na činnosti řemeslníka se dá názorně ukázat, co míní jednotlivými příčinami. Řemeslník stojí v procesu výroby artefaktu na počátku a je hybatelem, který svou představou dává vznikání do pohybu. Vtiskává látce tvar a výsledkem je věc určitého účelu. Řemeslník je tak účinnou příčinou, jeho umění formální příčinou, látka je látkovou příčinou a funkce věci účelovou. Příčinnost působí obdobně především ve sféře přírodního dění.⁸¹

Aristotelés se v chápání účinné příčiny výrazně odlišuje nejen od těch před Sokratických myslitelů, kteří za hybatele považovali určité přírodní jousno, ale také od Platóna, jenž za hybatele považoval božského demiurga. Aristotelova koncepce účinné příčiny se rozchází s koncepcemi jeho předchůdců, neboť v jeho pojetí nemusí být působícím činitelem pouze zjevné jousno, jako v případě některých před Sokratických,

⁷⁷ Fyz., 194b29-32.

⁷⁸ JOHNSON, Monte Ransome. *Aristotle on teleology*. New York: Oxford University Press, 2005, s. 46.

⁷⁹ Tamtéž, s. 45.

⁸⁰ Tamtéž, s. 46.

⁸¹ SCHARLE, Margareth. The role of material and efficient causes in Aristotle's natural teleology. *Apeiron*. 2011, roč. 41, č. 3, s. 39.

ale i nesubstanciální principy. V otázce účinné příčiny se Aristotelés stavěl k pojetím svých předchůdců kriticky. Chápal je jako nedostatečné pro vysvětlení všech úrovní přírodních procesů, tedy přirozených substancí i přírodních elementů.⁸² Druhým výrazným rysem jeho pojetí účinné příčiny je vzájemná provázanost jednotlivých příčin, která se na rovině účinné příčiny vyznačuje tím, že vždy vyžaduje formální a účelovou příčinu. V případě organismů je účinná příčina účinnou jen díky teleologickému zaměření formální příčiny. Účinná a formální příčina musí při vzniku přirozených substancí spolupůsobit.

Toto je stanovisko, které zastává Margareth Scharle v článku o roli účinné příčiny v Aristotelově teleologii,⁸³ kde argumentuje, že pojetí účinné příčiny nabízí řešení starších výkladů přírodních dějů, které odmítaly účelně zaměřené přírodní procesy. V základu jejího argumentu stojí, že účinná příčina je závislá na formální a účelové příčině a že Aristotelovo pojetí přírodního dění je v kauzálním řetězci přírodního dění redukovatelné na vlastní účinné příčiny (καθ' αὐτὸ), které v posledku umožňují vědecký výklad přírody.

Aristotelés připouští oprávněnost způsobu tázání svých předchůdců, kteří k účinné příčině přistupovali s otázkou „Co vzniká po čem?“⁸⁴. Tímto tázáním však pouze dosáhli určitého jsoucná, které pojali jako účinnou příčinu. Tím se však zastřela skutečnost, že působící příčinou může být rovněž nesubstanční princip, který lze na jednu stranu identifikovat s Bohem jako nehybným hybatelem, na druhou stranu s formou, jako přírodním principem. Autorka rozlišuje mezi formou jako formálním principem a formou jako realizací přírodního principu. Forma jako princip tedy není přírodním jsoucнем, ale má určitou přirozenost. Aristotelovi předchůdci hledali pouze ve sféře přírodních jsoucn, proto se jim nepodařilo postihnout podstatu problému. Účinnou příčinou jsou podle Aristotela kromě samotných přírodních jsoucn i přírodní principy, tj. Bůh jako nehybný hybatel, nebo forma.⁸⁵

Samy přirozené substance mohou být příčinou pouze skrze formálně působící princip. Aristotelés to ukazuje na otázce, které příčiny jsou dřívější, a říká, že člověk staví jako stavitel, stavitel je však díky svému umění, které tak je formálním

⁸² Tamtéž, s. 35.

⁸³ SCHARLE, Margareth. The role of material and efficient causes in Aristotle's natural teleology. *Apeiron*. 2011, roč. 41, č. 3, s. 27-46. V následujících odstavcích shrnuji pojetí M.Scharle.

⁸⁴ *Fyz.*, 198a33.

⁸⁵ SCHARLE, Margareth. The role of material and efficient causes in Aristotle's natural teleology. *Apeiron*. 2011, roč. 41, č. 3, s. 36.

principem uskutečňovaným v látce. Protože je člověk stavitelem z hlediska schopnosti udělovat tvar, je formální příčina původnější než příčina účinná.⁸⁶

Stavitelské umění, stejně jako lékařské umění je chápáno jako spoluvytvářející princip, který je v tom, kdo vykonává činnost, potenciálně přítomný, a nikoli jako forma ve smyslu tvaru přírodního jsoucna. Vlastní výkon činnosti je aktualizací formálního principu, v případě stavitele jde o přenesení formálního principu do stavebního materiálu a v případě lékaře na pacienta. Účinná příčina spolupůsobí s formální a je na ní závislá.

Formální příčina se ukázala jako primárnější než účinná, protože forma je tím, co z působícího činitele dělá právě to, čím je. Ovšem podobně jako je primárnější formální příčina, je primárnější i příčina účelová. Samotná formální příčina je pouze potencialitou závislou na aktuálním principu. Pro Aristotelovu teleologii je ale charakteristické, že vše, co vzniká, vzniká za nějakým účelem. To, pro co věc vzniká, je účelem a tento účel je principem aktuality.⁸⁷ Potencialita je v Aristotelově pojetí dána pro určitý účel, který jako princip aktuality předchází i účinné příčině. V Aristotelově příměru by tak samotnému staviteli jako působící příčině předcházelo stavitelské umění jako formální princip i postavený dům, čili účel, jako princip aktuality.⁸⁸

M. Scharle dále rozebírá důležitý rozdíl, který Aristotelés zavádí, když hovoří⁸⁹ o účinné příčině, jejíž dva druhy uvádí: účinnou příčinu o sobě ($\kappa\alpha\theta' \alpha\upsilon\tau\acute{o}$) a akcidentální účinnou příčinu ($\kappa\alpha\tau\grave{\alpha} \sigma\upsilon\mu\beta\epsilon\beta\eta\kappa\omicron\varsigma$). Účinnou příčinu podstatnou pro proces vzniku charakterizuje jako určitou ($\acute{\omega}\rho\iota\sigma\mu\acute{\epsilon}\nu\omicron\nu$), zatímco účinnou příčinu akcidentální jako neurčitou ($\acute{\alpha}\acute{\omicron}\rho\iota\sigma\tau\omicron\nu$).⁹⁰ Význam obou výrazů se vztahuje k nějaké mezi a oba vyjadřují, že účinné příčiny se dělí na ty, jejichž výčet je omezený a pro procesy podstatný, a ty, kterých může být nekonečně mnoho, a hrají pouze doprovodnou roli. V Aristotelově příměru je stavitel účinnou příčinou proto, že ovládá formální princip stavitelství. Tím se navíc stavitel stává účinnou příčinou $\kappa\alpha\theta' \alpha\upsilon\tau\acute{o}$, na rozdíl od jiných průvodních okolností, které neměly na samotný proces stavění žádný vliv. Takovými okolnostmi míní Aristotelés náhodné atributy jako např. stavitelova

⁸⁶ Fyz., 195b23.

⁸⁷ ARISTOTELÉS., *Metafyzika*. 3. vyd., V nakl. Petr Rezek 2. Editor Antonín Kříž, Petr Rezek. Praha: Rezek, 2008, 1050a, (Dále jen *Met.*).

⁸⁸ SCHARLE, Margareth. The role of material and efficient causes in Aristotle's natural teleology. *Apeiron*. 2011, roč. 41, č. 3, s. 37.

⁸⁹ Fyz., 196b24.

⁹⁰ Tamtéž.

bledost nebo vzdělání v hudbě. Účinnými příčinami jsou i tyto, ovšem pouze ve smyslu akcidentu, κατὰ συμβεβηκός.

Rozdělení účinných příčin na vlastní a akcidentální znamená, že ne každá účinná příčina je vlastní účinnou příčinou z hlediska výsledku děje. Akcidentální příčiny také něco zapříčiňují, ale výhradně jako akcidenty, což na výsledný účinek nemá žádný vliv. Když se podíváme na působení účinné příčiny z hlediska účinku, zjistíme, že ani každý účinek nemusí mít vlastní účinnou příčinu. Účinek bez vlastní příčiny Scharle ilustruje⁹¹ na příkladu produktu cukráře, který se sice může ukázat jako zdravý, ale cukrářovo umění je jeho účinnou příčinou καθ' αὐτὸ pouze, jedná-li se o sladký výrobek. Účinnou příčinou καθ' αὐτὸ by mohlo být jen lékařské umění. V určitém ohledu cukrář vyrábí zdravé výrobky, protože však k jejich výrobě nepoužil lékařského umění, nemá cukrářův zdravý produkt žádnou působící příčinu.

Příklad ukazuje, že zatímco působící příčina καθ' αὐτὸ působí k určitému cíli (cukrářovo řemeslo ke sladkému a chutnému výrobku), působící příčina κατὰ συμβεβηκός nikoliv. Nikdo v tomto případě nemá potencialitu formálního principu, která by byla teleologicky zaměřena ke zdravému produktu. Přestože je možné, že dílčí události vedoucí k určitému výsledku měly svou vlastní καθ' αὐτὸ účinnou příčinu, rozhodující je, že výsledek celého procesu nemá účinnou příčinu καθ' αὐτὸ. Účinné příčiny καθ' αὐτὸ se poznají vždy podle kritéria účelného působení, proto účinnou příčinou ve vlastním smyslu je pouze účinná příčina καθ' αὐτὸ.⁹²

Vzájemný vztah příčin, v němž účinná příčina je formální příčinou působící vždy účelně, je činný i v oblasti přírodních procesů. Podle Aristotelova názoru je účinnou příčinou otec, protože předal prvotní formální příčinu, ta působila na matérii, která pocházela od matky. Určité vlastnosti narozeného člověka budou dány formálním principem, který předal otec (např. oči, ruce, nohy), a jsou důsledkem účinné příčiny καθ' αὐτὸ. Ovšem vlastnosti jako modré oči jsou podle Aristotela pouze výsledkem náhody, neboť nepatří k formálnímu principu toho, co je to být člověkem. Otec nemůže být v případě modrých očí účinnou příčinou καθ' αὐτὸ, leda v odvozeném smyslu slova. Ve skutečnosti neexistuje žádná účinná příčina modrých očí.⁹³ Na uvedených příkladech chce autorka přiblížit Aristotelův názor, že účinná příčina je příčinou pouze těch

⁹¹ SCHARLE, Margareth. The role of material and efficient causes in Aristotle's natural teleology. *Apeiron*. 2011, roč. 41, č. 3, s. 38.

⁹² Tamtéž, s. 39.

⁹³ Tamtéž, s. 40.

výsledků procesů, které souvisí s formálními rysy daného jsoucna, a které navíc musí být teleologicky zacílené. Jsou-li výsledkem procesů i rysy, které nejsou dány formálně-teleologickým zaměřením procesu, hovoří v takovém případě Aristotelés o náhodě.

Z toho pro Aristotelovy předchůdce plyne závažný důsledek. Aristotelovi předchůdci, kteří sice připouštěli působící činitele, nikoliv však formální přirozenost v nich jako příčinu, by se z jeho pohledu ocitli v těžké situaci při vysvětlování kauzálního působení. Účinnou příčinou může být totiž pouze účinná příčina $\kappa\alpha\theta' \alpha\upsilon\tau\omicron$, která byla určena jako forma.⁹⁴ Žádná z teorií předchůdců, kteří do svého výkladu přírodních procesů nezahrnuli formální příčinu, proto nemůže uspokojivě vysvětlit působení účinné příčiny.

Z Aristotelova pojetí vyplývá pro starší nauky o účinné kauzalitě ještě jeden důsledek. Nejsou-li přírodní procesy zaměřeny teleologicky, ale jejich výsledky jsou dílem pouhé náhody, zastávají tak z Aristotelova hlediska akcidentální pojetí účinné kauzality. Toto pojetí účinné kauzality je podle Aristotela závislé na účinné přičinnosti $\kappa\alpha\theta' \alpha\upsilon\tau\omicron$, to znamená, že všechny účinně kauzální řetězce mají svůj základ v účinné přičinnosti $\kappa\alpha\theta' \alpha\upsilon\tau\omicron$.⁹⁵

Na konci procesu výroby sladkostí bylo rovněž zdravé jídlo jako výsledek akcidentálně působící příčiny. Vezmeme-li kauzální řetězec všech obdobných případů, zjistíme, že se skládá z částí, z nichž každá má svou vlastní kauzální historii. U každé z konstitutivních částí kauzálního řetězce se ukáže, že je buď účelem v kauzálním řetězci vyvolaným účinnou příčinou $\kappa\alpha\theta' \alpha\upsilon\tau\omicron$, nebo jde o akcidentální výsledek. Pokud je akcidentálním výsledkem, můžeme se opět podívat na jeho konstitutivní faktory, z nichž některé budou účinkem příčiny $\kappa\alpha\theta' \alpha\upsilon\tau\omicron$ a některé akcidentálními výsledky. Tento postup je možné opakovat tak dlouho, dokud se neodhalí všechny akcidentální výsledky jako účely účinné příčiny $\kappa\alpha\theta' \alpha\upsilon\tau\omicron$. Žádná akcidentální příčina tak nepředchází příčině $\kappa\alpha\theta' \alpha\upsilon\tau\omicron$.⁹⁶ V řetězci příčin vedoucích k nějakému účinku, ať se jedná o nebesa, nebo o rostliny a zvířata, předchází vždy příčiny $\kappa\alpha\theta' \alpha\upsilon\tau\omicron$ příčinám akcidentálním.

Aristotelés podle Scharle vyvrací pojetí, která se stavěla proti účelovému působení přírody, odhalením akcidentálních výsledků přírodních procesů jako nutných důsledků teleologického působení dílčích procesů. V pojetí předchůdců byl např. pes

⁹⁴ Tamtéž.

⁹⁵ Tamtéž.

⁹⁶ Fyz., 198a9.

akcidentálním výsledkem pohybu elementů (země, vody, ohně a vzduchu). Pohyby elementů pro ně byly příčinou existence psa, byť neexistovala žádná síla, která pohyby uspořádávala a vedla ke vzniku psa. Pohyby elementů by však samy o sobě byly buď teleologicky zaměřené, nebo akcidentální. Akcidentální příčina ovšem nemůže předcházet příčinám καθ' αὐτò, proto musí mít pohyby elementů teleologickou povahu. Ani akcidentální výsledky se nedějí samy sebou, ale díky něčemu jinému, co je buď účinnou příčinou καθ' αὐτò, anebo je nakonec na účinnou příčinu καθ' αὐτò převeditelné. Kausální řetězec tak nakonec ústí do účinné příčiny καθ' αὐτò, bez které by nebyla možná věda ani vysvětlení, uzavírá Scharle interpretaci účinné příčiny.⁹⁷

⁹⁷ Tamtéž.

4.2 Látková příčina

V moderním úzu je látkou míněno to, co odkazuje na hmotu. V případě Aristotelovy koncepce je třeba mít na paměti, že tento příklad je pouze jeden z významů látkové příčiny, na kterém Aristotelés demonstruje⁹⁸, co míní výrazem τὸ ἐξ οὗ. Aristotelés pojímá látkovou příčinu široce, jako např. písmena, slabiky, dokonce i premisy nebo části celku jsou pro něj látkovou, neboli materiální příčinou. Nabízí se tudíž, že Aristotelovo chápání látkové příčiny je komplexnější, než jak by bylo patrně chápáno dnes. Název „látková příčina“ se jeví jako synekdocha⁹⁹, ve které je význam části přenesen na celek zahrnující různé způsoby materiální příčiny.

Margareth Scharle ve své interpretaci účinné příčiny¹⁰⁰ poukázala na vzájemnou provázanost jednotlivých příčin, která se projevuje závislostí účinné a účelové příčiny na formální. Ukazuje, že závislost na ostatních příčinách platí i pro příčinu látkovou, bytostně závislou na formální příčině.

Otázka materiálního faktoru v přírodních procesech byla od počátků řecké filozofie v centru pozornosti. Anaximandros například považoval ἄπειρον za princip, ze kterého se vydělují protiklady jako vlhké a suché, teplé a studené. Pro Platóna byla zase χώρα podkladem pro otisk inteligibilního jsoučna. Na rozdíl od svých předchůdců se Aristotelés domníval, že materiální faktor v přírodních procesech je neoddělitelný od formálního¹⁰¹. Jejich neoddělitelnost je nakonec pro Aristotela důvodem, proč považoval koncepce svých předchůdců za vnitřně sporné.

Aristotelova nauka o látce postihuje dvě oblasti přírodovědného bádání. První oblastí je zkoumání přírody z hlediska přírodních elementů, druhou pak zkoumání přírody z hlediska organických jsoučen. Aristotelés podle Scharle zaujímá stanovisko, že materiální a účinná příčina bez formální příčiny nedokáže vysvětlit přírodní fenomény na úrovni čtyř přírodních elementů ani na úrovni organických jsoučen. Jakým způsobem jsou tedy materiální příčiny závislé na formálních v obou úrovních přírodních procesů?¹⁰²

⁹⁸ JOHNSON, Monte Ransome. *Aristotle on teleology*. New York: Oxford University Press, 2005, s. 44.

⁹⁹ Tamtéž, s. 45.

¹⁰⁰ Téma je obsahem podkapitoly „Účinná příčina“.

¹⁰¹ SCHARLE, Margareth. The role of material and efficient causes in Aristotle's natural teleology. *Apeiron*. 2011, roč. 41, č. 3, s. 29.

¹⁰² V následujících odstavcích shrnuji pojetí M.Scharle.

Aby Aristotelés ukázal vzájemnou závislost látkové a formální příčiny, vychází z definice přirozenosti (φύσις).¹⁰³ Podle této definice je přirozenost princip a příčina pohybu v tom, čemu původně náleží. Přirozenost ovšem nemůže být primárně sama v sobě,¹⁰⁴ z čehož plyne rozdíl mezi samotnou přirozeností a věcmi od přírody. Aristotelés tedy rozlišuje mezi tím, co nazývá přirozeností (φύσις) a substancemi, vzniklými na základě této přirozenosti. Tento rozdíl zajišťuje právě spojení formální a látkové přirozenosti, protože jen tak lze zabránit splývání látkové nebo formální přirozenosti s přirozeností jako principem a příčinou pohybu a klidu, tj. s přírodou samotnou. Materiální a formální přirozenost jsou ve vzájemném vztahu podmíněnosti. Substance vzniklá od přírody tak nemůže mít formální přirozenost, pokud nemá zároveň materiální přirozenost. A naopak, substance nemůže mít materiální přirozenost, pokud zároveň nemá formální přirozenost. Vzájemná podmíněnost formální a látkové přirozenosti v jednom celku je dána nutností udržet rozdíl mezi přirozeností, která nemůže být sama v sobě, a věcmi, které tuto přirozenost mají. Bez materiální přirozenosti by nemohla formální přirozenost působit na žádnou substanci jako princip. A naopak, bez formální přirozenosti by nemohla materiální příčina na žádnou substanci působit jako princip. Kdyby existovala substance bez materiální, resp. formální přirozenosti, pak by neexistoval rozdíl mezi substancí mající přirozenost a přirozeností samotnou. Nic by nebránilo identifikovat přirozenost a substance¹⁰⁵, jež Aristotelés chápe jako zásadní rozdíl. Vzájemná podmíněnost materiální a látkové příčiny stojí v základu Aristotelova hylémorfismu.

Pojetí vzájemně podmíněného vztahu mezi látkovým a formálním principem Aristotelovi umožnilo kriticky se vyrovnat se svými předchůdci, kteří považovali látkovou přirozenost za samostatnou. Podobné názory Aristotelés odmítal, ale připouštěl, že z určitého pohledu je možné chápat látku jako přirozenost substance.¹⁰⁶ Látka se totiž jeví být substancí v případě (např.) dřevěného lehátka, které, jestliže je ponecháno v zemi, nevyroste z něj lehátko, ale dřevo¹⁰⁷. Přesto Aristotelés trvá na tom, že látka nemůže existovat bez formální přirozenosti. Formální princip pro něj není redukovatelný ani v případě přírodních elementů, tj. země, vzduchu, vody a ohně, ani v případě organických substancí. Oba případy jsou substance pocházející od přírody,

¹⁰³ O vztahu mezi φύσις a příčinami, viz 5.2, „Jednota příčin z hlediska přirozené substance“.

¹⁰⁴ Fyz., 210b23.

¹⁰⁵ Tamtéž, s. 31.

¹⁰⁶ Viz 4.3.1, „Formální příčina a substance“.

¹⁰⁷ Fyz., 193a10.

kteřé pouze v možnosti nemají žádnou reálnou přirozenost. Reálnou přirozenost získávají z důvodu vzájemné podmíněnosti dvou přirozeností až spolu s formální přirozeností, jako v případě masa a kostí. Ty jsou látkou, k níž přistupuje formální přirozenost. V přirozené substanci je formální přirozeností forma, díky které má substance princip pohybu sama v sobě.

Aristotelovi předchůdci se dopustili omylu, když materiální substrát považovali za substanci bez formální přirozenosti. Když Aristotelés mluví o složeninách látky a formy, rozlišuje výrazy „přirozenost“ a „být od přírody“. Organické substance nejsou „přirozeností“, ale jsou „od přírody“. Sice připouští, že látka je „přirozeností“, tento fakt je však závislý na přítomnosti formální přirozenosti. Jelikož Aristotelovi předchůdci nedocenili roli formální přirozenosti, nevážili roli formální příčiny na rovině organických fenoménů ani nedokázali podat koherentní pojetí materiální přirozenosti samotné.¹⁰⁸ Nedostatek způsobený tím, že nenahlédli vzájemnou podmíněnost dvou přirozeností, vyústil v rozpor v samostatném materiálním substrátu.

Poslední materiální substrát, jak ho chápali Platón a Anaximandros, nemůže mít v souladu s pojetím hylémorfismu stejnou funkci jako látková přirozenost substance, pokud nemá zároveň formální přirozenost. Poslední látkový substrát nemůže být přírodní substancí v plném smyslu. Podle Aristotela je to důvodem vnitřního rozporu Platónova a Anaximandrova pojetí posledního materiálního substrátu. Anaximandrovo ἄπειρον a Platónovu χώρα chápe Aristotelés jako samostatnou, oddělitelnou látku. Pro svou existenci však postrádají protějšek, který by jim garantoval vnímatelnost. Anaximandrův princip musel být lehký, nebo těžký, a tato jeho kvalita předpokládá formální přirozenost. Platón prvotní látku detailněji nerozpracovává, říká však, že látka je substrátem předcházejícím základním přírodním tělesům. Oba myslitelé se tedy snaží z Aristotelova pohledu chápat materiální princip, resp. přirozenost jako přirozenou substanci. Pro Anaximandra má ἄπειρον tělesnou a oddělitelnou povahu, pro Platóna je χώρα jako zlato, z něhož jsou vyrobeny zlaté předměty, a změna vody ve vzduch pouhou přeměnou přirozené substance ležící v základu.¹⁰⁹

Aristotelés svým hylémorfismem Platónovo pojetí ovšem úplně neodmítá. Přetváří ho do podoby, ve které není prapůvodní látka samostatnou přirozenou substancí, ale od svého protějšku neoddělitelným principem. Tímto principem je forma.

¹⁰⁸ Tamtéž, s. 32.

¹⁰⁹ Tamtéž, s. 33.

Látka pak nemá samostatnou existenci a je vždy vázána ke svému protějšku. Je sice chápána jako primární a původní, avšak neoddělitelná od protikladných kvalit, jako teplo a chladno, a je jejich podkladem. Aristotelovi předchůdci se dopustili omylu tím, že materializovali látkovou přirozenost, čímž ztotožnili jsoucna vyššího stupně s látkou, která je spoluvytváří. Svým pojetím hylémorfismu Aristotelés znemožnil pokusy ztotožnit jsoucno vyššího stupně, tj. přirozenou substanci, s látkou. Pokud je prvotní látka brána za základní východisko namísto přirozené substance, pak nemůže mít stejnou povahu jako věci, které jsou z ní vytvořené, a nemůže být ani ontologicky původnější než věci, mající formální přirozenost.¹¹⁰

Podle Aristotela existuje ještě jeden důvod, proč oddělená látková přirozenost není původnější, než substance složená z obou. Způsobem vypovídání se totiž odhaluje, že původnější je složená substance. O věcech totiž nevypovídáme podle toho, z čeho jsou vytvořeny. Trojúhelník nenazýváme „zlatem“, ale říkáme, že „je zlatý“. Stejně tak lehátko nenazýváme „dřevem“, ale říkáme, že je „dřevěné“. Věci tedy nenazýváme podle látkové, nýbrž formální přirozenosti. Protože struktura na rovině logu odráží strukturu reálnou, není možné vyvodit závěr, že by přirozená substance mohla být identifikována pouze s látkovým principem. Tak, jako neexistuje zlato jako oddělená substance, která by byla ontologicky původnější než věc, kterou vytváří, neexistuje ani samostatný látkový princip, se kterým by se věc mohla plně identifikovat. Logická struktura výpovědi o věcech naznačuje, že věci nejsou látkou, ale že jsou, přesněji řečeno, z látky. Látka tak není ontologicky původní, ontologicky původní je přirozená substance.¹¹¹

M. Scharle interpretuje Aristotelovu materiální příčinu jednak jako přírodní princip, jednak jako vnitřní přirozenost substancí. Jako vnitřní přirozenost je materiální příčina závislá na formální příčině a není něčím, s čím by věci, jež ji obsahují jako složku, mohly být identifikovány. Aristotelovo pojetí látkové příčiny upřesňuje koncepcí svých předchůdců, v nichž odhaluje vnitřní rozpor v nemožnosti obejít se bez formální složky pro svou existenci. Aristotelova koncepce hylémorfismu, která vychází ze vzájemné podmíněnosti látkové a formální přirozenosti u přirozených substancí, chápe oproti svým předchůdkyním odlišně materiální přirozenost na rovině organických jsoucen i na rovině přírodních elementů.¹¹²

¹¹⁰ Tamtéž .

¹¹¹ Tamtéž, s. 34.

¹¹² Tamtéž, s. 35.

4.3 Formální příčina

Formální příčině, podobně, jako tomu bylo u látkové a účinné příčiny, neodpovídá pouze forma. Jako byla látka pouze jedním modem látkové příčiny, je i forma jen jedním modem formální příčiny. Co má Aristotelés formální příčinou na mysli, vyplývá z příkladů, které používá pro objasnění látkové příčiny.¹¹³ Forma má tu funkci, že utváří celek něčeho složeného, přičemž přírodní jsoouco není jediným uvedeným příkladem složeným z částí. Formální příčinu má vše, co vznikne, složí-li se dohromady konstitutivní části. Formální příčina je pak v Aristotelově širokém pojetí celkem, složením i tvarem, a všechny tyto výrazy shrnuje pod pojem bytnosti (τὸ τί ἦν εἶναι).¹¹⁴

Výraz τὸ τί ἦν εἶναι je složeninou imperfekta a infinitivu slovesa být. Jedná se tedy o nějaké jsoouco, které je vyjádřeno imperfektem ἦν. Proč Aristotelés vyjadřuje toto jsoouco imperfektem? Imperfektum ἦν v oblasti biologie vyjadřuje patrně jsoouco v různých fázích svého vývoje, a výraz τὸ τί ἦν εἶναι jsoouco ve stavu svého plného rozvinutí (ἐντελέχεια), které je předmětem definice.¹¹⁵ Tato interpretace by odpovídala Aristotelově biologii, kde je výraz τὸ τί ἦν εἶναι definicí přírodního jsoouca ve stavu jeho dovršeného vývoje. Výraz ἦν by tak mohl mít funkci otevření možnosti vysvětlit jsoouco v různých fázích svého vývoje.¹¹⁶

To, co se nazývá formální příčinou, je podle J. Moravcsika strukturálním faktorem zajišťujícím jednotu konstitutivních částí.¹¹⁷ Τὸ τί ἦν εἶναι vyjadřuje strukturální faktor, kterému na logické rovině odpovídá definice. Nesmí být ovšem chápán pouze jako logická jednotka. Jde o jsoouco nejazykové a nementální povahy, od věcí neoddělitelné. Ilustrativním příkladem je vztah jednotlivých písmen a slabik. Τὸ τί ἦν εἶναι je tím, co svazuje jednotlivé konstituenty dohromady vždy určitým specifickým způsobem. Svazující funkce je strukturou dané věci, která z částí utváří celek. Pojem struktury chápe Aristotelés v širokém smyslu a vyjadřuje jím nejrůznější formy vztahů.

¹¹³ Fyz., 195a16.

¹¹⁴ JOHNSON, Monte Ransome. *Aristotle on teleology*. New York: Oxford University Press, 2005, s. 47; Fyz., 195a20: (...) τὰ δὲ ὡς τὸ τί ἦν εἶναι, τὸ τε ὅλον καὶ ἡ σύνθεσις καὶ τὸ εἶδος.

¹¹⁵ JOHNSON, Monte Ransome. *Aristotle on teleology*. New York: Oxford University Press, 2005, s. 48.

¹¹⁶ Tamtéž, s. 49.

¹¹⁷ MORAVCSIK, Julius M. *Aristotle on Adequate Explanations*. *Synthese*. 1974, roč. 28, č. 1, s. 8. V následujících odstavcích je shrnuto Moravcsikovo pojetí.

Na Aristotelově biologii je možné pozorovat, že τὸ τί ἦν εἶναι určitého druhu vždy zahrnuje funkcionální charakteristiky vždy závislé na strukturálních.¹¹⁸ Závislost funkce na strukturálních charakteristikách se ukazuje například u suchozemských nebo mořských živočichů. Možnost chodit a ovlivňovat životním prostředím jsou funkce, které u dvojnožců podmiňuje specifické tělesné uspořádání. V případě ryb je zase možnost pohybovat se ve vodě podmíněna uspořádáním, které odpovídá odlišnému prostředí.

Základním rysem formální příčinnosti je neoddělitelnost od materiálního substrátu.¹¹⁹ Τὸ τί ἦν εἶναι váže konstituenty v jeden celek, proto je neoddělitelné od částí, které svazuje dohromady. Lze si jen obtížně představit oddělitelnost konstituentu svazujícího částí dohromady. Strukturu člověka není možné od člověka oddělit, jako nelze oddělit hlásku od svých písmen. Formálně lze τὸ τί ἦν εἶναι zobrazit jako Ra, b, c...x, kde řada a, b, c představuje konstituenty a R zastupuje svazující prvek, kterým je τὸ τί ἦν εἶναι. Toto schéma ukazuje, že formální αἴτια představuje v celku jsoucna strukturální konstituent.

Z hlediska možnosti a uskutečňování se jeví formální αἴτια jako něco, co aktualizuje potencialitu.¹²⁰ Toto široké vymezení Aristotelovi umožňuje zahrnout celou škálu příkladů. Ve vztahu k řemeslným výrobkům je αἴτια např. tvarem sochy. Tvar utváří látku a jeho přítomnost je důvodem toho, proč je látka tím, čím je.¹²¹ Formální příčinu je možné správně interpretovat, pokud si položíme správnou otázku. Nemáme se ptát: „Co činí tuto skutečnou věc skutečnou?“, ale „Co zodpovídá za realizaci potenciality jako součást toho, co vzniká a přetrvává?“¹²² Ve *Fyzice II*, 7 Aristotelés říká¹²³, že forma určuje to, co věc je. Dále uvádí¹²⁴, že forma je chápána z hlediska svého funkcionálního aspektu. Jestliže formální přirozenost vysvětluje, z jakého důvodu je věc tím, čím je a co vykonává, pak bude zapotřebí specifikovat tuto αἴτια s ohledem na kontext, v němž je pojednána. Forma je v Aristotelově nauce chápána jako síla,

¹¹⁸ MORAVCSIK, Julius M. Aristotle on Adequate Explanations. *Synthese*. 1974, roč. 28, č. 1, s. 8.

¹¹⁹ Tamtéž, s. 8-9.

¹²⁰ MORAVCSIK, Julius M. What makes reality intelligible?. In: JUDSON, Lindsay. *Aristotle's Physics: a collection of essays*. New York: Oxford University Press, 1991, s. 45.

¹²¹ *Met.*, 1041b7.

¹²² MORAVCSIK, Julius M. What makes reality intelligible?. In: JUDSON, Lindsay. *Aristotle's Physics: a collection of essays*. New York: Oxford University Press, 1991, s. 45.

¹²³ *Fyz.*, 198a16: ἢ γὰρ εἰς τὸ τί ἐστὶν ἀνάγεται τὸ διὰ τί ἔσχατον (...), 198b4: (...) καὶ τὸ τί ἐστὶν καὶ ἡ μορφή· τέλος γὰρ καὶ οὗ ἕνεκα ὥστε ἐπεὶ ἡ φύσις ἕνεκά του, καὶ ταύτην εἰδέναι δεῖ.

¹²⁴ *Fyz.*, 198b4.

činnost nebo struktura. Všechny tyto výrazy mají společného jmenovatele. Přetvářejí něco potenciálního v aktuální. Forma proto může být cokoliv, co aktualizuje potencialitu i tím, co utváří látku a pudí přírodní jsoucno ke svému plnému rozvinutí. Stejně tak může být τὸ τί ἦν εἶναι cokoliv, co váže jednotlivé části v celek, byť tato jsoucna nemusí pocházet z oblasti přírodních jsoucen.

J. Moravcsik interpretuje formální příčinu jako strukturální faktor věcí, který odpovídá za strukturální konstituci jsoucna, a vždy zahrnuje funkcionální charakteristiky. V procesu vznikání hraje roli prvku, který aktualizuje materiální potencialitu, od níž je reálně neoddělitelný.

4.3.1 Formální příčina a substance

Otázka formy je, kromě pasáže z *Fyziky*, předmětem Aristotelova zájmu při zkoumání substance. Jeho závěrem je, že substancí v pravém smyslu není látka, ale forma. Důvody, které Aristotela vedly k tomuto závěru, jsou předmětem metafyzických zkoumání. Pro vztah jednotlivých příčin je však pojednání o substancí natolik významné, že bude třeba se zabývat i otázkou substance, čímž se objasní vzájemný vztah přírodních principů, které Aristotelés ve *Fyzice* charakterizuje jako formální a materiální αἴτια. Problematika αἴτια ústí do centrálního tématu Aristotelovy filozofie, jímž je téma substance. Z tohoto důvodu se bude poslední podkapitola 5.2 zabývat jednotou přirozené substance. Nauka o αἴτια bude nakonec ukázána jako odvozená od jsoucna jako základu bytí, tedy substance a jejího paradigmatického případu, substance vzniklé od přírody. Aby bylo jeho pojetí formy zřetelněji patrné, bude zařazeno do kontextu diskuze o substancí.¹²⁵

Aristotelova *Metafyzika* pojednává o problematice substance odlišným způsobem od jeho *Kategorií*. V *Kategoriích* Aristotelés rozvinul nauku o substancí do podoby, ve které je primární substance základem jsoucna, zatímco sekundární substance jsou na primární závislé. Primární substancí myslí Aristotelés konkrétní jednotliviny, např. konkrétního člověka nebo koně. Sekundární substancí však myslí člověka nebo koně obecně, tj. druh jednotlivin. Pointou Aristotelova výkladu je, že sekundární substance nemohou existovat odděleně, ale jsou na primárních závislé.

¹²⁵ Práce poskytne pouze nezbytně nutný kontext, neboť Aristotelovo metafyzické zkoumání není jejím předmětem.

Podle výkladu *Kategorií* je jsoucí pouze jednotlivina, obecnina je na ní závislá a nemá samostatnou existenci. Charakteristickým znakem substance v *Kategoriích* je její logické vymezení: substance se nevypovídá o jiném, ale všechno ostatní o ní.¹²⁶

Naproti tomu v *Metafyzice* je problematika substance traktována odlišným způsobem. Aristotelés pro základní rozdělení nepoužívá rozdělení na primární a sekundární substance, ale vyjmenovává kandidáty na to, co je substancí. Mezi kandidáty jmenuje podmět (τὸ ὑποκείμενον), bytnost (τὸ τί ἦν εἶναι), obecninu (τὸ καθόλου) a rod (τὸ γένος). Postupně se jednotlivým kandidátům věnuje, aby se nakonec přiklonil k názoru, že podstatou je substanciální forma. Nabízí se tedy otázka, jak k tomuto závěru dospěl a čím vysvětlit rozdíl ve zpracování substance v *Kategoriích* a *Metafyzice*. Další otázkou je, co z tohoto závěru vyplývá pro nauku o αἴτια.

První podstatě z *Kategorií* odpovídá podmět v *Metafyzice*, což se ukazuje stejným logickým kritériem, tj. podmět (stejně jako první podstata) je tím, o čem se vypovídá jiné a co se nevypovídá o jiném. Na rozdíl od *Kategorií*, Aristotelés v *Metafyzice* podmět analyzuje a hledá, co je podstatou v největší míře. Vyjmenovává tři kandidáty na to, co je takovým jsoucnem. Substancí v případě podmětu může být a) tvar, b) látka, c) to, co je složeno z látky a formy. Aristotelés postupuje tak, že probírá nejprve látku, pak složeninu a nakonec mu v důsledku aplikace určitých kritérií zůstává ke zkoumání tvar.

Aristotelés mluví o vlastnostech jako o tom, co věc vymezuje, např. délka, šířka, hloubka. Mohlo by se tak zdát, že substancí je to, čemu jsou vlastnosti vtiskávány. Z hlediska odlučitelnosti se látka jeví jako substance, protože po odejmutí vlastností nezůstane nic jiného než látka. Látka by potom mohla figurovat jako to, jíž mohou náležet všechna tato určení. Všechno se vypovídá o podstatě, jak bylo řečeno, všechna určení jsou však určením látky. Posledním podkladem tedy nejsou vlastnosti, tj. určité entity či míry, ale látka.¹²⁷

Východiskem Aristotelových úvah o látce je určení podmětu jako toho, co se nevypovídá o jiném, o čem se ale vypovídá všechno ostatní. Všechna určení jsou určením látky. Podle logického výměru by se potom vlastnosti jednotliviny vypovídaly o látce. A bylo by legitimní považovat za substanci látku, jako naplňující logické vymezení podmětu. Přesto však Aristotelés látku jako vhodného kandidáta vyřazuje,

¹²⁶ ARISTOTELES., *Kategorie*. Praha: Československá akademie věd, 1958, 2a10.

¹²⁷ *Met.*, 1029a8-27.

protože nesplňuje kritéria odloučenosti a konkrétnosti.¹²⁸ Látka nemůže být substancí, protože není něčím samostatným.

Kritérium samostatnosti splňuje složenina látky a formy, ale Aristotelés odmítá i ji chápat jako substancí, protože je podle něj z hlediska vznikání pozdější. Připouští proto formu jako vhodného kandidáta v otázce substance. Forma je nejproblematictější, a proto by na tuto otázku mohla podat uspokojující odpověď.

Druhým kandidátem na substancí je bytnost neboli esence. Tento pojem Aristotelés používá jako souhrnné označení pro jednotlivé příklady formálních principů jsoucna ve *Fyzice*. Bytnost, τὸ τί ἦν εἶναι, je podstatou jako to, co je o sobě, je tím, co s sebou nese žádná další určení. Bytnost proto náleží druhům,¹²⁹ které jediné jsou samostatné podstaty, o nichž se vypovídá všechno ostatní. Co je tímto „o sobě“, které Aristotelés určuje jako bytnost, nám dává nahlédnout v *Metafyzice*, kde říká, že bytností jednotlivé věci a její první podstatou je tvar.¹³⁰ O pár stran dále uvádí příklad příčiny, kterou je bytnost, jež uděluje tvar.¹³¹ Podmínku samostatnosti a oddělitelnosti nakonec splňuje tvar, a proto je substanciální forma tím, co Aristotelés určuje jako vlastní substancí.

Ze zpracování problematiky substance v *Metafyzice* se zdá, že Aristotelés byl motivován otázkou, co je reálným, samostatným („o sobě“) podkladem ve vztahu k vlastnostem jednotlivého jsoucna.¹³² Jeho odpovědí je, že tímto samostatným podkladem není látka, protože nemůže být samostatnou a konkrétní jednotlivinou, ale substanciální forma. Vlastnosti jsou tak závislé na tvaru, nikoliv na látce. To by mohlo být důvodem, proč se obě pojednání, v *Kategoriích* a v *Metafyzice*, liší. Zatímco v *Kategoriích* vysvětluje vlastnosti tak, že se vztahují k jednotlivině jako ke svému substrátu, v *Metafyzice* pojímá problematiku z hlediska otázky, co je pro vlastnosti reálným substrátem o sobě. A dospívá k závěru, že tímto substrátem je substanciální forma. I přes rozdílné závěry mají obě pojetí stejnou intenci a tou je zaměření se na jednotlivinu jako na východisko nauky o substancí.

Bytnost a tvar jsou podle Aristotela jedním a jsou pravým konstitutivním principem jednotlivého jsoucna. Z hlediska vznikání je látka jsoucnem v možnosti,

¹²⁸ *Met.*, 1029a28.

¹²⁹ *Met.*, 1030a12.

¹³⁰ *Met.*, 1032b1.

¹³¹ *Met.*, 1044a37.

¹³² FREDE, Michael. *Essays in ancient philosophy*. Minneapolis: University of Minnesota Press, c1987, s. 79.

tvár je pak jsoucnem ve skutečnosti. Bytnost jako tvár je příčinou jednoty jsoucná a zároveň zajišťuje, že při vznikání je to, co je v možnosti, současně tím, co je ve skutečnosti. Látka je tak principem možnosti a tvár principem uskutečnění.¹³³

Aristotelés pojednává o vztahu látky a tvaru v rámci pojednání o substanci. Pro jeho zpracování substance je stěžejní zaměření na konkrétní jednotlivinu, kterou zastupuje první substance v *Kategoriích* a podmět v *Metafyzice*. V *Metafyzice* zkoumá substanci z hlediska otázky, co je samostatným a odděleným základem jsoucn, a dospívá k závěru, že tímto základem je substanciální forma, kterou ztotožňuje s τὸ τί ἦν εἶναι, bytností. Dále v *Metafyzice* pojednává dvě αἰτίαι, z nichž jednu určuje jako substanciální formu. Jejich vzájemný vztah je vztahem možnosti a uskutečnění. Látka u substancí vnímatelných smysly má roli možnosti, tvár má tu roli, že převádí jsoucn do možnosti do skutečnosti. Přestože tvár je substancí z důvodu, že je oddělitelný a o sobě, neznamena to, že by byl v případě přirozených substancí oddělitelný úplně. Oddělitelný je pouze pojmově a nemá nezávislou existenci. Vždy je vázán na příslušnou látku, jíž je principem uskutečňování. Materiální a formální příčina jsou v nauce o substanci svázány v celek, samostatnost jednotliviny zaručuje formální příčina, čímž je chápána jako primárnější a z hlediska vzniku významnější než látka.

4.4 Účelová příčina

Aristotelés ve *Fyzice II* vyjadřuje účelovou příčinu složeným výrazem τὸ οὗ ἔνεκα a rozlišuje dva významy. Z komentářů, které odkazují na Aristotelův spis *O filozofii*¹³⁴, můžeme dva významy účelové příčiny rozdělit na účel něčeho (οὗ ἔνεκα- οὗ), tedy předmět, ke kterému nějaký děj směřuje, a na účel pro něco nebo někoho (οὗ ἔνεκα- ᾧ), tedy, pro koho je děj vykonáván a kdo z něj má nějaký užitek. Zdraví je tak účelem ve smyslu předmětu, pro který vykonáváme procházku. Účelem je rovněž zdravý člověk, pro kterého je zdraví účelem, a který má z procházky prospěch. Účel ve svém dvojitým významu zmiňuje Aristotelés i v kapitole 2 *Fyziky II*,¹³⁵ kde o účelu hovoří

¹³³ Aristotelés identifikoval bytnost se substanciální formou. Výsledkem toho je, že samotný tvár zajišťuje jednotu tvaru a látky v rámci jednotliviny (*Met.*, 1045a34). Této nejasnosti se chopili Aristotelovi následovníci. Tomáš Akvinský se jí zabýval v nauce o bytnosti, kterou určil jako formu celku, zatímco substanciální formu pouze jako formu částečnou.

¹³⁴ JOHNSON, Monte Ransome. *Aristotle on teleology*. New York: Oxford University Press, 2005, s. 65.

¹³⁵ *Fyz.*, 194a35.

v kontextu přírodovědce poznávání látky a formy. Říká, že umění řemeslnícké je užívající umění a týká se znalosti látky, zatímco umění kormidelníka je umění, které řídí loď a týká se formy. Znalost kormidelníka určí, jaký bude tvar kormidla, znalost řemeslníka zase to, z jakého materiálu bude kormidlo vyrobeno. Kormidlo je účelem, ke kterému směřuje umění kormidelníka a řemeslníka, účelem je ovšem i sám kormidelník, pro nějž kormidlo vzniká.

Přírodovědec, stejně jako umělec či řemeslník, musí poznávat látku a formu. Mezi uměním a přírodou ovšem existuje rozdíl ve způsobu vznikání. Zatímco podle Aristotela je umění formou něčeho, co jím vzniká, čímž k věcem přistupuje zvenčí, je příroda principem pohybu sama v sobě.¹³⁶ Přírodovědec tedy musí znát formu a účel interní samotné přírodě.¹³⁷

Výraz τὸ οὖν ἔνεκα však není jediným výrazem, který ve *Fyzice* vyčerpává význam účinné příčinnosti. Aristotelés užívá ještě výrazu τὸ τέλος,¹³⁸ cíl. Vztah těchto dvou teleologických pojmů je takový, že účel je cílem, když už není prostředkem k něčemu dalšímu, a ostatní je prostředkem pro něj. Cíl je poslední v řadě účelových příčin. Existence takového cíle znamená, že postup příčin nemůže být nekonečný. Na druhou stranu neexistence takového cíle by znamenala odstranění přirozené povahy dobra jako nějakého cíle. Důsledkem takového pojetí by nikdo nezačal jednat, pokud by neměl nějaký cíl.¹³⁹ Aristotelés hovoří o cíli jako podmínce smysluplného jednání. Je patrné, že stejný problém platí také v oblasti přírody. I přírodní jsoucna vznikají pro určitý cíl a pro Aristotela by bylo nepředstavitelné, kdyby tomu tak nebylo. Výraz τὸ τέλος garantuje, že nemůže dojít k nekonečnému regresu, který by učinil proces přirozeného vznikání bezvýsledným.¹⁴⁰ Bezvýsledným by však byl nejen proces vzniku, ale i pohyb, jednání nebo proces dokazování. Jelikož víme, že pohyb, jednání a důkaz jsou, musí být podle Aristotela nutně i cíl. Účelnost tak v posledku zasahuje všechny oblasti Aristotelova zájmu: biologii, kosmologii, etiku i logiku. Účelová příčina tedy v rámci Aristotelova díla hraje roli stěžejního explanačního modu.¹⁴¹

¹³⁶ *Fyz.*, 192b22.

¹³⁷ JOHNSON, Monte Ransome. *Aristotle on teleology*. New York: Oxford University Press, 2005, s. 77.

¹³⁸ *Fyz.*, 195a24.

¹³⁹ *Met.*, 994b9.

¹⁴⁰ Teleologické zaměření přírodních procesů ve vztahu k účinné příčině bylo tématem kapitoly „Účinná příčina“.

¹⁴¹ JOHNSON, Monte Ransome. *Aristotle on teleology*. New York: Oxford University Press, 2005, s. 82.

Na vztahu οὗ ἔνεκα a τέλος¹⁴² se ukazuje, že se jejich význam plně nepřekrývá. Příčina οὗ ἔνεκα nám dává nějakou hranici, jež nám umožňuje věc pochopit. Díky ní mohu uchopit její strukturu a vývoj. Takto pojatá οὗ ἔνεκα není cílem jako kupříkladu poslední fáze existence. Mohu stát na konci své cesty, ale její účel může zůstat nenaplněný. Zrovna tak mohu být na konci svého života, ale účelem byl spíše stav vrcholných sil, čili stav plného rozvinutí formy. V rámci geneze by tedy stav, kdy člověk stojí na vrcholu sil, byl konečnou fází vývoje. Smrt by představovala konec vlastní existence. Οὗ ἔνεκα je tak τέλος ve smyslu dovršení účelného procesu, nikoliv koncem ve smyslu ukončení existence.¹⁴³

Mariska Leunissen ve své práci o Aristotelově teleologii¹⁴⁴ ukazuje, stejně jako předcházející autoři, že žádná ze čtyř příčin nehraje v přírodním či řemeslném procesu roli sama za sebe. Příčiny se nenachází ve vakuu, ale působí vždy minimálně s jednou další příčinou.¹⁴⁵

Ve *Fyzice II.* nachází Leunissen tři druhy účelové příčiny.¹⁴⁶ Prvním druhem je přirozená substance nebo artefakt, které jsou chápány jako výsledky procesu vznikání. Druhým je funkce vykonávaná přirozenou substancí nebo vyrobeným předmětem a třetím je objekt touhy jako cíl jednání.

První kategorii účelové příčiny charakterizuje přenesení formálního principu v procesu přírodního vznikání nebo řemeslného výtvaru. Přírodní proces, stejně jako řemeslná produkce, jsou zdvojením formy (*formal replication*). U přírodního procesu se jedná o zdvojení formy pocházející od toho, co má určitou formu ve skutečnosti. Forma se pak přenáší na to, co má formu pouze v možnosti, a plně rozvinutá forma (ἐντελέχεια) tvoří účelovou příčinu procesu. Řemeslná výroba je obdobným přenesením formy, ovšem s tím rozdílem, že účinná příčina je v tomto případě externí, zatímco přírodní proces je charakterizován vlastním, interním zdrojem pohybu a změny. Forma v přirozeném procesu vznikání řídí působení účinné příčiny a v případě, že forma dosáhne svého plného rozvoje, splývá s účelovou příčinou.¹⁴⁷ V procesu plození je otec

¹⁴² Fyz., 194b32: (...) ἔτι ὡς τὸ τέλος· τοῦτο δ' ἐστὶν τὸ οὗ ἔνεκα, οἷον τοῦ περιπατεῖν ἢ ὑγίεια· διὰ τί γὰρ περιπατεῖ; φημέν "ἵνα ὑγιαίνῃ".

¹⁴³ JOHNSON, Monte Ransome. *Aristotle on teleology*. New York: Oxford University Press, 2005, s. 83.

¹⁴⁴ LEUNISSEN, Mariska. *Explanation and teleology in Aristotle's science of nature*. New York: Cambridge University Press, 2010, s. 12. V následujících odstavcích bude shrnut argument M.Leunissen.

¹⁴⁵ Vzájemný vztah jednotlivých příčin je tématem podkapitoly 5.2, „Jednota účinné, formální a účelové příčiny“.

¹⁴⁶ LEUNISSEN, Mariska. *Explanation and teleology in Aristotle's science of nature*. New York: Cambridge University Press, 2010, s. 12.

¹⁴⁷ Tamtéž.

ten, komu náleží forma ve skutečnosti, a jehož sperma je účinnou příčinou embrya jako životodárné teplo. Menstruační krev obsahuje zárodky vyživovací duše a poskytuje látku v procesu plození. Zdroj smyslové duše je přenesen pohyby v semeni. Tyto pohyby formují embryo, jež se postupně vyvine do fáze, kdy je samo zdrojem pohybu.¹⁴⁸ První typ účinné příčiny je tedy případ, kdy se přírodní nebo řemeslné jsoucno vyvíjí pro svůj τέλος, přičemž na konci procesu stojí úplně rozvinuté jsoucno. V druhém typu účinné příčinnosti je účelem funkce, pro kterou přírodní nebo řemeslné jsoucno vzniká.

Účinná příčina pojatá jako funkce obvykle vystupuje ve vysvětleních materiální nebo strukturální konstituce jsoucna.¹⁴⁹ Funkce je vždy doplňkem nějakého celku a nachází se ve vrcholné fázi uskutečňované formy, která byla prvním typem účelové příčiny. Účelová příčina tak nachází dvojí výraz: jako předem existující forma, jenž se vyvíjí ke svému dokonalému stavu, a jako předem existující způsoblost k nějakým činnostem.¹⁵⁰ Postavení domu by odpovídalo realizované formě architektonického umění, ale potřeba mít přístřešek chránící před povětrností by byla zároveň realizací formy i funkce. Tato funkce předcházela vlastní existenci domu¹⁵¹ a podílela se na procesu vzniku tím, že předem ovlivňovala samotný tvar i volbu materiálu.

Odlíšným případem účelové příčiny, uvedeným jen pro úplnost, neboť je předmětem Aristotelových etických, spíše než přírodovědných zkoumání, jsou předměty touhy, které působí rovněž jako účely. Tato třetí kategorie účelové příčiny je užívána při vysvětlování chování lidí a zvířat. Předměty touhy se jako účely odlišují od řemeslného a přirozeného vznikání tím, že nezahrnují zdvojování formy, protože se vztahují k jednání, nikoli ke vznikání. Objekty touhy působí jako vnější nepohnutí hybatelé, aktivizují naše touhy, fantazii a myšlenky a vedou jednání ke svému naplnění. Z hlediska procesu jednání však neexistuje, na rozdíl od předchozích dvou případů, formální vazba mezi účelem a prostředky k jeho naplnění. Absence takové vazby vytváří prostor pro chyby v jednání.¹⁵² Jelikož objekt touhy jako účel souvisí s jednáním, je spíše tématem svobodné volby prostředků (προαίρεσις), a tedy etickým tématem, jemuž se Aristotelés věnuje na stránkách etických zkoumání.

¹⁴⁸ Tamtéž. Příklady jsou obsahem Aristotelových přírodovědných spisů.

¹⁴⁹ Tamtéž, s. 13.

¹⁵⁰ Tamtéž.

¹⁵¹ LEUNISSEN, Mariska. *Explanation and teleology in Aristotle's science of nature*. New York: Cambridge University Press, 2010, s. 13.

¹⁵² Tamtéž.

Účelovou příčinu lze rozdělit do výše zmíněných tří kategorií. Sledováním způsobu, jímž Aristotelés uchopuje proces vývoje k plnému uskutečnění formy, lze určit dva typy teleologického procesu.¹⁵³ První se týká uskutečňování potenciálu, který je obsažen v předem existující formě. Nějaké jsouno prochází fázemi svého vývoje a je formováno nutnými podmínkami, přičemž plně uskutečněná forma je účelovou příčinou procesu. Toto pojetí je chápáno jako běžný způsob teleologického procesu a Leunissen ho nazývá primární teleologií¹⁵⁴.

Druhým způsobem teleologického procesu je sekundární teleologie. Součástí tohoto procesu je formální přirozenost nějakého tvora, která působí na látku, pokud je náhodou přítomna. Účel, jehož je dosaženo, není výsledkem nutných podmínek, není ani součástí předem existující formy, a proto pro živočichy není nezbytně nutný k přežití.¹⁵⁵

Primární teleologie je procesem, v němž forma určuje funkcionální rysy, které se mají uskutečňovat skrze účelové zaměření samotné formy. Funkcionální rysy náleží formě jako vnitřní a nutná charakteristika všech tvorů. Kauzálním vztahem je zde potenciál formy a realizovaný potenciál spoluutvářející účelovou příčinu. Forma v tomto případě působí jako svá vlastní účinná příčina, jež realizuje vnitřní potenciál. Vlastnosti jako výsledek primární teleologie jsou nepostradatelné pro výkon životních funkcí. Substanciálním rysem ptáků je například dovednost létat. Účelem, realizujícím tuto funkci, jsou křídla, proto jsou jimi vybaveni. Aristotelés pro popis primárně teleologických procesů používá výraz *ἔνεκα*, čímž je odlišuje od procesů sekundárních.¹⁵⁶

Primární teleologie se týká potenciality formy. Sekundární se zabývá spíše potencialitou látky, jež svou nadbytečnou přítomností způsobuje rozvoj určitých funkcionálních rysů. Sekundární rysy (například vlasy) jsou dodatečně pojaty do formální přirozenosti. Jejich vlastností je, že nikdy nejsou nezbytnou podmínkou pro výkon funkce, která tvoří součást definice substantiálního jsouna. Jejich účelem je zlepšit život, protože usnadňují výkon ostatním vlastnostem. Sekundárně teleologické procesy jsou důsledkem potenciality náhodně přítomné látky. Formální přirozenost

¹⁵³ S následným rozdělením na primární a sekundární teleologii pracuje ve svém díle výhradně M. Leunissen.

¹⁵⁴ Tamtéž, s. 18.

¹⁵⁵ Tamtéž, s. 19.

¹⁵⁶ LEUNISSEN, Mariska. *Explanation and teleology in Aristotle's science of nature*. New York: Cambridge University Press, 2010, s. 19.

výsledky této potenciality adaptuje zejména za účelem ochrany, jako je tomu v případě vlasů. Kauzálním vztahem je v tomto případě potenciál látky a účel, pro který se daná látka hodí. Výkon sekundární kauzality není řízen formálním potenciálem jako v prvním případě, ale spíše potenciálem látky, která určuje svou užitečnost pro daný účel. Aristotelés používá pro popis tohoto způsobu teleologie výrazy *πρός, εἰς* nebo *χάρις*, tedy volí „slabší“ teleologické výrazy, na rozdíl od termínu *ἕνεκα*.¹⁵⁷ Primárně teleologické procesy se týkají životně důležitých, substanciálních vlastností živočicha, zatímco sekundární jsou pro jeho život postradatelné.

Účinná příčina stojí v procesu vysvětlování na prvním místě, (možnost létat si z formálního hlediska vynucuje vlastnost mít křídla, vlasy na hlavě jsou zase dány přítomností vhodného materiálu), a je proto primární ve vysvětlování přírodních jevů. Z hlediska procesu vznikání však účelové příčiny primárními nejsou.¹⁵⁸

Chceme-li dosáhnout úplného vysvětlení přírodního jevu, nestačí pouze vykázat účelovou příčinu. Je rovněž nutné zjistit, ke kterému typu teleologie daný jev patří. Dále je třeba určit, zda je daný přírodní jev výsledkem formální potenciality, nebo je vytvořen jako dodatečný účel z látky, která byla k dispozici. Nabízí se tedy otázka, zda vznik a přítomnost cíle konstituujícího účelovou příčinu je iniciován formou, resp. látkou. Oba procesy jsou zaměřeny na určitý cíl a v tomto smyslu jsou teleologické, musí se však rozlišit faktory, které oba procesy iniciují. V případě primární teleologie je iniciátorem forma, v případě sekundární teleologie je to látka. Oba teleologické procesy mají určitý časový průběh: vycházejí z nějakého původního stavu a směřují k realizaci a naplnění určitého funkcionálního rysu. Původním stavem u primární teleologie je předem daná forma s jejím potenciálem. U sekundární teleologie je to látka, přítomná zdánlivě navíc, která má určitý materiální potenciál. Na tom se ukazuje, že účinná příčina v celém procesu vzniku nemá roli iniciátora pohybu, jenž by ji realizoval. Kauzálně primární funkci tedy nemá účelová, ale formální, resp. materiální příčina, protože tyto jsou z hlediska časového průběhu příčinami původnějšími a účelová na nich závisí.¹⁵⁹

¹⁵⁷ Tamtéž, s. 19-20.

¹⁵⁸ Tamtéž.

¹⁵⁹ LEUNISSEN, Mariska. *Explanation and teleology in Aristotle's science of nature*. New York: Cambridge University Press, 2010, s. 21.

5. Příčiny z hlediska jednoty

5.1 Jednota účinné, formální a účelové příčiny

Aristotelés chápe jednotlivé příčiny jako reálné principy, které se podílejí na konstituci jsovcen, a zároveň zajišťují možnost jejich teoretického uchopení.¹⁶⁰ Příčiny jsou ale navzájem oddělitelné pouze rozumem, logicky, nikoliv reálně. Reálně se vyskytují pouze v jednotě. Přestože Aristotelés vyjmenovává čtyři druhy příčin, jejich počet je možné redukovat ze dvou hledisek. Prvním způsobem je redukce z hlediska účinné, formální a účelové příčiny, jelikož podle Aristotetela tyto tři příčiny často splývají,¹⁶¹ proto je možná jejich redukce na jednu formální příčinu. Z hlediska přirozené substance je potom možné počet příčin redukovat na dva základní konstituenty, formální a látkovou příčinu. Tato podkapitola pojedná o způsobu, jakým Aristotelés redukuje účinnou, formální a účelovou příčinu na jednu. Závěrečná podkapitola potom vyloží dva základní faktory, které vytvářejí substance vzniklé od přírody. Tyto dva kroky budou mít vyústění v centrálním bodě Aristotelovy přírodní filozofie, v pojetí přirozené substance.

Úkolem přírodovědce je znát všechny příčiny. V pasáži, kde Aristotelés hovoří o tomto úkolu, rovněž tvrdí, že příčiny (s výjimkou látkové) často splývají.¹⁶² Účinná, formální a účelová příčina splývají v tom smyslu, že formální a účelová příčina jsou identické. Rovněž hybná příčina je s nimi totožná, nikoliv ovšem reálně, ale z hlediska pojmu. Z následujícího Aristotelova příkladu vyplývá, co má touto identičností na mysli. Při plození člověka je účinnou příčinou otec, který je identický se synem, protože oba mají stejnou definici. Přestože otec se synem nesdílí stejnou formu, pojmově jsou totožní. Otec je příčinou synovy formy, která se vyvíjí do plnosti dospělého muže. Ve fázi dospělosti je potom účel syna identický s jeho formou. Účinný, formální a účelový faktor ve vývoji přirozeného jsovcna splývají a jsou formou v různých fázích přírodního vývoje. Když tedy Aristotelés říká, že tyto tři příčiny splývají, nemyslí tím numerickou,

¹⁶⁰ MORAVCSIK, Julius M. What makes reality intelligible?. In: JUDSON, Lindsay. *Aristotle's Physics: a collection of essays*. New York: Oxford University Press, 1991, s. 32.

¹⁶¹ Viz kapitola „Příčiny ve *Fyzice II 3, 7*“, podkapitola „Kapitola 7“.

¹⁶² *Fyz.*, 198a25: (...) ἔρχεται δὲ τὰ τρία εἰς [τὸ] ἓν πολλακίς· τὸ μὲν γὰρ τί ἐστι καὶ τὸ οὐ ἕνεκα ἔν ἐστι, τὸ δ' ὅθεν ἢ κίνησις πρῶτον τῷ εἶδει ταῦτο τούτοις.

ale formální jednotu. Tato jednotu má povahu uskutečňování formy, která je v nejrozvinutější fázi vývoje identická s účelem.¹⁶³

Vztah formální a účelové příčiny je tedy vztahem teleologickým. Aristotelés chápal vznik jako proces postupného naplňování potenciálu formy, jenž má svůj vrchol ve stavu úplné realizace formy ve skutečnosti. Tato realizace se děje kvůli možnosti vykonávat nějakou funkci.¹⁶⁴ Proto tvrdí, že formální a účelová příčina splývají „často“, tj. nemusí splývat tehdy, když potencialita formy ještě nedosáhla svého účelu. Jen v případě plně rozvinutého potenciálu formy se dá říct, že formální a účelová příčina tvoří jednotu. Vznikání k této jednotě spěje. O jednotě formální a účelové příčiny tedy mluvíme jako o něčem, co se děje většinou. Primární je potencialita formy, která se uskutečňuje, účel je sekundární, protože časově následuje.¹⁶⁵ Z hlediska definice však není primární forma, ale účel. Věci totiž definujeme na základě vnitřních funkcí, které jsou účelovou stránkou jsoucna.¹⁶⁶

Nahlíží-li se příroda z hlediska procesu vznikání, jeví se účinná, formální a účelová příčina jako jednotu, protože každá příčina vyjadřuje určitý aspekt vznikání jednoho jsoucna. Účinná příčina je hybatelem procesu vzniku a předává svou formu tomu, co vzniká. Forma je následně samostatným, odděleným jsoucnem, které má princip pohybu samo v sobě, a sama se stává hybatelem. Formální příčina je pojmově identická s formou, ze které vznikla, a spěje ke svému plnému uskutečnění. Na konci procesu stojí plně rozvinuté jsoucno, jehož forma přešla z potenciality do uskutečnění, a stala se identickou se svým vnitřním účelem. Viděno z perspektivy možnosti a skutečnosti je forma principem uskutečňování, který jako jednotu hybného, formálního a účelového faktoru je příčinou uskutečňování. Proto může Aristotelés následně mluvit o formě jako jediném faktoru zodpovědném za vznik. Forma jako hybatel¹⁶⁷ uvádí věci v možnosti do skutečnosti.¹⁶⁸ Sjednocuje v sobě hybnou, formální a účelovou příčinu a je principem uskutečnění, zatímco látka je podkladem uskutečňování, a tedy potencialitou.

¹⁶³ LEUNISSEN, Mariska. *Explanation and teleology in Aristotle's science of nature*. New York: Cambridge University Press, 2010, s. 15.

¹⁶⁴ Tamtéž.

¹⁶⁵ Viz podkapitola „Účelová příčina“.

¹⁶⁶ LEUNISSEN, Mariska. *Explanation and teleology in Aristotle's science of nature*. New York: Cambridge University Press, 2010, s. 15.

¹⁶⁷ Je třeba rozlišovat mezi hybatelem ve smyslu hybné příčiny v procesu vzniku a formou, která je principem pohybu sebe sama.

¹⁶⁸ *Met.*, 1045b22: (...) ἐν γὰρ τι ἕκαστον, καὶ τὸ δυνάμει καὶ τὸ ἐνεργείᾳ ἐν πῶς ἐστίν, ὥστε αἴτιον οὐθὲν ἄλλο πλὴν εἴ τι ὡς κινήσαν ἐκ δυνάμεως εἰς ἐνεργείαν.

Aristotelova nauka o čtyřech příčinách se sbíhá v nauce o přirozené substantii, která je z hlediska vzniku úplnou jednotou čtyř αἰτίαι. Pro vznik přirozené substance je třeba všech αἰτίαι. Samotná substance je však jednotou pouze dvou αἰτίαι, látkové a formální, protože účinná příčina předala z vnějšku formu, která se stala samostatnou a oddělenou a tedy je principem pohybu sebe sama. Účelová příčina je fází vývoje formální příčiny, a tudíž je spojení látky a formy nakonec dostačující pro konstituci přirozených substancí.

5.2 Jednota příčin z hlediska přirozené substance

Účinná příčina přenáší v procesu vzniku vlastní formální princip na vznikající jsoucno, se kterým sdílí pojmově identickou formu. Vzniklé jsoucno tvoří jednotu formální, účelové a látkové přirozenosti. Tyto čtyři konstituenty jsou nezbytné pro vznik substancí vzniklých od přírody. Dostatečnými faktory konstituujícími substancí jako samostatně se vyvíjející jsoucno jsou forma, účel a látka, protože forma je principem pohybu sebe sama. Z analýz jednotlivých příčin vyplývá, že není možné je brát odděleně, ale vždy pouze ve vzájemných vztazích. Proto se začátek této podkapitoly zaměří na přirozenou substancii a rekapitulaci rolí jednotlivých příčin v konstituci substance. V druhé části bude objasněn možný důvod, který Aristotela vedl k výběru právě čtyř příčin. Závěrem práce bude zdůvodnění hlavního motivačního zdroje nauky o příčinách.

Přirozená substance má původce svého vzniku v účinné příčině. Původce disponuje formálním principem, kterým působí na látkový substrát a určuje jeho uspořádání. Účinná příčina není příčinou všech rysů přirozené substance, ale pouze těch, které jí náleží o sobě. Nemůže například ovlivnit barvu očí. Ovlivňuje pouze to, co přirozené substancii bytostně náleží. Účinná příčina tak určuje pouze substanciální rysy přírodních jsoucenců. Protože je uspořádání substance neoddělitelné od funkce, kterou vykonává, je celý proces vzniku od počátku teleologicky zaměřen. Účinná příčina iniciuje vznik substance, na jehož konci stojí strukturované jsoucno plně schopné vykonávat vlastní funkci. Aby mohla účinná příčina působit, musí disponovat formálním principem. V jistém smyslu tedy účinná a formální příčina splývají, nicméně formální je ve vztahu k účinné primárnější, protože působí skrze svou formu, která je sama nezbytná pro konstituci účinné příčiny. Bez formální příčiny je účinná příčina

v konceptu čtyř příčin nemyslitelná. Přirozená substance sdílí s účinným faktorem formální přirozenost a výsledkem je samostatné jsoucno schopné pohybovat samo sebou.

Přirozené substance obsahují látku, která spolu s formální příčinou tvoří jejich přirozenost. Látka však nemůže mít samostatnou existenci. Aby se stala něčím konkrétním a rozumově postižitelným, je vždy zapotřebí formálního principu. Mezi látkou a formou dochází ke vzájemné podmíněnosti, v níž ani jedna složka nemůže mít vlastní nezávislou existenci. Aristotelův hylémorfismus je vyjádřením této vzájemné podmíněnosti látkové a formální příčiny. Z hlediska vznikání je látka pasivním, potenciálním principem, který je formován působením formální přirozenosti. Metafyzicky jí tak přísluší potencialita, možnost, zatímco formě aktualita, uskutečňování. Druhotná role látky se rovněž ukázala při zkoumání substance. Látka byla označena za substrát, nikoliv však za substanci v pravém slova smyslu, jelikož nemůže být něčím samostatným a odděleným. Tato charakteristika připadla formě.

Účelová příčina je neoddělitelná od formální, proto že znamená plné rozvinutí přirozené substance, složené z látky a formy. Přírodní proces pochází od účinné příčiny, která předává formu. Je tedy procesem duplikování formy, pro nějž je charakteristický vývoj ke stavu, kdy může vykonávat specifické funkce. Forma směřuje k účinné příčině jako k cílovému stavu umožňujícímu vysvětlovat specifické uspořádání přirozených substancí. Účinná příčina, která zastupuje funkci létání, je tak v případě ptáků zodpovědná za substanciální uspořádání, jehož neodmyslitelným rysem jsou křídla. Účel je v tomto smyslu tím, co si vynucuje určitou strukturu substancí a volbu matérie, která by byla vhodná pro jeho naplnění. Účel přesto není samostatnou příčinou, pouze potenciálním stavem, jehož formální přirozenost obvykle dosahuje. Proto je i účelová příčina (spolu s účinnou) převeditelná na formální.

Formální příčina má mimořádné postavení v rámci všech čtyř αἰτίαι. Nejenže účinná a účelová příčina jsou na ni převeditelné, ale má i primární roli ve vztahu forma-látka, jak vyplývá z Aristotelova zkoumání substance. Účinná příčina je účinnou jen díky účasti na formální příčině a účelová příčina představuje plně rozvinutou formu. Proto Aristotelés tvrdí, že tyto tři příčiny mohou splývat. Ve vztahu k látce je forma tím, co činí přirozenou substanci samostatným a odděleným jsoucnem. Je principem skutečnosti, který utváří potenciální princip do konkrétní podoby. Proto je forma v rámci přirozené substance původnější a metafyzicky hodnotnější než látka.

Formální příčina se nakonec ukazuje být centrální jak z pohledu účinné a účelové příčiny, tak z pohledu látkové příčiny. Formální příčina si proto zaslouhuje zvláštní pozornost, že stojí v základu přírodního dění a umožňuje jeho poznatelnost. Přestože formální příčina vystupuje jako centrální v rámci čtyř příčin, není ji možné oddělovat. V případě přirozených substancí jsou jednotlivé příčiny pospolu a od sebe reálně neoddělitelné.

Závěrečným bodem této práce je zdůvodnění Aristotelova výběru čtyř příčin. Aristotelés se domníval, že čtyři αἰτίαι jsou podmínkou pro úplné vysvětlení v rámci vědeckého poznání. Jaký důvod vedl Aristotela k výběru právě čtyř αἰτίαι?

Podle J. Moravcsika je jím fakt, že Aristotelés chápal teorii αἴτια jako reflexi přírodní substance, která pro něj představovala paradigmatický případ přírodního jousouca.¹⁶⁹ Při bližším pohledu lze vidět, že αἰτίαι vyjadřují jednotlivé aspekty přirozených substancí, kterými jsou zároveň vědecky vysvětlovány. Paradigmatický případ substance představuje soubor prvků s určitou strukturou, jenž hýbe sám sebou k určitému cíli.¹⁷⁰ Každá část této charakteristiky nalézá svůj odraz v příslušné αἴτια. Souboru prvků odpovídá materiální αἴτια, určité struktuře odpovídá formální αἴτια a cíli účelová αἴτια. Existuje tedy korelace mezi jednotlivými přirozenostmi substance a αἰτίαι jako vysvětlujícími faktory. Závěrem Aristotelovy teorie příčin je, že faktory, kterými vysvětlujeme přirozené substance, jsou dostačující pro úplné vysvětlení všech jousoucn. Názor, že faktory přirozené substance dokáží vysvětlovat vše ostatní, je správné stanovisko, protože v Aristotelově metafyzickém systému je vše; kromě samotných substancí i aspekty substancí a interakce mezi nimi.¹⁷¹

Αἰτίαι jako hlavní rysy substance mohou být rovněž vyjádřeny jako hlavní aspekty přirozenosti, φύσις jousouca,¹⁷² což svědčí o správnosti názoru, že pojetí αἴτια i φύσις má základ v pojetí přirozené substance. Tato interpretace nachází textovou oporu ve *Fyzice*. Aristotelés říká: „Neboť všechno, co jest od přírody, má zřejmě počátek pohybu a klidu v sobě...“¹⁷³ Dále říká: „V jednom smyslu se tudíž takto příroda pokládá za první látku, která je základem každé věci, jež má v sobě počátek pohybu

¹⁶⁹ MORAVCSIK, Julius M. Aristotle on Adequate Explanations. *Synthese*. 1974, roč. 28, č. 1, s. 5.

¹⁷⁰ Viz podkapitola „Příčina jako *explanans*“.

¹⁷¹ Tamtéž, s. 6.

¹⁷² Tamtéž.

¹⁷³ *Fyz.*, 192b8-14: Τὼν ὄντων τὰ μὲν ἐστὶ φύσει (...) τούτων μὲν γὰρ ἕκαστον ἐν ἑαυτῷ ἀρχὴν ἔχει κινήσεως καὶ στάσεως.

a změny. V jiném smyslu se však za ni pokládá podoba a tvar vyjádřený pojmem.¹⁷⁴ Konečně mluví o účelu: „Příroda je však účel a cíl a to, kvůli čemu něco jest.“¹⁷⁵ Tyto čtyři pojetí φύσις tak dokládají, že existuje korelace mezi φύσις jako přirozeností a αἰτίαι. Jednota samotných αἰτίαι je pak dána tím, že poskytují úplné vysvětlení přirozených substancí.

Mezi odpovídajícími si aspekty φύσις a αἰτίαι je ovšem výjimka, daná charakteristikou, že přirozenost náleží tomu, co má zdroj pohybu a klidu samo v sobě. Této charakteristice φύσις, která je vnitřním principem pohybu substance, by měla odpovídat hybná příčina. Ta je ovšem jako αἴτια vnějším hybatelem. Tato diskrepance však nepředstavuje problém. Aristotelés zde generalizuje φύσις, která reprezentuje samopohyb substance, na pojem αἴτια, čímž připouští vnější zdroj pohybu a klidu.¹⁷⁶ Tato generalizace je nazývána částečnou externalizací¹⁷⁷ a odstraňuje tak problém neúplného překrývání se aspektů φύσις s druhy αἰτίαι. Poté, co byla odstraněna tato obtíž, je možné konstatovat, že jak pojetí φύσις, tak pojetí αἰτίαι se sbíhají do jednoho základu, kterým je přirozená substance.

¹⁷⁴ Fyz., 193a28: (...) ἕνα μὲν οὖν τρόπον οὕτως ἡ φύσις λέγεται, ἡ πρώτη ἐκάστω ὑποκειμένη ὕλη τῶν ἐχόντων ἐν αὐτοῖς ἀρχὴν κινήσεως καὶ μεταβολῆς, ἄλλον δὲ τρόπον ἡ μορφή καὶ τὸ εἶδος τὸ κατὰ τὸν λόγον.

¹⁷⁵ Fyz., 194a27: (...) ἔτι τὸ οὗ ἕνεκα καὶ τὸ τέλος τῆς αὐτῆς, καὶ ὅσα τούτων ἕνεκα. ἡ δὲ φύσις τέλος καὶ οὗ ἕνεκα.

¹⁷⁶ Proto na konci předchozí kapitoly nemohla být hybná příčina začleněna do jednoty přirozené substance, ale její pohyb byl přiřazen formě jako hybnému principu. Formou, která má princip pohybu a klidu sama v sobě, směřuje k určitému cíli, a je neoddělitelná od látkového substrátu, vzniká úplná jednota přirozené substance.

¹⁷⁷ MORAVCSIK, Julius M. Aristotle on Adequate Explanations. *Synthese*. 1974, roč. 28, č. 1, s. 8

6. Závěr

Cílem této práce bylo představit Aristotelovo pojetí příčiny, jež spočívá ve čtyřech základních krocích. V druhé kapitole se práce zaměřila na samotný text *Fyziky II* a základní rozdělení na čtyři druhy příčin (2.1). Aristotelovo dělení ukázalo, že jednotlivé příčiny jsou pojímány v širokém smyslu a zahrnují do svého významu mnohá jsoucna, která by si moderní čtenář s příčinami nespojoval. V této části byly rovněž rozlišeny módy příčin a důsledky vyplývající z aplikace pojmů možnosti a skutečnosti na samotné příčiny. Názor, že pro dokazování v přírodovědě je zapotřebí všech čtyř příčin, jenž vznáší nárok na možnost úplného vysvětlování v přírodovědě, byl prezentován v podkapitole 2.2.

V druhém kroku se práce zabývala otázkou statusu pojmu αἴτια (3.). Ukázalo se, že význam pojmu αἴτια je širší než moderní pojem příčiny. Je chápán jako reálný faktor konstituující přírodní skutečnost a rovněž jako faktor, jímž skutečnost teoreticky uchopujeme (3.1). Αἰτίαι byly interpretovány jako reálné faktory i jako prostředky vysvětlení (tj. *explanans*), mající svůj základ v Aristotelově pojetí substance (3.2). Tento náhled byl následně rozpracován v poslední části práce (5.2).

V podkapitole 3.2 byly rovněž odmítnuty pokusy interpretovat Aristotelovo pojetí příčiny jako pouhé jednotky významu odpovídající na otázku „proč“. Přestože Aristotelés uvádí do tématu příčin jazykovou analýzu, považuje příčiny za reálné konstituenty utvářející objekty různého druhu, které nemohou být chápány pouze jako jazykové významy. Ve třetím kroku (4.) byly představeny jednotlivé příčiny ve vzájemných vztazích. Na analýze jednotlivých příčin se ukázalo, že se žádná nemůže vyskytovat sama o sobě, protože ke své existenci potřebuje příčinu další. Typickým případem vzájemné podmíněnosti byl ukázán vztah látkové a formální příčiny, jenž tvoří jádro Aristotelova hylémorfismu, nebo vztah účelové a formální příčiny, v němž se účel ukázal být dokonalým stavem formy.

Poslední krok (5.) následoval po analýze jednotlivých příčin a představil příčiny z hlediska jejich jednoty. Na základě Aristotelovy nauky byly nejprve příčiny účinná, formální a účelová převedeny na jednu (5.1), protože všechny tři sdílejí týž formální princip. Následně byly všechny příčiny sjednoceny v přirozené substanci (5.2), která je v procesu vzniku utvářena čtyřmi příčinami, a jako samostatná je úplnou jednotou

teleologicky se vyvíjející formy a látky. Přirozená substance jako jednota čtyř příčin se v závěru práce ukázala být možným zdrojem pro nauku o příčinách, protože příčiny jsou tím, co primárně konstituuje a vysvětluje přirozené substance, a co náleží samotné přírodě jako její principy.

Obecnost příčin jako vysvětlujícího prostředku umožnila Aristotelovi aplikaci nauky o příčinách i mimo oblast přírodovědného zkoumání. Nacházíme ji ve zkoumání politických otázek, etického jednání i, v rámci vědeckého dokazování, v logice, kde příčiny tvoří části sylogismů. Nauka o příčinách svým rozsahem postihuje všechny klíčové oblasti Aristotelova zájmu a její znalost je nezbytným předpokladem pro porozumění Aristotelově filozofii.

7. Seznam použité literatury:

AQUINAS, St.Thomas. *Commentary on Aristotle's Physics*. Rev. ed. Překl. Richard J. BLACKWELL. Notre Dame, Ind: Dumb Ox Books, 1999. ISBN 18-833-5776-4. Dostupné z: <http://dhspriority.org/thomas/Physics.htm>

ARISTOTELÉS., *Druhé Analytiky*. Praha: Československá akademie věd, 1962. ISBN 21-092-62.

ARISTOTELÉS., *Etika Nikomachova*. 2., rozš. vyd. Překlad Antonín Kříž. Praha: P. Rezek, 1996, 493 s. ISBN 80-901-7967-3.

ARISTOTELÉS., *Fyzika*. 1. vyd. Editor Antonín Kříž, Petr Rezek. Praha: Rezek, 1996, 503 s. ISBN 80-860-2703-1.

ARISTOTELÉS., *Kategorie*. Praha: Československá akademie věd, 1958.

ARISTOTELÉS., *Metafyzika*. 3. vyd., V nakl. Petr Rezek 2. Editor Antonín Kříž, Petr Rezek. Praha: Rezek, 2008, 482 s. ISBN 978-80-86027-27-2.

ARISTOTELÉS., *Politika*. 2. vyd. Překlad Antonín Kříž. Praha: Rezek, 1998, 499 s. ISBN 80-860-2710-4.

BOLTON, R. Material Cause: Matter and Explanation in Aristotle's Natural Science. In: KULLMANN, Wolfgang a Sabine FÖLLINGER. *Aristotelische Biologie: Intentionen, Methoden, Ergebnisse : Akten des Symposions über Aristoteles' Biologie vom 24.-28. Juli 1995 in der Werner-Reimers-Stiftung in Bad Homburg*. Stuttgart: F. Steiner Verlag, 1997, s. 97-124. ISBN 3-515-07047-8.

FALCON, Andrea. Aristotle on Causality. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* [online]. Edward N. Zalta (ed.). Winter 2012 Edition [cit. 2013-04-21]. Dostupné z: <http://plato.stanford.edu/archives/win2012/entries/aristotle-causality/>

FREDE, Michael. *Essays in ancient philosophy*. Minneapolis: University of Minnesota Press, c1987, xxvii, 382 p. ISBN 08-166-1275-7.

IRWIN, Terence. *Aristotle's first principles*. Repr. Oxford: Clarendon Press, 2002, xviii, 702 s. Clarendon paperbacks. ISBN 01-982-4290-5.

JOHNSON, Monte Ransome. *Aristotle on teleology*. New York: Oxford University Press, 2005, xi, 339 p. ISBN 01-992-8530-6.

LEUNISSEN, Mariska. *Explanation and teleology in Aristotle's science of nature*. New York: Cambridge University Press, 2010, xiii, 250 p. ISBN 05-211-9774-0.

LIDDEL, Henry a SCOTT, Robert. Founded upon the seventh edition of Liddell and Scott's Greek-English. *An intermediate Greek-English lexicon: founded upon the seventh edition of Liddell and Scott's Greek-English lexicon*. Impression of 1991. Oxford [England]: Clarendon Press, 1995. ISBN 978-019-9102-068.

MORAVCSIK, Julius M. Aristotle on Adequate Explanations. *Synthese*. 1974, roč. 28, č. 1, s. 3-17.

MORAVCSIK, Julius M. What makes reality intelligible?. In: JUDSON, Lindsay. *Aristotle's Physics: a collection of essays*. New York: Oxford University Press, 1991, s. 31-47. ISBN 0-19-824844-X.

NĚMEC, Václav. Tomášovo pojetí esence v De ente et essentia a jeho zdroje. *Studia Neoaristotelica: časopis pro aristotelsky orientovanou křesťanskou filosofii*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 2011, roč. 8, č. 1, s. 38-71. ISSN 1214-8407.

RUBEN, David-Hillel. *Explaining explanation*. New York: Routledge, 1992c1990, xi, 265 p. Problems of philosophy (Routledge (Firm)). ISBN 0-415-08765-1.

SCHARLE, Margareth. The role of material and efficient causes in Aristotle's natural teleology. *Apeiron*. 2011, roč. 41, č. 3, s. 27-46.

VLASTOS, Gregory. Reasons and causes in the Phaedo. *The Philosophical Review*. 1969, roč. 78, č. 3, s. 291-325.

8. Seznam zkratk:

<i>Fyz.</i>	<i>Fyzika</i>
<i>Met.</i>	<i>Metafyzika</i>
<i>Comm.</i>	<i>Commentary on Aristotle's Physics</i>