

AMFIBIOS

Práce Katedry filosofie a dějin přírodních věd
Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze

Svazek 18

Editori: Tomáš Hermann, Vojtěch Hladký, Karel Kleisner

Antonín Šíma

SVĚT VYMEZENÝ A NEOMEZENÝ

Principy přírody ve filosofii

Filoláa z Krotónu a u raných pythagorejců

Pavel Mervart 2012

14/131

Knihna vychází díky grantové podpoře grantu *Raná řecká filosofie a přírodověda II*, GAČR P401/10/0520, jehož je jedním z výstupů.

Obsah

1. Úvod	11
1. 1. Raní pythagorejci, badatelské obtíže a prameny	13
1. 2. Filoláova cesta do Limbu a zpět – mezníky v bádání 20. století	21
2. Filoláos a knihy pythagorejské moudrosti	29
3. Nauky o principech přírody	41
3. 1. Principy přírody a jejich chápání v aristotelské filosofii	41
3. 2. Filoláovy zlomky: nauka o principech a myšlení 5. stol. př. n. l. Zlomek B 1	44
3. 3. Zlomek B 2	48
3. 4. Zlomek B 3	56
3. 5. Čítrtelé vymezující a neomezení	59
4. Nauka o číslech jako součást dějin matematiky	71
4. 1. Zlomek B 4 a referát A 29	71
4. 2. Zlomek B 5 a referát A 7a	81
4. 3. Filoláos o číslech	91
5. Nauky o přírodě a harmonii	95
5. 1. Zlomek B 6 a referát A 9	95
5. 2. Zlomek B 6a, B 6b a referát A 24	111
5. 3. S přírodou a harmonií by to mohlo být tak	123
6. Jednota a podoba kosmu	127
6. 1. Zlomek B 7	127
6. 2. Zlomek B 17	133
6. 3. Nepřímé referáty o povaze vznikání kosmu	137
6. 4. Referáty o astronomii A 16, A 17, A 21, popis pythagorejské astronomie u Aristotela	148
7. Tělo a jeho životní funkce	165
7. 1. Zlomek B 13, referát A 23	165
7. 2. Referát A 27 z Anonymu Londinensis	181

W 31B56348

STUDIJNÍ a VĚDECKÁ KNIHOVNA
Plzeňského kraje

17-06-2013

2013 9132

Recenzovali:

doc. MUDr. Štěpán Špinka, Ph.D.

Mgr. Vojtěch Hladký, Ph.D.

© Antonín Šíma, 2012

© Pavel Mervart, 2012

ISBN 978-80-7465-048-2

ISSN 1801-5093

8. Aristotelovy zprávy o pythagorejcích

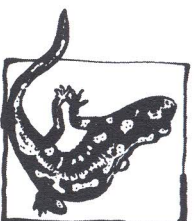
8. 1. Specifika Aristotelových referátů	189
8. 2. Vše je číslo: referát v Metafyzice I,5,985b25–986b8	191
8. 3. Obecné vymezení čísel: referáty v Metafyzice XIII a XIV	207
8. 4. Principy vymezeného a neomezeného: Metafyzika I,987a13–21, Fyzika III	215
8. 5. Číselná symbolika a řád kosmu: aristotelický zlomek R 203	234
<i>Spravedlnost</i>	237
<i>Přibodný okamžik</i>	238
<i>Vývoj čísel v desítkě</i>	241
<i>Snobství</i>	242
<i>Jednotka, mysl a minění</i>	243
<i>Symbolika harmonii a řádu kosmu</i>	247
<i>Obecná charakteristika čísel</i>	251
9. Závěr: tradice pythagorejského myšlení v dějinách filozofie	255

Přílohy

Rozsáhlé prameny k Filoláovi z Krotónu	267
Rozsáhlé prameny k Aristotelovým zprávám	268
<i>Summary</i>	285
<i>Literatura</i>	289
<i>Seznam zkratek</i>	297
<i>Index locorum</i>	301
<i>Ediční poznámka</i>	315

Na tomto místě bych chtěl poděkovat Elišce Lahanové za přečtení celého textu a za věcné i stylistické poznámky. V optičbovi Hladkému za podnětnou diskuzi o dílčích tématech pythagorejských. Zdenku Kratochvíli za důvěru a Radimovi Kočandřemu za účast v předškoláckém semináři věnovaném Filoláovým zlomkům. V neposlední řadě bych rád poděkoval Martině za trpělivost a toleranci a rodině za podporu.

AMFIBIOS



Práce Katedry filosofie a dějin přírodních věd
Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze

Svazek 18

Antonín Šíma
SVĚT VYMEZENÝ A NEOMEZENÝ

*Principy přírody ve filosofii
Filolóa z Krotoónu a u raných pythagorejců.*

Vydalo nakladatelství Pavel Mervart,
P. O. Box 5, 549 41 Červený Kostelec,
v roce 2012.

Editori řady Tomáš Herrmann, Vojtěch Hladký,
Karel Kleisner.

Editor svazku Vojtěch Hladký.
Jazyková redakce Markéta A. Hubová.
Grafické zpracování obálky Jan Blažiček.
Výtiska tiskárna Akcent ve Vimperku.
Distribuce Kosmas, s. r. o., Praha.

www.pavelmervart.cz
www.kosmas.cz

ISBN 978-80-7465-048-2
ISSN 1801-5093

Mohlo by se zdát, že jediným sporným bodem v naší úvaze o bližším určení číselů vymezujících a nevymezovaných zůstává možná čísla, v němž Filoláos uvádí základy přírody. I tuto gramatickou zvláštnost jeho stylu však lze vysvětlit pomocí opakované zmínky ve zlomcích B 1 a B 2 tím, že oba základy se objevují v každé jednotlivé a pozorovatelné věci stejně jako v celku kosmu, který je vymezen jejich uspořádanou mnohostí. Působnost a vlastní číselů vymezujících i nevymezovaných lze pozorovat na chování celku našeho světa, který musí být nějak vymezen, aby splňoval nárok na to, být považován za pravidelně fungující řád. Daleko zřetelněji je však tato působnost zjevná na chování věcí v přírodě, jež v sobě během určitého procesu spojují působnost obou číselů, a přesto podtržují teoretickou možnost pro jejich samostatné uchopení.

4. Nauka o číslech jako součást dějin matematiky

4.

4. 1. Zlomek B 4 a referát A 29

Čísla nerozlučně souvisejí s pythagorejským. V předchozím výkladu jsme se jich v kontextu Filoláových zlomků již lehce dotkli, neboť Aristotelés chápal čísla a matematické nauky jako základní princip pythagorejsství, na němž je postaveno vše ostatní, včetně uspořádání přírody. Porovnáme-li však rozsah textu Filoláových zlomků, které se věnují základním číselům vymezujícím a nevymezujícím, s rozsahem textu zlomků, jež se věnují číslu, výsledkem bude zajímavý nepoměr. Zatímco základní číselé a jejich působnost v kosmu jsou popsány v textu o rozsahu několika odstavců, zlomky související s výkladem o čísle nejsou delší než dvě krátká souvětí. Nic také nenasvědčuje tomu, že by dochovaný text Filoláových zlomků věnovaných číslu vykazoval nějakou souvislost se základními číseli. Při výkladu zlomků B 4 a B 5 uvidíme, že lze vykládat samostatně, bez odkazů na nauku o kosmu, a že naopak vyvstává otázka, jak čísla s působením základních číselů vůbec souvisejí. Další otázka navrhuje na tu předchozí, neboť je třeba se ptát, co Aristotela přimělo považovat čísla u pythagorejců za principy. Z Filoláovy systematizace pythagorejsství totiž převaha nauky o číslech nevyplývá. Přesto je výklad principu čísel u Filoláa důležitý jak pro aristotelskou recepci, tak pro naše chápání pythagorejsství a umožňuje nám zachytit mezi oběma přístupy mnoho důležitých rozdílů i podobností.

Ve *Výborch* Jana Stobaia následuje po citátu důkazu ve zlomku B 2 krátký zlomek B 4.¹

„(1) A větu všechny věci, které jsou poznávány, mají číslo. (2) Bez něj totiž nelze nic pochopit ani poznat.“

Dvě věty zlomku B 4 zjevně myšlenkově nenasazují na předchozí zlomek, ale pozornost je zde věnována především poznání, poznávanému a jeho vztahu k číslu.² Takto jasně vymezeného tématu vztahu mezi poznáním a poznávaným se týká důležitá otázka, zda vůbec lze u myslitele, jehož řadíme mezi předśokraticky, takto ostře oddělit názory epistemologické a kosmologické. Domníváme se, že oporu pro kladnou odpověď lze najít již v Parmenidově básni *Pravda*, která svým důrazným vymezením problematiky toho, co je, zároveň upozornila na rozpor mezi tm, jak je toto „je“ mychozím zkoumání jsme upozorňovali na možný formální vztah mezi Filoláovým zlomkem B 2 a elejskou filosofií, a proto lze dále předpokládat, že na otázky poznání prezentované eleaty reagoval i náš pythagorejec.³ S aktivitou lidského poznání jsme se setkali ve zlomku B 3 při zkoumání funkce základních činitelů neomezených a vymezujících, kde se poznání ukázalo být jedním z mnoha činitelů vymezujících. Přesto jsme zaznamenali, že Filoláos formuloval

¹ Stobaios, *Ed.* I, 21, 7b; DK 44 B 4: (1) καὶ πάντα γὰ μὲν τὰ γινώσκόμενα ἀριθμῶν ἔχουσι (2) οὐ γὰρ οἶον τε οὕδεν ὄντε νοηθῆμεν ὄντε γινώσθημεν ἄνευ τούτου.

² W. Burkert, *Law and Science in Ancient Pythagoreanism*, s. 261–262; M. Nussbaum, „Elastic Conventionalism and Philolaus on the Conditions of Thought“, s. 89–91. S ní nesouhlasí M. Schofield (G. S. Kirk – J. E. Raven – M. Schofield, *Προσέκρινται φιλοσοφίαι. Κριτικὴ δέξις σὺν βιβλιογραφίᾳ*, Praha 2004, s. 421, pozn. 8) a vykládá epistemologickou hodnotu věci jako „počitatelnost“. C. A. Huffman, *Philolaus of Croton. Pythagorean and Presocratic*, s. 64–65: „Číslo je nezbytné pro nauku o poznání a řeší epistemologický problém.“ S tímto návrhem souhlasí Ch. Kahn, *Pythagoras and the Pythagoreans. A Brief History*, s. 27.

³ J. Barnes, *The Presocratic Philosophers*, s. 296; C. A. Huffman, *Philolaus of Croton. Pythagorean and Presocratic*, s. 65.

svá tvrzení i v kontextu poznání kosmických procesů. Především při důkazu zlomku B 2 se totiž odvolával na zkušenost s jevy způsobilé blíže nespécifikovanými základními činiteli neomezenými a vymezujícími. O těchto činitelích se ve zlomku B 6 dále dozvíme, že přesahují lidské možnosti poznání.

V první větě zlomku B 4 je pozornost obrácena k věcem přístupným lidskému poznání (τὰ γινώσκόμενα). Jmenný tvar slovesa v tužném rodě již nepřipouští pochybnost, zda označuje poznávané věci, nebo poznávací aktivitu, neboť se jedná doslova o „věci, které jsou poznávány“. Abychom vyjasnili vztah mezi lidským poznáním a tm, co je poznáváno, jak by zněl doslovný překlad řeckého jmenného tvaru τὰ γινώσκόμενα, bude třeba prozkoumat kontext nauky o poznání vyjádřené slovesem γινώσκω („poznávat“). Mezi jeho další významy patří „všimnout si, chápat“ nebo také „rozpoznat a rozlišit“. ⁴ Proces poznání může nastat tehdy, když konkrétní poznávaná věc vykazuje vlastnosti, jež lze vydělit mezi vlastnostmi jiných věcí v jejím okolí, a to natolik, aby bylo možné na ni ukázat a označit tuto část vnější zkušenosti se světem.

Kurt von Fritz se snaží, ve studii věnované užití výrazů označujících poznání, věst přesnou dělicí čáru mezi významy slov γινώσκω („poznat“) a νοεῖν („rozumem uchopit“ nebo „myslet“), a to již v Homérových eposech a poté i ve zlomcích předśokratorových myslitelů, Filoláových současníků a předchůdců. S funkcí chápaní zahrnutou pod význam slova νοηθῆμεν, tvarem slovesa νοεῶν, se setkáváme v druhé větě Filoláova zlomku B 4. Z důkladné studie K. von Fritze vyplývá, že existuje poměrně úzké sepětí mezi činnostmi chápaního rozumu (νοεῖν) a smysly jakožto prostředníky chápaní předmětů poznání ve světě, a to i u takových myslitelů, jako byli představitelé elejské filosofie. To by odpovídalo užívání tohoto slova v jeho běžném významu, a nikoli jakožto technizovaného filosofického termínu, neboť „primárním úkolem *noé* stále zůstává být v přímém kontaktu se skutečností. *Noé* nedosahuje mezi této skutečností pouze v závěru, jakožto výsledku logického

⁴ [S], s. 2. γινώσκω: „poznat, všimnout si, znát s pomocí pozorování, rozpoznat“.

postupu, ale do jisté míry pouze v kontaktu se skutečností od svého začátku, protože, jak znovu a znovu zdůrazňuje Parmenides, není žádný *mys bez eon* (jsouchno), v němž se sám rozvíjí. [...] Zdá se, že funkce logického postupu myšlení spočívá pouze ve vyjasnění a potvrzení toho, co do jisté míry bylo v *mys* od samotného začátku, ale nyní je to pouze zbaveno všech cizích příměsí.⁵ Naproti tomu výsledkem aktivity poznání (*γνωσκων*) je vědění nebo rozumové uchopení nějaké konkrétní věci, a v tomto smyslu její vymezení ve vztahu k ostatním věcem ve smyslově vnímatelném okolí.⁶ Z podrobného zkoumání textů předsokratovských myslitelů, ale také básníků 6. a 5. stol. př. n. l., dále vyplývá, že pojem poznání je užíván v případech úspěšné identifikace konkrétního předmětu po uplynutí určitého času. Poznání spočívá v tom, že tento předmět můžeme označit za shodný s původním předmětem, nebo naopak za odlišný od něj. V obou případech její však dokážeme nazvat správným jménem. Aktivita poznání předpokládá schopnost správně rozlišit dílčí znaky každé věci a nahlédnout je buď jako shodné, nebo jako rozdílné, a podle toho identifikovat celek.⁷

Martha Nussbaumová hájí tezi o těsném kritickém propojení Filoláových myšlenek s Parmenidovými úvahami o poznání.⁸ Upozdorňuje na nedostatečné hodnocení filosofoického významu slova označujícího věci, které lze poznat. Zlomek B 4 se podle ní obrací k poznání, protože Filoláos se snaží polemicky ukázat, že poznané věci podléhají změně, a musí existovat způsob, jak myslet a poznávat nejen to, co vždy „je“. Epistemologická skepse eleatic

⁵ K. von Fritz, „*NOUS, Naein, and their Derivatives in Pre-socratic Philosophy*“, in: *Classical Philology*, 40 (1945), s. 223–242; viz též tamt., 41 (1946), s. 12–34. Znovu otištěno v *The Presocratics*, s. 52.

⁶ B. Snell, *Die Ausdrücke für den Begriff des Wissens in der vorplatonischen Philosophie*, Berlin 1924, s. 21.

⁷ Tamt., s. 24.

⁸ M. Nussbaum, „*Eleatic Conventionalism and Philolaos on the Conditions of Thought*“, s. 82–83. Podle Nussbaumové: 1) Filoláovo myšlení je součástí kritických reakcí na Parmenidovu báseň; 2) Filoláos v dochovaných zlomcích argumentuje proti eleatskému popření přirozeného světa; 3) využívá k tomu metodu argumentace použitou v Parmenidově básni.

je zaměřena proti jednotlivým poznávaným věcem (*τὰ γνωσκόμενα*), jež mají být podle zlomku B 4 naopak přístupné lidským kognitivním aktivitám (*γνωστικῆς ἀκτινῆς*), které se setkávají s uspořádaným celkem přírody i s jeho jednotlivými částmi. Filoláos zde proto zdůrazňuje poznání pomocí smyslového vnímání i chápat ho myšlení, aby tak zasadil skutečný úder eleatskému ontologickému monismu.⁹ Termíny *γνωσκων* („poznávat“) a *νοειν* („chápat rozumem“), které se objevují ve druhé části zlomku B 4, odkazují k činnosti uchopení rozdílu mezi věcmi a propojují tuto činnost s činností myšlení a logické argumentace, jež má založit tvrzení o takovém a takovém stavu světa. Zlomek B 4 neponechává žádnou pochybnost o tom, že Filoláovým cílem bylo aplikovat své tvrzení co možná nejšířej, totiž na veškeré lidské myšlení. Ve druhé větě proto zároveň užívá oba termíny – *γνωσκων* („poznávat“) i *νοειν* („chápat rozumem“) – pro činnost rozumu, ačkoli v první větě užívá jen slovo *γνωσκόμενα*, aby označil předměty poznání. Chce nám totiž připomenout, že i když zvolíme Parmenidův termín označující lidské myšlení (*νοειν*), stejně zůstane platný pouze za předpokladu, že budou mezi věcmi, jež bude myšlení uchopovat, existovat rozdíly.¹⁰ První věta proto označuje pouze to, co se stává předmětem poznání, a nezmínuje myšlenkové procesy. Naopak druhá věta zmínuje poznání i myšlení, aby bylo zdůrazněno, že obě aktivity se zabývají tím, co lze poznat.

Sloveso *γνωσκων* („poznávat“) však nemusí mít pouze význam automatického procesu poznávání nebo opětovného rozpoznání konkrétního stavu světa, na němž se podléjí smysly. Může označovat i poznání něčeho méně zjevného, např. poznání vlastností, jež vykazují skrytí činitele určující kosmické procesy, kteří sami o sobě zůstávají poznání nepřístupní.¹¹ Příkladem jiného, nicméně

⁹ Tamt., s. 85–86.

¹⁰ Tamt., s. 88. Pro překlad slov poznání viz též W. Burkert, *Love and Science in Ancient Pythagoreanism*, s. 260–261, a pozn. 108.

¹¹ Blíže k tomuto typu poznání se vztahuje analýza Héراكleitových zlomků v Ch. Kahn, *The Art and Thought of Heraclitus. An Edition of the Fragments with Translation and Commentary*, Cambridge 1979, s. 103–105.

podobného a rozvinutějšího typu poznání může být příkladem delfského orakula, které zni γῶθι σαυρόν („poznaj sebe“) a které zřejmě odkazuje k prostému poznání sebe sama v součinnosti se smyslovým vnímáním, ale spíše k obtížnému a specifickému druhu aktivity introspekce vlastního jednání a jeho podnětů.¹² Stejně komplexně se poznání musí vztahovat i ke kosmickým procesům, které jsou působeny primárně nejevnyými silami udávajícími jejich nováhu, jak je nyní zřejmá ve světě kolem nás. Tak je tomu například u Empedoklea ve zlomcích DK 31 B 17 a DK 31 B 109, kde je naznačeno, že poznání kosmických procesů probíhá podle pravidla „podobné je chápáno podobným“, a to i v případě poznání kosmických sil *Lašky* a *Sváru*. Jejich kosmickou působnost nahlížít tyto síly projevují lokálními způsobem, a to v míře, kterou člověk dokáže přehlédnout.¹³

V předchozí kapitole jsme zmínili, že Filoláos opíral svůj důkaz činnosti základních principů neomezených a vymezujících o rozpoznaní zjevných fenoménů. Ty mohly být dány jakožto výsledky zkušenosti s uspořádaným děním ve světě. Pouze to, s čím máme dlouhodobou zkušenost, je pro nás totiž bez dalšího zjevné. Proto lze předložit hypotézu, že tvrzení zlomku B 4 se zaměřuje na poznávanou věc (τὸ γνωστέον), jež mohou být v podstatě uspořádány do funkčního a poznatelného stavu světa kolem nás, přičemž tento stav je výsledkem působení primárně nejevnyých základních činitelů, které poznávame odvozené podle pravidla „podobné je chápáno podobným“. Tím podobným, čím si lidské poznání zjednává přístup k vlastnostem, jimiž činitelé neomezení a vymezující působí v uspořádání poznávaných věcí, je číslo. Lidské poznání se tak vztahuje k předmětům poznání s určitými vlastnostmi, jež společně

¹² J. H. Lesher, „Perceiving and knowing in the Iliad and Odyssey“, in: *Phronesis* 26 (1981), s. 2–24; J. H. Lesher, „Heraclitus' epistemological vocabulary“, in: *Hermes*, 111 (1983), s. 155–170.
¹³ K. von Fritz, *NOUJ, Noein, and their Derivatives in Pre-socratic Philosophy*, s. 62–65.

odkazují k číslu. Kdyby předměty poznání neměly vlastnosti spojené s číslem, pak by pro lidské poznání nebyly uchopitelné. Postací-tato představa o významu slova γνωστικόν („poznávat“) a odvozeného slova označujícího τὸ γνωστέον („věci přístupné poznání“), pak se ještě pokusme blíže vyjasnit, v jakém smyslu souvisí s druhou větou zlomku B 4. V kontextu Filoláova zlomku B 5 pak ještě objasníme, jak lidské poznání uspořádaných předmětů ve světě souvisí s tím, že tyto věci mají číslo.

Slova ἄνω τοῦτον („bez něj“) v druhé větě zlomku B 4 odkazují k číslu a zdůrazňují, že nemají-li poznávané věci číslo, pak jsou pro lidské poznání ničím (οὐδέν). Slovesa označující poznání jsou uvedena párovou spojkou ὄρε – ὄρε („ani – ani“), která naznačuje jejich vzájemnou souvislost, spíše než po sobě jdoucí následnost. Je proto méně pravděpodobné, že by aktivita poznání (γνωστικόν) uvedená ve větě na druhém místě, rozšiřovala význam slova (οὐδέν), jež by znamenalo „myslet“, jak tomu bylo v interpretaci M. Nussbaumové. Překlad druhé věty by potom zněl: „bez něj totiž nelze nic z nich myslet ani poznat“. V návaznosti na výše uvedená zkoumání je však pro výraz οὐδέν vhodný spíše překlad „uchopování – chápání“, a nikoli „myšlení“. ¹⁴ Chápání souvisí spíše s poznávanými věcmi, jejichž existence je nezavislá na lidských aktivitách. Infinitivní tvary τρῦného aοριστο (νοηθῆναι, γνωσθῆναι) vyjadřují dokonavý slovesný vid a překládáme je jako „pochopit“ a „poznat“. Zvolené tvary ve druhé větě zlomku B 4 ještě úžeji vážou lidské poznání na fakt, že poznávané věci mají mít číslo, aby byly pochopitelné a poznatelné. Pojem chápání (οὐδέν) uvedený do vztahu k číslu naznačuje, že právě číslo je prostředkem aktivity uchopujícího rozumu. Lidské poznání a chápání užívá jemu srovnatelné číslo k rozřídění zkušeností s provázanou strukturou věci a obklopujícího světa, přičemž číslo slouží zároveň jako nástroj určité vymezující redukce. Slovo νοηθῆναι („pochopit“) nekonfrontuje Filoláa tak ostře s Parmenidem, jak to ve zlomku B 4 vidí M. Nussbaumová, která hovoří o kognitivních činnostech jakožto komplexních úkonech myšlení a rozumu. Zlomky spíše prostřednictvím

¹⁴ C. A. Huffman, *Philolaos of Croton. Pythagorean and Presocratic*, s. 177.

čísla začleňuje poznání a poznávané věci do pythagorejského kontextu chápání kosmu.

Významem čísel a matematických nauk ve vztahu k problematice poznání se zabývá také referát DK 44 A 29, zachovaný u Sexta Empeirikta. Sextos sice ve svých neadresných výkladech a kritice pythagorejských nauk často mísí pythagorejství s platonismem, ale na tomto místě se odvolává výslovně na Filoláa.¹⁵

„Takže Anaxagoras řekl, že rozum obecně je kritériem. Naopak pythagorejci tvrdí, že rozum je kritériem, ale nikoli obecně, nýbrž že kritériem je rozum, který pochází z matematických nauk, jak také prohlašoval Filoláos. Dále říkájí, že jelikož se rozum zajímá o věci v celku přírody, má s přírodou jisté přibuzenství, protože díky své povaze chápe stejně stejným.“¹⁶

Cítat se odvíjí od skeptického pohledu Sexta Empeirikta, který se snaží popsat a kritizovat spolehlivé kritérium poznání u svých současníků i předchůdců.¹⁶ Odvolává se proto na zmínku o rozumu (*λόγος*) u Anaxagory z Klazomen, u kterého výklad zmíněného termínu není nijak jistý. Je proto spíše pravděpodobné, že Sextos v referátu zaměňuje termín *lógos* s termínem *máí*, který u Anaxagory známe jako jeden ze základních prvků stavby kosmu.¹⁷ Pro pythagorejce je navíc podle Sexta typické, že omezují působnost rozumu na poznání pomocí matematických nauk, za jejichž prvky jsou považována čísla. Zřejmě jen toto nepřímé spojení názoru citovaných pythagorejců s Filoláovým zlomky lze u referátu ospravedlnit, ačkoli je Filoláos výslovně jmenován.¹⁸ Na zájech pythagorejců

¹⁵ Sextos Empeirikos, *Adv. math.* 7,92,1–6: ὅστε ὁ μὲν Ἀναξαγόρας κοινῶς τὸν λόγον ἔφη κριτήριον εἶναι· οἱ δὲ Πυθαγόρικοι τὸν λόγον μὲν φασιν, οἱ κοινῶς δὲ, τὸν δὲ ἀπὸ τῶν μαθημάτων πρῶτον μόνον, καθάπερ ἔλεγε καὶ ὁ Φιλόλαος, θεοποιητῶν τε ἄλλα τῆς τῶν ὄλων φύσεως ἕνεκα τῆς συνῆνευσεν πρὸς ταύτην, εἰς αὐτὴν ἴσην τοῦ ὁμοίου τὸ ὅμοιον καταλαμβάνεσθαι τέονδον.

¹⁶ Sextos Empeirikos žil ve 3. stol. n. l. a rozvíjel zřejmě filozofii skeptika. P. Curd (vyd.), *Anaxagoras of Clazomenae. Fragments and Testimonia*, Toronto 2007, s. 51; viz též výklad Anaxagorova užívání termínu *máí* („mysl“); tamt., s. 194–205.

¹⁸ C. A. Huffman (*Philolaos of Croton. Pythagorean and Presocratic*, s. 199–201) se domnívá, že referát může obsahovat odkaz na originální text a Filoláův

o matematické nauky upozorňuje ve svých referátech také Aristotelés. Důležité je vysvětlení, proč má rozum přístup k poznání celku přírody: Sextos zmiňuje shodu mezi rozumem a přírodou, takže poznání je možné podle „pravidla podobné poznává podobné“. Rozvinutou verzi tohoto názoru najdeme až v pozdějších filosofických systémech, ale referát podporuje hypotézu o vztahu poznání k poznávaným základním činitelům zmíněnou výše. Pravidlo „Podobné poznává skrze podobné“ se opíralo o Empedokleův zlomek DK 31 B 109, jehož referát v Sextově textu navazuje na zmínku o Filoláovi a pythagorejcích.¹⁹

Věnujme nyní pozornost další gramatické zvláštnosti ve Filoláových zlomcích, jejíž výklad spočívá v tom, jak budeme u tohoto myslitele chápat význam čísel. Konec první věty ve zlomku B 4 zní, že každá věc přístupná poznání ἀριθμῶν ἔχοιτι („má číslo“). Máme toto zvláštní vyjádření brát vážně, stejně jako ostatní gramatické zvláštnosti v probíraných zlomcích, nebo bychom měli přijmout aristotelický názor, že u pythagorejců věci prostě „jsou“ číslu, a nikoli že čísla „mají“? Tvrzení o tom, že věci *mají* číslu, se objevuje v Aristotelových referátech o pythagorejcích pouze jednou, a to ve spisu *O nebi*, zatímco v ostatních referátech se často opakuje tvrzení, že věci pro pythagorejce *jsou* číslu. Ve spisu *O nebi* se však objevuje zajímavý příklad toho, jak věci podle pythagorejců mají číslu: „Podobně také pythagorejci říkají, že celý svět i všechny věci jsou vymezeny trojkou, neboť konec, střed i začátek mají číslu celého světa, a toto číslo je trojice.“²⁰ Aristotelés zde odkazuje na zvláštnost v pythagorejském chápání celku světa i všeho, co v něm lze poznat. Zároveň také ukazuje, že pythagorejci využili

názor obsažený jako konkrétnější vymezení nauky o číslech v jeho knize.

¹⁹ Empedoklés z Akragantu, DK 31 B 109: „Protože zemi vnímáme zemi a vodou zas vodu, aithérem božský aithér, a ohněm záhubný oheň, Lásku a Svár svátem bidným“, překlad viz T. Vítek, *Empedoklés*, II: *Zlomky*, Praha 2006.

²⁰ Aristotelés, *De caelo*, I,1,268a10–13: Καθάπερ γὰρ φασὶ καὶ οἱ Πυθαγόρειοι, τὸ πᾶν καὶ τὰ πᾶντα τοῖς πρῶτοις ὁμοίαι· τελευτῆ γὰρ καὶ μέσων καὶ ἀρχῆ τὸν ἀριθμῶν ἔχει τὸν τριπλῶς, ταῦτα δὲ τὸν τῆς τριᾶδος.

představu prostorové rozlehlosti věcí či poznávaných dějů ve světě tak, že jí přiřadili číslo tři. Tvrdit, že něco má číslo, znamená podle určitých znaků přiřazeno. Všem, co má začátek, střed a konec, je v tomto smyslu přiřazeno číslo tři. Zároveň zde přichází ke slovu snaha pythagorejců prostorově vymezit celý svět i všeho, co je v něm. Aristotelova formulace zároveň nápadně připomíná ke jádření z Filoláových zlomků B 1 a B 2.

V textech Filoláových zlomků B 1 a B 2. mnou podobné záměny slovesné spony „být“ se slovesem „mít“ je krev“ a zároveň, že „duše má směr ohně a vody“. ²¹ Příklady co Aristotélés v referátech o čísle v podstatě totéž, ku B 4 natolik spjaté s lidským poznáním, že jsou zde vyjmenovány aktivně poznání i poznávané věci. Poznání se upírá k poznávaným věcem, které mají číslo. Pomocí čísla (podle zjevných znaků) je vše vnímatelné, uchopitelné a rozlišitelné v poznávaném řádu světa. Číslo navíc umožňuje porovnat poznání podle velikosti nebo počtu tvůru poznání touto jedinou poznávanou a chápanou věcí s tímto konkrétními identifikačními znaky, např. lidské tělo má dvě ruce a dvě nohy, tak a tak velký trup nebo dvě oči v obličejí. Abychom podpořili výklad Filoláova tvrzení, podle něj věci „mají číslo“, uvedme dále zlomek B 5, který lze považovat za jednu z prvních dochovaných definic čísla, sudosti a lichosti v dějinách matematiky a filosofie.

4. 2. Zlomek B 5 a referát A 7a

Druhý Filoláův zlomek věnovaný číslicím se zaměřuje na jejich druhy. Opět neznáme kontext, v němž se tvrzení původně nacházelo. Podobně jako u zlomku B 4, také zde si lze představit, že mohlo stát jako samostatný výrok nebo jako jakási obdoba konstatování zaměřeného ve zlomku B 1 na přírodu a základní činitele, zatímco ve zlomku B 5 na čísla a jejich druhy. Zlomek B 5 opět cituje Jan Stobaios. ²²

„(1) Číslo má vskutku dva sobě vlastní druhy, lichost a sudost, a třetí druh je smíšený z obou: sudolichost. (2) Oba první druhy mají mnoho forem, které každá věc sama ukazuje.“

Poslední slovo druhé věty, překládané jako „ukazuje“, propojuje tematické souvislosti tohoto a předchozího zlomku, který se věnoval hlavně poznání pomocí konstatování, že poznávané věci „mají číslo“ (ἀριθμὸν ἔχοντι). Hlavním tématem zlomku B 5 je ovšem členění čísel (ἀριθμῶς). Řecké slovo στήματα („ukazuje“) je výsledkem opravy textu, protože původní ἔχοντι ve ručním opise Stobaiových *Anthologíí* nedává smysl a nemáme pro něj žádný překlad. Náš výklad zlomku B 5 proto začneme jaksí od konce, právě od tohoto výrazu, neboť chceme-li dále zkoumat, jak číslo souvisí s lidským poznáním světa, pak pro nás představuje jedinou spojnici s předchozím zlomkem. Slovo překládané jako „ukazuje“ je v originále odvozeno od podstatného jména στήμα ve významu

²² Stobaios, *Ecl* I, 21, 7c; DK 44 B 5: (1) ὁ γὰρ ἀριθμῶς ἔχει δύο μὲν ἴδια εἶδη, περισσοῦν καὶ ἄρτιον, τρίτον δὲ ἀπ' ἀμοιροῦσιν μετὰ βέβαιον ἀρτιοπέριτρον· (2) ἔκαστόν δὲ τῶ εἶδός πολλαὶ μορφαί, ἅς ἕκαστον αὐτῶν τὸ στήματαί.

Ve větě (2) korektura rukopisného δημαίει na στήματαί; viz DK, s. 408. K opravě rukopisného čtení viz C. A. Huffman, *Philolaus of Croton, Pythagorean and Presocratic*, s. 192. Překlady dosazují za řecké slovo ἕκαστον („každé“) ve druhé větě slovo „věc“, DK, str. 408; „jedes Ding selbst“, D. W. Graham (vyd.), *The Texts Early Greek Philosophy, The Complete Fragments and Selected Testimonies of the Major Presocratics*, Cambridge 2010, s. 493: „each thing itself“. Jako bezvýsledné se jeví hledání antecedentu slova στήματαί v textu zlomku, nicméně v úvahu by přicházelo slovo εἶδος z první věty druhého souvětí.

²¹ Hippokratés, *De nat. hom.* 6,4–5; Hippokratés, *De victu*, 1,7. Tvrzení o neurčitosti mezi užitím slov „být“ a „mít“ v textech z 5. stol. př. n. l. viz W. Burkert, *Love and Science in Ancient Pythagoreanism*, s. 266–267.