

Filolaos z Krotony, *O naturze* (*Περὶ φύσεως*) doksografia i fragmenty

DOI: 10.14746/PEA.2022.1.2

MARIAN ANDRZEJ WESOŁY

/ *Akademia im. Jakuba z Paradyża w Gorzowie Wielkopolskim* /

*Φιλόλαος δὲ ὁ Πυθαγόρειος κύκλῳ περιφέρεσθαι περὶ
τὸ πῦρ κατὰ κύκλον λοξὸν ὁμοιοτρόπως ἤλίῳ καὶ σελήνῃ.
(A 21 DK, zob. poniżej tekst 24)*

Artykuł niniejszy składa się z dwóch części. W pierwszej tytule wstępu podajemy ogólne dane o życiu i poglądach Filolaosa; stanowi to ma wprowadzenie do drugiej części, czyli do lektury w nowym polskim przekładzie ważniejszych o nim antycznych świadectw oraz zachowanych *verbatim* fragmentów z księgi *O naturze* (*Περὶ φύσεως*), które dla pewnego posmaku cytujemy wraz z greckim oryginałem. Uznawane są one w myśl nowszych badań za autentyczne i stanowią doniosłe resztki pitagorejskiej i wcześniejszej greckiej filozofii. Układ i kolejność doboru tych świadectw i fragmentów Filolaosa

przedstawiamy zwięźle według własnej koncepcji, podając przy tym ich oznaczenia we wzorcowej edycji Dielsa-Kranza (44) oraz Laksa-Mosta (12).

Filolaos (ok. 470–385) pochodził z miasta Kroton w południowej Italii, zwanej podówczas Wielką Helladą (Μεγάλη Ἑλλάς, *Magna Graecia*) i rozslawioną szczególnie dzięki działalności pitagorejczyków. W poprzednim stuleciu (ok. 530 roku) przybył tam z wyspy Samos Pitagoras, i zyskał niebywały wpływ na życie publiczne, organizując pewne ideowe bractwo (*hetaireia*), przeciwko któremu zawiązano potem (ok. 500 roku) krwawy spisek. Samemu Pitagorasowi udało się zbiec do Metapontu, gdzie zakończył żywot ok. 490 roku p.n.e.

Podobny los spotkał sto lat później (ok. 440 roku) Filolaosa, który zdołał wydostać się z pożaru wzniesionego przeciwko pitagorejczykom i schronił się u przyjaciół w Lukanii. Udał się później do Teb, gdzie mieli go słuchać Simmias i Kebes, współrozmówcy Sokratesa w *Fedonie* Platona. Niewiele zatem wiemy o życiu i dziele Filolaosa (zob. świadectwa 1–8).

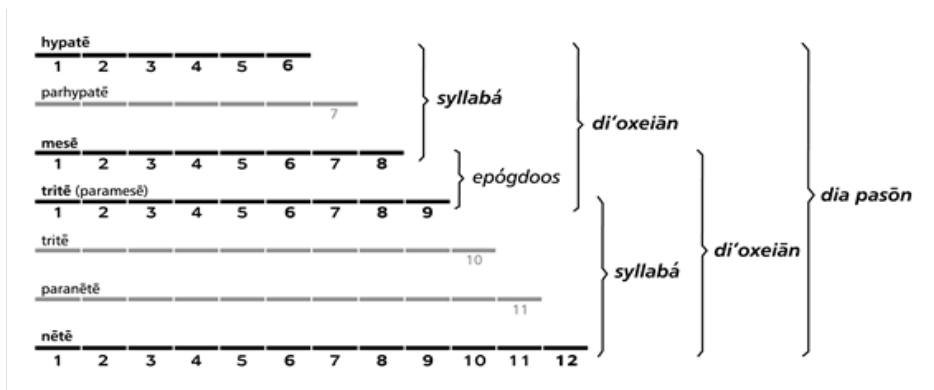
Tak samo skąpe są dane o jego jednej czy trzech księgach pitagorejskich, które Platon za pokazną sumę miał nabyć na Sycylii i na tej podstawie napisać dialog *Timajos*. Dotąd nauki głoszone przez Pitagorasa przekazywane były ustnie i strzeżone przez jego licznych uczniów. Filolaos był pierwszym pitagorejczykiem, który ogłosił swe pismo o tradycyjnym tytule *Peri physeos* (*O naturze*). Platon w *Timajosie* podjął taką opowieść „od powstania świata do natury ludzkiej oraz chorób ciała i duszy” (zob. Wesoły 2004). Jak zobaczymy, ocalałe świadectwa i fragmenty Filolaosa świadczą o takiej właśnie wykładni natury wszechrzeczy.

Hermann Diels w *Die Fragmente der Vorsokratiker* (1903) wydobyl z antycznych autorów 29 świadectw o życiu i nauce Filolaosa, a także 23 fragmenty, autentyczność których długo pozostawała nierozstrzygnięta. Dzięki nowszym studiom (Burkert 1972; Huffman 1993, 2020) ustalono, że 10 z tych fragmentów pochodzi zapewne od samego Filolaosa (B 1–7; 13; 17). Także niektóre ze świadectw (A 7a; 9–10; 16–24; 27–29) zasługują na wiarygodność. Tym samym uzyskał Filolaos należyte miejsce nie tylko we wczesnej tradycji pitagorejskiej, ale i w wykładni problemowej *peri physeos historia* (zob. Naddaf 2005; Graham 2014). Księga Filolaosa posiadała typową wykładnię: założenie pryncypiów, na podstawie których wywodzi się genezę i rozwój świata oraz naturę istot żywych i człowieka. Znamy sam jej początek podług określeń natury, kosmosu, bezkresów – ograniczników oraz ich zharmonizowania (zob. tekst 9). Stanowiło to nowatorskie i konkurencyjne względem poprzednich ujęcie pryncypiów i kosmogonii. Filolaos rozwinął pitagorejską orientację o naturze wszechrzeczy, ale jego wywody zdają się być krytycznym nawiązaniem z jednej strony do monistycznego bezkresu (*apeiron*) Anaksymandra, jak i pluralistycznego bezkresu Anaksagorasa i atomistów, a – z drugiej – do kresu (*peras*) jako zasady doskonałości bytu według Parmenidesa (B 8, 30 i 42). Tym samym Filolaos łączy odpowiednio tradycję jońską i eleacką, także w pojęciu harmonii, o której wzmiankował Heraklit (B 51; B 54) i Empedokles (B 27; B 96).

Wykluczona jest poznawalność czegokolwiek, gdyby dominowały elementy neogracjonistyczne, takie jak powietrze, woda, ogień i ziemia, w ich masie nieskończonej. Możli-

wość poznania wymaga bowiem numerycznego kresu. Ważne jest to, że wszelkie rzeczy poznawalne zawierają liczbę, bez której nie można niczego pomyśleć i pojąć (tekst 12). Mogło to być odpowiedzią na sceptycyzm Ksenofanesa w kwestii poznania natury wszechrzeczy (B 34), jak i na wymóg poznawalności Parmenidesa (B 3), że wiedza ujmuje spójnie swój przedmiot bytu i myślenia.

Według Filolaosa kosmos i wszystko, co w nim zawarte, powstał przez zharmonizowanie bezkresów i ograniczników, co ujawnia się w samym porządku świata i w jego wytworach. Filolaos przyjął numeryczną spójnię kresu wytwarzającego wielość, liczby i figury. Harmonia jako zestrojenie przeciwstawnych zasad wprowadzała pewien złożony system numeryczny. Nader oryginalne jest to, że te bezkresy i ograniczniki spojone są harmonicznie skalą stałych proporcji. W literaturze przedmiotu powtarza się pogląd, że Filolaos zakładał skalę diatoniczną i harmonię wyrażał w interwałach oktawy (1:2), kwinty (2:3) i kwarty (3:4). Wszelako Filolaos wyraził owo pierwotne pojęcie harmonii w nieco innych terminach, proporcjach liczbowych i interwałach jako heptachord enharmoniczny, którego diagram przedstawiamy następująco:

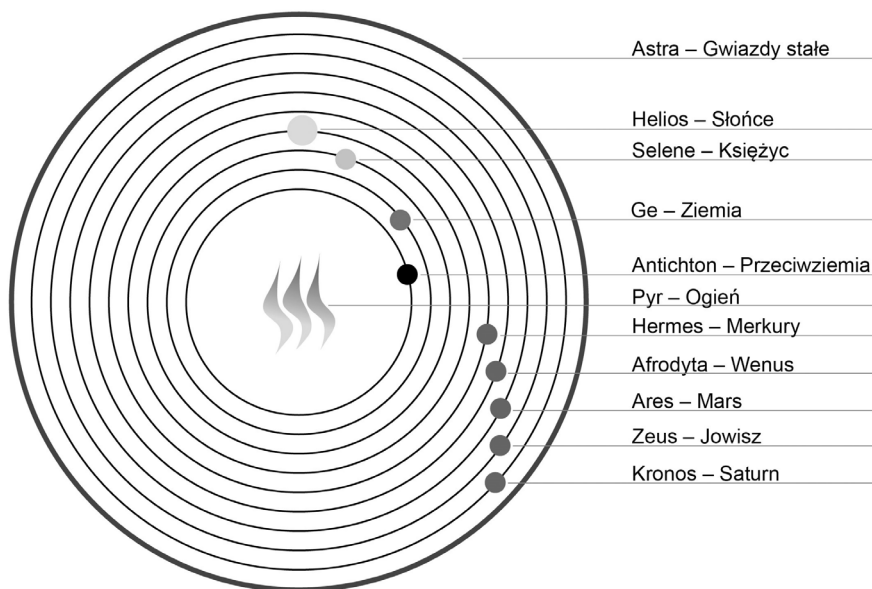


Chodzi o układ łączny dwóch tetrachordów według czterech strun (*hypate, mese, trite, neate*) oraz stałych między nimi interwałów (*syllaba, dioxeia, diapason, epogdoon*). I tak siedem strun liry greckiej wyraża skalę tonów wysokich, średnich i niskich, w trzech stałych konsonancjach: *diapason* (12 : 6), *syllabe* (= *diatettaron* 12 : 9; 8 : 6) i *di'oxeion* (= *diapente* 12 : 8; 8 : 6). Te dawne nazwy zastąpione zostały nowymi wraz z przyjęciem kanonu oktachordu, czyli oktawy, kwarty i kwinty. W przypisywanych Arystotelesowi *Problemata* (19.7; 25; 32; 47) mowa jest o tym dawnym pojęciu harmonii. Także w piśmie hippokratejskim *O diecie* (I 8) w tych terminach ujmuje się harmoniczny wzrost jestestw (fr. 908 Gigon)

Arystoksenos w *Elementach harmonii* (36, 30) podaje, że jego poprzednicy ograniczyli się do „badania heptachordów, które nazywali harmoniami”. Arystoteles, nawiązując do pitagorejczyków, podaje, że „siedem strun to harmonia”, a przy tym stwierdza, że

„są dwie średnie: jedna dziewiątka, druga ósemka” (*Metaph.* 1093a14; 1093a30). Posługiwano się diagramami, które przedstawiły systemy interwałów za pomocą linii i liczb (cf. *Metaph.* 1078a14).

Tak jak inni wcześnie filozofowie greccy, Filolaos zakładał też powstawanie i giniecie kosmosu (zob. teksty 18–23. Najpierw zostało zharmonizowane jedno (*to hen*) w centrum sfery zwane zarzewiem (*hestia*), czyli ogniem wciągającym z bezkresu ograniczenie powietrza (wyziewu), próżni i czasu. Kosmos zaczął powstawać od środka regularnie ku górze i dołowi kształtując od centralnego ognia układ krążących wokół niego planet, czyli kolejno Przeciw-ziemi, Ziemi, Księżycy, Słońca, Merkurego, Wenus, Marsa, Jowisza, Saturna, a na skraju Gwiazd stałych (zob. dokładniej wraz z wykresami: Graham 2015). Nie Ziemi, ale Ogniovi przypadła zatem szacowna środkowa pozycja. Oryginalne jest to że Filolaos ujmuje po raz pierwszy ziemię jako planetę, co było też pewnym argumentem dla Konernika. Dla nowej nęgladowości rzecz przedstawiamv na wykresie:



Filolaos zakładał analogię pomiędzy kosmogenezą a narodzinami człowieka. Kosmos bierze się z wyziewu nieograniczonego oddechu, czasu i próżni, jak płód jest pierwotnie gorący przed wejściem w chłodzące powietrze. Cztery zczyny (*archai*) konieczne do wyjaśniania natury człowieka, zwierzęcia i rośliny, stanowią odpowiednio mózg, serce, pępek i genitalia (tekst 28). W wyjaśnianiu przyczyn chorób przyjmuje Filolaos zasady specjalne: żółć, krew i flegmę jako nieograniczone, oraz gorąco i zimno – jako czynniki ograniczające (tekst 29). Wpisuje się w kwestie analogicznie stawiane w medycynie

hipokratejskiej (zob. Manetti 2011). Niewiele mamy świadectw o naturze duszy jako harmonii oraz jej dyspozycjach myślenia i poznania (tekst 30–33).

Myśl Filolaosa – nie wymienionego z imienia – podjęta została i wykorzystana nie tylko w *Timajosie* Platona, lecz także w *Filebie* z nawiązaniem do jego metodologii w zakresie pryncypiów, teorii harmonii i liczby (zob. tekst 34; Huffman 2001). Co więcej, równie bezimiennie Filolaos znany był Arystotelesowi, który traktował ogólnie o „tak nazywanych Pitagorejczykach z Italii” (zob. teksty 34–39). Ocalałe fragmenty Filolaosa odzwierciedlają właściwie taką wizję *peri physeos*, jaką Arystoteles i doksografia perypatetycka przypisywała wczesnym pitagorejczykom. Stagiryta przy tym odróżniał wyraźnie pitagoreizm od platonizmu w teorii pryncypiów, liczb i obiektów matematycznych. Utrwalił on pogląd pitagorejski, że rzeczy są liczbami, choć za Filolaosem trzeba by raczej stwierdzić, że wszystko jest poprzez liczby właściwie poznawane. W tym względzie Arystoteles przyznawał racje pitagorejczykom, a nie Platonowi, który błędnie eksponował idee i liczby oderwane od rzeczy zmysłowych (zob. przekład odnośnych tekstów źródłowych: Wesoły 2015).

Oddzielną i trudną kwestią, której tutaj nie podejmujemy, jest dociekanie, co Filolaos – uznawany za pitagorejczyka – przejął był właściwie od samego Pitagorasa. Według Platona w *Politei* (R. 600a), Pitagoras uchodził, tak jak Homer, za mistrza w kształceniu, przekazując pewien wzorzec życia, natomiast według Arystotelesa (fr. 171 Gigon) był on sławny jako taumaturg (czyniący cuda). Tych znamion jednak we fragmentach Filolaosa nie odnajdujemy.

W ostatnich latach powstało kilka oryginalnych opracowań i monografii o Pitagorasie i wczesnym pitagoreizmie (tytuły podajemy w Bibliografii). Ich Autorzy różnią się jednak w rozpoznaniu samego Pitagorasa czy to jako taumaturga i mistagoga (wprowadzającego w misteria), czy to jako wielostronnego mędrca także w badaniu natury wszechrzeczy i w matematyce.

Kontrowersje wokół autentyczności fragmentów Filolaosa zaciemniły przyznanie mu należytego miejsca w tradycji wczesnogreckiej filozofii. Ostatnie badania uznają go za twórczego myśliciela, który przedłożył oryginalną wykładnię o naturze wszechrzeczy, a ocalałe jego resztki w dialekcie doryckim, cytowane głównie przez Stobajosa (V wiek n.e.), dotyczą pierwszych zasad, kosmogonii, astronomii, medycyny i psychologii. Po tych ogólnych uwagach wstępnych proponujemy lekturę tych cennych fragmentów w oryginale i możliwie wiernym przekładzie. Wyrażam tutaj podziękowanie Panu dr Pawłowi Blei za pomoc w grafice wykresów.

ŻYWOT I PISMO

1. DIOGENES LAERTIOS VIII 84–85 (A 1 DK)

Filolaos z Krotony, pitagorejczyk. Aby nabyć od niego księgi pitagorejskie, Platon pisze do Diona. Zmarł podejrzany o dążenie do tyranii. [...]

Według jego poglądu, wszystkie rzeczy powstają z konieczności i harmonii. A że ziemia porusza się po okręgu, pierwszy to powiedział; inni zaś twierdzą, że Hiketas z Syrakuz.

Napisał jedną księgę, którą – jak podaje Hermippos, powołując się na jakiegoś autora – filozof Platon, gdy udał się na Sycylię do Dionizjosa, nabył od krewnych Filolaosa za czterdzieści min aleksandryjskich, i na tej podstawie miał napisać *Timajosa*. Inni zaś podają, że Platon miał ją otrzymać za obietnicę uwolnienia przez Dionizjosa jakiegoś ucznia Filolaosa.

2. PLATON, *PHAEDO* 61D–E (B 15 DK)

[Sokrates] No cóż, Kebesie, czyż nie słyszeliście, ty i Simias, o tych [okropnościach samobójstwa], przebywając razem z Filolaosem?

[Kebes] Niczego jasnego, Sokratesie. [...] Podług czego tedy powiadają, że niegodnie jest samego siebie zabić, Sokratesie? – Ja już to bowiem, o co teraz spytałeś, słyszałem od Filolaosa, gdy u nas mieszkał, i od niektórych innych, że tego nie należy czynić.

3. *SCHOL. AD LOC.* (A 1a DK)

Filolaos: był to pitagorejczyk, zbiegły z Italii wskutek pożaru wznieconego przez Kylona, gdy został wydalony ze szkoły jako nieodpowiedni dla filozofii. Nauczał on też w postaci zagadek, jak było w ich zwyczaju. Przybył do Teb na pogrzeb swego nauczyciela Lyzysa, tam właśnie zmarłego. Hipparch i Filolaos to jedyni pitagorejczycy, którzy ocaleli ze wspomnianego nieszczęścia.

4. PLUTARCH, *DE GEN. SOCR.* 13 (A 4a DK)

Skoro bowiem upadły w miastach bractwa pitagorejskie pokonane w powstaniu, na niektórych jeszcze pozostających w Metaponcie stronnicy Kylona podłożyli w domostwie ogień i zlikwidowali wszystkich zarazem, oprócz Filolaosa i Lysisa, wówczas jeszcze młodych, którzy dzięki sile i zwinności wydostali się z pożaru. Filolaos uciekł stamtąd do Lukanii i schronił się u innych przyjaciół, którzy ponownie się zorganizowali i zapanowali nad stronnikami Kylona.

5. DIOGENES LAERTIOS III 6 (A 5 DK)

Podówczas Platon, mając lat dwadzieścia osiem, jak podaje Hermodoros, przeniósł się do Megary wraz z innymi sokratykami, do Euklidesa. Potem popłynął do Kyreny, do matematyka Teodora, a stamtąd do Italii do pitagorejczyków: Filolaosa i Eurytosa.

6. DIOGENES LAERTIOS III 9 (A 8 DK)

Niektórzy powiadają, a do nich należy Satyros, że Dionowi na Sycylii polecił Platon zakupić trzy księgi pitagorejskie od Filolaosa za sto min.

7. JAMBLICH, VP 199

Zadziwia także ścisłość strzeżenia [tajemnicy]; podobno przez wiele pokoleń nikt nie natknął się na żadne pismo pitagorejczyków, przed epoką Filolaosa, lecz on pierwszy wydał te trzy głośne księgi, które – jak się podaje – nabył Dion z Syrakuz za cenę stu min na zamówienie Platona; taka bieda wielka i straszna spotkała Filolaosa, skoro on sam był z bractwa pitagorejczyków i stąd dysponował tymi księgami.

8. GELLIUSZ III 17, 4 (A 8 DK)

Szyderczy Tymon napisał najbardziej złorzeczącą księgę pod tytułem *Sillos*. W księdze tej strofuje haniebnie filozofa Platona, że za sporą sumę nabył księgę o nauce pitagorejskiej i wydał z niej *Timajosa*, ten słynny dialog wytworzył. Wiersze Timona są następujące:

I ty Platonie? I ciebie chęć wiedzy ogarnęła,
Z srebrników wiele niewielką nabyłeś księgę,
Z której czerpiąc potrafiłeś napisać *Timajosa*.

PRYNCYPIA: BEZKRES – KRES – LICZBA – HARMONIA

9. DIOGENES LAERTIOS VIII 85 (B 1 DK = D2 LM)

Demetrios w *Homonimiach* podaje, że był on pierwszym z Pitagorejczyków, który ogłosił księgę *O naturze* (*Περὶ φύσεως*), a początek jej taki:

Natura w świecie zharmonizowana została z bezkresów i ograniczeń, i cały świat i wszystko co w nim.

ἡ φύσις δ' ἐν τῷ κόσμῳ ἀρμόχθη ἐξ ἀπείρων τε καὶ περαινόντων, καὶ ὅλος <ὁ> κόσμος καὶ τὰ ἐν αὐτῷ πάντα.

10. STOBAJOS I 21, 7A (B 2 DK = D3 LM)

Z konieczności wszystkie byty są ograniczone lub bezkresne albo ograniczone i bezkresne. Bezczesne zaś jedynie nie byłyby. Skoro więc nie okazują się być ani ze wszystkich ograniczonych, ani ze wszystkich bezczesnych, to jasne, że z ograniczonych i bezczesnych i kosmos, i to, co w nim, zostało zharmonizowane. Jawne to jest też w dziełach. Jedne z nich bowiem ograniczają się z ograniczonych, inne zaś z ograniczonych i bezczesnych ograniczają się i nie ograniczają, jeszcze inne z bezczesnych okazują się bezczesne.

ἀνάγκα τὰ ἐόντα εἶμεν πάντα ἢ περαίνοντα ἢ ἄπειρα ἢ περαίνοντά τε καὶ ἄπειρα· ἄπειρα δὲ μόνον οὐ κα εἶη. ἐπεὶ τοῖνυν φαίνεται οὐτ' ἐκ περαινόντων πάντων ἐόντα οὐτ' ἐξ ἀπείρων πάντων, δηλὸν τᾶρα ὅτι ἐκ περαινόντων τε καὶ ἀπείρων ὅ τε κόσμος καὶ τὰ ἐν αὐτῷ συναρμόχθη. δηλοῖ δὲ καὶ τὰ ἐν τοῖς ἔργοις. τὰ μὲν γὰρ αὐτῶν ἐκ περαινόντων περαίνοντι, τὰ δ' ἐκ περαινόντων τε καὶ ἀπείρων περαίνοντί τε καὶ οὐ περαίνοντι, τὰ δ' ἐξ ἀπείρων ἄπειρα φανέονται.

11. JAMBlich, *IN NIC.* 7, 24 (B 3 DK = D4 LM)

Na początku bowiem nic poznawalnego nie będzie ze wszystkich bezczesnych bytów.

ἀρχὰν γὰρ οὐδὲ τὸ γνωσοῦμενον ἐσσεῖται πάντων ἀπείρων ἐόντων.

12. STOBAJOS I 21, 7B (B 4 DK = D7 LM)

Wszystkie rzeczy poznawalne zawierają liczbę; niczego bowiem nie moglibyśmy pomyśleć ani poznać bez niej.

καὶ πάντα γὰ μὲν τὰ γινωσκόμενα ἀριθμὸν ἔχοντι· οὐ γὰρ οἶόν τε οὐδὲν οὐτε νοηθῆμεν οὐτε γνωσθῆμεν ἄνευ τούτου.

13. STOBAJOS I 21, 7C (B 5 DK = D9 LM)

Liczba zaś zawiera dwie właściwe sobie postaci: nieparzystą i parzystą, a trzecia zmieszana z obydwu to parzysto-nieparzysta. W każdej jej postaci jest wiele form, które każda sobą oznacza.

ὁ γὰρ μὲν ἀριθμὸς ἔχει δύο μὲν ἴδια εἶδη, περισσὸν καὶ ἄρτιον, τρίτον δὲ ἀπ' ἀμφοτέρων μειχθέντων ἀρτιοπέριτον· ἑκατέρω δὲ τῷ εἶδεος πολλαὶ μορφαί, ἃς ἕκαστον αὐταυτὸ σημαίνει.

14. STOBAJOS I 21, 7D (B 6 DK = D5, D14 LM)

Co do natury i harmonii tak się rzeczy mają. Bytność rzeczy, wieczną będąc i samą naturą, boskie dopuszcza, a nie ludzkie poznanie, gdyż inaczej dla żadnego z bytów i poznawalnych przez nas nie byłoby możliwe powstawanie, gdyby nie występowały te bytności rzeczy, z których składa się świat, i z ograniczonych i bezkresnych. Skoro zaś zasady nie wystąpiły jako podobne ani jako jednorodne, to już nie byłoby dla nich możliwe wytworzenie porządku, jeśliby nie powstała harmonia, na jakikolwiek sposób powstała. Rzeczy podobne i jednorodne nie potrzebowalyby żadnej harmonii, niepodobne zaś i niejednorodne, i nie jednakowo szybkie, takie muszą być spojone w harmonii, jeśli mają być utrzymane w świecie.

περὶ δὲ φύσιος καὶ ἀρμονίας ὧδε ἔχει· ἃ μὲν ἐστὼ τῶν πραγμάτων αἰδῖος ἔσσα καὶ αὐτὰ μὲν ἃ φύσις θεῖαν γὰ καὶ οὐκ ἀνθρωπίνην ἐνδέχεται γινῶσιν πλέον γὰρ ἢ ὅτι οὐχ οἷόν τ' ἦν οὐθὲν τῶν ἐόντων καὶ γινωσκόμενον ὑφ' ἀμῶν γὰ γενέσθαι μὴ ὑπαρχούσας τὰς ἐστοῦς τῶν πραγμάτων, ἐξ ὧν συνέστα ὁ κόσμος, καὶ τῶν περαινόντων καὶ τῶν ἀπείρων. ἐπεὶ δὲ ταὶ ἀρχαὶ ὑπάρχον οὐχ ὁμοῖαι οὐδ' ὁμόφυλοι ἔσσαί, ἤδη ἀδύνατον ἦς κα αὐταῖς κοσμηθῆναι, εἰ μὴ ἀρμονία ἐπεγένετο ὠιτινῶν ἅδε τρόπῳ ἐγένετο. τὰ μὲν ὧν ὁμοῖα καὶ ὁμόφυλα ἀρμονίας οὐδὲν ἐπεδέοντο, τὰ δὲ ἀνόμοια μηδὲ ὁμόφυλα μηδὲ ἰσοταγῆ ἀνάγκα ταῖ τοιαῦται ἀρμονίαὶ συγκεκλειῆσθαι, οἷα μέλλοντι ἐν κόσμῳ κατέχεσθαι.

Wielkością harmonii jest syllaba i di'okseian; di'okseian jest wyższa od syllaby o jedną ósmą. Od hypate do mese jest syllaba, od mese zaś do neate jest di'okseian, od neate do trite jest syllaba, od trite di hypate jest di'okseian. Pomiędzy trite i mese jest przewyższanie o jedną ósmą; syllaba zaś to przewyższanie o jedną i jedną trzecią, di'okseian o półtora raza, a dia pason o podwójność. Tak oto harmonia to pięć przewyższeń o jedną ósmą i dwie diezy; di'okseian to trzy przewyższenia o jedną ósmą i dieza; syllaba zaś to dwa przewyższenia o jedną ósmą i dieza.

ἁρμονίας δὲ μέγεθος ἐστὶ συλλαβὰ καὶ δι' ὀξειᾶν· τὸ δὲ δι' ὀξειᾶν μείζον τᾶς συλλαβᾶς ἐπογδόωι. ἔστι γὰρ ἀπὸ ὑπάτας ἐπὶ μέσσαν συλλαβὰ, ἀπὸ δὲ μέσσας ἐπὶ νεάταν δι' ὀξειᾶν, ἀπὸ δὲ νεάτας ἐς τρίταν συλλαβὰ, ἀπὸ δὲ τρίτας ἐς ὑπάταν δι' ὀξειᾶν· τὸ δ' ἐν μέσσωι μέσσας καὶ τρίτας ἐπόγδοον· ἅ δὲ συλλαβὰ ἐπίτριτον, τὸ δὲ δι' ὀξειᾶν ἡμιόλιον, τὸ διὰ πασᾶν δὲ διπλόον. οὕτως ἁρμονία πέντε ἐπόγδοα καὶ δύο διέσεις, δι' ὀξειᾶν δὲ τρία ἐπόγδοα καὶ δίσεις, συλλαβὰ δὲ δὴ ἐπόγδοα καὶ δίσεις.

15. BOECJUSZ, *INST. MUS.* III 8 (B 6 DK)

Filolaos zatem te i inne, mniejsze od nich interwały (spatia) zawarł w takich definicjach:

Dieza – powiada – jest interwałem, w którym proporcja czterech trzecich większa jest od dwóch tonów. Komma zaś jest interwałem, w którym proporcja dziewięciu ósmym większa jest od dwóch diez, czyli dwóch półtonów mniejszych. Schisma jest połową kommy, a diaschisma połową diezy, czyli półtonu mniejszego.

Diesis, inquit, est spatium quo maior est sesquitertia proportio duobus tonis. comma vero est spatium, quo maior est sesquioctava proportio duabus diesibus, id est duobus semitoniis minoribus. schisma est dimidium commatis, diaschisma vero dimidium dieleos, id est semitonii minoris.

16. BOECJUSZ, *INST. MUS.* III 5 (A 26 DK)

Pitagorejczyk Filolaos próbował w inny sposób podzielić ton, ustanawiając tak podstawę tonu od tej liczby, która jako pierwsza tworzyłaby sześcian od pierwszej liczby nieparzystej [27 = 33], co u pitagorejczyków było w najwyższym poważaniu. Pierwszą liczbą nieparzystą jest trójka: trzy razy trzy, jeśli pomnożysz, z konieczności wyniknie 27,

która to liczba względem 24 odbiega jednym tonem, zachowując tę samą różnicę trzech jednostek. Trójka bowiem jest ósmą częścią sumy 24, która dodana do nich tworzy pierwszy sześcian 27.

Z tego sześcianu stworzył więc Filolaos dwie części: jedną większą od połowy, drugą nazywa apotome, a pozostałą mniejszą od połowy, tę znów nazywa diesis, a później nazywa ją półtonem mniejszym; różnicę ich nazwała zaś komma (B 6 DK).

Sądzi więc najpierw, że diesis składa się z 13 jednostek, dlatego że ujmuje ona różnicę między 256 a 243, a następnie dlatego, że ta liczba 13 składa się z dziewiątki, trójki i jedynki, a jedynka zajmuje miejsce punktu, trójka pierwszej liczby nieparzystej, dziewiątka pierwszego kwadratu nieparzystego.

Z tych zatem powodów, ponieważ 13 składa się z diesis, którą nazywa półtonem, pozostała zaś część liczby 27, która składa się z 14 jednostek, ustanowił jako apotome. A ponieważ pomiędzy 13 i 14 jedynkę uczynił różnicą, sądzi, że komma założona jest na miejscu jedynki. Całość zaś tonu zawiera w 27 jednostkach, gdyż taka jest różnica między 216 a 243, które odstawia od siebie jednym tonem.

17. NIKOMACHOS, *AR.* II 26, 2 (A 24 DK = D13 LM)

Niektórzy sądzą, że harmoniczną zwie się ta średnia, idąc za Filolaosem, stąd, że towarzyszy każdej średniej geometrycznej, a geometryczną harmonią mówią, że jest sześcian z tego, że według trzech wymiarów zharmonizowany został równo równą ilości razy [3 x 3 x 3]. W każdym bowiem sześcianie taka widnieje średnia: krawędzi w każdym sześcianie jest 12, kątów 8, a ścian 6. Tak więc 8 jest średnią między 6 i 12 na sposób harmoniczny.

KOSMOGONIA I ASTRONOMIA

18. PROKLOS, *IN TL.* I 176, 27–30 (A 9 DK = D16 LM)

Byty pośledniejsze są kierowane przez bardziej boskie i jeden dopełnia się kosmos z przeciwieństw zharmonizowany, utworzony „z ograniczników i bezkresów” (ἐκ περαινότων τε καὶ ἀπείρων) według Filolaosa.

19. STOBAJOS, I 21, 8 (B 7 DK = D15 LM)

To, co w pierw zharmonizowane: jedno [jedynka], w środku sfery zwie się zarzewiem.	τὸ πρᾶτον ἁρμοσθέν, τὸ ἓν, ἐν τῷ μέσῳ τᾶς σφαιράς ἐστὶ καλεῖται.
--	--

20. STOBAJOS, I 15, 7 (B 17 DK = D 17 LM)

Filolaosa *Bachantki* (*Bάκχαι*):

Świat jest jeden. Zaczął powstawać od środka i od środka ku górze poprzez te same [stopnie] co ku dołowi; są bowiem części wyższe od środka naprzeciw niższych. W najniższych są środkowe jakby najwyższe, a pozostałe podobnie. Względem bowiem środka obydwie strony są identyczne, te co nie odwracają się.

ὁ κόσμος εἷς ἐστίν. Ἦρξατο δὲ γίνεσθαι ἀπὸ τοῦ μέσου καὶ ἀπὸ τοῦ μέσου εἰς τὸ ἄνω διὰ τῶν αὐτῶν τοῖς κάτω. ἔστι <γὰρ> τὰ ἄνω τοῦ μέσου ὑπεναντίως κείμενα τοῖς κάτω. τοῖς γὰρ κατωτάτω τὰ μέσα ἐστὶν ὡσπερ τὰ ἀνωτάτω καὶ τὰ ἄλλα ὡσαύτως. πρὸς γὰρ τὸ μέσον κατὰ ταυτὰ ἐστὶν ἑκάτερα, ὅσα μὴ μετενήνεκται.

21. STOBAJOS, I 20, 1F; AETIOS II 5, 3 (A 18 DK = D18 LM)

Filolaos [twierdzi, że] dwojakie jest ginięcie [świata]: jedno od ognia płynącego z nieba, drugie od wody, która się rozlewa od księżycy przez obrót powietrza. Wyziewy ich stanowią pokarm kosmosu.

22. STOBAJOS, I 22, 1D; AETIOS II 7, 7 (A 16 DK = D19 LM)

Filolaos stawia ogień w środku wokół centrum, który nazywa zarzewiem (ἐστία) całości i domostwem Zeusa, matką bogów, ołtarzem, spoiwem i miarą natury. I dalej inny ogień najwyżej jako otoczenie. Pierwszy z natury jest środek, wokół którego krąży dziesięć ciał boskich: niebo, [sfera gwiazd stałych], pięć planet, pod nimi Słońce, pod nim Księżyc, poniżej Ziemia, pod nią Przeciw-ziemia, i pod nimi wszystkimi ogień, wokół centrum dzierząc ład zarzewia.

23. AETIOS III 11, 3 (A 17 DK = D20 LM)

Filolaos Pitagorejczyk [stawia] ogień pośrodku; tym bowiem jest zarzewie całości; na drugim miejscu przeciw-ziemię, na trzecim zamieszkała ziemię z przeciwnej nam strony i poruszającą się odwrotnie do przeciw-ziemi; przez to nie widzi się na naszej ziemi tych, co mieszkają na tamtej.

24. AETIOS III 13, 1–2 (A 21 DK = D21 LM)

Według innych ziemia jest w spoczynku, natomiast Filolaos Pitagorejczyk sądzi, że krąży wokół ognia po okręgu ekliptycznym, podobnie do Słońca i Księżyca.

25. STOBAJOS I 25, 12; AETIOS II 20, 12 (A 19 DK = D22 LM)

Filolaos Pitagorejczyk [sądzi, że] słońce jest szkliste, przyjmując w kosmosie odbicie ognia, przesyłając ku nam światło i ciepło, toteż w pewien sposób dwa słońca powstają: jedno ogniste na niebie, drugie zaś odbijając się w nim jest doń podobne, a nawet mógłby ktoś nazwać i trzecie, co jako błysk poprzez odbicie od zwierciadła rozchodzi się ku nam. Również to bowiem nazywamy słońcem, niejako obraz obrazu.

26. AETIOS II 30, 1; STOBAJOS, I 26, 1 (A 20 DK = D23 LM)

Niektórzy pitagorejczycy, wśród nich Filolaos, twierdzą, że księżyc zdaje się być ziemski, wskutek czego jest on również, jak ziemia, zamieszkały przez zwierzęta i rośliny, większe jednak i piękniejsze; są bowiem piętnaście razy większe od zwierząt ziemskich i nie wydają żadnych odchodów, a dzień ich jest tyleż samo razy dłuższy.

27. CENSORINUS, 18, 8; 19, 2 (A 22 DK = D24 LM)

Jest też według Filolaosa Pitagorejczyka rok, składający się z pięćdziesięciu dziewięciu lat, który zawiera dwadzieścia jeden miesięcy kalendarzowych [...]

Filolaos oświadczył, że rok naturalny ma 364 i pół dnia.

ZACZYNY ISTOT ŻYWYCH, CIEPŁO I PRZYCZYN CHORÓB

28. JAMBLICH, *THEOL.* 25, 17 (B 13 DK = D26LM)

Cztery są pryncypia istoty rozumnej (ἀρχαὶ τοῦ ζώιου τοῦ λογικοῦ), jak mówi Filolaos w księdze *O naturze* (*Περὶ φύσεως*): mózg, serce, pępek i genitalia (ἐγκέφαλος, καρδία, ὀμφαλός, αἰδοῖον).

Mózg [jest zaczynem] myślenia, serce zaś duszy i percepcji zmysłowej, pępek – korzenia i pierwotnego wzrostu, genitalia – nasienia i zapłodnienia. Mózg zawiera zczyn człowieka, serce – zwierzęcia, pępek – rośliny, a genitalia są zaczynem ich wszystkich. Wszystkie bowiem kielkują i wyrastają z nasienia.

κεφαλὰ μὲν νόου, καρδία δὲ ψυχᾶς καὶ αἰσθήσιος, ὀμφαλὸς δὲ ῥιζώσιος καὶ ἀναφύσιος τοῦ πρώτου, αἰδοῖον δὲ σπέρματος [καὶ] καταβολᾶς τε καὶ γεννήσιος. ἐγκέφαλος δὲ ἔχει τὰν ἀνθρώπῳ ἀρχάν, καρδία δὲ τὰν ζώου, ὀμφαλὸς δὲ τὰν φυτοῦ, αἰδοῖον δὲ τὰν ξυναπάντων· πάντα γὰρ ἀπὸ σπέρματος καὶ θάλλοντι καὶ βλαστάνοντι.

29. MENON, *ANON. LOND.* 18–19 (A 27 DK = D25 LM)

Filolaos Krotoniata twierdzi, że nasze ciała utrzymane są z ciepła. Nie mają one bowiem udziału w zimnie; wnioskując to z takich danych: otóż sperma jest ciepła, zdolna do splodzenia istoty żywej. Także miejsce, w które jest wytryskiwana, czyli macica, jest cieplejsze i podobne do tamtej. To zaś, co podobne, ma tę samą zdolność z tym, czym się upodabnia. Skoro zaś zapłodnienie nie uczestniczy w zimnie, a miejsce, w którym następuje wytrysk, też nie ma udziału w zimnie, to jasne, że istota mająca być splodzona, taką też będzie.

Dla potwierdzenia tego posługuje się takim wywodem: zaraz po zrodzeniu zwierzę wdycha zewnętrzne powietrze, które jest chłodne, po czym wydała je jakby z musu. Przez to też pragnienie powietrza zewnętrznego, aby wciągając powietrze z zewnątrz nasze ciała, będąc zbyt ciepłe, oziębiałoby się od niego. I układ naszych ciał – powiada – od tych zależy.

Twierdzi zaś, że choroby powstają wskutek żółci, krwi i flegmy, a pochodzenie chorób jest takie. Krew – powiada – staje się gęsta, przenikając do wnętrza tkanki, a lżejsza po rozwarciu naczyń w tkance. Flegma zaś – powiada – składa się z cieczy. Twierdzi, że żółć jest wydzieliną z tkanki. Coś paradoksalnego głosi ten sam człowiek. Twierdzi bowiem, że żółć nie znajduje się przy wątrobie, a tylko jest wydzieliną tkanki. Podczas gdy wielu twierdzi, że flegma jest chłodna, on sam zakłada, że z natury jest ciepła. Bo od

phlegein (palić) tłumaczy on flegmę; w niej czynniki rozpalające uczestnicząc sprawiają rozpalenie.

Takie to zakłada on zasady chorób; współprzyczynne są tu nadmiar ciepła, pożywienia, oziębienie lub niedobór tych czy do nich podobnych.

DUSZA I MYŚLENIE

30. ARYSTOTELES, *DA* 407b27 (A 23 DK)

Inny też pogląd przekazuje się o duszy [...] powiadają, że jest ona pewną harmonią; harmonia bowiem jest zmieszaniem i złożeniem przeciwieństw, a ciało składa się z przeciwieństw.

31. MAKROBIUSZ, *IN SOMN.* I 14, 19 (A2 3 DK = D27 LM)

Pitagoras i Filolaos [orzekli, że dusza] jest harmonią.

32. SEKSTUS EMPIRYK, *M.* VII 92 (A 29 DK = D8 LM)

Pitagorejczycy powiadają, że [kryterium stanowi] rozum (λόγος), nie ogólnie, lecz wywodzący się z nauk matematycznych, jak [twierdzi] też Filolaos, rozum będący badaniem natury wszechrzeczy, mając z nią pewne pokrewieństwo, jeśli podobne przez podobne poznaje się z natury.

33. ARYSTOTELES, *EE*, B 8, 1225a30–30 (B 16 DK = D28 LM)

Toteż myśli pewne i doznania nie są w naszej mocy, czy też czynności podług tych myśli i rozumowań, bo jak mówił Filolaos: „są pewne raczej silniejsze od nas” (εἶναι τινας λόγους κρείττους ἡμῶν).

DODATEK

ADAPTACJA PRYNCYPIÓW W *FILEBIE* PLATONA:

METODA BADANIA: KRES – BEZKRES, HARMONIA, LICZBA

34. PLATON, *PHLB.* 16C–D; 17C–E

[Sokrates] To boski dar dla ludzi, jak mi się zdaje, gdzieś od bogów za sprawą jakiegoś Prometeusza wydarty wraz z pewnym olśniewającym ogniem. A oni dawni, potężniejsi od nas i bliżej bogów mieszkający, przekazali nam to przesłanie (φήμην), że byty złożone z jednego i wielości (ἕξ ἑνὸς μὲν καὶ πολλῶν) orzekane są zawsze, a Kres i Bezkres zawierają w sobie wrodzony (πέρας δὲ καὶ ἀπειρίαν ἐν αὐτοῖς σύμφυτον ἐχόντων). [...]

– Ale dopiero wtedy, przyjacielu, gdy uchwycisz, jaką liczbę mają interwały w obrębie tonu wysokiego i niskiego, jakiego są rodzaju, i granice tych interwałów, oraz ile powstało z nich systemów, które rozpoznając nasi poprzednicy przekazali nam, ich następcom pod nazwą harmonii; ponadto w ruchach ciała takie różne stany, które – jak powiadają – mierzyć też trzeba za pomocą liczb, i jako rytmy i miary określać, i łącznie pojmować.

– Tak oto należy prowadzić badanie w przypadku wszelkiej jedności i wielości. Bo skoro uchwycisz je w ten sposób, wtedy staniesz się mędrce. Wtedy też każdy inny przedmiot biorąc w ten sposób do badania, tak samo staniesz się o nim znawcą. Wszelako bezkres poszczególnych rzeczy i nieskończona mnogość we wszystkim czyni cię każdorazowo niekonkluzywnym w myśleniu i nieściłym, jeśli niczego w niczym nie odnosisz nigdy do liczb.

PITAGOREJCZYCY W KRYTYCZNEJ RELACJI ARYSTOTELESA

35. ARYSTOTELES, *METAPH.* A 5, 985 b 23

Tak zwani Pitagorejczycy zajmowali się pierwsi naukami matematycznymi, rozwijając je i na nich wykształceni sądzili, że zasady ich są zasadami wszystkich rzeczy. Skoro zaś z tych liczby są z natury pierwsze, w nich sądzili dostrzec liczne podobieństwa do rzeczy będących i powstających, więcej niż w ogniu, ziemi i wodzie, jako że taki a taki układ liczb to sprawiedliwość, taki a taki – dusza i umysł, inny znów – stosowna pora, a wszystko inne, można powiedzieć, podobnie.

Ponadto dostrzegając w liczbach stany i proporcje harmonii, skoro ukazali co do innych rzeczy, że cała natura odwzorowana jest w liczbach, a liczby w całej naturze są pierwsze, przyjęli, iż elementy liczb są elementami wszystkich rzeczy, a całe niebo jest harmonią i liczbą. I wszystko, co mieli do wykazania jako zgodne w liczbach i harmoniach ze stanami i częściami nieba i z całym porządkiem świata, zestawiając wszystko to zestrzajali. I jeśli gdzieś czegoś brakowało, wprowadzali uzupełnienia, by całe ich rozważanie było spójne. Wspomnę tu przykładowo o tym, że skoro doskonałą jest dziesiątka i obejmuje całą naturę liczb, to twierdzą, że ciało poruszających się na niebie jest dziesięć, chociaż widocznych jest tylko dziewięć, dlatego jako dziesiąte ciało tworzą przeciwziemię. Rozważone to przez nas zostało dokładniej gdzie indziej. [...]

Zdają się oni uznawać liczbę za zasadę i jako materię bytów oraz jako własności i dyspozycje, a za elementy liczby – parzyste i nieparzyste, z których pierwsze to bezkres,

a drugie kres; z nich zaś obydwu powstaje jedno [jedyńka] (jest bowiem ono parzyste i nieparzyste), liczba zaś wywodzi się z jedynki, a liczbami jest – jak stwierdzone zostało – całe niebo. [...]

Pitagorejczycy orzekli dwie zasady w ten sposób, dodając to, co jest dla nich swoiste, gdyż kresu i bezkresu [i jedna] nie uznali za natury różne, jak np. ogień czy ziemię, czy coś tak różnego, lecz sam bezkres i samo jedno są substancją, o których się orzeka, i stąd liczba jest substancją wszechrzeczy.

36. ARYSTOTELES, *METAPH.* A 8, 990a18

Zresztą, jak trzeba rozumieć, że przyczynami są własności liczby i liczba dla rzeczy pod niebem będących i stających się od początku i teraz, a czy nie ma żadnej innej liczby poza tą liczbą, z której powstał kosmos? Skoro bowiem w tej części jest dla nich 'mniemanie i stosowna pora', niewiele wyżej lub niżej 'niesprawiedliwość, osąd czy zmieszanie', a dowód na to podają, że dla każdej z tych jest pewna liczba, zachodzi zaś w tym miejscu już mnogość powstałych wielkości, dlatego iż takie własności wynikają z poszczególnych rozmieszczeń, to czy jest to ta sama liczba, co jest na niebie, która trzeba wziąć, że jest z nich każda, czy poza nią jakaś inna? Platon bowiem twierdzi, że jest to inna, choć i on sądzi, że liczby są nimi i ich przyczynami, lecz jedne są przyczynami umysłowymi, drugie zaś zmysłowymi.

37. ARYSTOTELES, *METAPH.* N 3. 1091a12 (58 B 26 DK)

Niedorzeczne jest też tworzenie genezy bytów wiecznych, a raczej jest to jedna z niemożliwości. Czy zatem Pitagorejczycy tworzą czy nie tworzą ich genezy, w ogóle nie należy wątpić; wyraźnie bowiem twierdzą, że „z jedna utworzonego, czy to z płaszczyzn, czy z barwy, czy z nasienia, czy też z tego, co trudno orzec, bezpośrednio poblizze bezkresu wciągnięte zostało i ograniczone przez kres” (ὥς τοῦ ἐνὸς συσταθέντος, εἴτ' ἐξ ἐπιπέδων εἴτ' ἐκ χροιάς εἴτ' ἐκ σπέρματος εἴτ' ἐξ ὧν ἀποροῦσιν εἰπεῖν, εὐθὺς τὸ ἔγγιστα τοῦ ἀλείρου ὅτι εἴλκετο καὶ ἐπεραίνετο ὑπὸ τοῦ πέρατος). Bo skoro tworzą genezę kosmosu i chcą wyrażać się przyrodniczo, słuszne jest przebadanie ich na temat natury, co jednak wykracza poza obecne badanie.

38. ARYSTOTELES, *PH.* III 4, 203 a 1

Wszyscy bowiem ci, którzy zdają się poważnie zajmować tą filozofią natury, czynili wywód o bezkresie (περὶ ἀλείρου), i wszyscy zakładają bezkres jako pewną zasadę bytów; jedni – jak Pitagorejczycy i Platon – jako sam w sobie, nie zaś jako przypadłość czegoś innego, ale jako istność będącą samym bezkresem. Lecz Pitagorejczycy

w rzeczach zmysłowych (bo nie tworzą oderwanej liczby), a na zewnątrz nieba jest bezkres. Platon zaś twierdzi, że na zewnątrz nie ma żadnego ciała, ani też idei, bo one tam nie są; bezkres zaś jest i w tych, i w tamtych. Jedni zaś twierdzą, że bezkres jest tym, co parzyste; ten bowiem obejmujący i przez nieparzystość ograniczony dostarcza rzeczom bezkresu. Świadectwem tego jest to, co przypada liczbom: układając bowiem gnomony wokół jedynki i oddzielnie, powstaje zawsze raz inna forma, raz jedna i ta sama. Platon zaś przyjmuje dwa bezkresy: to, co wielkie, i to, co małe.

39. ARYSTOTELES, *PH.* IV 6, 213b22 (58 B 30 DK)

Także Pitagorejczycy twierdzili, że jest próżnia, i przenika ona niebiosu z bezkresnego oddechu, co odgranicza natury, jakby oddychała, i próżnia, która określa natury, jakby będąc oddzieleniem czegoś próżnego od ciągłości i jej określeniem. I jest to pierwsze w liczbach; próżnia bowiem określa ich naturę.

40. ARYSTOTELES, *CAEL.* II 13, 293 a 17 (58 B 37 DK)

Na temat położenia Ziemi nie wszyscy mają ten sam pogląd, lecz większość głosi, że leży ona w środku – ci którzy twierdzą, że całe niebo jest ograniczone. Przeciwnie do tego głoszą ci z Italii, zwani Pitagorejczycami; powiadają bowiem, że w centrum jest ogień, a Ziemia jest jedną z gwiazd poruszającą się po kole wokół środka, sprawiając noc i dzień. Ponadto naprzeciw niej ustawiają inną Ziemię, którą nazywają Przeciw-ziemią, nie dla zjawisk poszukując wyjaśnień i przyczyn, lecz pod pewne poglądy i wywody podciągają zjawiska oraz starają się je uzgodnić. Wielu też innym mogłoby się zdawać, że Ziemi nie należy przydzielać miejsca środkowego, a przekonanie to czerpią nie ze zjawisk, lecz raczej z wywodów. Sadzą bowiem, że czemuś najbardziej szacownemu należy się najbardziej szacowne miejsce, a ogień od ziemi jest bardziej szacowny, kres od tego co pomiędzy, ostatek zaś i środek to kres. Toteż wychodząc z takich porównań, nie uważają, aby Ziemia leżała w środku sfery, lecz raczej ogień.

Zresztą Pitagorejczycy sadzą tak dlatego, że to, czemu najbardziej przypada być strzeżonym, jest czymś najważniejszym ze wszystkiego. Otóż środek jest czymś takim. To, co nazywają ‘strażnicą Zeusa’, ma takie miejsce – ogień, jakby to środek określany był jednoznacznie, środek wielkości i rzeczy będąc też środkiem natury. Jak jednak u zwierząt nie jest tym samym środkiem zwierzęcia i ciała, tak też trzeba raczej przyjąć co tyczy się całego nieba.

[Zebrał i przełożył z greki i łaciny Marian A. Wesoły]

BIBLIOGRAFIA

TEKSTY ŹRÓDŁOWE, PRZEKŁADY, KOMENTARZE

- GEMELLI MARCIANO, L. (Hrsg.), 2007, *Die Vorsokratiker*, Bd. 1, Düsseldorf.
- GRAHAM, D.W., 2010, *The Texts of Early Greek Philosophy. The Complete Fragments and Selected Testimonies of the Major Presocratics*, Pt. I, Cambridge.
- HUFFMAN, C.A., *Philolaos of Croton. Pythagorean and Presocratic. A Commentary on the Fragments and Testimonia with interpretive essays*. Cambridge 1993.
- LAKS, A., MOST G.W. (éd.), 2016, *Les débuts de la philosophie: des premiers penseurs grecs à Socrate*, Paris, [*Early Greek Philosophy: Western Greek Thinkers (Part 1)*], Cambridge 2016.
- MANETTI, D., 2011, *Anonymus Londiniensis: De medicina*, Berlin 2011.
- REALE, G. (cur.), 2006, *I presocratici. Prima traduzione integrale con testi originali a fronte delle testimonianze e dei frammenti di Hermann Diels e Walter Kranz*, Milano.
- TIMPANARO CARDINI, M. (cur.), 2010, *Pitagorici antichi: testimonianze e frammenti con un aggiornamento bibliografico e indici a cura di Giuseppe Girgenti. Testo greco a fronte*, Milano [wzniesienie 3 tomów z lat 1958–1964].
- WESOŁY, M., 2015, „Presokratycy u Diogenesa Laertiosa – nurt italski. Pitagorejczycy i Eleaci”, *Filo-Softja* 31, s. 9–33.

WYBRANE OPRACOWANIA

- BURKERT, W., 1962, *Weisheit und Wissenschaft. Studien zu Pythagoras, Philolaos und Platon*, Nürnberg [*Lore and Science in Ancient Pythagoreanism*, transl. E.L. Minar, Jr., Cambridge 1972].
- CENTRONE, B., 1996, *Introduzione a I pitagorici*, Roma–Bari.
- GRAHAM, D.W., 2014, „Philolaos”, w: C.A. Huffman (ed.), *A History of Pythagoreanism*, Cambridge, s. 46–68.
- GRAHAM, D.W., 2015, „On Philolaos’ astronomy”, *Archive for History of Exact Sciences* 69, s. 217–230.
- GUTHRIE, W.K.C., 1962, *A History of Greek Philosophy, vol. I: The Earlier Presocratics and the Pythagoreans*, Cambridge.
- HAHN, R., 2017, *The Metaphysics of the Pythagorean Theorem*, Albany.
- HUFFMAN, C.A., 2001, „The Philolaic Method: The Pythagoreanism Behind the Philebus”, w: A. Press (ed.), *Before Plato*, New York, s. 67–85.
- HUFFMAN, C., 2020, „Philolaos”, w: E.N. Zalta (ed.), *Stanford Encyclopedia of Philosophy (Fall 2020 Edition)*, <https://plato.stanford.edu/entries/philolaos/> [dostęp: 23.10.2022].
- HÜBNER, W., 1980, „Die geometrische Theologie des Philolaos”, *Philologus* 124, s. 18–32.
- IZZO, A., 1987, „Musica e numero da Ippaso ad Archita”, w: A. Capizzi, G. Casertano (cur.), *Forme del sapere nei Presocratici Roma*, s. 137–167.
- KAHN, C.H., 1993, *Pitagora e I pitagorici*, Napoli [*Pythagoras and the Pythagoreans: A Brief History*, Indianapolis 2001].
- KÁRPÁTI, A., 1993, „The musical fragments of Philolaos and the Pythagorean tradition”, *Acta Antiqua Academiae Scientiarum Hungaricae* 34, s. 55–67.

- NADDAF, G., 2005, *The Greek Concept of Nature*, New York.
- NUSSBAUM, M.C., 1979, „Eleatic Conventionalism and Philolaus on the conditions of thought”, *Harvard Studies in Classical Philology* 83, s. 63–108.
- RIEDWEG, C., 2006, *Pythagoras: Leben, Lehre, Nachwirkung. Eine Einführung*, München. [*Pythagoras, His Life, Teaching, and Influence*, transl. S. Rendall, Ithaca 2005; *Pitagora, Vita, dottrina e influenza*, trad. M.L. Gatti, Milano 2007].
- SASSI, M.M., 1996, „Considerazioni sulla scienza nel Pitagorismo: Filolao di Crotone”, w: *La Calabria classica e bizantina*, Castrovillari, s. 33–45.
- SCHIBLI, H.S., 1996, „On ‘the One’ in Philolaus, Fragment 7”, *Classical Quarterly* 46, s. 114–130.
- SCHRENK, L.P., 1994, „World as Structure: The Ontology of Philolaus of Croton”, *Apeiron* 276, s. 171–190.
- REPELLINI, F.F., 1981, „Percorsi dell’anima e scenari della sapienza. Una ricostruzione del cosmo pitagorico”, *Aut Aut* 184-185, s. 67-94.
- WESOŁY, M., 2004, „Historia *peri physeos* w ujęciu Platońskiego Timajosa”, w: A. Olejarczyk, M. Manikowski (red.), *Kolokwia Platońskie. Timaios*, Wrocław, s. 89–102.
- WESOŁY, M., 2015, „Świadectwa niepisanej dialektyki Platona”, *Peitho. Examina antiqua* 6, s. 205–266.
- ЖМУДЬ, Л. Я., 1994, *Наука, философия и религия в раннем пифагореизме*, Санкт-Петербург [*Wissenschaft, Philosophie und Religion im frühen Pythagoreismus*, Berlin 1997].
- ЖМУДЬ, Л. Я., 2012, *Пифагор и ранние пифагорейцы*. Москва [*Pythagoras and the Early Pythagoreans*, transl. K. Wendle, R. Ireland, Oxford 2012].
- ZHMUD, L., 2013, „Pythagoras und die Pythagoreer”, w: H. Flashar, D. Bremer, G. Rechenauer (Hrsg.), *Die Philosophie der Antike. Frühgriechische Philosophie*, Basel, s. 375–438.

MARIAN ANDRZEJ
WESOŁY
/ The Jacob of Paradies Academy, Poland /
mwesoly@ajp.edu.pl

Philolaus of Croton, *On Nature* (Περὶ φύσεως). Doxography and Fragments

The present article consists of two parts. First, we provide some general information on the life and views of Philolaus. This serves as an introduction to the second part which offers a new Polish translation of the most important ancient testimonies on Philolaus and the preserved fragments from his book *On Nature* (the latter are quoted along with the Greek original). According to the most recent research, these fragments are authentic and give an important insight into the Pythagorean and early Greek philosophy. The present selection of Philolaus’ testimonies and fragments has been arranged in a novel and accessible manner.

KEY WORDS

Philolaus, authentic fragments, *peri physeos* historia, new Polish translation