

JURAJ DUBROVČANIN O PERIPATETIČKOM TUMAČENJU UNUTARNJIH POKRETAČKIH PRINCIPA

Marija Brida

U devetoj od svojih »Peripatetičkih disputacija« — *De motu gravium et levium* — razmatra Juraj Dubrovčanin jedan problem aristotelovske filozofije prirode koji je sasvim dalek vremenom prirodoznanstvenom poimanju, no ipak su ta razmatranja povijesno zanimljiva, osobito u perspektivi tumačenja prostora i materije koja se u njemu kreće.

Rasprava počinje podsjećanjem na Aristotelov stav: »*Sve što se kreće nužno je od nečega pokrenuto*.¹ Taj stav smatra Dubrovčanin općenitim zakonom od kojega nijedno biće ne može biti izuzeto, bilo da je jednostavno ili složeno, oduševljeno (*animatum*) ili neoduševljeno (*inanimum*).² Kako pak »*sva prirodna bića, čini se, imaju u sebi samima izvor kretanja i mirovanja*« jer po Aristotelu »*priroda jest jedan princip i uzrok kretanja i mirovanja onoga u čemu prebiva neposredno po sebi, a ne slučajno*«,³ trebat će, smatra Dubrovčanin, tražiti u samim stvarima immanentne uzroke promjena što nastaju u ovome našem sublumnarnom području koje jedino, po Dubrovčaninovu tumačenju Aristotela, odgovara jednoznačnom određenju pojma »*priroda*«. U prirodna bića spadaju, kako navodi Aristotel na istom mjestu, *Fiz.* II, 1: »*životinje i njihovi dijelovi, biljke i jednostavna tijela kao zemlja, vatra, voda, zrak*«; no jer su, po njegovu mišljenju,

¹ Aristotel, *Fizika*, 241 b (VII, 1): "Απαν τὸ κινούμενον ὑπό τίνος ἀνάγκη κινεῖσθαι.

² »Oduševljeno« (kojim izrazom prevodim termin *animatum* u nedostatku bolje riječi) poklapa se u ovoj problematici sa značenjem »živo« jer su po Aristotelovu shvaćanju životne funkcije izazvane dje-lovanjem duša.

³ Aristotel, *Fizika*, 192 b (II, 1): ὡς οὖσις τῆς φύσεως ἀρῆχτος τινὸς καὶ αἵτιας τοῦ κινεῖσθαι καὶ ἕρεμειν ἐν φύσιστοι πρώτως καθ' αὐτὸν καὶ μὴ κατὰ συμβεβήκός.

uzroci kretanja životinja i biljaka duše, vegetativne, animalne ili umne, neće se ta kretanja razmatrati u ovoj disputaciji, jer im pokretači ne pripadaju rodru »teških i lakih tijela«. S istog se razloga neće razmatrati ni kretanja nebeskih tijela, jer savršeno jednostavna supstancija koja ih sačinjava ne podliježe distinkcijama lako-teško, tj. ne spada u taj rod. Također nije potrebno posebno razmatrati kretanje složenih sublunarnih tijela jer se takvo kretanje, prema mišljenju od peripatetičara općenito prihvaćenom, vrši prema prirodi onoga elementa koji prevladava u danome tijelu. Razmatranje se dakle usredotočuje na prirodna kretanja četiriju elemenata podmjesecnog svijeta: zemlje, vode, zraka i vatre. Peripatetičari su općenito prihvaćali mišljenje da sublunarni prostor nije u sebi homogen, nego da u njemu postaje regije koje odgovaraju prirodnim mjestima pojedinih elemenata, odnosno od njih sastavljenih stvari; prema tome će elementi prirodno težiti prema tim svojim u prostoru određenim mjestima te će se pravocrtno kretati u tom smjeru (ako ih ništa u tome ne sprečava). Zemlja i voda su nazivane »teškim tijelima«, jer se je smatralo da im se prirodno kretanje očituje u težnji prema dolje, a zrak i vatra »lakim tijelima« u smislu da im je prirodno kretanje prema gore. Razmimoilaženja su međutim nastajala u etiologiji tih kretanja: neki su smatrali da takva tijela nebo potiče na kretanje; drugi da ih neki vanjski princip vuče prema njihovim mjestima; drugi opet da ih taj vanjski princip pokreće utiskujući im svoju snagu; zatim da ih pokreće nešto što pripada njihovoј supstanciji, a instrument je vanjskog pokretača; zatim da se kreću poput živih bića, svojom snagom po urođenom nagonu; ili pak da se kreću prema svojim regijama po nekome općem predodređenom zakonu. Ta mišljenja, i još razna druga, kaže Dubrovčanin, dadu se svesti na dvoje: jedno uzima da su elementi potaknuti na kretanje po sebi samima; drugo da su potaknuti na kretanje od nekoga vanjskog princka.

Mišljenje da su elementi potaknuti na kretanje od vanjskog pokretača od značajnih filozofa sa zastupali: Albert Veliki, Toma Akvinski, Cajetanus, Romanus Aegidius. Težina i lakoća izravno izviru, prema Dubrovčaninovu tumačenju stavova tih besmislica, iz supstancialne forme elementa, koja djeluje na materiju pokrečući je; pri tome je, međutim, supstancialna forma instrument preko kojega se realizira kretanje koje proizvodi vanjski pokretač. Drugo mišljenje, naime da su elementi potaknuti na kretanje od unutarnjeg princka, tj. od samih sebe, zastupaju, prema Dubrovčaninovu navođenju osobito: Duns Scotus, Gregorius Ariminensis, Jandunus, Alexander Achillinus, Buridanus, Zimara, Suessanus, Zabarella, i mnogi drugi, oslanjajući se pri tome prvenstveno na Aristotelovu definiciju prirode iz 2. knjige *Fizike*, tex. 4 (192, b). zatim na mnoga druga mesta iz Aristotelovih djela. Kako se među-

tim može uzeti da se, po Aristotelu, sama po sebi pokreću samo živa bića, tražili su u tom pitanju neki, osobito Averroes, posredne putove razlikujući u elementu pokretački i pokrenuti dio. Averroesova je sentencija izazvala komentare Scotusa, Ariminensisa i Zabarelle, koji su sa svoje strane pridonijeli razjašnjavanju tog pitanja.

Prije nego što će prijeći na formuliranje svog stanovišta, Dubrovčanin navodi još neka mišljenja koja su bila zastupana u tadašnjoj filozofiji prirode, a koja on odbacuje jer smatra da ne odgovaraju peripatetičkim principima. Prema prvoj mišljenju, za koje drži da potječe od Empedokla, teška i laka tijela pokretana su od neba. To mišljenje Dubrovčanin ne prihvaca jer bi iz njega proizlazilo, kaže se, da je kretanje elemenata violentno a ne prirodno, a osim toga se ne bi mogla protumačiti različitost u kretanjima elemenata, naime zašto one teške nebo odbija prema središtu, istodobno dok luke vuče k sebi. Drugo mišljenje, prema kojemu su elementi pokretani od mjesta (*a loco*) ne prihvaca se stoga jer mjestu, kao dijelu prostora, ne može biti svojstvena moć ili sila iz koje bi rezultiralo pokretanje. Treće mišljenje prema kojemu bi stanovito sredstvo (*medium*) kao prirodni agens vršilo pokretanje elemenata također se odbacuje, jer ne može objasniti prisutnost takva materijalnog agensa uz same elemente, kao ni različitosti u težnju elemenata prema svojim regijama, koje bi imale proizlaziti iz jednoga istog sredstva. Ne ulazeći podrobnije u razloge i proturazloge za ta dva mišljenja, može se reći da Dubrovčanin ispravno uviđa njihovu koliziju s peripatetičkom konцепцијom općeg reda prirode jer elementarnu cjelovitost prikazuju uzročno zavisnom od jednoga činioca koji tek po toj cjelovitosti, kao dio prirode, dobiva svoje pravo značenje: mjesto, medium, pa i nebo, ako se shvati odvojenim od cjelovite kozmičke zakonitosti. Značajno je da u toj perspektivi Dubrovčanin odbacuje i mišljenje, koje je zastupao Toma Akvinski i drugi (prije navedeno), prema kojemu bi se teška i laka tijela pokretala tako što se vanjski pokretač koji je ta tijela proizveo (*generans*) služi kao neposrednim instrumentom lakoćom i težinom, koje bi izvirale iz supstancialnih formi elemenata. Osim što ne prihvaca tumačenje prema kojemu bi se lakoća i težina mogle uzeti kao supstancialne forme tijela (o čemu će niže još biti riječ), Dubrovčanin smatra da objašnjavanje elementarnih prirodnih kretanja s pomoću vanjskih pokretača proturiće Aristotelovoj definiciji prirode kao »principa kretanja i mirovanja onoga u čemu prebiva neposredno i po sebi« (Fiz. 192, b; citirano na početku ove disputacije).

Svoje stanovište izlaže Dubrovčanin kroz pet propozicija (kojima ujedno rezimira svoj odnos prema prije iznesenim gledištima): 1) Teška i laka tijela, dok teže prema svojim mjestima, nisu pokretana od vanjskog principa. 2) Teška i laka tijela ne po-

kreću se od samih sebe. 3) Teška i laka tijela pokretana su od unutarnjeg principa. Riječ je naime o prirodnom kretanju elemenata, a priroda je, prema Aristotelu, unutarnji princip kretanja. Dubrovčanin izlaže ovdje razliku između pojmove: »pokrenuto od samog sebe« i »pokrenuto od unutarnjeg principa«, objašnjavajući da prvi pojam nužno implicira drugi, ali ne i obrnuto; »pokrenuto od samog sebe« jest naime ono što je pokrenuto po svojoj odluci — *quod potest quiescere quando vult* — kao što je slučaj u psihosomatskih kretanja živilih bića. Međutim, kretanje koje proizlazi iz unutarnjeg principa može biti i prosto prirodno kretanje koje se zbiva po nužnosti tijelu immanentne zakonitosti prirode. 4) Taj unutarnji princip, od kojega su teška i laka tijela neposredno vođena u svoje regije, nije forma (»kako su smatrali Scotus, Gregorius i Jacobus Zabarella,« kaže se tu), niti težina i lakoća (»kako su mislili drugi«). 5) »Teška i laka tijela, dok se kreću prirodnim kretanjem, primaju to kretanje od neke sile (a quadam vi), ili od vlastite afekcije, ili nagnuća, što svako tijelo ima od prirode usaćeno, da se kreće prema vlastitome i zavičajnom mjestu« (162). U toj petoj propoziciji (koju stoga doslovno u prijevodu citiram) sažima Dubrovčanin svoje mišljenje o problemu prirodnih kretanja elemenata. Objašnjavajući zatim neka mjestra svog stanovišta, koja bi se mogla činiti nejasnima, kaže da se elementi, kao i sva prirodna tijela, sastoje od materije i forme iz čijeg međusobnog odnošenja proizlazi razlika elemenata i njihove afekcije, tj. djelovanja i svojstva. Međutim, zadnji temelj te razlike, kao i mnogih afekcija, ostaje nam skriven, a poznata su nam samo njihova očitovanja kao učinci nepoznatih nam uzroka. Ti se učinci očituju kao kvalitete tijela, a ove više ili manje neposredno proizlaze iz supstancialne forme tijela (čime se označuje temeljno odnošenje forme i materije tijela). Tako, kaže Dubrovčanin pozivajući se na mišljenje »najznačajnijih filozofa«, iz supstancialne forme neposredno proizlaze: toplina, hladnoća, vlažnost i suhoća; iz ovih pak kao »druge« (*secundae*) slijede: rijetkost, gustoća, mekoća, tvrdoća. Težina i lakoća, daleko od toga da bi bile neposredna očitovanja supstancialne forme tijela, ili čak sama ta forma, proizlaze iz kombinacija (u različitim tijelima različitim) »drugih« kvaliteta: težina iz gustoće i tvrdoće ili mekoće, a lakoća iz rijetkosti i mekoće ili tvrdoće; težina i lakoća nisu dakle toliko neposredno i trajno vezane uz supstanciju tijela, kao što su to one kvalitete koje iz nje neposredno proizlaze. (Bez sumnje je to Dubrovčaninovo stanovište, izraženo dakako u predodžbenom aparatu s kojim je tada »prirodna znanost« operirala, točno u smislu da težina tijela ne proizlazi iz same supstancije tijela nego i iz drugih okolnosti; po danasnjim iskustvima, u »bestežinskom prostoru« ostaje, na primjer, uglavnom neizmijenjena količina sokova i topline čovjekova

tijela, dok mu se težina radikalno izmjeni). Značajno je u tome razmatranju što Dubrovčanin kretanja elementarnih tijela izvodi iz sile (*vis*); služi se dakle pojmom što ga je naročito razmatrala okamistička škola), koji će odnijeti prevagu u fizici naredna dva stoljeća. Također je vrijedna pažnje njegova konzektventnost kojom ukazuje na potrebu da se uzroci prirodnih kretanja i mirovanja traže u samoj prirodi onoga što se kreće ili što miruje, pri čemu se u više navrata poziva na spomenutu Aristotelovu definiciju prirode. Pri kraju ove disputacije (164, 165) napominje Dubrovčanin da mnoge nejasnoće i nesporazumi proizlaze iz iskrivenog navođenja i shvaćanja Aristotelova stava na početku 7. knjige *Fizike*, koji se često navodi u krivom prijevodu »sve što se kreće pokrenuto je od drugoga«, dok u stvari glasi »sve što se kreće nužno je od nečega pokrenuto«,⁴ pri čemu, kako Aristotel dalje kaže na tome mjestu, princip kretanja može biti u samoj stvari koja se kreće, ili pak izvan nje. Ontološka autonomija sublunarnog svijeta, ili prirode po Dubrovčaninovu tumačenju, sastoji se u tome što sva prirodna kretanja tog područja imaju immanentne uzroke u onome što se kreće; kretanja koja se pojavljuju eventualno u tome području, a imaju vanjske uzroke, nisu prirodna.

*
* *

Deseta disputacija — *De primi motoris infinitate* — započinje pohvalom filozofiji stoga što ona, najviše od svih vještina i znanstvenih disciplina koje uz to stvara, rasvjetljuje ljudski um makar i neznatnim prirodnim svjetлом tako da se on, nakon spoznaje mnoštva stvari, nastoji uzdići do najvišeg tvorca i graditelja svijeta, i to ne samo u smislu da slijedi trag njegove opstojnosti nego i da uđe u bit njegove intimne prirode: njegova jedinstva, jednostavnosti, nepromjenljivosti, nužnosti i drugih rodova koje mu isti taj um, služeći se svojim prirodnim sposobnostima, obično predicira. Iako drži da se među filozofima ne može postići jedinstveno mišljenje o tome da li i u kojem smislu takve označke pripadaju najvišem biću jer se um tu kreće na samim svojim granicama, Dubrovčanin ipak smatra vrijednima takva istraživanja, jer osim što jačaju snagu uma, osvjetljuju koliko je moguće taj najviši predmet teorije; toj problematici pripada i pitanje božje beskonačnosti, koje se ovdje ima razmatrati s obzirom na njegovo stanje u peripatetičkoj filozofiji. Potrebu razmatranja na-

⁴ Dubrovčaninov točan prijevod te Aristotelove izreke (citirane ovdje u bilješci 1) glasi: »*Omne quod movetur ab aliquo necessario moveri*« (165); on upozorava da filozofi često tu izreku izgovaraju: »*Omne quod movetur ab alio moveri*« (164).

meće i to što u tom pitanju ima dosta neslaganja među peripatičarima, a važnost i težina razmatranja proizlaze iz subjekta koji je bog i afekcije koja se razmatra, tj. beskonačnosti.

U prethodnim se objašnjenjima napominje da su »konačno« i »beskonačno« afekcije kvantitete, a ova može biti shvaćena u dvostrukom smislu: a) kao količina tvari, b) kao količina savršenstva. Prvo je značenje pravi smisao kvantitete, dok je drugo označuju po analogiji, naime »bolje« se označuje kao »veće«. Budući da je prvi pokretač jednostavan, netjelesan i odvojen od svake materije, neće, objašnjava Raguseius, u ovome razmatranju doći u obzir prvi smisao beskonačnosti kao afekcije kvantitete, već onaj drugi, analogan. Kako se pak raspravljaju pitanja filozofije prirode, neće biti riječ o unutarnjem božjem savršenstvu nego o očitovanju njegove vrline u vanjskom djelovanju, u snazi prvog pokretača. Pitanje će dakle glasiti: da li je Bog, kao prvi pokretač, snabdjeven beskonačnom snagom?⁵

Za razliku od drugih disputacija gdje stav katoličke vjere ponajviše stavlja u zaglavak, ovdje ga Raguseius anticipira naglašivši jedinstvenost gledanja crkvenih otaca i katoličkih filozofa u tome da je Bog u svome savršenstvu apsolutno beskonačan, bilo da je shvaćen kao supstancija ili kao snaga; to dakako ne znači da on, kao eficijens pokretanja svijeta, mora staviti u djelovanje svu beskonačnost svoje vrline, odnosno snage. Drugo je, međutim, pitanje kako taj problem стоји u Aristotela. Neki se filozofi rukovode pedagoškim razlozima kad, u nastojanju da ih usklade s kršćanskom vjerom, prikazuju Aristotelove izreke kao nepobitne istine. Osim što tako te izreke bivaju često iskrivljene, Raguseius smatra da je takvo postupanje u pedagoškom pogledu štetno i stoga što, umjesto da mladim ljudima otvara pogled na ograničenost ljudskog uma i relativnost njegovih spoznaja, uvodi u filozofiju autoritativne stavove, od čega međutim ona treba da bude slobodna jer se rukovodi prirodnim svjetломuma.

⁵ Nametalo se je naime samo pitanje intenzivne božje beskonačnosti jer su se u pitanju ekstenzivne beskonačnosti, tj. vječnosti prvog pokretača slagali svi tumači Aristotela. Taj intenzivan momenat božjeg djelovanja označuje Raguseius ponajviše terminom *virtus*, a ponekad *robor*. Oba ta izraza prevodim sa »snaga« što je moguće jer način na koji se taj pojam upotrebljava u Raguseiusa odgovara fizikalnom pojmu učina; nije naime riječ o samome božjem savršenstvu i vrlini nego o njihovu očitovanju u intenzivnosti vanjskog djelovanja. Da Raguseius oba gore navedena izraza upotrebljava kao istoznačne, vidi se, na primjer, iz mjesta na str. 170, 171 njegovih *Disputationes*, koje nešto dalje u tekstu djelomično citiram, a koje u njega glasi: »*Crediderim ego, sive Aristoteles cognoverit Deum infinita virtute praeditum esse, sive non cognoverit, . . . eum nullibi in sua philosophia definivisse, sit ne Deus infiniti roboris nec ne; immo ne hanc quidem quaestionem usquam discutiendam proposuisse, neque rursus eandem proponere in animo unquam habuisse.*«

Od različitih tumačenja Aristotelova mišljenja o tome pitanju Dubrovčanin najprije navodi one mislioce koji uzimaju da Aristotel tvrdi beskonačnost snage prvog pokretača. To su: Albertus Magnus, Thomas Aquinas, Henricus Gandavensis, Duns Scotus, Paulus Soncinas, Iavellus, Franciscus Suarez, cardinalis Cajetanus i drugi. Svoje mišljenje oni ponajprije podupiru razlogom prema kojem bi, kao kao što za kretanje tijela u konačnom vremenskom intervalu treba konačna snaga, za vremenski beskonačno kretanje neba trebala beskonačna snaga; pri tome se pozivaju na mjesto iz 8. knj. Arist. *Fizike*, tex. 78. Druge razloge izvode iz Aristotelova izlaganja u 8. knjizi *Fizike*, tex. 79, (266 b; to se izlaganje neposredno nastavlja na prije spomenuto), gdje Aristotel kaže da nešto što je konačno ne može pokretati kroz beskonačno vrijeme.⁶ Dubrovčanin na takvo argumentiranje uzvraća da se upravo iz Aristotelova razlaganja na tome mjestu vidi da on ne postavlja proporciju između beskonačnosti vremenskog trajanja kretanja i beskonačnosti snage pokretača, što bi bilo logički neispravno jer, kako tu Aristotel kaže, djelovanje beskonačne snage izvršilo bi se bezvremenski — »beskonačna snaga je veća od svake druge. A što se tiče vremena, ona ne treba nikakvo«⁷ nego se proporcija postavlja između trajanja prvog pokretača, tj. njegove vječnosti i trajanja kozmičkog kretanja koje on vrši.

Druga skupina Aristotelovih tumača — kojoj pripadaju Gulielmus Ocamus, Gregorius Ariminensis, Joannes Bacconus, Federicus Pendasius, Franciscus Bonamicus, Jacobus Zabarella, Franciscus Piccolomineus — smatra da Aristotel božju beskonačnost shvaća upravo i samo u odnosu na vremensko trajanje, dakle ekstenzivno, ali ne i intenzivno, kao bezgraničnu snagu. Njihovo tumačenje prije spomenutog mjeseta iz Aristotelove *Fizike* u skladu je s onim što smo naveli da i Raguseius o tome kaže. Da Aristotel uopće nije mogao uzeti da Bog ima beskonačnu snagu, nadodaju oni, vidljivo je i odatle što se, po Aristotelu, božje pokretanje svijeta vrši nužnošću njegove prirode, dakle bi sva bezgraničnost te snage ušla u pokretanje svijeta; prvi nebeski krug utjecao bi na druge, sve do našeg sublunarnog područja, i sve bi se zabilo u istome momentu, naime bezvremenski.

U raspravljanju pitanja koje je od tih mišljenja (navedena su i razna druga, no u principu su to niansiranja tih dvaju temeljnih tumačenja) više aristotelovsko, Dubrovčanin smatra da je to ovo drugo; on stoga i ne postavlja o tome pitanju svoju po-

⁶ Arist., *Fizika* 266a: Ὅτι μὲν οὖν οὐκ ἐνδέχεται τὸ πεπερασμένον ἄπειρον κινεῖν χρόνον, φανερόν.

⁷ Arist., *Fizika*, 266a: Πλείων γάρ ἡ ἄπειρος δύναμις.

'Αλλὰ μὴν χρόνον γε οὐκ ἐνδέχεται εἶναι οὐδένα.

sebnu tezu, jer se u principu slaže s tim mišljenjem; no nadodaje da Aristotel nije nigdje u svojoj filozofiji raspravljao o pitanju intenzivne božje beskonačnosti, jer mu se to pitanje unutar njegove filozofije nije nametalo: »*nigdje u svojoj filozofiji nije odredio da li je Bog beskonačne snage ili nije*« (171); jedino je Aristotel izričito odredio da je božja snaga veća od svake druge koja djeluje u kozmosu. Međutim, kaže Dubrovčanin na tome mjestu, mnogi uzimaju Aristotelove riječi iz 8. Fiz., tex. 79: »*općenito rečeno, u konačnoj veličini ne može biti beskonačna snaga*«⁸ kao major silogizma, kojemu nadodaju minor »Bog je snabdjeven beskonačnom snagom« i konkluziju »Bog nije konačna veličina, nego (ekstanzivno i intenzivno) beskonačna«; no minor, na kojem oni taj silogizam grade nigdje ne postoji u Aristotela, te oni koji vide takav silogizam, haluciniraju. Aristotel tu hoće da utvrdi upravo i samo ono što je rekao na početku tog raspravljanja (8. Fiz. tex. 78) u odnosu na prvog pokretača: »*Razložimo sada da je nužno bez dijelova i da nema nikakve veličine*«,⁹ što je u vezi s njegovom odvojenotoču od materije; no nema tu u Aristotela nikakve intencije da utvrdi beskonačnost snage prvog pokretača.

Nakon što je tako pricipijelno iznio svoje mišljenje, prelazi Dubrovčanin na još neke specifičnosti u stavovima prve i druge skupine mislilaca i njihovih više ili manje izričitih sljedbenika; no ovdje nećemo u to ulaziti nego, mislim, treba istaknuti da je u ovoj disputaciji Dubrovčanin pokazao naročit smisao za kritičku jednostavnost interpretacije, naime da se treba čuvati, kod tumačenja jednoga filozofskog teksta, da se u njemu vide od tumača priželjkivane misli, kojih međutim u samome tekstu nema.

U skladu s takvom interpretacijom tog pitanja u Aristotela zaključuje Dubrovčanin ovu disputaciju stavom da se beskonačnost vrline prvog pokretača, odnosno beskonačnost snage kojom je on snabdjeven, može doduše utvrditi vjerom, ali da se ne da dokazati prirodnim svjetлом uma (iako mogu biti vrijedni pokušaji da se to postigne — kako je rečeno u početku disputacije).

⁸ Ibidem: "Οτι δ' ὅλως οὐκ ἐνδέχεται ἐν πεπερασμένῳ μεγέθει ἄπειρον εἶναι δύναμις, ἐκ τῶνδε δῆλον.

⁹ Aristotelove riječi na početku tog poglavljia: "Οτι δὲ τοῦτο ἀμερὲς ἀναγκαῖον εἶναι καὶ μηδὲν ἔχειν μέγεθος, νῦν λέγωμεν. (226a).

Raguseius prevodi: »*Quod autem hoc necesse est imparibile esse et nullam habere magnitudinem, nunc dicamus*« (171). U ovome djelu, koje unutar Raguseiusove djelatnosti ima i pedagošku namjenu, on uviјek citira Aristotela na latinskom, no bez sumnje se je u vlastitim istraživanjima služio i grčkim tekstovima, što se vidi iz točnosti i sigurnosti njegovih stavova; neke Aristotelove izreke, koje su u tadašnjim raspravama izazivale nejasnoće, citiram stoga u ovim bilješkama u grčkom tekstu, radi bolje razumljivosti problema.

* *

U jedanaestoj disputaciji — *De subjecto librorum de Caelo* — razmatra se »sporno i često raspravljanu pitanje« o adekvatnom predmetu četiriju Aristotelovih knjiga o Nebu. U tada upotrebljavanim izdanjima Aristotelovih spisa, kao i u starijima koja su bila poznata, slijedilo je djelo *De Coelo* odmah iza 8 knjiga Aristotelovih predavanja fizike (*De physico auditu*), a zatim drugi spisi iz filozofije prirode: *De generatione et corruptione*, *Meteorologica*, *De anima* itd. Po tome bi se dakle rasporedu činilo da je Aristotelova nauka o Nebu sastavni dio njegove filozofije prirode. No ako se u skladu sa epistemološkom problematikom nastoji jednoznačno odrediti predmet znanosti te se dođe do zaključka da *predmet prirode znanosti jest prirodno tijelo, kao prirodno*,¹⁰ onda svrstavanje nauke o Nebu u prirodnu znanost postaje dvojbenim. Naime, po Dubrovčaninovu tumačenju Aristotelova mišljenja, prirodnost — *naturalitas* — tijela sastozi se u njegovoj sastavljenosti od četiri elementa, dakle i u raspadljivosti, nastajanju i kvalitativnoj promjenljivosti. Ta obilježja pripadaju svim tijelima sublunarnog svijeta, ali ne i onima supralunarnog: s Mjesečevom orbitom počinje područje etera u kojem nema kvalitativnih promjena već samo promjena mjesta, tj. vječito kruženje jednostavnih neraspadljivih eterskih tijela. Budući da bitna obilježja prirodnosti — sastavljenost i kvalitativna promjenljivost, dakle i rađanje i raspadanje — ne pripadaju istome rodu u koji spadaju bitna obilježja nebeskih tijela, ne može niti sadržaj četiriju knjiga *O Nebu* biti obuhvaćen predmetnim područjem prirodne znanosti, ako se inzistira na jednoznačnom određenju znanstvenog predmeta. U tom smislu Dubrovčanin ovdje nastavlja na svoja razmatranja iz prve Disputacije (*De naturalis philosophiae subjecto*). No dok je tamo inzistirao na strogoj univokaciji otklanjajući čak, s mnogo metodske pregnantnosti, poznati skolastički stav *analogiae entis* kao nearistotelovski i poričući mu znanstveni dignitet, ovdje uz to strogo znanstveno stanovište dopušta i mogućnost kompromisnog rješenja u traženju jednoga za-

¹⁰ Tako ga naime — *corpus naturale quatenus naturale est* — određuje Dubrovčanin na str. 5 svojih *Disputacija*. Pobliže sam to njegovo određenje adekvatnog predmeta Aristotelove filozofije prirode iznijela u prvom dijelu ovog prikaza Raguseiusova djela, u broju 1—2 »Priloga« str. 154—157; no tamo je na nekim mjestima, na pr. na str. 155 i 156 u 5. retku odozgo na str. 156 u mome tumačenju da Juraj Dubrovčanin kao ispravno prihvata »određenje po kojemu *predmet prirodne znanosti jest prirodno tijelo ukoliko je prirodno*« riječ »ukoliko« izmijenjena u »ako«, što onda, naravno, tu rečenicu čini besmislenom. Stoga sam ovdje navela gornji manje doslovan, a i manje točan, prijevod Raguseiusove definicije kako bih izbjegla nepotrebnu jezičnu izmjenu.

jedničkog smisla koji bi mogao izmiriti najznačajnija od različitih određenja Aristotelove nauke o Nebu; no vidljivo je pri tome da Dubrovčanin smatra da će u tome zajedničkom smislu biti žrtvovana stroga jednoznačnost znanosti, koju on za sebe smatra mjerodavnom.

Budući dakle da po tome tumačenju postoji generička razlika između nebeskih tijela i od četiri elementa sastavljenih tijela podmjesečnog svijeta, a Aristotel je po Dubrovčaninovu tumačenju težio za univokacijom u određenju predmeta znanosti uklanjajući ekvivokaciju pa i analogiju, ne bi ta područja univerzuma mogla biti predmetom jedne jedinstvene znanosti, naime nauka o Nebu ne bi mogla biti sastavni dio znanosti o prirodi, čiji bitan zadatak jest upravo istraživanje prirodnih tijelâ, tj. zakonitosti njihova nastajanja, raspadanja i kvalitativnog mijenjanja. Međutim, istraživanje općih zakona kretanja u prostoru zajedničko je jednoj i drugoj od tih znanstvenih disciplina. Taj moment, kao i način na koji je djelo *De Coelo* kao cjelina bilo pri izdavanju uvršteno u Aristotelove prirodonaučne spise, dalo je povoda mnogim tumačima Aristotela da njegovu nauku o Nebu smatraju sastavnim dijelom filozofije prirode. Dubrovčanin, međutim smatra da to dolazi u koliziju s epistemološkim principima samog Aristotela.

Prije nego što će iznijeti svoje stanovište, on navodi mišljenja nekih od znameniti tumača Aristotela o tom pitanju. Aleksandar Afrodizijski, čije mišljenje Dubrovčanin navodi prema Simpliciusovu komentaru djela *O Nebu*, smatra da je osobita Aristotelova namjera u tome djelu da raspravlja o univerzumu ukoliko obuhvaća nebo i sublunarnu regiju; adekvatan predmet četiriju knjiga *O Nebu* jest dakle univerzum tako shvaćen. Četiri elementa razmatraju se tu dakle u njihovoj povezanosti sa cjelovitim kozmosom čiji su dijelovi. Uz to mišljenje pristao je i Tomáš Akvinski i veći broj novijih filozofa. Argumente koje oni navode u potvrdu svog mišljenja smatra Dubrovčanin više vulgarnima (u dobrom smislu te riječi) nego znanstvenim. (Navođenje tih argumenata i protuargumenata značilo bi ovdje ponavljanje već poznatih stavova). Od filozofa koji su pisali latinskim jezikom Dubrovčanin još navodi mišljenje Alberta Velikog, koje su mnogi drugi slijedili, a zastupao ga je već i Averroes (u *Komentaru 3. knj. De Coelo*). Polazeći sa stanovišta da predmet prirodne znanosti jest tijelo koje se kreće — *corpus mobile* — uzimaju ti mislioci da predmet nauke o Nebu jest tijelo koje se kreće mijenjajući mjesto u prostoru — *corpus mobile ad locum*. U tom smislu bi nauka o Nebu bila jedna grana prirodne znanosti. Dubrovčanin ne poriče vrijednost prinosa tih mislilaca sveukupnom raščišćavanju te problematike, no smatra da njihovo stanovište ne može izbjegći ekvivokaciji, jer prostorna kretanja vrše i sub-

lunarna tijela, koja se od nebeskih bitno razlikuju. Od mišljenja grčkih filozofa o tom pitanju navodi se Jamblicusovo, Syrianusovo i Sympliciusovo. Prva dvojica uzimaju da predmet Aristotelovih knjiga o Nebu jest samo *Nebo* kao takvo, a elementi da se u tome djelu razmatraju samo sekundarno, ukoliko stoje u vezi sa zakonitošću Neba. Najbliže Aristotelu, smatra Dubrovčanin, jest mišljenje Simpliciusovo. On uzima da naročit cilj Aristotela, u cijelome djelu o Nebu, jest da se istraži priroda jednostavnih tijela. Iz jednostavnosti tijela proizlaze naime druga njegova svojstva: nesloženost od materije i forme i neraspodjivost, a u vezi s time i opredijeljenost za kružno kretanje koja se očituje kod nebeskih tijela, jer samo ono može biti vječno.

Iako drži da je blizu Aristotelovu, Dubrovčanin ipak ne prihvata Simpliciusovo mišljenje, jer smatra da je jednostavnost nebeskih tijela bitno različita od jednostavnosti elemenata, koja je samo analogna onoj prvoj, jer su elementi, kao i sva prirodna tijela (kako stoji u Disp. 9.), sastavljeni od materije i forme i nisu vječni već proizlaze iz prve materije (v. Disp. 7) u koju se mogu i razriješiti. On drži da je nemoguće odrediti jedan istorodan pojam koji bi sačinjavao jedinstveni predmet znanosti svih četiriju Aristotelovih knjiga o Nebu, naime, da takva znanost u Aristotela ne postoji jer njezin suponirani predmet, *corpus simplex*, nije jednoznačan pojam nego sadrži ekvivokacije do kojih nužno dovodi analogno određenje. Treća i četvrta knjiga Aristotelova djela *O Nebu*, smatra Dubrovčanin, pripadaju filozofiji prirode jer se u njima raspravlja o elementima koji su prirodna tijela. Međutim, prva i druga knjiga tog djela, u kojima se razmatraju zakonitosti nebeskih tijela, oblikovanih od jednostavne eteriske supstancije i vječnih, po takvome predmetu razmatranja trebale bi sačinjavati posebnu znanstvenu disciplinu. Naime, Aristotelovo razmatranje problematike Neba ne može se jednoznačno uvrstiti u matematički zasnovanu astronomiju jer po tome shvaćanju Nebo nije čista protega (*dimensio*); također se ne može jednoznačno uvrstiti u metafiziku (odnosno, prvu filozofiju), jer nebeska tijela nisu čisto duhovne supstancije, kao što su to pokretačke Inteligencije. Posebne znanstvene discipline koja bi odgovarala Aristotelovu spekulativnom istraživanju Neba nema međutim u Aristotelovu sistemu znanosti, kako je naveden u 6. knjizi *Metafizike*, zaključuje Dubrovčanin.¹¹

¹¹ Ovo Raguseiusovo stanovište ima problemske bliskosti s onim što ga o pitanju univokacije Aristotelove »znanosti o biću kao biću« zastupa Pierre Aubenque: *Le problème de l'être chez Aristote*, Paris 1972; ovaj suvremenii istraživač grčke filozofske misli slaže se s Raguseiusom u otklanjanju *analogiae entis* kao principa koji bi mogao odgovoriti Aristotelovim epistemološkim intencijama.

Vrednujući ipak pozitivno ona nastojanja Aristotelovih tumača koja, iako ne inzistiraju na strogo znanstvenoj univokaciji predmeta znanosti, pridonose ipak raščišćavanju te problematike, Dubrovčanin pokušava logički objasniti i tako uskladiti različite stavove o tom pitanju u onih Aristotelovih tumača koje je u ovoj disputaciji razmatrao. Različitost njihovih stavova proizlazi, po tome objašnjavanju, odatle što ti istraživači u određenju predmeta suponirane Aristotelove znanosti o Nebu ne intendiraju samu bît predmeta kao »ono od čega znanost dobiva jedinstvo i razlikovanje«,¹² nego neku od afekcija koje ga više vanjski, kao moguća djelovanja, obilježavaju. U tom smislu, predmet bilo koje znanosti može poprimiti četiri različita značenja: *subjectum congregationis* okuplja sve ono o čemu se u toj znanosti raspravlja; *subjectum adaequationis* ide za što točnjim izjednačenjem granica znanosti sa svojim sadržajem (pri čemu se, međutim, često više rukovodi vanjskim predodžbenim nego upravo bitnim obilježjima); *subjectum praecipuum* čini jedan osobit dio subjekta adekvacije; *subjectum praedicationis* izriče se o svemu što je sadržano u odnosnoj znanosti (što ne znači da se ne izriče i o drugome). Značenje okupljanja ima prvenstveno u intenciji Aleksandar Afrodizijski kad kao predmet Aristotelovih knjiga o Nebu uzima univerzum; značenje adekvacije dolazi osobito u Simpliciusa kad za predmet suponirane znanosti uzima jednostavno tijelo, dok Jamblicus i Syrianus uzimaju osobit dio tog predmetnog područja, naime samo Nebo; značenje prediciranja prvenstveno je izraženo u Averroesa, Alberta Velikog i filozofâ koji ih slijede jer oni uzimaju da se pokretljivost s obzirom na mjesto istinito izriče o svim tijelima koja su obuhvaćena naukom o nebu — što međutim ne znači da se to svojstvo ne predicira istinito i mnogim drugim stvarima (dakle nema jednoznačnosti u njihovu određenju predmeta suponirane znanosti). Ako se dakle uzme takvo ne strogo znanstveno nego više na analogiji zasnovano tumačenje predmetnog područja, moguće je u tom smislu izmiriti različita navedena mišljenja.

*
* *

Pitanje »da li se brojevima dade pripisati kakva sila ili sposobnost ili svojstvo (da djeluju) u prirodnim i božanskim stvarima«¹³ (193) zanimalo je Jurja Dubrovčanina i šire nego što će ga raspraviti u dvanaestoj disputaciji — *De numerorum virtutibus*.

¹² Raguseiusovu opću definiciju predmeta znanosti citirala sam u »Prilozi«, broj 1—2, str. 155, Napomena 8.

¹³ »An ulla vis, seu facultas, aut proprietas in rebus naturalibus, et divinis, sit numeris tribuenda«.

Tome pitanju, promatranom u sklopu matematičke problematike, on je posvetio čitavo jedno opsežno djelo u kojem je razradio svoj kritički stav prema (tada još jakom) neadekvatnom poimanju brojeva i drugih razumskih tvorevina. No i u ovoj je disputaciji, iako u sažetom obliku i u odnosu prvenstveno na peripatetičku filozofiju, taj stav konzektventno iznio.

Dubrovčanin smatra da je ta problematika zapravo tuđa peripatetičkoj filozofiji te da je u nju ušla iz drugih filozofskih škola, prvenstveno iz pitagorovske; da se pak ona diskutira u peripatetičkoj filozofiji, daju povoda Aristotelove riječi u djelu *O Nenbu*, knjiga 1, tex. 2, gdje se kaže da je tijelo djeljivo po dužini, širini i dubini i da te tri dimenzije određuju veličinu tijela; u tom smislu je savršenstvo tijela određeno trojstvom njegovih dimenzija, te za pitagorovce broj tri znači simbol savršenstva: »*Tako naime kažu i pitagorovci da je on sve i da je sve brojem tri određeno: kraj, sredina i početak imaju taj broj...*«¹⁴

Da bi uveo red, a po tome i jasnoću u problematiku koja se je ispreplela oko mogućeg značaja brojeva, Dubrovčanin se najprije osvrće na početke znanosti o brojevima (*scientia numerorum, arithmetic*) iznoseći da se je ona najprije rascvjetala u Egipćana koji su se za tumačenje prirodnih i božanskih tajna uz hiperoglifiske znakove služili i brojevima »da ne bi poznavanje svetih i skrivenih stvari lako došlo do profane svjetine« (193). Taj »mistički način filozofiranja« preuzeli su od Egipćana drugi narodi, osobito Hebreji i Feničani, a iz Egipta ga je, kaže se dalje, Grcima prenio Pitagora Samničanin koji je oduševljeno njegova znanost o brojevima i u želji da je što bolje upozna putovao u zemlje gdje je ona bila razvijena; na njega je nastavio Platon koji je značaj brojeva još produbio uzevši da se bez njih ne može spoznati duša, duh, svijet ni ideje te da bi čovjek od najumanjeg živog bića postao najbezumnije kad bi njegovoj prirodi bila oduzeta mogućnost da shvati znanost brojeva. Nakon Platona tu su znanost razvijali i cijenili mnogi njegovi sljedbenici kao i sljedbenici Pitagore smatrajući da se s pomoću nje može otkriti mnogo toga što je inače skriveno za druge načine spoznaje. Od novijih filozofa spominje se tu Pico della Mirandola, a inače Dubrovčanin smatra da u Mojsijevim knjigama ima dosta tragova znanosti o brojevima a i, dakako na svoj način, u Kabali. Vidi se da ono što Dubrovčanin pod tom znanosću podrazumijeva jest izvjesna povezanost aritmetike koja se je u tim školama doista počela kao znanost razvijati i doživjela onda uspon u doba helenizma, sa stanovitim ontološkim idejama, a ponekad i s fantaziskim zamislima; međutim on upozorava na neumjesnost ovoga posljednjeg faktora, kao što, s druge strane, napominje da od filo-

¹⁴ Arist., *De Coelo*, liber 1, tex 2.

zofskog značaja aritmetike treba razlikovati njezinu primjenu u praktične svrhe, kao što su računanja potrebna trgovcima ili slično. Filozofsko su značenje aritmetike, kaže se na tome mjestu, u svojim djelima najbolje istakli Platon u dijalogu *Epinomis*, autor djela *De mystica theologia* (koje se pripisivalo Aristotelu, ali ga Raguseius ne smatra Aristotelovim) i Plotin u *V Enneadi*, cap. 5.

U tumačenju značenja koje je filozofsko poimanje brojeva imalo u starih pitagorovaca izlaže se da su oni uzimali brojeve kao principe bitka koji se u našoj spoznaji pojavljuju kao simboli te s pomoću njih možemo otkrivati inače skrivenu bitnost stvari. Tako je jedinica — *unitas* — uzeta kao izvor i početak svih stvari (i svih brojeva), dvojstvo — *dualitas* — kao razlika (*differentia*) jedinstva i otvorenost prema mnoštву, a trojstvo — *trinitas* — kao prvo određeno mnoštvo, dakle i prvi savršen broj; u prostornim očitovanjima jedinicu simbolizira točka, dijadu linija, a trijадu tijelo; zbroj prvih četiriju brojeva, deset, znači sintezu njihovih harmonija, prema tome je najsavršeniji broj. Dubrovčanin smatra da su Pitagora i stari pitagorovci simboliku brojeva uzimali u ontološkom i gnoseološkom smislu, tj. da su im brojevi i njihovi odnosi služili za spoznaju i objašnjenje bitka i njegovih pojavnih struktura, ali da oni nisu brojevima pridavali značaj silâ koje bi mogle vršiti utjecaje na prirodno zbivanje i sudbinska zbivanja ljudi, snagâ od kojih zavisi njihovo zdravlje i bolest, sreća i nesreća itd.; ovim putem međutim, koji zaboravlja pravi smisao Pitagorine nauke, krenuli su mlađi pitagorovci, pa i neki noviji filozofi. Umjesto tumačenja trajnih skrivenih bitnosti i njihovih veza oni prebacuju težište na objašnjavanje i predskazivanje svakodnevnih zbivanja oko kojih se isprepliću nestalni ljudski prohtjevi i želje; tako se sa filozofske problematike skreće u više-manje proizvoljnu primjenu zgodno konstruiranih obrazaca dobivenih kombiniranjem brojeva, ali ne na temelju aritmetičkih ili nekih drugih znanstvenih zakonitosti.

Svoj stav da brojevi imaju djelovnu snagu nastoje noviji pitagorovci argumentirati a) općenitim razlozima, b) opažanjima prirode, c) božanskim svjedočanstvima, d) svjedočanstvima učenih ljudi i svetih otaca. Od razloga ped a) najznačajniji su: koliko je nešto formalnije, toliko je djelovno snažnije — matematičke stvari su formalnije od fizičkih — dakle su djelovno snažnije; što u svome bitku manje zavisi o drugome, manje će zavisiti i u djelovanju te će imati veću vlastitu djelovnost — matematičke stvari, kao apstraktne, manje zavise o drugome nego fizičke, dakle...; ljepota tijela, koja u nama izaziva radost, nije ništa drugo nego na proporciji zasnovana kompozicija dijelova jedne cjeline — dakle brojni odnos ima djelovnu snagu; isti razlog prenosi se na područje zvukova te se kaže da je Orfej skladom muzič-

kih tonova djelovao ne samo na duše ljudi nego i na životinje, biljke, pa i na kamenje. Na prva dva razloga Dubrovčanin umjeno odgovara da treba razlikovati forme koje imaju bitak po sebi — kao što su *forma formae* i *intelligentiae separatae* — od onih koje nastaju procesom razumske apstrakcije — kao što su brojevi, brojni odnosi, razne izreke itd. Nok nezavisnost bitka i djelovna snaga pripada prvima, druge nemaju tih svojstava jer kao *entia rationalia* nemaju, smatra Dubrovčanin, od psihičnosti nezavisnog bitka. Radost izazvana vizualnom ili auditivnom percepcijom ljepote ne potječe od aktivnosti proporcije kao takve nego od aktivnosti duše koja se raduje spoznavajući red u odnosima brojeva; ako je točno da je Orfejeva svirka pokretala i kamenje, može se to i slične pojave (koje bismo danas stavili u rubriku telekinezu), ako ih ima, dovesti u vezu, drži Dubrovčanin, s magičkim i demonskim silama, ali se ne može protumačiti djelovanjem snagâ samih brojeva i njihovih odnosa. Razlozi pod b), naime takvi koji bi na temelju opažanja prirode imali potvrditi tezu o snagama brojeva, ponavljaju stavove stare mistike brojeva i slične neke novije verzije takvih stavova što, naravno, Dubrovčanin otklanja kao sasvim neprimjereno peripatetičkoj filozofiji. Na razloge koje pod c) noviji pitagorovci u potvrdu svoje teze navode iz božanskih svjedočanstava, naime prvenstveno iz Biblike, uzvraća Dubrovčanin da je na svim tim mjestima smisao izlaganja taj da se snaga pripisuje Bogu koji se, uz ostalo, i brojevima služi u očitovanju svoga djelovanja; tako »*dies septima*«, kao apoteoza stvaralaštva, ne znači snagu broja sedam nego simbolizira božansku stvaralačku snagu koja se na završetku stvaranja svijeta u sebi spoznaje i smiruje; slično, četiri slova božjeg imena ne znače snagu broja četiri nego simboliziraju božje savršenstvo; u tri teološke vrline (vjera, nada, ljubav), tri dana boravka proroka Jone u utrobi kita, tri dana Kristova boravka u grobu, tri božanske osobe, ne očituje se snaga broja tri nego božja moć koja se služi tim brojem u svome djelovanju. Takav odnos spram brojeva imaju, kad se kritički razmotre, i pod c) navedeni svjedočanstva učenih ljudi (navode se Boëthius, Macrobius, Plinius) i svetih otaca (navode se prvenstveno Hilarius, Hieronymus i Augustinus) — naime oni govore o snazi Boga koja se može i preko brojeva očitovati, a ne o snazi brojeva kao takvih.

U ovome razmatranju Dubrovčanin uz natprirodnu moć brojeva ima u vidu i pitanje pripisivanja natprirodne moći stanovitim izrekama, simbolima itd. On zastupa isti stav kao i u odnosu na natprirodnu moć brojeva, tj. da moć ne pripada izreci ili simbolu kao takvima nego stvarnom biću koje se preko njih djelovno izražava, dakle da ta moć može biti božanskog porijekla, ali i demonskog ili ljudskog; u tom smislu ne poriče se ontološki značaj jezika; Adam je naime još u božjem prisustvu nadjenuo imena ži-

votinjama, što je Bog odobrio, a to se bez sumnje odnosi na začetak jezika. Jezik dakle može biti prikladno sredstvo za tumačenje stvarnosti, tj. ima ontološku i gnoseološku vrijednost slično kao što je imaju brojevi i njihovi odnosi, no kao ni ovi ili neki drugi simboli i njihove veze, tako ni pojedine jezične izreke ne mogu same sobom imati neku moć ili djelovnu snagu, kojom bi mogli utjecati na prirodna zbivanja i na sudbinu ljudi. Takva bi nazaranja, po Dubrovčaninovu mišljenju, pripadala području sujevjerja. U peripatetičkoj filozofiji ne može im se naći opravданo mjesto.

Pri kraju ove disputacije Dubrovčanin se ponovno osvrće na značenje koje je simboličko izražavanje imalo u starih pitagorovaca omogućujući im čuvanje izvjesne distance od društvenih slojeva koje oni nisu htjeli upoznati sa svojim kako teoretskim tako i moralnim principima; izraženi simbolički, bilo brojevima bilo jezičnim simbolima, ti su principi bili pristupačni samo upućenima. Kasnije pitagorovci, međutim, zaboravivši bitnost takva izražavanja uzimali su te izreke doslovno, a ne u njihovu pravom simbolički izraženom smislu, te razumijevajući samo riječ a ne i duh »*shvaćali su samo ljudsku, ali ne i jezgru pitagorovskih sentencija*« (210). Tako su, na primjer, poznato Pitagorino naređenje da se treba uzdržavati od boba (»*iussit Pythagoras a fabis abstinendum esse*«) mlađi pitagorovci tumačili u smislu da se ne smije jesti bob; međutim pravo značenje tog Pitagorina stava usmjereno je na uzdržavanje od sudjelovanja u biranju za političke funkcije (glasalo se je, naime, bobom). Pitagorinu izreku da se ne treba osvrtati gdje ili kada ćemo doći na svršetak, mlađi su Pitagorovci sujevjerno tumačili da se na kraju nekog puta ne smije okrenuti, dok ona stvarno znači otklanjanje straha od smrti. Naređenje da se ne lomi kruh znači da se ne lomi prijateljstvo (simbolizirano kruhom), a naređenje da se u obitavalištu ljudi ne prolijeva ulje znači da među prijateljima (pitagorovci su obično zajednički stanovali) nema mjesta ulagivanju i puzanju (što je simbolizirano uljem). Zaborav pravoga, simbolički izraženog, smisla tih izreka pretvorio ih je sujevjerne besmislice.

*
* *

Suprotno od Platona koji je u svojoj filozofiji prirode izloženoj u *Timeju* tvrdio jedinstvo na geometrijskim principima utemeljene zakonitosti čitavog kozmosa, Aristotel je podijelio kozmos na dva bitno različita područja: sublunarno, izgrađeno od četiri elementa, i supralunarno Nebo, ispunjeno »petom esencijom«, eterom. Aristotel je doduše nedvosmisleno označio Nebo kao nenastalo, neraspadljivo i kvalitativno nepromjenljivo — za-

počinje Dubrovčanin svoju trinaestu disputaciju *De caelesti substantia* — uzimajući to kao konkluziju silogizma »štogod nastaje nastaje iz subjekta i suprotnog i propada iz subjekta i suprotnog u suprotno; Nebu nije ništa suprotno«; no dok je u tome silogizmu jasno obrazložio minor izuzevši Nebo iz suprotnosti stavom »jer nikakvo kretanje nije suprotno cirkularnom kretanju«,¹⁵ u majoru je ostala donekle nejasna priroda subjekta o kojemu je tu riječ, naime supstancija Neba. To je dalo povoda raspravi o odnosu nebeske supstancije prema ontološkoj distinkciji materija-forma, koja inače obilježava svu prirodu, pa i četiri elementa podmješćnog područja: da li razlika materija-forma pripada nebeskoj supstanciji na isti način kao i svim drugim tijelima, ili joj se ta razlika može u nekom drugom smislu pripisati ili pak nikako?

Toma Akvinski i njegov učenik Aegidius smatraju da je nebeska supstancija sastavljena od materije i forme u istom smislu kao i sva druga prirodna tijela. Svoj stav podupiru razlozima: a) Sve što aktualno postoji izvan duše ili jest akt ili ima akt. b) Štogod se spoznaje, spoznaje se intelektom na osnovi forme (akta), a osjetilnom spoznajom na osnovi njegove materije; Nebo se spoznaje intelektom u pravilnostima njegovog kretanja, a osjetilnom spoznajom u svjetlosnim efektima njegovih tijela; dakle Nebu pripada razlika materija-forma. c) Biće u kretanju sastoje se od materije i forme, prema Arist. 2. *Phys. tex.* 1 d) Količina, rjetkoća, gustoća i druga takva svojstva su materije; njihova pri-padnost subjektu koji postoji izvan duše (arg. a/) proizlazi iz supstancialnog akta ili forme. U pobijanju tih argumenata Dubrovčanin se osvrće na svaki posebno; općenito uzevši, on ne odbija svako razlikovanje materije i forme u odnosu na nebesku supstanciju, no ističe da forma koja stupa u odnos prema u sebi jedinstvenoj vječnoj nebeskoj supstanciji, koja se kao tijelo Neba može smatrati materijom, nije *forma informans* koja bi tu supstanciju iznutra oblikovala nego *forma assistens* koja nebeskoj supstanciji izvana pridolazi uzrokujući njezino kružno kretanje. Svaki spoj *formae informantis* s materijom koju ona formira nužno bi naime bio kvalitativno promjenljiv i raspadljiv. Pokušavajući izbjegći toj konsekvensiji uzima Toma Akvinski da je Nebo naročit spoj materije i forme (*informantis*), u kojemu je materija određena upravo i samo za formu Neba; nebeska materija bila bi dakle bitno različita od sublunarne, utemeljene u »prvoj materiji« koja ima mogućnost da prima sve forme, dok bi nebeska materija mogla primati samo jednu formu, naime formu Neba; proizlazilo bi dakle da postoje dvije bitno različite »prve materije«, što je absurdno. Da bi izbjegao toj absurdnosti, uzima

¹⁵ Ibid., tex 20.

Aegidius da je materija Neba iste biti kao i podmjeseca te da je utemeljena u »prvoj materiji« čija mogućnost jest *universum formarum genus*, no forma informans Neba u svome savršenstvu uključuje u sebi sve forme i tako ispunja svu težnju, odnosno sve mogućnosti materije; odатle neraspadljivost Neba kao takva spoja materije i forme, zaključuje Aegidius. Posebno se Dubrovčanin osvrće na zanimljivu, iako tipično skolastičnu diskusiju Dunsa Scotusa o tome Aegidiusu stavu. Scotus naime postavlja pitanje, na temelju čega se može tvrditi takvo savršenstvo forme Neba, prema kojem bi ona obuhvaćala sve forme: »*Zar možda obuhvaća i razumnu dušu? Doista ne, jer nije od nje plemenitija; ... dakle forma Neba ne obuhvaća svojim savršenstvom sve druge forme. Ako je to tako, zašto materija neba ne bi mogla težiti za razumnom dušom i tako se nenadano dočepati onoga što je odbacila forma?*« (214). Dubrovčanin primjećuje da *anima rationalis* nije forma za kojom bi nebeska materija mogla težiti, ali nema pravog argumenta za tu negaciju; mislim da je vrijednost Scotusovog stava upravo u isticanju otvorenih mogućnosti materijalnog preobražavanja.

Istinitim tumačenjem Aristotelova shvaćanja nebeske supstancije smatra Dubrovčanin Averroesovo: Nebo je jednostavna supstancija koja nije složena od materije i forme. Odnos materija-forma može se primijeniti na supstanciju i kretanje Neba, tako da se pokretačka Inteligencija shvati kao *forma assistens*, a supstancija Neba kao jednostavna i vječna materija koja je u mogućnosti ne u odnosu na bitak, jer po sebi jest, nego samo u odnosu na mjesto, *ad ubi*. Kretanje nebeske materije, koje nastaje djelovanjem odvojenih Inteligencija, može dakle biti samo promjena mjesta, i to kontinuirano kružno kretanje, jer se samo takvo može vječno i sebi jednakom odvijati u prostorno konačnom (po Aristotelovoj pretpostavci) kozmosu. U relaciji prema pokretačkoj Inteligenci, koja je odvojena forma *assistens*, može se dakle supstancija Neba nazvati materijom. No ta se materija, prema Dubrovčaninovu tumačenju Aristotela, generički razlikuje od sublunarne. To ne proturječi općem redu stvarâ jer, kao što postoje dva roda formi — forme koje postoje po sebi, tj. odvojene Inteligencije i *forma formae* i od ovih generički različite promjenljive i raspadljive forme — tako je logično uzeti da postoje i dva roda materije: raspadljiva i kvalitativno promjenljiva podmjeseca materija koja je uvijek u mogućnosti prema formi i neraspadljiva vječna materija nebeskih tijela,¹⁶ koja bez obzira na formu po sebi jest.

¹⁶ Nebeska tijela, očito, nisu mogla nastati od »prve materije« jer su vječna, naime nenaštala; Dubrovčanin je tu problematiku razradio u VII Disputaciji.



Dok je u prethodnoj disputaciji eterska regija univerzuma bila razmatrana s obzirom na njezin supstancijalni sastav, u četrnaestoj — *De Coeli animatione* — raspravlja se pitanje njezine prožetosti dušom. Od dva bitno različita dijela od kojih se, sagledana u peripatetičkoj perspektivi, sastoji »cjelokupna mašina svijeta«, ovaj eterski je ljepotom i pravilnošću svojih tvorevina već od davnine privlačio zadivljene poglede ljudi, toliko da su oni njegov uzvišeni red ne samo smatrali izravnim očitovanjem božanstva nego su čak i pojedina nebeska tijela zamišljali kao bogove. Premda su takva shvaćanja prevladana, ipak se i danas većina mislilaca, premda različito zamišljaju zakonske veze supralunarne i sublunarne regije, priklanja mišljenju o naročitoj kozmičkoj ulozi prve, većoj čistoći i plemenitosti njezinih zakona — kaže Dubrovčanin na tome mjestu, pa nastavlja: »*Nadodaj, ako ti se svida, one koji priznaju da se sva niža tijela rađaju, hrane i upravljaju nebeskim kretanjem, svjetlošću i toplinom*« (219) — aludirajući bez sumnje na neke platonistički usmjerene mislioce, kao što je osobito F. Patritius. S obzirom na takvo zamišljanje supralunarne regije, njezine unutarnje autonomnosti, moguće oživljenosti i prožetosti dušom, vuku se tako još iz starine pitanja, koja međutim ni do danas nisu potpuno raščišćena: Nije li nebo kao cjelina živo biće koje ima vlastitu dušu? Moguće bi bilo, u tom slučaju, da mu pripadaju sva ili neka svojstva koja pripadaju drugim živim bićima: da se hrani i kreće mijenjajući mjesto, da se i kvalitativno mijenja te da ima sva ili neka osjetila; ili je pak duša, immanentna nebu, čisto racionalna odbijajući sve što je niže od samoga umskog principa?

Da bi rasvijetlio ta pitanja, Dubrovčanin najprije daje njihov kratak povjesni pregled izlažući da se javljaju već u starih Kaldejaca i Egipćana, zatim u Hebreja, Arapa, Grka i Rimljana. Navodi da su Kaldejci i Egipćani, koji su se u starini najviše posvećivali promatranju neba, smatrali da je nebo animirano, no različiti su se njihovi mislioci i misaoni pravci razlikovali u tome što prema jednima cijelome svemiru dostaje jedna duša, dok ih prema drugima ima toliko koliko je nebeskih sfera, a neki su čak svakome nebeskom tijelu pripisivali posebnu dušu. Od Grka će se pobliže zadržati na Platonu, no prije toga daje pregled mišljenja drugih filozofa. Istiće da su stoici Cleanthes, Plinius i Seneca naginjali mišljenju da su nebeska tijela obdarena samo vegetativnim dušama koje im omogućuju da se hrane morskim valovima. (Raguseius primjećuje da je to samo lijepa poetska slika.) Drugi mislioci, od Grka Joannes Grammaticus a od Arabljana Avicenna, smatrali su da uz vegetativnu Nebo ima i animalnu pa

i racionalnu dušu, a neki mu pridaju samo racionalnu smatrajući da uzvišenost nebeskog područja odbija druge oblike duševnosti. Tome se mišljenju od Hebreja priklanjaju Filo Aleksandrijski i Rabi Moses. Među peripatetičarima postoje, kaže se, u tome pitanju prilične kontroverzije. Ponajviše drže da Nebo nema nikakve duše osim pokretačke Inteligencije koja je *forma assistens* Neba; to osobito brane Zimara, Gandavensis i Scotus. Različito od njih smatraju Alexander Achillinus i Hieronymus Balduinus da je Inteligencija *forma informans* Neba te da od nje ne zavisi samo kretanje nego i bitak, dakle da Inteligencija daje bitak Nebu. Od Grka je mišljenje da *forma informans* Neba jest njegova racionalna duša podržavao Aleksandar Afrodizijski, od Arapa Algazel, Alpharabius i Albumasar, a blizu mu je i Avicenna. Od novijih filozofa većinom su tog mišljenja oni koji ljudsku dušu smatraju smrtnom. Neki pak misle da je Aristotel pitanje animiranosti Neba ostavio otvorenim te da se ono u peripatetičkoj filozofiji može tumačiti na različite načine, pa tako i postupaju u svojim spisima; tako Toma Akvinski u *Contra Gentiles*, 2. knjiga, c. 70 kaže da je nebo animirano te da od Inteligencije kao od *formae informantis* dobiva svoj razlog i savršenstvo, a u 1. dijelu *Summae, quest. 70, art. 3* negira da je nebo animirano.

U tumačenju Platonova mišljenja o duši svijeta kaže se da on o tome pitanju raspravlja u dijalozima *Timej*, *Parmenid*, *Kratil*, *Država*, *Zakoni* i *Dodatak Zakonima* uzimajući oduševljenim Svemir u cjelini, a ne samo jedan njegov dio. Naziva ga božanskim živim bićem koje samo sobom proizvodi kretanje. Ako imamo u vidu samo tijelo toga živog bića, ono je postalo; duša je vječna; s obzirom na dušu, može se dakle svemir smatrati vječnim. Troje je, naime, Platon uzeo kao vječno: dobro, duh i dušu svijeta.¹⁷ Dobro on smatra izvorom i ocem svih stvari, naime Bogom. Iz dobra kao iz oca proizlazi duh kao što iz sunčeva svjetla proizlazi svjetlost. Iz duha pak, kao sjaj od svjetla, proizlazi duša svijeta. Dobre se očituje u jedinoj i savršeno jednostavnoj ideji dobrote »iz koje kao iz neiscrpnog izvora proistječu bezbrojne razlike idejâ; ne drugčije nego što se iz jedne jednostavne zrake svjetlosti nebom razasiplje mnoštvo različitih zrakâ« (220). Sve te ideje shvaća i oslobađa božanski duh, a iz njih proizlaze razlozi idejâ, koje shvaća i oslobađa duša svijeta; od tih pak razlogâ idejâ nebom se razasiplju sjemenski svih stvari i zvijezde. Red svijeta jest dakle takav da, ako se ukloni prvo, naime dobro, nužno će propasti cijeli svemir. Tijelo je svemira senzibilno te pristupačno

¹⁷ U ovome Raguseiusovu prikazu Platonovih stavova ima dosta neoplatonističkih utjecaja u oblicima koji su bili rašireni u renesansnom platonizmu.

osjetilnoj spoznaji, no njegova duša, netjelesna, savršeno čista i jednostavna jest inteligidibilne prirode. Između tjelesnog i netjelesnog, senzibilnog i inteligidibilnog posreduje eterski duh (*aethereus spiritus*), koji rađa duša svijeta i posvuda ga širi; njegov pratilec, nebeski žar (*caelestis fervor*), daje život i toplinu bićima, te duša preko njega djeluje jednako u mikrokozmičkim kao i u makrokozmičkim relacijama. Sva bića u kozmosu, bilo da su živa ili neživa, prožeta su jednom i jedinstvenom kozmičkom dušom i podržavana u njihovu funkcioniranju eterskim duhom. Jedna i jedinstvena duša proširena je dakle po čitavome svemiru i u svakome životu biću, bilo velikom ili malom, i očituje se preko djelovanja eterskog duha i topline koja prati to djelovanje. Kozmička duša daje postanak prirodnim formama i drugim efektima koji omogućuju život prirode, kao što su simpatije i antipatije stvari i slično. Platon je dakle uzeo da je nebo oduševljeno, ali neima svoju posebnu dušu nego da jedna univerzalna duša djeluje u čitavome kozmosu.

Dubrovčanin, kao peripatetičar, ne pristaje doduše uz Platonovo mišljenje o kozmičkoj duši, ali mu ne poriče vrijednost u tumačenju sveopće povezanosti kozmičkog zbivanja kao i djelatnosti živih bića, iako smatra da hipoteza kozmičke duše ne može protumačiti različitost individualnih duša. On smatra da se ta Platonova misao može oslobođiti njezine fiktivnosti ako se pod dušom svijeta shvati onaj općeniti božji utjecaj »o kojem teologičari govore da se očituje u svim stvorenim stvarima«. Ako bi se trijada dobro, duh, duša svijeta (*Bonum, Mens, mundi Anima*) shvatila kao tri različite supstancije, takav pluralitet supstancija (koji, dakako, nije Platonov) činio bi problematiku samo zapletenijom; no zamisao te trijade dobiva svoje pravo značenje, drži Dubrovčanin, ako se uzme da njezini momenti označuju jednu jedinstvenu supstanciju, naime Boga, na tri različita načina pod kojima nam se on objavljuje: kao dobro ukoliko je razmatran u sebi, u njegovu vlastitom savršenstvu; kao duh ukoliko sve spoznaje; kao duša svijeta ukoliko daje bitak i život svim dijelovima svijeta, te se u nekim očituje jasnije, a u drugima manje jasno.

U Dubrovčaninovo potanko navođenje razloga i proturazloga kako za Platonovu tezu tako i za druga prije navedena mišljenja nećemo ovdje ulaziti (jer ta argumentacija ne sadrži nešto što bi bilo značajnije za samog Dubrovčanina, već je kombiniranje poznatih stavova tada primjenjivanih u sličnim diskusijama), nego ćemo samo principijelno iznijeti njegov stav prema mišljenju Aleksandra Afrodizijskog o tome pitanju. Aleksandrovo mišljenje prikazuje Dubrovčanin prema Simpliciju — 8. *Phys. comm.*, 31; *Comm. 2. De Coelp; 12. Metaph. comm.*, 20, 29, 34: Aleksandar je uzeo da je Nebo animirano racionalnom dušom (i to svaki nebeski

krug ima vlastitu racionalnu dušu, jer se one razlikuju po savršenstvu) koja kao priroda neba jest unutarnji princip njegova kretanja, tj. eficientni uzrok kruženja i *forma informans* Neba; odvojena Inteligencija, međutim (posebna za svaki krug i uz to jedna vrhovna), daje svrhu i vječnost kretanju neba djelujući izvana kao *forma assistens*. Ako je razumna duša forma informans neba, primjećuje Raguseius, ona bi morala biti ili istovrsna s ljudskom razumnom dušom ili pak različita od nje. Ako je istovrsna, onda je, prema Aleksandru smrtna; sa svojom supstancialnom formom i nebo bi dakle prestalo postojati — što se ne može uskladiti s principima Aristotela. Ako je pak različita, zašto Aristotel nigdje ne govori o takvoj duši? Ona bez sumnje ne bi bila manje znatna od drugih oblika razumne duše; govoreći u *De Coelo* o kretanju i supstanciji Neba, bio bi spomenuo tu supstancialnu formu da je smatrao da ona postoji. Odgovor novijih aleksandrista da Aristotel o problematici Neba govori samo u općem vidu, očito nije primjenljiv na ovaj slučaj jer je baš riječ o jednome općem principu. Suvršno je uz pokretačke Inteligencije nebeskih krugova (o kojima se je Aristotel jasno izrazio, osobito u 12. *Metaph.*) uzeti i razumne duše jer svaka pokretačka Inteligencija jest eficijens i svrha pokretanja vlastitog kruga, a prva Inteligencija koja samospoznajom pokreće prvi nebeski krug ujedno je sveopća svrha kretanjâ koja vrše nižje Inteligencije, jer je predmet njihove spoznaje i njihove težnje za savršenstvom; no vječnost bitka i kretanjâ nižih Inteligencija i nebeskih tijela ne proizlazi od prve Inteligencije nego pripada njihovoj vječnoj biti (pobliže je o tome bila riječ u VII Disputaciji), Dubrovčanin, dakle, ne prihvata aleksandrinско tumačenje po kojem bi nebeski krugovi uz pokretačke Inteligencije imali i razumne duše.

Izlažući svoje tumačenje toga aristotelovskog pitanja, on ističe da se odnos materija — forma ne može u istom smislu primijeniti na nebeska tijela kao na ona sastavljena od 4 elementa. Materija od koje — *ex qua* — se ova sublunarna tijela sastoje jest kvalitativno promjenljiva, a te se promjene vrše pod utjecajem forme čijim se djelovanjem ostvaruje supstancialno usavršavanje. Materija je nebeskih tijela, međutim, kvalitativno nepromjenljiva, a kružno kretanje Neba nije proces usavršavanja nego je uvijek sebi jednako. Smisao odnosa materija-forma, primijenjen na tumačenje Neba, nužno je dakle drugičiji od onoga koji se primjenjuje na tumačenje sublunarnih tijela.

Prema Dubrovčaninovu tumačenju Aristotela, Nebo nije oduševljeno i nije živo biće. Ako bi ga se ipak takvim nazvalo, moglo bi to biti samo u smislu ekvivokacije, a ne u smislu univokacije. To nebesko živo biće razlikovalo bi se, naime, trostruko od drugih: tijelom, dušom i vezom duše i tijela. Nebesko tijelo je naime nesastavljeno, tj. jednostavno i kvalitativno nepromjenljivo; du-

ša nije akt tog tijela, jer ono, kao vječno, ima u samome sebi aktualnost bitka i kao nepromjenljivo aktualnost svog savršenstva; veza takva tijela i duše ne može se dakle zamisliti kao veza materije i supstancialne forme koja bi tu materiju formirala kao njezina *forma informans*, nego samo kao veza savršene nebeske materije i vanjske forme koja djeluje kao *forma assistens*; duša, dakle, poprima značenje odvojene Inteligencije. U peripatetičkoj filozofiji je nastala diskusija oko toga da li je takav spoj materije Neba i Inteligencije savršenije jedno (*magis unum*), nego što je spoj materije i informantne forme. Averroes je uzeo da je spoj nebeske materije (Kruga) i Inteligencije savršenije jedno. Obrazlaže to razlikovanjem triju vrsta složenoga: *ex intellectu et intelligibili* — spoj netjelesnog s netjelesnim; *ex orbe et intelligentia* — spoj netjelesnog s tjelesnim; *ex materia et forma* — spoj tjelesnog s tjelesnim. Jedinstvo je toliko savršenije, koliko je manje vezano uz prostornost, dimenzionalnost, jer ta nužno uvodi monoštvenost u spoj. Prema tome je prvi spoj najsavršeniji, no drugi je savršenije jedno od trećeg. Ne prihvatajući to Averroesovo mišljenje, Dubrovčanin napominje da u tumačenju nekog jedinstva treba imati u vidu ne samo iz čega ono nastaje nego i samo jedinstvo kao takvo. U tom smislu on razlikuje: *unitas identitatis* i *unitas unionis*. Jedinstvo materije Neba i Inteligencije može se, po njegovu mišljenju, smatrati savršenijim po načinu sjedinjavanja, tj. kao *unitas unionis*; no materija i forma *informans* tvore savršenije jedinstvo u pravom smislu tog pojma, tj. kao *unitas identitatis*. Jedno koje nastaje takvim sjedinjenjem materije i forme jest naime nešto novo treće, nov entitet u čijem su identitetu materija i forma ujednjene. Takvo jedinstvo ne može nikada nastati iz nebeske materije i odvojene Inteligencije.

Zusammenfassung

GEORGIUS RAGUSEIUS ÜBER DIE PERIPATETISCHE PROBLEMATIK

In der neunten von seinen »Peripatetischen Disputationen« — *De motu gravium et levium* — betrachtet Georgius Raguseius ein von der zeitgenössischen naturwissenschaftlichen Anschauungsweise zwar entferntes Problem der aristotelischen Philosophie, doch können in der historischen Perspektive der Deutung des Raumes und des in ihm sich bewegenden Stoffes seine Betrachtungen trotzdem interessant sein. Als Grundlage seiner Forschung des aristotelischen Denkens auf diesem Gebiet bedient sich Raguseius der Definition der Natur (*Phys.* 192b), dernach die Natur

das immanente Bewegungsprinzip des sich Bewegenden ist. Im Einklang mit dem Satz *omne quod movetur ab aliquo necessario moveri* prüft er dann die innerlichen Beweger natürlicher Bewegungen der vier Elemente des sublunaren Bereiches. Nach Konfrontierung verschiedener Standpunkte der scholastischen Philosophen, besonders der Peripatetiker, formuliert er seine Sentenz: während sich die schweren und leichten Körper nach natürlicher Bewegung bewegen, erhalten sie diese Bewegung von einer Kraft, oder ihrer eigenen Affektion, die dem Körper von Natur aus angeboren ist, damit er in seinen Heimatsort einkehrt.

In der zehnten Disputation *De primi motoris infinitate* wird die Frage besprochen, ob nach der Deutung des Aristoteles die Wirkungskraft, durch die der erste Beweger den ersten Himmelskreis in Bewegung setzt, endlich oder unendlich sei. Raguseius ist der Meinung, dass einige Deuter des Aristoteles auf Grund einer unadäquaten Textanalyse des *Phys.* 266a zum Schluss über die unendliche Wirkungskraft des ersten Bewegers gekommen sind. Er meint, Aristoteles habe diese Frage zwar nicht ausdrücklich behandelt, es gehe jedoch aus den Prinzipien seiner Philosophie logischerweise hervor, dass der erste Beweger durch die endliche Wirkungskraft wirkt, da die unendliche Wirkungskraft die gesamte kosmische Bewegung in einem einzigen Zeitmoment, also ausserzeitlich, ausführen würde. Der erste Beweger ist also, nach Aristoteles, extensiv unendlich (in Bezug auf die Zeitdauer), die Intensität seiner in der Bewegung des Kosmos sich auswirkenden Kraft ist hingegen (in jedem beschränkten Zeitintervall) endlich.

Indem Raguseius in der elften Disputation *De subjecto librorum de Coelo* die Möglichkeit einer eindeutigen Bestimmung des adäquaten Gegenstandes des Werkes *De Coelo* in Betrachtung zieht, kommt er zum Schluss, dass solch ein Bestimmen unmöglich sei, da das erste und das zweite Buch zum Gegenstand ihrer Betrachtungen die einfachen, qualitativ unveränderlichen und ewigen Himmelskörper haben, das dritte und das vierte Buch, aber, die sublunaren, aus vier Elementen bestehenden und dem Entstehen und Vergehen unterworfenen Körper untersuchen. Das dritte und das vierte Buch gehöre also, dem Gegenstand seiner Betrachtungen nach, zur Naturphilosophie während das erste und das zweite Buch in keine der von Aristoteles vorausgesehenen Wissenschaften adäquat eingereiht werden könnte. Eine synonyme Bestimmung des Gegenstandes der vier Bücher des Werkes *De Coelo* ist also nicht möglich, sondern nur eine analoge, was jedoch das streng epistemologische Postulat, demnach das Gegenstandsgebiet einer Wissenschaft demselben Genus angehören soll, nicht befriedigt.

Die Disputation *De numerorum virtutibus* behandelt die Frage, ob Zahlen, symbolischen Sprüchen und anderen Symbolbil-

dungen Kräfte eigen seien, die auf Naturereignisse und das Schicksal der Menschen einwirken können. Raguseius drückt seine Meinung deutlich aus, dass solche Wirkungskräfte den Zahlen und anderen genannten Bildungen nicht eigen sind und meint, dass ein anderer Standpunkt mit den Prinzipien der peripatetischen Philosophie nicht in Einklang gebracht werden könne. — Zahlen, Sprüche und Symbole haben demnach keine Wirkungskräfte, ein reales Wesen aber — Mensch, Dämon oder Gott — könnte sich dieser *entia rationis* bedienen um durch sie die Ziele seiner Wirkung zu verwirklichen. Einen solchen Charakter hätten auch, der Meinung des Raguseius nach, die Stellen in der Bibel und den Werken der Kirchenväter, worin von Zahlen, heiligen Sprüchen u. s. w. die Rede ist. Interessant ist der Vergleich, den Raguseius zwischen den Anschauungen der alten und neueren Pythagoräer diesbezüglich zieht: während Pythagoras und alten Pythagoräer die Zahlen und Zahlverhältnisse als Symbole angesehen haben, in denen sich die unveränderlichen Gesetzmäßigkeiten des Seins äussern, haben die neueren Pythagoräer den Schwerpunkt ihres Interesses auf das veränderlich-Alttägliche verlegt, indem sie bemüht waren, durch geschickt ausgeklügelte Zahlenkombinationen und Spruchformen der Befriedigung der launenhaften menschlichen Wünsche zu dienen. So haben sie das philosophische Trachten, das Sein zu deuten, für den Aberglauben eingetauscht; indem sie den wahren Sinn der symbolischen Ausdrücke vergasssen, hielten sie sich buchstäblich nur an die Worte, und waren so im Stande zwar die Schale, nicht aber auch den Kern zu verstehen.

In der Disputation *De coelesti substantia* wird der peripatetische Standpunkt über die fünfte Essenz ausgelegt, als der unzerfallbaren, einfachen und ewigen Materie des Himmels, der nur die Raumbewegung, d. h. das kontinuierliche Kreisen im geschlossenen Kosmos eigen ist.

In der vierzehnten Disputation *De coeli animatione* wird die Frage der Besettheit der Himmelsregion besprochen. Nach dem Überblick verschiedener Lösungen dieser alten, von den Ägyptern und Chaldeern schon aufgerollten Frage, hält sich Raguseius auf der platonischen These von der Weltseele auf. Er, als Peripatetiker, ist zwar mit Platon nicht einverstanden, findet aber seine Lösung philosophisch treffender, als jene Einstellungen die platonisierende Einflüsse in peripatetische Deutung einmischen. Dies ist auch bei Alexander von Aphrodisien der Fall. Die alexandrische These über die rationale Seele als der substantiellen Form des Himmels, die die Natur des Himmels, also das innere Prinzip des himmlischen Kreisens wäre, während die Ewigkeit dieses Kreisens und sein Ziel von der abstrakten Intelligenz herrühren würde, hält Raguseius für einen Absurd: wenn man schon annimmt, dass die an sich ewige Himmelsmaterie ihre substanti-

elle Form habe (was Raguseius negiert, da es der Einfachheit der Himmelsubstanz widerspricht) welchen anderen Sinn könnte eine solche *forma informans* noch haben, wenn nicht, dass sie das Wirkungsprinzip und das Ziel der ewigen Bewegung der himmlischen Materie wäre? Die abstrakte Intelligenz ist dann, evident, überflüssig. — Raguseius ist der Meinung, dass eine konsequente peripatetische Deutung dieser Frage nur so lauten kann: das Verhältnis Materie-Form kann auf die Substanz des Himmels nicht in demselben Sinne wie auf die sublunaren Wesen angewendet werden; die Form die mit der himmlischen Materie assoziiert ist, ist nicht die *forma informans*, sondern die *forma assistens*, d. h. die abgesonderte (abstrakte) Intelligenz, nicht aber die immanente Seele, oder die Natur des Himmels. Nach Aristoteles habe der Himmel keine eigene Seele, noch wäre er ein lebendiges Wesen. Während das Sein der Himmelskörper ihnen selbst eigen sei, stammt ihre Bewegung von den abgesonderten Bewegungsintelligenzen ab, die jedoch, jede von ihnen autonom ihren Kreis bewegend und ihm sein Ziel gebend, ihr höchstes Exemplar in der ersten Intelligenz, d. h. dem ersten Beweger, haben. Von dieser ersten Intelligenz jedoch stammt weder das Sein noch die Materie der Himmelskörper und der niederen abgesonderten Intelligenzen ab, sondern nur die universale Ordnung des Kosmos.