



Scuola Normale Superiore

Tesi di Perfezionamento in Discipline Filosofiche

Giordano Bruno, *In Physicam Aristotelis Animadversiones*
Edizione critica e traduzione

Ilenia Russo

Relatore:

Prof. Michele CILIBERTO

2019/2020

SOMMARIO

Sigle delle opere di Bruno	IX
Descrizione dei testimoni	XIII
Storia del testo	XXIII
I. Bruno, Besler e i commentari aristotelici	XXIII
II. Un archetipo corrotto all'origine della tradizione	xxxv
III. La posizione stemmatica di <i>Er</i>	LXVI
IV. Errori comuni a <i>C</i> e <i>B+Er_b</i> nella seconda parte del testo	LXXXIII
V. <i>C</i> e <i>B</i> discendono da un antografo comune	XCII
VI. Tracce di revisione d'autore nell'archetipo	CIV
Criteri di Edizione	CXV
Conspectus siglorum	CXXI
CLARISSIMI DOMINI DOCTORIS IORDANI BRUNI NOLANI IN PHYSICAM ARISTOTELIS ANIMADVERSIONES	1
OSSERVAZIONI SULLA FILOSOFIA NATURALE DI ARISTOTELE DELL'ILLUSTRISSIMO DOTTORE GIORDANO BRUNO NOLANO	125
Bibliografia	283

SIGLE DELLE OPERE DI BRUNO

OPERE ITALIANE

DFI = G. BRUNO, *Dialoghi filosofici italiani*, a cura e con un saggio introduttivo di M. CILIBERTO, Milano 2000

Cabala = *Cabala del cavallo pegaseo con l'aggiunta dell'Asino cillenico*

Causa = *De la causa, principio et uno*

Cena = *La cena de le Ceneri*

Furori = *De gli eroici furori*

Infinito = *De l'infinito universo e mondi*

Spaccio = *Spaccio de la bestia trionfante*

Candelaio = G. BRUNO, *Candelaio*, a cura di V. Spampanato, Bari 19232

OPERE LATINE

Opere magiche

OM = G. BRUNO, *Opere magiche*, edizione diretta da M. CILIBERTO, a cura di S. BASSI, E. SCAPPARONE, N. TIRINNANZI, Milano 2000

De magia math. = *De magia mathematica*

De magia nat. = *De magia naturali*

De rer. princ. = *De rerum principiis et elementis et causis*

De vinculis = *De vinculis in genere*

Lampas trig. stat. = *Lampas triginta statuarum*

Med. Lull. = *Medicina Lulliana*

Thes. de magia = *Theses de magia*

Opere mnemotecniche

OMN I = G. BRUNO, *Opere mnemotecniche*, edizione diretta da M. CILIBERTO, a cura di M. MATTEOLI, R. STURLESE, N. TIRINNANZI, t. I, Milano 2004

Cant. Circ. = *Cantus Circaeus*

De umbris = *De umbris idearum - Ars memoriae (Ars mem.)*

OMN II = G. BRUNO, *Opere mnemotecniche*, edizione diretta da M. CILIBERTO, a cura di M. MATTEOLI, R. STURLESE, N. TIRINNANZI, t. II, Milano 2009

Ars rem. = *Ars reminiscendi*

De imag. comp. = *De imaginum, signorum et idearum compositione*

Expl. trig. sig. = *Explicatio triginta sigillorum*

Sig. sigill. = *Sigillus sigillorum*

Opere lulliane

OLU = G. BRUNO, *Opere lulliane*, edizione diretta da M. CILIBERTO, a cura di M. MATTEOLI, R. STURLESE, N. TIRINNANZI, Milano 2012

Animadversiones = *Animadversiones circa lampadem Lullianam*

De comp. arch. = *De compendiosa architectura et complemento artis Lullii*

De lamp. comb. = *De lampade combinatoria Lulliana*

De spec. scrut. = *De specierum scrutinio et lampade combinatoria Raymundi Lullii*

ALTRE OPERE LATINE

OL = JORDANI BRUNI NOLANI *Opera latine conscripta, publicis sumptibus edita, recensebat F. Fiorentino* [F. TOCCO, H. VITELLI, V. IMBRIANI, C.M. TALLARIGO], Neapoli[-Florentiae], 3 voll. in 8 parti, 1879-91

Animadversiones = *Animadversiones circa lampadem Lullianam*

Art. adv. math. = *Articuli centum et sexaginta adversus huius tempestatis mathematicos atque philosophos*

Articuli adv. Perip. = *Centum et viginti articuli de natura et mundo adversus Peripateticos*

Art. peror. = *Artificium perorandi*

Camoer. Acrot. = *Camoeracensis Acrotismus*

De comp. arch. = *De compendiosa architectura et complemento artis Lullii*

De immenso = *De immenso et innumerabilibus*

De lamp. comb. = *De lampade combinatoria Lulliana*

De minimo = *De triplici minimo et mensura*

De monade = *De monade, numero et figura*

De progressu = *De progressu et lampade venatoria logicorum*

De spec. scrut. = *De specierum scrutinio et lampade combinatoria Raymundi Lullii*

Figuratio = *Figuratio Aristotelici Physici auditus*

Libri Phys. Arist. = *Libri Physicorum Aristotelis explanati*

Or. cons. = *Oratio consolatoria*

Or. val. = *Oratio valedictoria*

Summa term. met. = *Summa terminorum metaphysicorum*

DL = G. BRUNO, *Due dialoghi sconosciuti e due dialoghi noti. Idiota triumphans. De somnii interpretatione. Mordentius. De Mordentii circino*, a cura di G. AQUILECCHIA, Roma 1957

Id. triumph. = *Idiota triumphans seu de Mordentio inter geometras deo, dialogus*

De somn. int. = *De somnii interpretatione*

Mord. = *Mordentius*

De Mord. circ. = *De Mordentii Salernitani circino, dialogus*

TI = G. BRUNO, *Praelectiones geometricae. Ars deformationum*, testi inediti a cura di G. AQUILECCHIA, Roma 1964

Prael. geom. = *Praelectiones geometricae*

Ars deform. = *Ars deformationum*

Articuli adv. Perip. = G. BRUNO, *Centoventi articoli sulla natura e sull'universo contro i peripatetici /*

Centum et viginti articuli de natura et mundo adversus Peripateticos, a cura di E. Canone, Pisa-Roma 2007

DOCUMENTI

Vita = V. SPAMPANATO, *Vita di Giordano Bruno. Con documenti editi e inediti*, Messina 1921

Processo = L. FIRPO, *Il processo di Giordano Bruno*, a cura di D. QUAGLIONI, Roma 1993

DESCRIZIONE DEI TESTIMONI*

C Erlangen, Universitätsbibliothek, ms. 493, (Irm. 1279)

Cartaceo, sec. XVI ex., mm 210 × 150; cc. I (cart. rec.), 92, I' (cart. rec.); bianche le cc. 57r-v, 75r-v, 89v-92v. Numerazione recente a lapis sul *recto* delle carte. Undici fascicoli, di cui, nell'ordine, 7 quaternioni, 1 quinterno, 1 quaternione, 1 quinterno, 1 quaternione.¹ Richiami regolari fine fascicolo – l'unica eccezione a c. 83v, penultima carte del decimo fascicolo, che peraltro presenta regolare richiamo a c. 84v. Legatura di restauro con piatti in cartone realizzata nel marzo del 2000;² sull'esterno del piatto anteriore è incollato un cartellino con l'indicazione della segnatura attuale (Ms. 493), annotata a lapis anche sul foglio di risguardo.

Individuato da Remigius Stölzle e indicato da Tocco e Vitelli con la sigla C nella loro prefazione al volume terzo degli *Opera latine conscripta*, il codice si apre a c. 1r con il titolo *Eorum quae in Physicorum, de generatione et corruptione et in IV MetheorologicΩn Aristotelis libris continentur Tractatus, succus imo Iordani Brunii Nolani Camaeracensis* e riporta una trascrizione in pulito dei commentari ai primi cinque libri della *Physica* alle cc. 2r-35r (inc.: *Intentio nostra (inquit Aristoteles) cognitionem naturae pro viribus indagare; expl.: ut et unus sit utriusque terminus*), al *De generatione et corruptione* alle cc. 35r-48v (inc.: *Quid sit Generatio. Generatio est quaedam mutationis species; expl.: sed active tantum*), e al quarto libro dei *Meteorologica* alle cc. 49r-56v (inc.: *De operationibus*

* Per le sigle dei codici si è deciso di adottare quelle già in uso nel volume III degli *Opera latine conscripta* curato da Felice Tocco e Girolamo Vitelli. Fa eccezione il ms. 494a dell'*Universitätsbibliothek* di Erlangen, sconosciuto agli editori ottocenteschi e qui indicato con la sigla *Er+Erb*.

¹ Diversa la fascicolazione ricostruita da V. LEPRI, *Besler a Erlangen: per una nuova datazione dell'ultimo Bruno*, «Rinascimento», s. II, 44, 2005, pp. 359-372: 363, nota 16: «[1-7]⁸, [8]¹⁰, [9]⁸, [11]¹⁰», dove inoltre manca l'indicazione del decimo fascicolo.

² Devo questa informazione, valida anche per le legature dei mss. 494 (B) e 494a (*Er + Erb*), alla cortesia di Elisabeth Dlugosch dell'*Universitätsbibliothek* di Erlangen.

activarum qualitatum ad quartum Meteorologicorum. C. I. Ex possibilibus coniugationibus, activarum et passivarum qualitatum elementa definiuntur; expl.: in quibus difficilior est cognitio). Seguono il *De magia naturali* alle cc. 58r-74v, e le *Theses de magia* alle cc. 76r-89r.

Fino a c. 47 si rileva una filigrana di tipo *Ange* (angelo benedicente con aureola, inscritto in un ovale sormontato da un elemento decorativo a tre braccia, che può essere una foglia o una croce), simile a Piccard 21415 (Trento 1590). Da c. 52 fino alla fine del codice è presente invece una filigrana di tipo *Licorne* (unicorno inscritto in un ovale) che non trova un preciso riferimento nei repertori, pur essendo avvicinabile, almeno per la foggia dell'animale, a Briquet 9975 (Reggio Emilia 1588). Predominante in tutto il manoscritto una contromarca che sembra rappresentare la lettera E (in forma capitale, costituita da due linee e con il tratto orizzontale mediano più lungo rispetto agli altri due), priva anch'essa di un riscontro puntuale nei repertori.³

Fatta eccezione per la congettura *dominante (forte dicendum)* vergata nel margine sinistro di c. 49v da un'altra mano e con un inchiostro diverso da quello impiegato nel testo – probabilmente da attribuire a un lettore successivo –, il codice è interamente di mano del medico norimberghese Hieronymus Besler, allievo e segretario di Bruno. Sempre a Besler si devono le poche correzioni, i *marginalia* che compaiono alle cc. 2r-v, 18r, 25v, 26v, 27v,

³ In attesa di ulteriori verifiche, in questa sede non sarà privo di interesse osservare come una contromarca d'angolo rappresentante una E (in questo caso associata a una filigrana di tipo *Marteau*) compaia anche sulle cc. 87-160 del codice Norov 36 della *Rossijskaja Gosudarstvennaja Biblioteka* di Mosca, che contengono una trascrizione, sempre di mano di Besler, del *De vinculis in genere* e della *Lampas triginta statuarum* (quest'ultima, come ci informano le sottoscrizioni apposte sul codice, sicuramente realizzata tra il settembre e l'ottobre del 1591, quando Besler si trovava a Padova). Studi recenti hanno infatti mostrato come il riconoscimento di una medesima contromarca associata a filigrane differenti possa consentire di individuare un dato produttore di carta, cfr. P.F. MUNAFÒ, M.S. STORACE, *Countermarks in 15th Century Italian Paper*, in *Paper as a medium of cultural heritage. Archaeology and Conservation*, 26th Congress IPH (Rome-Verona, August 30th-September 6th 2002), edited by R. GRAZIAPLENA, with the assistance of M. LIVESCY, Roma 2004, pp. 311-321. Tuttavia, in assenza di una nuova analisi codicologica del manoscritto moscovita, non è per ora possibile giungere a conclusioni sicure. Per una descrizione del codice si veda W. LUTOSLAWSKI, *Jordani Bruni Nolani Opera inedita, manu propria scripta*, «Archiv für Geschichte der Philosophie», II, 1889, pp. 526-571, in part. pp. 551, 555. Alcune informazioni sulle filigrane e sulla contromarca di C si leggono in LEPRI, *Besler a Erlangen*, cit., pp. 359-372: 367, dove l'ipotesi della provenienza della carta del codice dall'area veneta non risulta tuttavia supportata da riscontri sui repertori a nostra disposizione.

28v, 48r (in relazione ai commentari aristotelici), 59v, (per il *De magia naturali*), 76r, 77v, 78v, 79r-v, 80v, 85v, 88r (per le *Theses de magia*) e le figure tracciate alle cc. 43r – tre rombi, posti l'uno dentro l'altro, con l'indicazione, nel rombo interno, dei quattro elementi, in quello intermedio delle loro virtù attive e passive, in quello esterno delle quattro regioni del cielo⁴ –, 45v – un cerchio con i punti A, B, C e D segnati tanto sulla circonferenza che sul diametro⁵ –, 65v – un cerchio al cui interno sono inscritte le due rette AB e AC, e una terza retta che va dal punto A, segnato sulla circonferenza, a un punto D esterno alla circonferenza.⁶

J.C. IRMISCHER, *Handschriften-Katalog der Königlichen Universitäts-Bibliothek zu Erlangen*, Frankfurt a. M. und Erlangen 1852, p. 255.

R. STÖLZLE, *Die Erlanger Giordano Bruno-Manuscripte*, «Archiv für Geschichte der Philosophie», 3, 1890, pp. 573-578.

F. TOCCO, G. VITELLI, *I manoscritti delle opere latine del Bruno ora per la prima volta pubblicate*, in JORDANI BRUNI NOLANI *Opera latine conscripta*, publicis sumptibus edita, recensebat F. Fiorentino [F. Tocco, H. Vitelli, V. Imbriani, C.M. Tallarigo], 3 voll. in 8 parti, Neapoli[-Florentiae], 1879-91, III, pp. XVII-LXIV: XXXVII.

H. FISCHER, *Katalog der Handschriften der Universitätsbibliothek Erlangen. Neubearbeitung*, II Band: *Die Lateinischen Papierhandschriften*, Erlangen 1936, pp. 90-91.

V. LEPRI, *Besler a Erlangen: per una nuova datazione dell'ultimo Bruno*, «Rinascimento», s. II, 44, 2005, pp. 359-372.

La tradizione manoscritta e a stampa, in OM, pp. XXXIX-XLII: XL.

B Erlangen, Universitätsbibliothek, ms. 494, (Irm. 1215)

⁴ Per Tocco e Vitelli questa figura è molto simile a quella tracciata sulla c. 6r del codice Norov, assieme a delle annotazioni autografe di Bruno, cfr. TOCCO, VITELLI, *I manoscritti delle opere latine del Bruno ora per la prima volta pubblicate*, pp. XIX. Secondo LUTOSLAWSKI, *Jordani Bruni Nolani Opera inedita, manu propria scripta*, cit., p. 533 la figura farebbe parte del *De rerum principiis*, trascritto alle cc. 39r-54v del medesimo manoscritto.

⁵ Posta la reciproca trasformabilità degli elementi, la figura serve a illustrare come tale processo non vada concepito infinito secondo un modello lineare, ma circolare.

⁶ Bruno impiega questa immagine nel *De magia naturali* per confutare la tesi che vuole l'attrazione del magnete da parte del polo determinata dalla presenza di montagne di natura simile a quella del magnete, cfr. BRUNO, *De magia nat.*, p. 216.

Cartaceo, sec. XVI ex., mm 205 × 150; cc. I (cart. rec.), 71, I' (cart. rec.); a c. 1r compare un disegno ornamentale a penna con motivi astrologici o alchemici – chiaramente distinguibile appare il simbolo di Mercurio; sempre la c. 1r presenta l'indicazione della segnatura attuale (Ms. 494) a lapis, nonché un cartellino con scritto a macchina *Bibl. acad. Erlangens.* e a penna la vecchia segnatura (1215), il tutto sbarrato da una croce; bianca c. 2. Numerazione recente a lapis sul *recto* delle carte. Dieci fascicoli, di cui, nell'ordine, 1 bifoglio cui è aggiunto 1 foglio, 1 quinterno, 1 ternione, 1 quinterno, 1 ternione, 1 quintero, 1 ternione, 1 quaternione cui è aggiunto 1 foglio, 1 ternione, 1 quaternione cui mancano tre fogli.⁷ Assenti i richiami alla fine dei fascicoli. Legatura di restauro con piatti in cartone realizzata nel marzo del 2000; sull'esterno del piatto anteriore è incollato un cartellino con l'indicazione della segnatura attuale (Ms. 494).

Descritto da Stölzle insieme al codice precedente e contrassegnato da Tocco e Vitelli con la sigla *B*, il manoscritto riporta a c. 3r il titolo *Libri physicorum Aristotelis a clariss. Dn. D. Jordano Bruno Nolano explanati*. Contiene una trascrizione dei *Libri physicorum* (*inc.: Intentio nostra [...] come nel ms. 493*), che presenta delle lacune materiali tra le cc. 68-69 (c. 68v termina con *locum occu...*, mentre c. 69r riprende con *Minus ergo*) e 70-71 (c. 70v termina con *elixari dicimus*, mentre c. 71r riprende con *De numero et definitione*) e un finale mutilo (c. 71v si interrompe con *consistendo, ut pilus*). Come si vedrà poco oltre, alcuni fascicoli originariamente contenuti in *B*, sono poi confluiti nel ms. 494a.⁸

Lungo tutto il codice si registra la presenza di una filigrana di tipo *Aigle* (aquila a una testa, con lettera *F* appena visibile iscritta sul corpo) accostabile a Piccard 161992 (Francoforte, 1562).⁹

⁷ Diversa la fascicolazione individuata da LEPRI, *Besler a Erlangen*, cit., p. 363, nota 19: «[1]⁴, [2-9]⁸, [10]⁴».

⁸ Si veda la descrizione del ms. 494a (Er + Erb), *infra*, p. VIII.

⁹ A proposito di questa filigrana cfr. LEPRI, *Besler a Erlangen*, cit., p. 367, dove si propone come area di provenienza Francoforte e come datazione 1590 ca., pur rimandando a Briquet 146 (Eltville, 1563).

Diverse sono state le opinioni sulla paternità grafica del codice. In accordo con le indicazioni di Stölzle, gli editori ottocenteschi hanno attribuito la trascrizione a un ignoto copista tedesco;¹⁰ Hans Fischer, nel suo catalogo del fondo manoscritti della *Universitätsbibliothek* di Erlangen ne assegna invece la realizzazione al solo Besler;¹¹ in tempi più recenti, Valentina Lepri ha ritenuto che la mano del segretario di Bruno sarebbe riconoscibile fino a c. 29, mentre a un'altra mano, sempre tedesca, andrebbe ricondotto il resto della trascrizione.¹² Un'ulteriore analisi della scrittura consente ora di confermare l'ipotesi del Catalogo Fischer, restituendo l'intero codice alla mano di Besler. Tutti i tratti tipici della scrittura del medico di Norimberga riscontrabili in codici di sicura autografia – e nelle diverse lettere a sua firma conservate sempre nel fondo di Erlangen – sono chiaramente rintracciabili anche in *B*.

Sempre alla mano di Besler vanno attribuite le diverse correzioni, le annotazioni che corredano il testo alle cc. 29v, 30r, 33v, 34r, 35r-v, 37v, 38v, 29r, 40v, 41r-v, 42v, 43r-v, 46r, 51v, 53v, 54r, 55r-v, 56r, 59v, 60r, 67r, 71r, nonché le due figure vergate alle cc. 61v, 65r, analoghe alle prime due riportate in *C*.

IRMISCHER, *Handschriften-Katalog der Königlichen Universitäts-Bibliothek zu Erlangen*, cit., p. 252.

STÖLZLE, *Die Erlanger Giordano Bruno-Manuscripte*, cit.

TOCCO, VITELLI, *I manoscritti delle opere latine del Bruno ora per la prima volta pubblicate*, cit.

FISCHER, *Katalog der Handschriften der Universitätsbibliothek Erlangen*, cit., p. 91.

LEPRI, *Besler a Erlangen: per una nuova datazione dell'ultimo Bruno*, cit.

*Er+Er*b Erlangen, Universitätsbibliothek, ms. 494a (Irm. 1147,4)

¹⁰ Cfr. TOCCO, VITELLI, *I manoscritti delle opere latine del Bruno*, cit., p. XL.

¹¹ FISCHER, *Katalog der Handschriften der Universitätsbibliothek Erlangen*, cit., p. 91.

¹² LEPRI, *Besler a Erlangen*, cit., p. 363.

Composito, cartaceo, sec. XVI ex., mm 212 × 165 (cc. 1-23), mm 205 × 150 (cc. 24-31);¹³ cc. I (cart. rec.), 31, I' (cart. rec.); bianche le cc. 22v-23v, 26v. Numerazione recente a lapis sul *recto* delle carte. Cinque fascicoli, di cui, nell'ordine, 2 quaternioni, 1 quaternione cui mancano due fogli, 1 quaternione cui manca 1 foglio, 1 bifoglio. Presente solo un richiamo in fine di c. 16v. Legatura di restauro con piatti in cartone realizzata nel marzo del 2000; sull'esterno del piatto anteriore è incollato un cartellino con l'indicazione della segnatura attuale (Ms. 494a). Nell'angolo superiore esterno di c. 1r una mano tedesca recente ha appuntato «s. 261», probabilmente per segnalare il corrispondente numero di pagina dell'edizione curata da Tocco e Vitelli (1891), e, poco più in basso, «= 1215, bl. 3» e «= 1272, bl. 2», per indicare le vecchie segnature, rispettivamente, di *B* e *C*, con il relativo numero di c. dell'*incipit* del testo. Nel margine inferiore di c. 1r si registra l'erronea annotazione a lapis «Ms. 1174, 4», poi corretta con la vecchia segnatura «1147, 4», infine sbarrata e seguita dall'indicazione della segnatura attuale (Ms. 494 a). I numeri di pagina e riga dell'edizione ottocentesca risultano scritti a lapis anche nei margini delle cc. 1v, 17v, 18r-v, 22 r, 24r, 25v, 26r, 27r, 29v, 30r-v, 31r-v.

Il codice, registrato nel catalogo ottocentesco del fondo manoscritti della *Universitätsbibliothek* di Erlangen senza l'indicazione del contenuto,¹⁴ rimase per questo sconosciuto a Tocco e Vitelli. Sebbene descritto con esplicito riferimento ai commenti del Nolano nel successivo Catalogo Fischer, il manoscritto fu sottoposto all'attenzione degli studiosi di Bruno solo nel 1960, quando Giovanni Aquilecchia ne diede notizia facendo seguito a una segnalazione di Paul Oskar Kristeller. Il codice si apre a c. 1r con il titolo *Clariss. D. D. Iordani Bruni Nolani in Physicam Aristotelis animadversiones* e contiene

¹³ FISCHER, *Katalog der Handschriften der Universitätsbibliothek Erlangen*, cit., p. 92 riporta solo la prima misurazione. LEPRI, *Besler a Erlangen*, cit., p. 363 individua nel codice due diverse dimensioni di pagina, ma con misure differenti – e secondo una differente ricostruzione della fascicolazione (*ivi*, p. 363, nota 23: «[1-4]⁸») – da quelle qui proposte: fascicoli 1-3: 210, 2 × 160,5 mm; fascicolo 4: 200,4 × 150 mm.

¹⁴ IRMISCHER, *Handschriften-Katalog der Königlichen Universitäts-Bibliothek zu Erlangen*, cit., p. 248, parla genericamente di «Abhandlungen, Excerpte, Collectanea etc. a. d. 17. u. 18 J. h.».

alcuni frammenti dei commentari aristotelici. Nello specifico, le cc. 1r-22r riportano buona parte del commento al primo libro della *Physica* (*inc.*: Intentio nostra [...] come in *C* e *B*; c. 22r termina con *modo dicimus*); le cc. 24-29 trascrivono la parte finale del commento al secondo libro del *De generatione et corruptione* e ai primi capitoli del quarto libro dei *Meteorologica* (c. 24r inizia con *(occu)paret et vacuum*, mentre c. 29v termina con *opus esse constat*); c. 30 (inizia con *fides, nervus, pasta* e termina con *potius evaporatio dicitur*) e c. 31 (inizia con *in quibusdam vero* e prosegue fino alla fine dell'opera) conservano frammenti del commento alla sezione finale del quarto libro dei *Meteorologica*.

In accordo con quanto osservato da Fischer e in seguito riproposto da Aquilecchia e Lepri,¹⁵ si può qui confermare che il manoscritto risulta costituito da due unità codicologiche distinte. Le cc. 1-23 – d'ora in avanti indicate con la sigla *Er* – offrono un'ulteriore trascrizione della parte iniziale dell'opera e si presentano come una copia di lavoro dove il testo, redatto con una grafia rapida e con un ricorso all'uso di abbreviazioni più frequente rispetto a *B* e *C*, ha svariate correzioni ed è accompagnato da un ricco corredo di glosse interlineari, ampie note ed appunti, che si affastellano nei margini delle pagine, rendendo non sempre agevole l'individuazione dei confini tra le differenti annotazioni.¹⁶ La trascrizione si interrompe bruscamente a meno della metà di c. 22r, lasciando incompleta una frase. Per quanto vergato in una scrittura di modulo minore rispetto a *C* e *B*, anche la

¹⁵ Sembra che, a dispetto di qualche incertezza nel riportare le posizioni della letteratura precedente e nell'uso delle sigle e signature dei diversi manoscritti, Aquilecchia e Lepri pervengano ai medesimi risultati per quanto concerne la conformazione interna del ms. 494a. Per dire di quelle incertezze, il primo (G. AQUILECCHIA, *Note di bibliografia bruniana*, «Lettere italiane», XII, 3, 1960, pp. 322-325, ora in ID., *Schede bruniane. 1950-1991*, Manziana 1993, pp. 209-212: 210-211) sostiene che per gli editori ottocenteschi «*B* (mutilo) è da attribuire alla mano del Besler, mentre *C*, completo ma dipendente da *B*, è dovuto a mano ignota», mentre, come si è visto, per Tocco e Vitelli *B* è da ascrivere a un ignoto copista tedesco, e *C* è di mano del segretario di Bruno (TOCCO, VITELLI, *I manoscritti delle opere latine del Bruno ora per la prima volta pubblicate*, cit., p. XXXVII); la seconda (LEPRI, *Besler a Erlangen*, cit., p. 364) afferma che per Aquilecchia le cc. 24-29, 30, 31 del ms. 494a conterrebbero «quelle parti mancanti del ms. 493 che nell'edizione nazionale furono integrate con alcuni passaggi del ms. 494», nonostante Aquilecchia aveva sostenuto esattamente il contrario (AQUILECCHIA, *Note di bibliografia bruniana*, cit., p. 211).

¹⁶ Sono tra le più tormentate le cc. 1v, 3v, 4r, 7r, 8r, 10v.

realizzazione di questa copia va attribuita nella sua interezza alla mano di Besler.¹⁷ Nel margine sinistro di c. 8v, *Er* presenta due figure, forse allo stato di abbozzo, assenti in *C* e *B*: la prima illustra il tetragonismo di Ippocrate di Chio, ed è simile a quella stampata nel IV volume delle edizioni giuntine di Aristotele e Averroè,¹⁸ la seconda rappresenta sempre un esempio di quadratura del cerchio, ma questa volta secondo il procedimento di Antifonte, e, differente dalla relativa immagine delle edizioni giuntine,¹⁹ è piuttosto avvicinabile alla figura riportata nel *De quadratura circuli libri duo* del matematico francese Jean Borrel.²⁰

A partire da c. 2 compare una filigrana di tipo *Armoiries* (piccolo scudo con un palo) molto simile, anche relativamente alle dimensioni, a Piccard 23482 (Helmstedt 1589).²¹

Diversamente, le cc. 24-31 – cui d'ora in poi si farà riferimento con la sigla *Erb* – non sono altro che alcune delle carte mancanti di *B*, aggregate a *Er* in un momento imprecisato. Lo dimostrano, oltre all'identità della mano – ancora quella di Besler²² –, la perfetta corrispondenza tra i punti in cui il testo si interrompe in *B* per riprendere in *Erb*, nonché la condivisione delle medesime dimensioni (205 × 150 mm) e tipologia di carta. Infatti, a partire da c. 25 fino alla fine del codice si riscontra la stessa filigrana di tipo *Aigle*, già presente in *B*.

Dunque, grazie a *Erb*, è ora possibile leggere nella sua interezza la trascrizione del commento al *De generatione et corruptione* una volta in *B*, nonché recuperare le parti iniziali e finali del commento al quarto libro dei *Meteorologica*, in passato appartenute al medesimo codice. Tuttavia, pur integrato con *Erb*, *B* continua a presentare due lacune

¹⁷ È di questo parere già FISCHER, *Katalog der Handschriften der Universitätsbibliothek Erlangen*, cit., p. 92.

¹⁸ Cfr. ARISTOTELIS *omnia quae extant Opera cum Averrois commentariis*, 10 voll. in 14 tt., Venetiis, apud Iunctas, 1562-74 (rist. anast. Frankfurt a.M. 1962), IV, f. 10v (nell'edizione del 1550 la medesima figura si trova al f. 6r).

¹⁹ *Ivi*, f. 11r (ed. 1550, f. 6v).

²⁰ J. BUTEONIS *De quadratura circuli libri duo*, Lugduni, apud Guglielimum Rovillium, 1559, p. 11.

²¹ Per questa filigrana LEPRI, *Besler a Erlangen*, cit., p. 367 propone una datazione intorno al 1590, in quanto la medesima filigrana sembra ripresentarsi anche sulla carta di in una lettera (n. 16) e di in una serie di appunti di Besler (ms. 913) datati a quell'anno.

²² Così già FISCHER, *Katalog der Handschriften der Universitätsbibliothek Erlangen*, cit., p. 92; per una diversa opinione si veda LEPRI, *Besler a Erlangen*, cit., p. 366.

materiali: la prima, più grave, probabilmente di 6 cc., si apre dopo c. 70v di *B*, e interessa il segmento centrale del commento al quarto libro dei *Meteorologica* (corrispondente alle cc. 51v-54v di *C*); la seconda, di circa 2 cc., si colloca dopo c. 30v di *Erb*, e riguarda parte della sezione finale dell'opera (equivalente alle cc. 55v-56v di *C*).

Alle cc. 24r, 27v, 30v, i margini di *Erb* accolgono alcune annotazioni, che si devono sempre alla mano del segretario di Bruno.

IRMISCHER, *Handschriften-Katalog der Königlichen Universitäts-Bibliothek zu Erlangen*, cit., p. 248.

FISCHER, *Katalog der Handschriften der Universitätsbibliothek Erlangen. Neubearbeitung*, cit., pp. 92-93.

AQUILECCHIA, *Note di bibliografia bruniana*, cit.

LEPRI, *Besler a Erlangen: per una nuova datazione dell'ultimo Bruno*, cit.

STORIA DEL TESTO

I. Bruno, Besler e i commentari aristotelici

La tradizione manoscritta dei commentari bruniani dedicati alla filosofia naturale di Aristotele si compone di tre codici: *C*, *B+Erb* ed *Er*. Alla luce di quanto osservato in sede di descrizione dei testimoni, tutti e tre i manoscritti vanno attribuiti alla mano di Besler, allievo e segretario di Bruno. Inoltre, lo studio della carta dei codici permette di indicarne con un buon margine di approssimazione il luogo di origine: mentre *B+Erb* ed *Er* dovrebbero essere stati copiati in Germania, sembrerebbe che *C* sia stato realizzato in Italia. Intrecciando questi dati con le notizie in nostro possesso relative alla biografia tanto di Bruno quanto di Besler, è possibile formulare alcune ipotesi sui tempi e i luoghi dell'allestimento delle copie.

Con ogni probabilità, i primi contatti tra Bruno e Besler risalgono ai tempi del soggiorno del Nolano presso l'Università di Wittenberg.²³ Giunto in Sassonia sul finire dell'estate del 1586 – dopo la breve ma tumultuosa sosta a Marburgo –, Bruno risulta registrato all'albo dell'Università il 20 agosto di quell'anno come «Iordanus Brunus Nolanus doctor Italus».²⁴

²³ Su questo si veda E. CANONE, «*Hic ergo sapientia aedificavit sibi domum*»: il soggiorno di Bruno in Germania (1586- 1591), in *Giordano Bruno. Gli anni napoletani e la 'peregrinatio' europea. Immagini, testi, documenti*, a cura di E. CANONE, Cassino 1992, pp. 111-138: 131. Per un quadro dei rapporti tra Bruno e Besler, dello stesso autore *Hieronymus Besler e due sue lettere*, «Bruniana & Campanelliana», XVIII, 2012, pp. 375-404. Cfr. inoltre V. LEPRI, *Besler Hieronymus*, in *Giordano Bruno. Parole concetti immagini*, direzione scientifica di M. CILIBERTO, 3 voll., Firenze-Pisa 2014, I, *ad vocem*.

²⁴ *Album Academiae Vitebergensis ab A. Ch. MDII usque ad A. MDCII*, volumen secundum, sub auspiciis bibliothecae universitatis Halensis ex autographo editum, Halis 1894, p. 340; *Vita*, p. 664. Su Bruno a Wittenberg e, più in generale, sugli anni trascorsi dal Nolano in Germania cfr. CANONE, «*Hic ergo sapientia aedificavit sibi domum*», cit.; A.C. GORFUNKEL, *Notizie bruniane*, «Rivista di storia della filosofia», LII, 1997, pp. 747-761; E. CANONE, *Introduzione a Giordano Bruno 1548-1600. Mostra storico documentaria*, Roma, Biblioteca Casanatense (7 giugno-30 settembre 2000), Firenze 2000, pp. XVII-CXXIV: XXXV-XLIII, XCVI-C; ID., *L'arrivo in Germania*, *ivi*, pp. 137-139; S. RICCI, *Giordano Bruno nell'Europa del Cinquecento*, Roma 2000, pp. 397-457; M. CILIBERTO, *Giordano Bruno. Il teatro della vita*, Milano 2007, pp. 327-460; P.R. BLUM, *Giordano Bruno. An Introduction*, Amsterdam-New York 2012, pp. 79-100. Si vedano, inoltre, i saggi contenuti nel volume collettaneo *Giordano Bruno in Wittenberg (1586-1588). Aristoteles, Raimundus Lullus, Astronomie*, hrsg. von T. LEINKAUF, Pisa-Roma 2004.

Nella città di Lutero, il filosofo si fermò per quasi due anni, beneficiando di quel clima tollerante e rispettoso della libertà filosofica, descritto, con toni certo amplificati ma non per questo inattendibili, nella lettera al Senato accademico dell'Università di Wittenberg che compare in apertura del *De lampade combinatoria lulliana*,²⁵ nonché nelle pagine dell'*Oratio valedictoria* con cui l'8 marzo 1588 prendeva commiato dai colleghi tedeschi.²⁶ Agevolato dalla presenza nell'ateneo di Alberico Gentili, «professor di legge» conosciuto in Inghilterra, Bruno si procurò l'incarico di tenere «una lettione dell'*Organo* d'Aristotele» e «altre lettioni de filosofia»,²⁷ affrontando così argomenti che dovevano spaziare dalla logica aristotelica – oggetto del *De progressu et lampade venatoria logicorum*, uscito a Wittenberg nel 1587²⁸ – alla retorica – di cui si occupa l'*explicatio* della pseudo-aristotelica *Rhetorica ad Alexandrum*, «privatim a Iordano Bruno Nolano Italo dictata Wittembergae anno 1587», e poi pubblicata postuma per le cure di Johann Heinrich Alsted con il titolo *Artificium perorandi*²⁹ –, fino alla combinatoria lulliana – come testimoniano il già ricordato *De lampade combinatoria*, che sappiamo legato a una serie di conferenze private

²⁵ Il testo della dedicatoria si legge in G. BRUNO, *De lampade combinatoria Lulliana*, in OLU, pp. 202-224. Per le stampe del testo lulliano si veda R. STURLESE, *Bibliografia, censimento e storia delle antiche stampe di Giordano Bruno*, Firenze 1987, pp. 79-81. Sulla scelta di includere la lettera solo in alcuni esemplari dell'opera cfr. F. TOCCO, *Le opere latine di Giordano Bruno esposte e confrontate con le italiane*, Firenze 1889, p. 18; CILIBERTO, *Giordano Bruno. Il teatro della vita*, cit., p. 364; R. STURLESE, *Nota filologica a De lampade combinatoria Lulliana*, in OLU, pp. XLVIII-LII.

²⁶ G. BRUNO, *Oratio valedictoria* in EIUS. *Opera latine conscripta*, cit., I, 1, pp. 3-25.

²⁷ *Processo*, p. 162.

²⁸ Il frontespizio dell'*editio princeps* del 1587 omette il nome dello stampatore, identificato in *Vita*, pp. 427-428, nota 6 con l'editore di Gentili Zacharias Krafft, per i cui tipi Bruno pubblicherà nel 1588 anche il *Camoeracensis acrotismus* e l'*Oratio valedictoria*. Cfr. STURLESE, *Nota filologica a De lampade combinatoria Lulliana*, cit., p. XLVIII.

²⁹ Cfr. G. BRUNO, *Artificium perorandi*, in EIUSD. *Opera latine conscripta*, cit., II, 3, p. 336. Su Alsted e sulla pubblicazione postuma dello scritto bruniano cfr. P. ROSSI, *Note bruniane*, «Rivista critica di storia della filosofia», XIV, 1959, pp. 197-203: 198; ID., *Clavis Universalis. Arti mnemoniche e logica combinatoria da Lullo a Leibniz*, Milano-Napoli 1960, pp. 178-184; F.A. YATES, *The Art of Memory*, London 1966, pp. 375-377; A. NOWICKI, *Intorno alla presenza di Giordano Bruno nella cultura del Cinquecento e del Seicento. Aggiunte alla bibliografia del Salvestrini*, «Atti dell'Accademia di Scienze morali e politiche della Società nazionale di Scienze, Lettere e Arti di Napoli», LXXIX, 1968, pp. 505-526: 509-512; S. RICCI, *La fortuna del pensiero di Giordano Bruno 1600-1750*, prefazione di E. GARIN, Firenze 1990, pp. 27-37; H. HOTSON, *Johann Heinrich Alsted 1588-1638. Between Renaissance, Reformation, and Universal Reform*, Oxford 2000, pp. 45-46, 49-65, 87-90.

tenute dal Nolano nella seconda metà del 1586,³⁰ e il breve testo delle *Animadversiones circa Lampadem Lullianam*, databile ai primi mesi del 1587.³¹ L'ufficio di docente privato finalmente ottenuto e le sue spiccate doti di oratore – di cui, in materia di arte della memoria e lullismo, aveva già fatto sfoggio a Parigi, come dimostra l'encomio delle memorabili lezioni bruniane dovuto al nobile boemo Johann von Nostitz³² – permisero al Nolano di raccogliere intorno a sé un gruppo di allievi e uditori che, per quanto ristretto, si rivelerà fedele. D'altronde, secondo quanto si legge nell'*Acrotismus*, in filosofia a nulla vale il giudizio della stoltissima moltitudine, che con il suo avallo certifica le opinioni sofistiche e fallaci, destinate a un trionfo solo apparente. Non stupirà, dunque, che Bruno si presenti con orgoglio come «unum [...] Nolanum proximum, praesentem, neotericum», con cui si accordano solo un limitato gruppo di autorità del passato – il riferimento qui è all'antica

³⁰ L'informazione si ricava dall'iscrizione a mano «Lampas Combinatoria Lulliana tradita privatim in Academia Witebergensi a Iordano Bruno Nolano 1586» apposta alla c. 2r dell'*editio princeps* dell'opera (priva dei primi due fascicoli) inclusa nel volume Rar. 51 della *Staats- und Stadtbibliothek* di Augsburg. Oltre alla stampa del *De lampade combinatoria lulliana*, il volume di Augusta conserva in forma manoscritta l'unico testimone finora noto delle *Animadversiones circa Lampadem Lullianam* (cc. 58-62) e una delle due copie manoscritte della *Lampas triginta statuarum* (cc. 98-205). Cfr. R. STÖLZLE, *Eine neue Handschrift von Giordano Brunos liber triginta statuarum*, «Archiv für Geschichte der Philosophie», III, 1890, pp. 389-393; TOCCO, VITELLI, *I manoscritti delle opere latine del Bruno ora per la prima volta pubblicate*, cit., pp. LI-LXIII; *La tradizione manoscritta e a stampa*, in OM, pp. XXXIX-XLII: XXXIX-XL; N. TIRINNANZI, *Nota al testo della Lampas triginta statuarum*, in OM, pp. LXXV-CXVIII; R. STURLESE, *Nota filologica ad Animadversiones circa Lampadem Lullianam*, in OLU, pp. LIII-LIX; V. LEPRI, *Giordano Bruno Teacher at Wittenberg and the Rar. 51*, «Archiwum Historii Filozofii i Myśli Społecznej», LVII, 2012, pp. 83-94.

³¹ L'unica trascrizione manoscritta delle *Animadversiones* contenuta nel già menzionato volume di Augusta, di cui ancora non si è identificato il copista, riporta a c. 58r la data «13 Marti 1587». Sulle *Animadversiones* si veda STÖLZLE, *Eine neue Handschrift von Giordano Brunos*, cit., pp. 391-392; STURLESE, *Nota filologica ad Animadversiones*, cit., pp. LIII-LIX; LEPRI, *Giordano Bruno Teacher at Wittenberg*, cit.

³² Cfr. *Artificium Aristotelico-Lullio-Rameum in quo per artem intelligendi Logicam, Artem agendi Practicam, Artis loquendi partem de inventione Topicam methodo et terminis Aristotelico-Rameis circulis modo Lulliano inclusis via plura quam centies mille argumenta de quovis themate inveniendi cum usu conveniens ostenditur ductu Iohannis a Nostitz, Jordani Bruni genuini discipuli elaboratum a Conrado Bergerio*, Typis Sigfridianis sumptibus, Bregae, 1615, A2r-v: «Annus nunc agitur tertius et trigesimus, cum Lutetiae Parisiorum primum Iordanum Brunum Nolanum, arte Lulliana et Mnemologica sive memorativa magnifice sese ostentantem, multos ad se discipulos atques auditores privatim allicere, memini. Quo factum, ut quia eo ipso tempore, peregrinationis et studiorum aliorumque exercitiorum causa illic agebam, ego quoque quid illud esset mirificae artis cogniturus, non semel auditorio eius interfuerim. Ac ipsius quidem Iordani peritiam et promptitudinem, quam postulato quovis disputandi et ex tempore copiose de eo perorandi argumento nonnumquam ostentabat, vehementer admirabar». Su Nostitz cfr. ROSSI, *Clavis Universalis*, cit., pp. 113-114, nota 7; R.J.W. EVANS, *Rudolph II and his world: a study in intellectual history. 1576-1612*, Oxford 1973, pp. 232-235; G. AQUILECCHIA, *Un documento bruniano recuperato. L'Artificium Aristotelico-Lullio-Rameum di Hans von Nostitz*, «Studi secenteschi», 17, 1976, pp. 155-159, ora in ID. *Schede bruniane*, cit., pp. 281-285; R. STURLESE, *Su Bruno e Tycho Brahe*, «Rinascimento», II s., XXV, 1985, pp. 309-333: 310-311 e nota 6; RICCI, *La fortuna del pensiero di Giordano Bruno*, cit., pp. 37-39; M. CAMBI, *Nostitz Hans von*, in *Giordano Bruno. Parole, concetti, immagini*, cit., II, ad vocem.

sapienza di Caldei e Pitagorici – e un altrettanto esiguo numero di sodali.³³ Tra questi, a Wittenberg, si possono contare Gregor Schönfeld,³⁴ Hans von Warnsdorf,³⁵ Michael Forgacz³⁶ e, non da ultimo, proprio Besler, che, già studente a Jena, dovette arrivare nella città sassone poco dopo Bruno, risultando iscritto nei registri dell'Università il 17 ottobre 1586.³⁷ Pur in assenza di prove documentarie sicure, è plausibile che proprio a Wittenberg, in una fase particolarmente feconda per la Musa Nolana, Besler abbia iniziato a svolgere quelle mansioni di segretario e copista che riprenderà negli anni a venire, guadagnandosi così la fiducia del filosofo. Infatti, con la successiva frequentazione di pochi mesi presso l'*Academia Iulia* di Helmstedt – tra il novembre del 1589 e l'aprile del 1590³⁸ – non si spiega del tutto né la scelta di Bruno di attribuire a Besler l'impegnativa trascrizione del ciclo delle opere magiche, né tantomeno il senso di collaborazione e familiarità tra maestro

³³ È quanto si desume da *Acrotismus*, OL I, 1, pp. 62-64, dove tutto il ragionamento di Bruno è costruito intorno alla contrapposizione tra l'immenso numero dei sostenitori passati e presenti di Aristotele e i pochi autori e seguaci che condividono le tesi del Nolano.

³⁴ Al nome di Gregor Schönfeld è legata un'altra attestazione della fecondità dell'insegnamento bruniano. Nel suo *Systema mnemonicum duplex* (1610) Alsted elogia le straordinarie doti di memoria di Schönfeld – descritto nell'atto di recitare «omnia nomina hereticorum, Patrum, Imperatorum [...] ordine recto, retrogrado et intermedio sive intercalari» – riconducendone l'origine proprio alle lezioni di *ars reminiscendi* tenute dal Nolano a Wittenberg (cfr. RICCI, *La fortuna del pensiero di Giordano Bruno*, cit., pp. 31-32; HOTSON, *Johann Heinrich Alsted*, cit., pp. 58-59).

³⁵ Hans von Warnsdorf risulta iscritto all'albo dell'Università il 14 maggio 1586 (*Album Academiae Vitebergensis ab A. Ch. MDII usquae ad A. MDCII*, volumen secundum, cit., p. 337). Nel suo *Album amicorum* è conservato uno dei rari autografi bruniani, vale a dire il motto – ripetuto dal Nolano in più occasioni e qui ricondotto alla sapienza di Salomone e Pitagora – «Quid est quod est? Ipsum quod fuit. Quid est quod fuit? Ipsum quod est. Nihil sub sole novum» (cfr. CANONE, «*Hic ergo sapientia aedificavit sibi domum*», cit., p. 120).

³⁶ Il nobile ungherese Forgacz si registrò nell'ateneo sassone nell'agosto 1587, cfr. *Ivi*, p. 350; CANONE, «*Hic ergo sapientia aedificavit sibi domum*», cit., p. 121.

³⁷ *Ivi*, p. 342.

³⁸ Bruno si iscrisse presso l'*Academia Iulia* il 13 gennaio del 1589 (cfr. *Album Academiae Helmstadiensis*, bearbeitet von P. ZIMMERMANN, band I, Album Academiae Juliae, abteilung 1: Studenten, Professoren etc. der Universitat Hlmstedt von 1574-1636, Hannover 1926, p. 73), giungendo a Helmstedt dopo aver trascorso alcuni mesi a Praga (dalla primavera all'autunno del 1588) e poi a Tubinga (nell'inverno del 1588). Diversamente, Besler arrivò a Helmstedt quasi un anno dopo, immatricolandosi all'*Academia Iulia* il 19 novembre 1589 (*ivi*, p. 79). Sul soggiorno di Bruno a Helmstedt, in aggiunta alla bibliografia riportata alla nota 23, cfr. L. DI GIAMMATTEO, *I Valentini Acidali Epigrammata. Testimonianza del dibattito demonologico a Helmstedt*, «Bruniana & Campanelliana», XVII, 2011, pp. 573-584; P.D. OMODEO, *Helmstedt 1589: Wer exkommunizierte Giordano Bruno?*, «Zeitschrift für Ideengeschichte», V, 3, 2011, pp. 103-114; ID., *Disputazioni cosmologiche a Helmstedt, Magnus Pegel e la cultura astronomica tedesca tra il 1586 ed il 1588*, «Galileiana», VIII, 2011, pp. 133-158; L. DI GIAMMATTEO, *Magia e medicina a Helmstedt. L'insegnamento di Aristotele, Melantone e Bruno all'Academia Iulia*, prefazione e saggio introduttivo di G.A. LUCCHETTA, Lanciano 2013.

e allievo che traspare da due lettere dell'aprile del 1590 indirizzate dal medico norimberghese allo zio Wolfgang Zeileisen.³⁹

Proprio nella primavera del 1590 sia Besler che Bruno lasciarono l'*Academia Iulia*,⁴⁰ l'uno per proseguire gli studi medici a Padova in compagnia dello zio Zeileisen,⁴¹ l'altro per recarsi a Francoforte, al fine di seguire la stampa dei tre poemi latini nell'officina dell'editore Johann Wechel.

³⁹ Alla mano di Besler si devono le copie del *De magia naturali*, delle *Theses de magia*, del *De rerum principiis*, della *Medicina lulliana* e del *De magia mathematica*, conservate, secondo quest'ordine, alle cc. 7-86 del codice Norov. Tale opera di trascrizione è usualmente datata al periodo di Helmstedt sulla base dell'annotazione *Anno 1590, 16 Martii Lunae* riportata all'inizio del *De rerum principiis*, nonché del riferimento alla *Medicina lulliana* contenuto nella lettera di Besler a Zeileisen del 12 aprile 1590 (v.s.). A quanto detto si aggiunga che, come ha osservato LUTOSLAWSKI, *Jordani Bruni Nolani Opera inedita*, cit., pp. 533-534, le cc. 6, 11-86 del codice Norov risultano scritte sulla medesima carta – contraddistinta da una filigrana rappresentante un piccolo scudo – su cui è vergata la lettera autografa che Bruno indirizzò al prorettore dell'*Academia Iulia* il 6 ottobre 1589 per opporre le sue rimostranze a seguito della scomunica subita (il testo della lettera si legge in *Vita*, p. 665). Per la datazione degli scritti contenuti nel codice moscovita si veda TOCCO, VITELLI, *I manoscritti delle opere latine del Bruno ora per la prima volta pubblicate*, cit., pp. XXIV-XXVII, che oltretutto ritengono le cc. 7-86 scritte da Besler sotto dettatura (farebbero eccezione le carte finali della *Medicina lulliana*, *ivi*, p. XXIV e nota 1). A detta degli editori ottocenteschi, il fatto che il testo riportato alle cc. 7-10 del codice Norov (ossia, la sezione iniziale del *De magia naturali*) risulti vergato su un supporto cartaceo differente non inficerebbe i risultati di questa analisi, in quanto «fra f. 10 e 11 non vi è distacco nel contesto» (*ivi*, p. XXVII, nota 1). Rispetto tali conclusioni, non è privo di significato notare come, secondo quanto sostenuto da LUTOSLAWSKI, *Jordani Bruni Nolani Opera inedita*, cit., pp. 533, la diversa carta impiegata alle cc. 7-10 sarebbe caratterizzata da una filigrana rappresentante «ein Wappen dar, in der Mitte mit einem Herz, in dem zwei Pfeile und eine Kugel mit oben hervorragendem Kreuz zu sehen sind»; tale descrizione ben si accorda con una tipologia di carta dell'area di Braunschweig databile al 1586, cfr. le filigrane consultabili all'indirizzo web https://www.wasserzeichen-online.de/wzis/struktur_quellen.php?ccode=DE&locid=209&depoid=209&signidsingle=39941&quellentyp=1&zeigeWz=13675. Per il testo delle lettere besleriane, già segnalate da STÖLZLE, *Die Erlanger Giordano Bruno-Manuscripte*, cit., si veda ora CANONE, *Hieronymus Besler e due sue lettere*, cit., in part. p. 402 per il riferimento al trattato «in arte medica iam Lulli arte». Sulla scomunica ricevuta dal Nolano a Helmstedt valgono ora le precisazioni di OMODEO, *Helmstedt 1589*, cit.

⁴⁰ Dettagli sugli ultimi spostamenti del Nolano e sulla sua partenza da Helmstedt si desumono da entrambe le lettere di Besler sopra ricordate, cfr. CANONE, *Hieronymus Besler e due sue lettere*, cit., pp. 401, 403.

⁴¹ A differenza dello zio, che lasciò Padova dopo pochi mesi (CANONE, *Hieronymus Besler e due sue lettere*, cit., p. 390), Besler soggiornò nella città veneta tra il 10 luglio del 1590 – giorno della sua iscrizione nella matricola della nazione germanica artista dell'Università (cfr. *Matricula nationis Germanicae artistarum in Gymnasio Patavino (1553-1721)*, a cura di L. ROSSETTI, Padova 1986, pp. 81-82, n. 695) – e una data di poco successiva all'11 novembre 1591 – termine del suo mandato di procuratore della nazione germanica artista presso la medesima Università, carica che aveva ricoperto a partire dal 29 luglio del 1591 (cfr. *Atti della nazione germanica artista nello Studio di Padova*, a cura di A. FAVARO, 2 voll., Venezia 1911-12, II, pp. 8-10, 18 e, per la partenza da Padova, p. 19: «Conventui Nationis dies fuit 11 Novembris, quo tempore [...] D. Hieronimo Beslero Procuratori, qui paulo post discessurus erat, successit Ornatissimus David Placotomus Dantiscanus»). Su questo si veda G. AQUILECCHIA, *Nota introduttiva* a G. BRUNO, *Praelectiones geometricae et Ars deformationum*, testi inediti a cura di G. AQUILECCHIA, Roma 1964, pp. X-XXXVI: XIII-XIV; CANONE, *Hieronymus Besler e due sue lettere*, cit.

Lasciata Francoforte – probabilmente a causa dell'ordine di espulsione che dovette far seguito al rifiuto opposto dal Senato della città alla richiesta di alloggiare presso Wechel⁴² –, Bruno dimorò alcuni mesi a Zurigo, ma decise presto di fare ritorno nella città tedesca per affidare sempre alle cure di Wechel il testo del *De imaginum compositione*. A Francoforte, tra la primavera e l'estate del 1591, lo raggiunse l'invito a trasferirsi a Venezia del patrizio Giovanni Mocenigo, desideroso di apprendere da lui «l'arte della memoria et inventiva».⁴³ Indotto ad accettarne la proposta da un groviglio di motivazioni che la critica fatica ancora a sciogliere del tutto, con buone probabilità Bruno dovette essere in Laguna già nell'agosto del 1591, ma come ci informano le testimonianze processuali, piuttosto che trasferirsi nel palazzo di Mocenigo, preferì una sistemazione provvisoria – «stette qui non so quanti giorni a camera locanda», secondo la deposizione del libraio Giovan Battista Ciotti – che gli consentisse di spostarsi agevolmente a Padova. Attratto dal prestigio dell'ateneo patavino e forse dalla notizia della vacanza della cattedra di Matematica dovuta alla morte di Giuseppe Moleti,⁴⁴ il Nolano vi trascorse la maggior parte del suo tempo – se dobbiamo prestar fede alle pur stizzite affermazioni di Mocenigo⁴⁵ – stringendo nuovamente i rapporti con un gruppo di «scholari todeschi» conosciuti tra Wittenberg e Helmsted. A questo ristretto pubblico, Bruno «leggeva [...] non so manco che lettioni», come si affrettò a

⁴² A questo proposito si veda G. AQUILECCHIA, *Giordano Bruno*, Roma 1971, p. 71. La minuta autografa della lettera al Senato di Francoforte è conservata a c. 5v del codice Norov, cfr. TOCCO, VITELLI, *I manoscritti delle opere latine del Bruno ora per la prima volta pubblicate*, cit., p. XVIII.

⁴³ *Processo*, p. 155.

⁴⁴ Si tratta di un'ipotesi avanzata da Giovanni Aquilecchia in merito alla composizione delle *Praelectiones* e dell'*Ars deformationum*, cfr. AQUILECCHIA, *Nota introduttiva*, cit. Di recente è tornato sulla questione M. MATTEOLI, *Giordano Bruno a Praga. Tra lullismo, matematica e filosofia*, «Rinascimento», II s., LVI, 2016, pp. 301-324: 309-312.

⁴⁵ Cfr. *Processo*, p. 147: «oltre che io non ho conosciuto la pravità di costui [Bruno] se non doppo che l'ho tenuto in casa, che possono essere circa doi mesi; perché doppo che venne qui, è stato parte a camera locanda in questa città, ma per la maggior parte a Padoa». Che Bruno, una volta arrivato a Venezia, si fosse spostato a Padova, continuando tuttavia a fare la spola dall'entroterra alla Laguna è sostenuto nella deposizione di Ciotti, *ivi*, p. 150: «Et doppo comparve egli qui, saranno circa sette mesi o otto, et stette qui non so quanti giorni a camera locanda, come io credo; et doppo andò a Padoa, dove stesse forse tre mesi, andando però et venendo spesso da Padoa a qui; et ultimamente venne a star in casa del detto signor Gianne Mocenigo, dove credo che vi stia ancora».

riferire il libraio Giacomo Bricciani.⁴⁶ Verosimilmente tra gli uditori del Nolano andranno annoverati almeno il già menzionato Forgáčz,⁴⁷ Daniel Rindfleisch⁴⁸ e, ancora, il fidato Besler. Ma c'è di più. Diversi documenti chiariscono come il medico norimberghese non si sia limitato ad ascoltare le lezioni bruniane di argomento matematico e geometrico (che probabilmente costituiscono la base delle *Praelectiones* e dell'*Ars deformationum*), ma abbia piuttosto portato avanti su richiesta di Bruno, e nel giro di pochi mesi, un'intensa attività di copia tanto di opere del Nolano, quanto di altro materiale che il filosofo intendeva leggere o utilizzare per i suoi studi. Infatti, alla mano di Besler si deve sia la copia della *Lampas triginta statuarum* contenuta alle cc. 99r-160r del codice Norov – la cui realizzazione può essere collocata con sicurezza durante il soggiorno padovano sulla base delle sottoscrizioni apposte sul codice (c. 99r: *1591 Sept. 1 die dominica*; c. 160r: *Anno 1591 mensi Octob. Die 22 Martis Paduae*) –, che la copia del *De vinculis in genere* contenuta alle cc. 87r-98r dello stesso manoscritto.⁴⁹ A questo si aggiunga che nel terzo

⁴⁶ *Ivi*, p. 153.

⁴⁷ Forgáčz risulta iscritto all'Università di Padova nell'estate del 1590 (*Matricula et acta Hungarorum in Universitate Patavina*, collegit et edidit A. VERESS, Budapest 1915, p. 239). A lui sono indirizzate due lettere di un altro allievo tedesco di Bruno, Valens Havekenthal, noto come Acidalius, che, nel 1592, spostatosi da Padova (dove era giunto nell'estate del 1590) a Bologna, scrisse a Forgáčz per ottenere informazioni sull'arrivo del Nolano in Italia (cfr. VALENTINI ACIDALI *Epistolarum Centuria I, cui accesserunt I. Epistola apologetica ad clarissimum virum Iacobum Monavium; II. Oratio de vera carminis elegiaci natura et constitutione*, edita cura Christiani Acidalii Fratris, Hanoviae, Typis Wecheliani, Apud Claudium Marnium et haereses Ioannis Aubrii, 1606, pp. 10, 38). Ad Acidalius, che aveva conosciuto Bruno a Helmstedt, si deve anche un epigramma in lode del Nolano, cfr. VALENTINI ACIDALI *Epigrammata ad Danielem Rindfleisch, Helmstadii*, Typis Iacobi Lucii, 1589, f. B 2r-v. Su Acidalius e Bruno si veda NOWICKI, *Intorno alla presenza di Giordano Bruno nella cultura del Cinquecento e del Seicento*, cit.; CANONE, «*Hic ergo sapientia aedificavit sibi domum*», cit., p. 121; GORFUNKEL, *Notizie bruniane*, cit., pp. 752-754; DI GIAMMATTEO, *I Valentini Acidali Epigrammata*, cit.

⁴⁸ Dedicatario della raccolta di Acidalius, Rindfleisch aveva studiato a Helmstedt dall'estate del 1588 alla primavera del 1590 (*Album Academiae Helmstadiensis*, cit., p. 71), arrivando a Padova, sempre insieme ad Acidalius, nel luglio del 1590 (*Matricula nationis Germanicae artistarum in Gymnasio Patavino*, cit., p. 81, nn. 691-692). Durante il suo soggiorno nell'ateneo patavino, Rindfleisch assunse l'ufficio di procuratore della nazione germanica artista prima di Besler (*Atti della nazione germanica artista nello Studio di Padova*, cit., II, p. 40). Il nome di Rindfleisch ricorre anche nella lettera di Besler a Zeileisen del 22 aprile del 1590, a proposito della pubblica disputa *De somno naturali et praeternaturali* tenuta il 15 aprile di quell'anno alla presenza di Johann Böckel, professore di medicina a Helmstedt. Nella medesima lettera, la menzione di alcuni «comites» che «sequentis septimana, ut audio, versus Italiam erunt», è stata riferita proprio a Rindfleisch ed Acidalius (cfr. CANONE, *Hieronymus Besler e due sue lettere*, cit., pp. 389-390, 404).

⁴⁹ In accordo con C. SIGWART, *Kleine Schriften*, 2 voll., Freiburg 1889, I, p. 300, gli editori ottocenteschi ritengono la copia besleriana del *De vinculis* compiuta a Padova, in quanto vergata sulla medesima carta impiegata per la trascrizione della *Lampas*, cfr. TOCCO, VITELLI, *I manoscritti delle opere latine del Bruno*

costituito veneto il Nolano menzionò apertamente Besler a proposito dell'opuscolo *De sigillis Hermetis, Prolomei et aliorum* finito in mano all'inquisizione. In quell'occasione, premurandosi di rifiutare la paternità dell'opera, visto il pericoloso contenuto di «arte divinatoria et coniurationi», Bruno spiegò agli inquisitori di aver fatto trascrivere il testo «da un altro libro scritto a mano che era appresso de un mio scolaro alemano de Norimberga, che si chiama Hieronimo Bislero, che stava pocco fa in Padoa et m'ha sevito per scrittor forsi dui mesi»,⁵⁰ testimonianza che permette di qualificare il lavoro di trascrizione svolto da Besler nell'autunno del 1591 come tutt'altro che episodico.

In definitiva, il medico norimberghese ha svolto un ruolo centrale nell'ambito della tradizione manoscritta delle opere bruniane composte tra la seconda metà degli anni ottanta e l'inizio degli anni novanta del Cinquecento. Nel quadro di tale rapporto di collaborazione, protrattosi con continuità nonostante i numerosi spostamenti del Nolano, andrà pensata anche la realizzazione dei tre codici bruniani contenenti i commentari aristotelici. Nello specifico, sembra ragionevole che *B+Erb* ed *Er*, copiati su carta di fattura tedesca, siano stati confezionati in Germania, tra Wittenberg ed Helmstedt, in un periodo che va dall'autunno del 1586 alla primavera del 1590, mentre *C*, scritto su carta italiana, sia stato copiato da Besler più tardi, nell'autunno del 1591, quando Bruno faceva la spola tra lo studio patavino e la Laguna. Meno probabile – ma in linea di principio possibile – appare un'ipotesi alternativa: che le tre copie siano state realizzate da Besler in un periodo successivo al suo ritorno in Germania, indipendentemente dalla presenza del Nolano, e che, per *C*, il segretario di Bruno si sia servito di una risma di carta portata con sé dall'Italia.

ora per la prima volta pubblicate, cit., p. XXVIII. Sulla vicenda redazionale del *De vinculis* si veda E. SCAPPARONE – N. TIRINNANZI, *Giordano Bruno e la composizione del De vinculis*, «Rinascimento», II s., XXXVII, 1997, pp. 155-231.

⁵⁰ *Processo*, p. 166. Bruno torna sul *De sigillis Hermetis* nel sesto costituito, ricordando di averlo fatto trascrivere a Padova, ma questa volta senza nominare Besler (*ivi*, p. 193), mentre nel 'sommario' del processo, a proposito del quindicesimo costituito, si legge di un «librum signatum cum littera A», che il Nolano diceva di aver fatto copiare da una suo «servitore Norimbergo», vista la fama degli «autori antichi nominati da Alberto Magno, da san Tomasso et altri» (p. 286). Sul testo si veda E. SCAPPARONE, *De sigillis Hermetis, Ptolomei et aliorum*, in *Giordano Bruno. Parole concetti immagini*, cit., I, *ad vocem*.

Contro tale ricostruzione vale non solo quanto sappiamo delle abitudini del Nolano, che era solito lavorare in stretto contatto con gli allievi di cui si serviva in qualità di copisti – come emerge dalla testimonianza di Raphael Egli, scolaro di Bruno a Zurigo e promotore della stampa della *Summa terminorum metaphysicorum*⁵¹ – e con gli editori cui aveva scelto di affidare le proprie opere – come chiarisce il caso del *De minimo*, di cui ci informa la lettera dedicatoria di Wechel.⁵² Contano anche le informazioni a nostra disposizione su Besler e sulle attività da lui condotte dopo aver lasciato Padova in una data di poco successiva all'11 novembre del 1591.⁵³ Tornato in Germania, Besler si impegnò a ultimare gli studi a Basilea, discutendo nel 1592 una tesi intitolata *De hydrope*, per poi dedicarsi a tempo pieno all'esercizio della professione medica. Tanto gli uffici ricoperti – fu membro del *Collegium Medicum* di Norimberga e *Visitor perpetuus* delle farmacie locali⁵⁴ – quanto le iniziative editoriali cui prese parte – collaborò all'imponente trattato di argomento botanico intitolato *Hortus Eystettensis* (1613) del fratello Basilius⁵⁵ – suggeriscono come, una volta in terra tedesca, nella vita di Besler poco o nessuno spazio restasse per le questioni filosofiche affrontate negli anni spesi al servizio del Nolano. Sono conclusioni confortate dal fatto che, diversamente dal sopra ricordato Egli,⁵⁶ Besler non sembra sia stato impegnato nella

⁵¹ Cfr. *Summa*, OL I, 4, p. 5: «[Bruno] Stans pede in uno, quantum calamo consequi possis, simul et dictare et cogitare; tam rapido fuit ingenio et tanta vi mentis!». Su Bruno ed Egli si veda E. CANONE, *Nota su Raphael Egli e la Summa terminorum metaphysicorum*, in G. BRUNO, *Summa terminorum metaphysicorum*, rist. anast. dell'edizione Marburg 1609, presentazione di T. GREGORY, nota e indici di E. CANONE, Roma 1989, pp. XI-XXII; J. GERBER, *Giordano Bruno und Raphael Egli: Begegnung im Zwielficht von Alchemie und Theologie*, «Sudhoffs Archiv», LIIVI/2, 1992, pp. 133-163; E. CANONE, *La Summa terminorum metaphysicorum: fisionomia di un'opera bruniana quasi postuma*, in *Lecture bruniane I-II del Lessico Intellettuale Europeo, 1996-1997*, a cura di E. CANONE, Pisa-Roma 2002, pp. 49-88, ora in ID., *Il dorso e il grembo dell'eterno. Percorsi della filosofia di Giordano Bruno*, Pisa-Roma 2003, pp. 121-160.

⁵² *De minimo*, OL I, 3, p. 123: «Inter cetera igitur industriae suae monumenta, quorum alia iam affecta erant, alia tantum animo concepta, hos De triplici Minimo et Mensura libros illustri celsitudine tua maxime dignos fore iudicavit. Opus aggressus, ut quam accuratissime absolveret, non schemata solum ipse sua manu sculpsit, sed etiam operarum se in eodem correctorem praeibuit. Tandem cum ultimum dumtaxat superasset operis folium, casu repentino a nobis avulsus, extremam ei, ut ceteris, manum imponere non potuit».

⁵³ Cfr. *supra*, nota 19.

⁵⁴ *Ivi*, p. 380.

⁵⁵ Cfr. *Giordano Bruno 1548-1600. Mostra storico documentaria*, cit., p. 150.

⁵⁶ Già curatore di due edizioni della *Summa* (Zurigo 1591; Marburgo 1609), con buone probabilità Egli fu anche in possesso del manoscritto bruniano, che, tramite Regnerus Barels, giunse ad Alsted per essere

promozione della «nova filosofia», né si sia mai preoccupato di dare alle stampe gli scritti bruniani cui pure aveva avuto modo di lavorare in diverse occasioni.⁵⁷

Resta fermo un dato: i tre codici che ci tramandano i commentari sono conservati presso il fondo manoscritti della biblioteca di Erlangen, insieme ad altri materiali di Besler, quali appunti universitari e alcune lettere che, confluite nella raccolta del medico e scienziato norimberghese Christoph Jacob Trew (1695-1769), furono trasferite, insieme alla sua ricca biblioteca, dall'Università di Altdorf (chiusa nel 1809) a quella di Erlangen nel 1818.⁵⁸ Sebbene le vicende che condussero i manoscritti bruniani a Erlangen risultino ancora da chiarire nei dettagli,⁵⁹ appare verosimile che i tre codici siano stati riportati in Germania proprio da Besler. Tale eventualità acquista maggiore concretezza se si pone mente alle condizioni in cui maturò la decisione del segretario di Bruno di lasciare Padova. Raggiunto dalla notizia della morte dell'amato zio (20 ottobre 1591 v.s.),⁶⁰ Besler doveva aver organizzato la sua partenza in tempi molto brevi,⁶¹ e non è detto che nella concitazione di quei giorni gli sia stato possibile incontrare il Nolano, il quale allora si divideva tra Padova e Venezia. Accantonata la possibilità di congedarsi da Bruno di persona, e quindi di consegnargli il materiale manoscritto cui si era dedicato negli ultimi tempi, Besler potrebbe aver preferito custodire lui stesso i testi bruniani, non senza aver avvisato l'autore. Infatti, come si apprende dalla già citata testimonianza resa da Bruno agli inquisitori il 2 giugno

pubblicato con il titolo di *Artificium perorandi*, cfr. HOTSON, *Johann Heinrich Alsted 1588-1638*, cit., pp. 61-63.

⁵⁷ Cfr. CANONE, *Hieronymus Besler e due sue lettere*, cit., p. 382.

⁵⁸ *Ivi*, p. 398. Già Stölzle aveva informato Tocco e Vitelli che «über die Herkunft der Erlanger Mss. ist nichts zu ermitteln; die Erlanger Bibliothek hat viel aus Altdorf erhalten, und hat mehrere Colleghefte aus Wittenberg, die wohl nach Altdorf und dann Erlangen kamen» (TOCCO, VITELLI, *I manoscritti delle opere latine del Bruno ora per la prima volta pubblicate*, cit., p. XLVIII, nota 1).

⁵⁹ Come ancora da precisare, d'altronde, è la storia del codice di Mosca, di cui sappiamo, dalla descrizione di Avraam S. Norov, che fu «exporté de l'Allemagne» (D. BERTI, *Documenti intorno a Giordano Bruno da Nola*, Roma 1880, p. 112).

⁶⁰ Cfr. CANONE, *Hieronymus Besler e due sue lettere*, cit., pp. 382, 389.

⁶¹ Al 9 novembre 1591 n.s. risale la lettera con cui Besler delega il fratello Basilius alla gestione dell'eredità dello zio, cfr. *Ivi*, p. 389 e nota 2.

1592 – dove, a proposito di Besler, si dice che «stava pocco fa in Padoa»⁶² –, il filosofo era pienamente a conoscenza degli spostamenti del suo segretario. Inoltre, non si può escludere che a tali circostanze non si siano sommate anche altre motivazioni, riguardanti i futuri progetti editoriali del Nolano. È ragionevole che già in quei mesi, proprio in forza del rapido lavoro di copia approntato da Besler, Bruno stesse progettando di recarsi una terza volta a Francoforte per stampare alcune sue opere. Che tale fosse l'intenzione del filosofo è confermato dagli atti processuali, che ci descrivono da un lato il Nolano pronto a lasciare Venezia e, dall'altro, Mocenigo, convinto di non aver goduto a pieno del suo insegnamento, livido di rancore e pronto addirittura a rinchiudere il filosofo in casa, minacciando di consegnarlo all'Inquisizione, pur di non vederlo partire.⁶³ Bruno, da parte sua, si era deciso ad andare

a Francoforte di novo [...] per far stampare altre mie opere, et una in particular *Delle sette arte liberali*, con intentione de pigliar queste et alcune mie altre opere stampate et che io approbo, che alcune non approbo, et andarmi a presentar alli piedi de Sua Beatitudine, la qual ho inteso che ama li virtuosi, et esporli il caso mio, et veder de ottener l'absolutione di excessi et grafia di poter viver in habito clericale fuori della religione.⁶⁴

Il disegno che il Nolano era pronto a mettere in atto nel maggio del 1592 era dunque ambizioso: persuaso, come riferì il suo ospite, che «finiti certi suoi studii, s'havria fatto conoscere per un grand'huomo»,⁶⁵ si era risolto a tornare a Francoforte al fine di pubblicare i suoi lavori – probabilmente nell'officina dell'ormai fidato Wechel – per poi presentarsi a Clemente VIII, chiedere il perdono delle sue numerose intemperanze e, soprattutto, un incarico di insegnamento, che pensava di ottenere mostrando «la sua virtù» col «darsi a

⁶² *Processo*, p. 166.

⁶³ Cfr. *Ivi*, p. 146 per la seconda denuncia di Mocenigo (25 maggio 1592), e pp. 155-156, 163, per il racconto di Bruno nel primo (26 maggio 1592) e nel secondo costituito (30 maggio 1592).

⁶⁴ *Ivi*, p. 163.

⁶⁵ *Ivi*, pp. 248-249.

l'«exercitio licterale», come confessò a fra Domenico da Nocera.⁶⁶ Sebbene paia organizzato fin nelle sue singole fasi, l'audace piano di Bruno non doveva essere stato meditato a lungo, visto che Ippolito Aldobrandini – a detta del Nolano «un galant'huomo perché favorisce i filosofi»⁶⁷ – era stato eletto papa solo il 30 gennaio 1592. Ad infiammare le vagheggiate speranze di Bruno doveva aver contribuito, piuttosto, una notizia dell'aprile di quell'anno: la chiamata presso lo Studio romano di Francesco Patrizi. In effetti, come ricordò Mocenigo, Bruno sperava «d'esser favorito» perché sapeva che «il Patritio», il quale «è filosofo» e «non crede niente», «andò a Roma».⁶⁸ Che l'idea di sottoporre le proprie opere al papa sia stata concepita in tempi rapidi nella primavera del 1592 è inoltre confermato dalla seconda deposizione di Ciotti, il quale colloca «nel principio del mese di maggio» la conversazione in cui Bruno lo avrebbe informato di voler «fare un libro et portarlo a presentar a Sua Santità», confidando nell'accoglienza di un papa amante delle «lettere».⁶⁹

Se il progetto di cercare una «lettura» a Roma fu concepito più tardi, con buone probabilità così non avvenne per quello di fare ritorno in Germania e stampare alcune sue fatiche. Nell'autunno del 1591, quando Besler decise di lasciare l'Italia, Bruno si adoperava ancora per trovare un'occupazione presso l'ateneo patavino; in vista di tale obiettivo, pubblicare nuovi scritti doveva sembrargli essenziale per consolidare la propria candidatura, ed è plausibile che a questo proposito il Nolano pensasse proprio ai commentari aristotelici, che per le questioni affrontate, il genere letterario scelto e le fonti utilizzate, potevano trovare pubblico adeguato tra i frequentatori di uno Studio dove la tradizione peripatetica, in particolare nella sua versione averroista, era profondamente radicata. D'altra parte, quella di un nuovo soggiorno in Germania era un'eventualità ben presente nella mente del Nolano, come dimostrano anche le dichiarazioni di alcuni concarcerati, concordi nell'affermare che,

⁶⁶ *Ivi*, p. 165.

⁶⁷ *Ivi*, p. 248.

⁶⁸ *Ibid.*

⁶⁹ *Ivi*, p. 195.

una volta libero dalle morsa dell'Inquisizione, qualora assegnato a un monastero, Bruno «havía finto per qualche tempo» e poi «se ne saria fuggito in Germania».⁷⁰

Alla luce di tali considerazioni, l'ipotesi che sia stato proprio Besler, forse d'accordo con Bruno, a portare i manoscritti dei commentari aristotelici in Germania appare più solida. Deciso in modo improvviso di tornare in patria una volta ricevuta la notizia della morte di Zeileisen, il medico norimberghese doveva aver comunicato al filosofo le sue intenzioni ed essere stato informato, se non lo era già, del progetto di Bruno di tornare nei mesi successivi a Francoforte per stampare le proprie opere. In altre parole, come già avvenuto in passato per ben due volte, anche in quest'occasione Bruno e Besler potrebbero aver previsto di incontrarsi nuovamente nell'immediato futuro e ristabilire quel rapporto di collaborazione che ormai li legava da più di cinque anni.

Sono conclusioni non prive di peso per la costituzione del testo dei commentari aristotelici. Infatti, se la ricostruzione delle vicende dei codici bruniani ora delineata è esatta almeno nelle sue linee essenziali, allora il rischio di contaminazione, fenomeno del tutto 'naturale' in una tradizione dove i testimoni superstiti risultano vergati dal medesimo copista, andrà valutato con attenzione. Insieme a tale eventualità, la presenza di Besler nell'officina di Bruno, i vincoli di familiarità che univano filosofo e segretario, nonché la concreta possibilità che il Nolano sia intervenuto in momenti diversi della trasmissione del testo per introdurre correzioni o modifiche stilistiche, costituiscono i principali ostacoli a una chiara delineazione dei rapporti tra i testimoni e alla formulazione di un canonico stemma.

II. Un archetipo corrotto all'origine della tradizione

Veniamo dunque alla classificazione dei testimoni. Per la sezione dei commentari che giunge fino a p. 43, 16 – punto in cui si interrompe la parziale trascrizione di *Er* – tutti i

⁷⁰ *Ivi*, p. 293, cfr. anche p. 294.

manoscritti risultato accomunati da un discreto gruppo di errori che inducono a postulare l'esistenza di un archetipo corrotto (= ω) all'origine della tradizione. Per quanto la pressoché totale assenza di autografi delle opere bruniane⁷¹ non consenta di tracciare un quadro esaustivo delle sviste, i *lapsus* e le incongruenze che Bruno, come ogni autore,⁷² aveva la tendenza a commettere in fase di composizione o copia dei suoi lavori,⁷³ è parso ragionevole supporre che i guasti più gravi restituitici dall'intera tradizione non possano

⁷¹ Sfortunatamente, l'elenco delle testimonianze autografe del Nolano finora rinvenute è esiguo: non possediamo alcun autografo o idiografo delle opere consegnate alla stampa, mentre, per quanto riguarda gli scritti rimasti inediti fino al XIX secolo, della mano di Bruno il codice Norov ci tramanda solo l'abbozzo preparatorio al *De vinculis* (cc. 1r-5r), la già menzionata figura relativa ai quattro elementi, corredata da alcune annotazioni (c. 6r), poche pagine dell'*Artificiosa methodus medicinae ex Lullianis fragmentis*, che è una trascrizione di parte della sezione medica della *Explanatio compendiosaque applicatio artis ... Raymondi Lulli* di Bernardo Lavinetha (cc. 162r-inc. 168r). Su questo, e sul restante materiale autografo (l'iscrizione nel *Livre du recteur* dell'Università di Ginevra, la minuta della lettera al Senato di Francoforte, la lettera al prorettore dell'*Academia Iulia*, i due motti ispirati a *Ecl* I, 9-10, le dediche rivenute su alcuni esemplari a stampa degli scritti bruniani), si veda E. SCAPPARONE, *Giordano Bruno (Nola 1548- Roma 1600)*, in *Autografi dei letterati italiani. Il Cinquecento*, I, a cura di M. MOTOLESE, P. PROCACCIOLI, E. RUSSO, consulenza paleografica di A. CIARALLI, Roma 2009, pp. 67-76.

⁷² Si pensi, per fare un esempio macroscopico, al caso di Boccaccio, ben testimoniato dalla discussione sull'autografo del *Decameron* trasmessoci dall'Hamilton 90, su cui si veda almeno F. BRAMBILLA AGENO, *Errori d'autore nel 'Decameron'?*, «Studi sul Boccaccio», VIII, 1974, pp. 127-136; EAD., *Il problema dei rapporti tra il codice Berlinese e il codice Mannelli del 'Decameron'*, «Studi sul Boccaccio», XII, 1980, pp. 5-37; EAD., *Ancora sugli errori d'autore nel 'Decameron'*, *ivi*, pp. 71-93; V. BRANCA, *Studi sulla tradizione del testo del 'Decameron'*, «Studi sul Boccaccio», XIII, 1981-1982, pp. 22-160. Per un autore cronologicamente più vicino a Bruno, valga il riferimento al caso di Valla, studiato da O. Besomi, in LAURENTII VALLE *gesta Ferdinandi regis Aragonum*, edidit Ottavio Besomi, Patavii, 1973, pp. XXXIII-XXXV, LIV-LVII, LXIX-LXX e M. Regoliosi in LAURENTII VALLE *Antidotum in Facium*, edidit Mariangela Regoliosi, Patavii, 1981, pp. CCXXVIII-CXXXIV. Più in generale, sulla questione degli errori d'autore si veda D. COPPINI, *Varianti ed 'errori' d'autore nella tradizione di testi umanistici: il caso dell'Hermaphroditurs del Panormita*, «Mittelateinisches Jahrbuch», XXXI (1996), pp. 105-114; M. REEVE, *Errori in autografi* in ID., *Manuscripts and Methods. Essays on Editing and Transmission*, Roma 2011, pp. 2-23; P. CHIESA, *Una letteratura 'sbagliata'. I testi mediolatini e gli errori*, «Ecdotica», IX, 2012, pp. 151-161.

⁷³ Per questa ragione non si può escludere che, fatta eccezione per le lacune più gravi, nell'elenco degli errori comuni a tutti i testimoni (per la prima parte del testo) e in quello degli errori condivisi da *C* e *B+Erb* (per la seconda parte), non si nascondano imprecisioni riconducibili all'originale bruniano. Ad esempio, sulla base dello studio dell'abbozzo autografo del *De vinculis*, dove, nel giro di poche carte si registrano due verbi erroneamente coniugati alla terza persona singolare piuttosto che alla terza plurale (cfr. OM, pp. 536: *tribuatur*; p. 542 *despiciat*), tutti i casi di questo genere attestati nella tradizione dei commentari (2, 16; 3, 1; 24, 16; 31, 8; 33, 16; 97, 11; 102, 11) potrebbero risultare potenzialmente sospetti. Tuttavia, poiché si tratta di una tipologia di errore molto comune, si è scelto di emendare il testo. Un'altra classe di errori virtualmente attribuibile al Nolano è quella degli errori polari, di cui ricorrono esempi nelle opere a stampa del filosofo (cfr. i casi studiati da Aquilecchia per il testo della *Cena*, ma anche *Causa*, DFI, p. 239, dove diversamente da quanto crede Aquilecchia, il suffisso *in-* di *indissolubili* non può valere anche per il successivo *adnihilabili*. Si veda inoltre quanto accade in G. BRUNO, *Eroici furori*, a cura di S. BASSI, Roma-Bari 1995, p. 36, dove il Nolano scrive «minimamente contento e minimamente *allegro*» in luogo di «minimamente contento e minimamente *triste*», come fa notare la curatrice). Nondimeno, anche in questo frangente, risulta molto difficile distinguere un semplice accidente di copia da un errore d'autore; si è quindi preferito correggere tutti gli errori polari occorsi nella tradizione dei commentari, al fine di preservare la coerenza logica del discorso. Diversamente, non sono state emendate alcune concordanze a senso (cfr. ad esempio i casi a 18, 2 e 18, 8) e delle piccole incongruenze nel ragionamento forse attribuibili all'autore (cfr. *infra*, p. LXXVIII, nota 180).

risalire a un codice autografo o scritto sotto diretta supervisione del Nolano. Tra le innovazioni comuni, sono di valore particolarmente significativo alcune lacune e omissioni gravi che converrà analizzare nel dettaglio.

4, 15-16 Propterea cognoscendi modus ille eminentissimus, qui sine discursu, ratione, et specierum collatione <...>, est mens.⁷⁴

Il brano è parte del capitolo introduttivo dedicato alla tesi, sostenuta da tutti i filosofi – *in primis* da Aristotele di cui si citano gli *Analitici posteriori* –, per cui la forma più adeguata di conoscenza della natura consiste nella *scientia*. Al fine di confermare tale assunto, Bruno presenta una digressione sui generi della cognizione e sui modi in cui le diverse facoltà sono in grado di conoscere, descrivendo una progressione che va dal senso fino alla mente. Il testo risulta ellittico, in quanto la proposizione relativa introdotta da *qui* difetta del verbo. Per questo motivo, gli editori ottocenteschi hanno posto una lacuna dopo *collatione*, proponendo in apparato l'integrazione *apprehendit*.⁷⁵ Una possibilità da valutare in via preliminare è che si possa ovviare all'errore ritenendo *est* il verbo della relativa e considerando la principale una frase nominale dal valore enfatico: «Propterea cognoscendi modus ille eminentissimus, qui sine discursu, ratione, et specierum collatione est: mens». Se per un verso tale soluzione ha il vantaggio di ricorrere all'uso della sola interpunzione, scongiurando un intervento consistente sul testo tradito, per un altro il tono assertorio così acquisito dal brano mal si accorda con lo stile argomentativo del resto dell'opera, che mai ricorre a espedienti retorici di questo tipo. L'esistenza della lacuna appare perciò plausibile; per tentare di sanare il guasto bisognerà pensare a un verbo che sia capace di esprimere l'attività conoscitiva della *mens*, in linea con l'*usus* bruniano. L'ipotesi più economica – che però assegnerebbe all'errore un valore potenzialmente poligenetico – è quella di

⁷⁴ I numeri di pagina e riga che accompagnano i brani citati fanno riferimento alla presente edizione.

⁷⁵ *Libri phys.*, OL, III, p. 263.

immaginare un ulteriore *est* dopo *collatione*, in modo tale da supporre che nel testo le due forme verbali identiche si trovassero l'una di seguito all'altra, creando le condizioni per la caduta di una delle due per aplografia. Tuttavia, situazioni testuali di questo genere sono molto rare nella prosa latina di Bruno,⁷⁶ che oltretutto non ricorre mai a perifrasi costruite con il verbo *sum* per descrivere la *mens* colta nell'atto di conoscere.⁷⁷ Converrà quindi vagliare altre possibilità. La congettura *apprehendit* presentata da Tocco e Vitelli è in linea di principio valida, sebbene fondata su un brano della *Lampas* che descrive il modo di procedere dell'intelletto primo e non della mente.⁷⁸ È pur vero che Bruno si serve del verbo *apprehendo*, questa volta in relazione alla *mens*, anche in un diverso luogo del trattato, ma in un discorso squisitamente metafisico, volto a illuminare – sul versante dell'unità divina – la relazione tra i tre principi della triade superiore. Contemplando se stessa, in un atto di memoria che è allo stesso tempo apprensione immediata della propria immagine, la mente genera il verbo, vale a dire l'intelletto primo, il quale, nel concepire ed esprimere il nesso che lo lega alla mente, produce l'amore o spirito: «mens – dum sui quodammodo meminit – sui similitudinem *apprehendit*, quae est verbum, suum principium praedicans et referens, ex qua relatione et conceptione prodit pulchritudinis illius amor».⁷⁹ Come si vede, si tratta di un ragionamento dissimile da quello condotto in relazione alle diverse forme di *cognitio* nei commentari aristotelici, dove, al fine di presentare la natura quale oggetto di riflessione scientifica, il Nolano volge la sua attenzione alle potenze conoscitive dell'anima umana, riproponendo nelle sue linee essenziali quella scansione delle facoltà messa a punto, in un

⁷⁶ Nell'intero *corpus* se ne contano solo sei casi, cfr. *infra*, p. 23, 7; *De lamp. comb.*, OLU, p. 275; *Lampas*, OM, p. 1082; *De immenso*, OL I, 1, p. 245; *De rer. princ.*, OM, p. 608; *Summa*, OL I, 4, p. 73.

⁷⁷ Per motivi simili è ragionevole escludere anche che il testo tràdito possa essere mantenuto immaginando un ulteriore *est* sottinteso quale verbo della proposizione relativa: «Propterea cognoscendi modus ille eminentissimus, qui sine discursu, ratione, et specierum collatione, est mens». Sembra difficile che, diversamente da quanto fatto per gli altri generi di *cognitio* di cui si discute nel medesimo luogo, Bruno si serva di uno stile brachilogico ed ellittico proprio al culmine del suo ragionamento, presentando la *mens* come la più alta delle facoltà umane.

⁷⁸ *Lampas*, OM, p. 1042: «Intelligitur agere sine successione et discursu, quia simul habet omnia et facit omnia, et non veluti argumentando vel discurrendo *apprehendit* et se ingerit, licet in quibusdam *apprehensionem* et *discursum* exsuscitet».

⁷⁹ *Ivi*, p. 1044.

confronto continuo tra fonti platoniche e aristoteliche, fin dalle pagine del *De umbris* e del *Sigillus sigillorum*.⁸⁰

Un buon termine di confronto per il nostro brano è piuttosto il capitolo della *Summa* dedicato al concetto di *cognitio*.⁸¹ Lì, dopo aver specificato che «proprie vero cognitio sumitur pro potentia apprehensiva obiectorum cognoscibilium, et haec est secundum plures species», Bruno presenta, con un chiaro intento classificario, il medesimo ordinamento delle facoltà contenuto nei commentari aristotelici.⁸² A proposito della *mens*, di cui anche in questo frangente si afferma la superiorità all'intelletto, si dice che «simplici intuitu absque ullo discursu praecedente vel concomitante vel numero vel distractione omnia comprehendit», insistendo – non senza una reminiscenza da Boezio – sul paragone con la *mens divina*, la quale «uno actu simplicissimo in se contemplatur omnia simul sine successione, id est absque differentia praeteriti, praesentis et futuri omnia quippe illi sunt praesentia, et nihil cognoscit per peregrinam, sed per propriam speciem omnia; non enim cognoscit animal rationale a figura externa, neque bonum ab effectu, neque lucem ab irradiatione et splendore, neque ignem a caliditate et calore, sed omnia in sua substantia».⁸³

⁸⁰ Cfr. ad esempio, *Sigillus*, OMN II, p. 218.

⁸¹ Il rinvio alla *Summa* compare in apparato anche nell'edizione ottocentesca, ma senza che a esso faccia seguito una congettura alternativa ad *apprehendit*, cfr. *Libri phys.*, OL, III, p. 263.

⁸² L'unica differenza significativa è che nel brano della *Summa*, OL, I, 4, p. 31 si parla esclusivamente di *phantasia*, senza far menzione dell'*imaginatio*. Sulla distinzione, in Bruno non sempre rigida, tra *phantasia* e *imaginatio*, cfr. I. RUSSO, *Imaginazione*, in *Giordano Bruno. Parole concetti immagini*, cit., I, ad vocem. Più in generale, sulla concezione bruniana della facoltà immaginativa si veda almeno R. KLEIN, *L'immaginazione come veste dell'anima in Marsilio Ficino e Giordano Bruno*, in ID., *La forma e l'intelligibile. Studi sul Rinascimento e l'arte moderna*, tr. it. di R. FEDERICI, Torino 1975; N. TIRINNANZI, *'Umbra naturae'. L'immaginazione da Ficino a Bruno*, Roma 2000; M. MATTEOLI, *Fantasia (phantasia)*, in *Giordano Bruno. Parole concetti immagini*, cit., I, ad vocem.

⁸³ *Ivi*, pp. 32-33. Bruno sta qui riecheggiando le celebri battute della *Consolatio philosophiae* (VI, 6) dedicate alla *providentia* divina – «Quoniam igitur omne iudicium secundum sui naturam quae sibi subiecta sunt comprehendit, est autem deo semper aeternus ac praesentarius status, scientia quoque eius omnem temporis supergressa motionem in suae manet simplicitate praesentiae infinitaque praeteriti ac futuri spatia complectens omnia quasi iam gerantur in sua simplici cognitione considerat. Itaque si praeventiam pensare velis qua cuncta dinoscit, non esse praescientiam quasi futuri sed scientiam numquam deficientis instantiae rectius aestimabis. Unde non praeventiam sed providentia potius dicitur, quod porro a rebus infimis constituta quasi ab excelso rerum cacumine cuncta prospiciat» – di cui si era già servito in *Spaccio*, DFI, p. 528: «Giove fa tutto senza occupazione, sollecitudine et impacciamento: perché a specie innumerabili et infiniti individui provvede donando ordine, et avendo donato ordine, non con certo ordine successivo, ma subito subito et insieme insieme; e non fa le cose a modo de gli particolari efficienti ad una ad una, con molte azioni, e con quelle infinite viene ad atti infiniti: ma tutto il passato, presente e futuro fa con un atto semplice e singulare».

Dei tre verbi qui impiegati, *contemplor* è associato alla *mens* solo in un passo della *Lampas* dove, similmente a quanto sostenuto nel luogo citato in precedenza, Bruno si sta riferendo all'articolazione della triade mente-intelletto-spirito.⁸⁴ Diversamente, *cognosco* si ritrova nella *Summa*, in un brano in cui si batte di nuovo sull'assoluta immediatezza e semplicità della *cognitio* divina, che esclude forme di conoscenza ancora caratterizzate da un certo grado di discorsività quali l'*apprehensio* e la *conceptio*: «Pura enim mens, simplex atque prima *cognoscit* omnia in se ipsa videndo, non extra se speculando; et ideo non se habet per modum apprehendentis seu concipientis, sed per modum habentis».⁸⁵ Infine il più specifico *comprehendo* – che bene veicola la capacità della mente di raccogliere in un atto di conoscenza unico e istantaneo quanto invece è recepito, ordinato e confrontato secondo processi molteplici dai sensi interni e dalla *ratio* – ricorre in un importante luogo del *Sigillus*, dove si legge che, nell'imitare l'eterna intelligenza della mente, possiamo spingerci verso quei luoghi «in quibus plus unico attactu *comprehendimus*, quam innumeris actibus alibi attingeremus», conoscendo al modo della *mens*, «quae cum totum totaliter tota simul et perfecta possessione *comprehendat* nullaque vicissitudinum obumbratione capiatur».⁸⁶

Come s'intende dai dati finora raccolti, è difficile individuare con sicurezza una forma verbale impiegata da Bruno con frequenza maggiore rispetto ad altre per indicare univocamente l'attività conoscitiva della *mens*; in tale senso, è significativo che quando la necessità di esprimere in modo evidente – anche dal punto di vista linguistico – la dipendenza di un certo processo o contenuto conoscitivo dalla mente si fa più acuta, Bruno debba valersi del verbo *mento* e del sostantivo *mentatio*, conati per analogia con i più

⁸⁴ Cfr. *Lampas*, OM, p. 1026: «Antiqui theologi per centrum illud paternam mentem intelligunt, quae – dum se ipsam *contemplatur* – circulum quendam producit, et primum generat intellectum, quem filium appellant; qua conceptione perfecta, in imagine essentiae suae sibi complacens fulgorem emittit, quem amorem appellant, quia a patre seipsum in filio contemplante proficiscitur».

⁸⁵ *Summa*, OL, I, 4, p. 113.

⁸⁶ *Sigillus*, OMN II, p. 290.

usuali *intelligo* e *intellectio*.⁸⁷ Nell'impossibilità di avanzare una proposta di integrazione priva di un certo margine di arbitrarietà, si è scelto di segnalare la lacuna nel testo, riportando in apparato tanto la congettura degli editori ottocenteschi, quanto le possibili alternative *comprehendit* e *cognoscit*. Infatti, la caduta di una di queste due forme verbali per omeoarchia appare quanto meno ipotizzabile, se si pone mente al fatto che la parola immediatamente precedente la lacuna è *collatione*; nel caso di *cognoscit*, inoltre, l'omissione potrebbe essere stata facilitata dal ripresentarsi dello stesso verbo nelle righe immediatamente precedenti.⁸⁸

19, 15-20, 2 Secunda ratio. Proinde si intelligant hoc unum esse aliquid praeter substantiam, sive cum hoc substantiam esse intelligant, sive non, nimirum inconueniens et absurdum magnum opinabuntur – <si> licet tamen impossibile inconueniens et absurdum appellare –, quandoquidem aliorum nullum sine substantia subsistere poterit, quippe quae in substantia sunt aut de substantia dicuntur.

Oggetto di riflessione è quello che nell'esposizione di Bruno costituisce il secondo degli argomenti aristotelici contro la tesi dell'unità dell'essere. Nel caso in cui gli eleati ritenessero che l'uno si identifichi con qualcosa al di fuori della categoria della sostanza, cioè qualità o quantità, allora cadrebbero in contraddizione, sostenendo un'assurdità patente, perché niente possiede esistenza separata oltre la sostanza. Dal confronto con il testo aristotelico,⁸⁹ si desume che l'incidentale *licet ~ appellare* manca di una congiunzione che attribuisca alla frase valore suppositivo. L'integrazione di Tocco e Vitelli sembra perciò

⁸⁷ Si veda *ivi*, p. 110: «Gradus huius schalae sunt esse, vivere, sentire, imaginari, ratiocinari, intelligere, *mentare*»; *ivi*, p. 192: «In iis est simplex apprehensio vel conceptus primus, numeratio, mensuratio, ponderatio, divisio, distributio, distinctio, ordinatio, definitio, propositio, argumentatio, intellectio, quae est simplex conceptus secundus et – quam ita placet appellare – *mentatio*».

⁸⁸ Cfr. *infra*, p. 2, 11-16: «Rationi succedit intellectus, qui non discurrit, sed immediata quadam appetentia et applicatione *cognoscit*, sicut sensus per sensibile praesens. Et haec potentia ob eam causam est divinior caeteris, quia divinae cognitioni assimilatur; quia vero contingit ipsam a sensu et ratione deduci et emanare, ex propria origine suam ignobilitatem protestatur. Propterea *cognoscendi* modus ille eminentissimus, qui sine discursu, ratione, et specierum collatione <...>, est mens.».

⁸⁹ ARIST. *Ph.*, 185a 30, t.c. 14, f. 12r L: «[...] si oportet inconueniens dicere quod impossibile». Cfr. anche AVERR., *in Phys.*, t.c. 14, f. 12v H: «[...] si impossibile possit dici improbabile».

opportuna.⁹⁰ Essa è inoltre corroborata dall'*usus* bruniano di aggiungere incisi di questo tipo laddove risulti necessario attenuare la forza di un'espressione linguistica impiegata nella proposizione sovraordinata.⁹¹

22, 10-13 Quidam notam copulationis ab orationibus auferebant; ne per ipsam cogerebantur multitudinem, quam protestatur illud quod dicitur varium ab eo de quo dicitur, <...>, ipsum verbum ab oratione sustulerunt: Lycophron quidem mutilando orationem, alii vero variando.

Ci troviamo ancora nel commento alla sezione del primo libro della *Fisica* riservata alla critica degli eleati. Nello specifico, Bruno si sta occupando di quei pensatori più recenti che, ereditate alcune aporie dalla posizione monista di Parmenide e Melisso, escogitarono una serie di accorgimenti di tipo linguistico per rifiutare la tesi dell'identità di uno e molteplice.

Tocco e Vitelli, che nella loro edizione optavano per una punteggiatura diversa da quella qui proposta, ritenendo la finale introdotta da *ne* come subordinata alla proposizione *quidam ~ auferebant*,⁹² collocavano una lacuna dopo *dicitur* e ipotizzavano che per colmarla bisognasse pensare tanto a un verbo all'infinito retto da *cogerebantur*, da cui a sua volta far dipendere la proposizione oggettiva il cui soggetto è *multitudinem*, quanto a un'espressione che introducesse la successiva stringa di testo *ipsum ~ sustulerunt*. Per tali ragioni, a mo' di esemplificazione, suggerivano in apparato l'integrazione *esse fateri. Et ideo*. Tuttavia, una diversa interpunzione, assieme a una differente congettura, consentono di ipotizzare l'esistenza di una lacuna meno estesa. Vediamo la punteggiatura: la frase *quidam ~ auferebant*, volta a presentare brevemente la soluzione avanzata dai filosofi di cui si sta discorrendo – ossia l'eliminazione della copula dal discorso –, può essere considerata

⁹⁰ Cfr. *Libri phys.*, OL, III, p. 277.

⁹¹ Cfr. *infra*, pp. 27-28; *De progressu*, OL, II, 3, p. 76; *De immenso*, OL, I, 1, 323.

⁹² Cfr. *Libri phys.*, OL, III, p. 279: «Quidam notam copulationis ab orationibus auferebant, ne per ipsam cogerebantur multitudinem, quam protestatur illud quod dicitur varium ab eo de quo dicitur, <...> ipsum verbum ab oratione sustulerunt, Lycophron quidem mutilando orationem, alii vero variando».

la proposizione principale, da coordinare con un punto e virgola al resto del periodo,⁹³ che ha piuttosto la funzione di illustrare nel dettaglio la tesi in questione, introducendo, poi, le diverse opinioni di Licofrone e di altri pensatori in merito. La finale introdotta da *ne* (da cui dipende la relativa *quam ~ dicitur*) andrà quindi subordinata alla successiva proposizione *ipsum ~ sustulerunt*, che per questo non necessita di essere completata da nessuna pericope introduttiva. Ciononostante, anche così intesa la struttura generale del periodo, la proposizione finale resta lacunosa. Alla luce del significato dell'argomentazione bruniana, la proposta più economica per restituire senso alla frase è quella di completare il testo con un verbo transitivo all'infinito retto da *cogerentur*, cui *multitudinem* funga da complemento oggetto, riferendo quindi *per ipsam* al precedente *notam copulationis*: la congettura *dicere* sembra soddisfare tutte queste condizioni. Dunque, in modo coerente con il valore squisitamente linguistico della tesi oggetto di riflessione, Bruno intenderebbe dire che i seguaci più recenti di Parmenide e Melisso eliminarono il verbo essere dal loro discorso, affinché non fossero costretti a esprimere a parole, mediante il segno della copula, la moltitudine. Tale integrazione appare supportata anche dal confronto con il corrispondente luogo del commento alla *Fisica* di Tommaso d'Aquino, fonte di cui il Nolano si serve in più occasioni: «Et ideo [Aristoteles] dicit quod posteriores philosophi conturbati sunt, idest in dubitationem inciderunt, quemadmodum et antiqui, scilicet Parmenides et Melissus, ne forte *cogerentur hoc dicere*, quod idem sit unum et multa; quod inconueniens videbatur utrisque».⁹⁴ A queste considerazioni si aggiunga che l'omissione di *dicere* potrebbe esser stata indotta dalla ripetizione del verbo *dico* nella relativa *quam ~ dicitur*.

⁹³ Il ricorso al punto e virgola piuttosto che al punto fermo si spiega alla luce della necessità di non frammentare eccessivamente il ragionamento bruniano, la cui unitarietà è ben espressa dal fatto che il pronome indefinito *quidam* funge da soggetto sottinteso anche nelle proposizioni successive.

⁹⁴ Cfr. THOM. AQ., *in Phys.*, lib. 1 l. 4 n. 1. Il discorso proposto da Tommaso è in parte diverso da quello dei commentari bruniani – nel testo del Dottore Angelico, in linea con il dettato aristotelico, l'oggetto di *dicere* è costituito dalla tesi per cui uno e molti sono la medesima cosa, mentre in quello bruniano si tratta, più specificamente, della moltitudine. Tuttavia, tanto il peso determinante della fonte tommasiana nell'opera di Bruno, quanto il noto atteggiamento di estrema libertà con cui il Nolano si serve degli autori che affollano il

Qualche dubbio potrebbe sorgere in merito alla posizione della lacuna. Infatti, escluso che *ipsum ~ sustulerunt* sia il residuo di un'ulteriore proposizione mancante della parte iniziale, nulla vieterebbe di supporre che l'omissione si sia verificata nei pressi di *cogentur*. Tuttavia, poiché nella prosa bruniana non mancano esempi in cui l'infinito dipendente da *cogo* è situato ad una certa distanza dal verbo reggente,⁹⁵ similmente a quanto fatto dagli editori ottocenteschi, è parso ragionevole collocare la lacuna dopo *dicitur*, ipotizzando che proprio tale dislocazione possa annoverarsi tra le possibili cause del guasto. Malgrado quanto osservato, tenendo presente la potenziale esistenza di soluzioni alternative, si è preferito rinunciare a integrare il testo, segnalando in apparato la congettura.

29, 6-11 Inter hos vero secundos differentia est, nempe inter Empedoclem et Anaxagoram, quia Empedocles multoties et infinities <...> vult – quemadmodum ex uno confuso et mixto facta est segregatio, ita facienda est iterum atque iterum infinities, circulo quodam et vicissitudine quadam in rerum natura perspecta –, Anaxagoras autem semel tantum caepisse fieri hanc segregationem, nec iterum ad idem futurum circulum, id est reditum ad idem.

Il brano riguarda le dottrine di quei filosofi che, secondo la classificazione aristotelica, si sono occupati della natura *naturaliter*. Dopo aver attribuito tanto a Empedocle quanto ad Anassagora la tesi per cui tutte le cose si generano per separazione a partire da un'unica mescolanza originaria,⁹⁶ il Nolano si sofferma sui diversi modi in cui i due pensatori concepirono tale processo, Empedocle ritenendolo ciclico, Anassagora unico.

Come è chiaro, il testo tradito manca di parte della proposizione retta da *vult*; per questo gli editori ottocenteschi collocavano una lacuna dopo il verbo *e*, a titolo esemplificativo, proponevano in apparato di integrare con un'infinitiva oggettiva del tipo *segregationem*

suo scrittoio, autorizzano per lo meno ad ipotizzare che anche in questo frangente una qualche reminiscenza del brano di Tommaso possa aver influito sul testo bruniano.

⁹⁵ Cfr. *De immenso*, OL I, 2, p. 300: «Ad milliaris (inquit) quadrantem, quam trium milliarium circuitus complectitur, urbi vicina est sylva, qua tota igne flagrante, *cogentur* sane, tanto cominus aestu compulsi, cives ultra Sarni ripas proprias domos diffugiendo *deserere*». Si veda anche *ivi*, I, 1, p. 340.

⁹⁶ Cfr. *infra*, p. 25, 18-19.

fieri, da coordinare alla successiva proposizione comparativa con un *et*.⁹⁷ Diversamente, sulla base di un luogo della *Figuratio* in cui Bruno presenta in termini simili la differenza tra i due filosofi, pur scambiandone per una evidente svista le tesi – «Anaxagoras [apposuit] congregationem et segregationem iteratam, Empedocles vero semel factam»⁹⁸ – si potrebbe pensare di far dipendere da *vult* il participio passato con valore predicativo *iteratam* da concordare con il sostantivo *segregationem*, ponendo la lacuna prima del verbo.⁹⁹ Una possibile alternativa a *iteratam*, ma sempre da riferire a *segregationem*, potrebbe essere *factam*: in questo caso, infatti, la ripetizione di espressioni simili nel seguito del ragionamento – *quemadmodum...facta est segregatio, ita facienda est...* – potrebbe aver creato le condizioni per il verificarsi dell'errore.

Anche per questo brano, si è scelto di riportare in apparato le due cogetture, non senza segnalare la diversa proposta di Tocco e Vitelli.

31, 8-10 Itaque neque materiam neque formam rerum liceret agnoscere et consequenter neque compositum, cuius cognitio pendet ex eo <...> quibus est.

Il passo conclude l'esposizione del primo degli argomenti aristotelici contro la teoria anassagorea dei principi. Poiché «infinitem secundum quod infinitum ignotum est», come si legge in *Ph.* 187a 7-8, Anassagora, che ritiene i principi infiniti tanto secondo il numero, quanto secondo la specie, ne compromette di fatto la conoscenza, rendendo in definitiva inaccessibili anche tutte le realtà che da tali principi discendono.

Il testo presenta un punto di sofferenza dopo *ex*: risulta inintelligibile come l'ablativo *eo*, che sembra dipendere dalla preposizione, possa legarsi con la successiva pericope *quibus*

⁹⁷ E, sempre in apparato, osservavano «in seguito sarà da scrivere *faciendam esse* etc.» (*Libri phys.*, OL, III, p. 286).

⁹⁸ Cfr. *Figuratio*, OL I, 4, p. 148.

⁹⁹ Si avrebbe quindi: «quia Empedocles multoties et infinities <segregationem iteratam> vult». La costruzione di *volo* con participio passato predicativo accompagnato o meno dall'infinito *esse* è consueta in Bruno, si veda ad esempio *Expl. trig. sig.*, OMN II, p. 122; *De immenso*, OL I, 1, p. 351.

est. Mentre in *B* e *C* Besler copia senza apparente esitazione la sequenza priva di senso *ex eo quibus est*, in *Er* scrive e poi cancella con un tratto orizzontale *his* prima di *eo*. Dunque, il primo problema da affrontare riguarda proprio la valutazione della lezione originaria di *Er*. In altri termini, bisognerà chiedersi se *his* possa essere considerata la lezione autentica – o almeno una buona congettura – già presente nell'archetipo, magari sotto forma di correzione dell'erroneo *eo*. Correzione, però, che si dovrà supporre vergata in modo così poco chiaro da essere poi fraintesa, seppur con iniziale incertezza, in *Er*, e del tutto tralasciata in *B* e *C*. Il testo stabilito in accordo con tale ricostruzione – *ex his quibus est* – per quanto accettabile sul piano sintattico-grammaticale, non rispetta l'*usus* bruniano di esprimere il rapporto tra principi – con riferimento specifico a materia e forma come elementi costitutivi delle cose – e composto mediante un complemento di origine con *e/ex* (più raramente *a/ab*) e ablativo.¹⁰⁰ A fronte di un assetto testuale ancora insoddisfacente, si potrebbe pensare di aggiungere un ulteriore *ex* prima di *quibus*, ma un intervento di questo tipo risulterebbe poco economico e soprattutto poco fondato sul piano metodologico: resta infatti sconsigliabile integrare il testo trådito per renderlo coerente con una mera ipotesi, ossia la bontà della lezione *his* rispetto a *eo*. In realtà, l'assenza di *his* in *B* e *C* solleva più di un sospetto e induce, al contrario, ad argomentare a favore della natura 'accidentale' della lezione: nel copiare *Er*, in un primo momento Besler potrebbe essere stato spinto a scrivere *his* dalla presenza del successivo plurale *quibus*, ma è probabile che poi, tornando con lo sguardo al suo modello, si sia reso conto di aver modificato il testo, scegliendo quindi di cancellare la parola aggiunta.

L'incongruente stringa *ex eo quibus est* risale quindi all'archetipo, in questo punto sfigurato da un danno testuale che sembra identificabile con una lacuna. Seppur solo in apparato, tale

¹⁰⁰ A questo proposito è particolarmente significativo un brano dal tono programmatico della *Summa*, OL, I, 4, p. 17, dove, distinguendo i vari significati di principio, Bruno indica con l'espressione *ex quo* il modo di essere principio proprio della materia: «Principium dicitur [...] vel ex quo, ut materia est principium». Per i commentari aristotelici cfr. *infra*, pp. 5, 15-16; 6, 8-10; 6, 13-14; 40, 21-23; 77, 13-14. Per l'uso della preposizione *a* con ablativo in contesti dal significato simile si veda *De lamp. comb.*, OLU, pp. 334, 378.

eventualità era già stata riconosciuta dagli editori ottocenteschi, i quali in via del tutto ipotetica suggerivano di integrare il testo dopo *eo* con la lunga perifrasi *quod cognoscitur ex quot et*.¹⁰¹ Secondo tale ricostruzione, Bruno intenderebbe dire che, abbracciando la teoria anassagorea, non è possibile riconoscere né la materia, né la forma, né, in ultima analisi, il composto, 'la cui conoscenza dipende dal fatto che si conosce da quante e quali cose esso è costituito'. La proposta di Tocco e Vitelli ha il pregio di ristabilire il testo in accordo con la fonte aristotelica,¹⁰² ma ripristinando in modo non del tutto persuasivo il nesso *ex eo quod*, che, per quanto non inconsueto nei commentari aristotelici,¹⁰³ qui sembra dar luogo ad un giro di frase dall'andamento troppo faticoso.

Alcune considerazioni di *usus* autorizzano ad avanzare una congettura alternativa. In concomitanza con i verbi *pendeo* e *dependeo*, il Nolano è solito organizzare il suo ragionamento servendosi di un poliptoto, che, attraverso la ripetizione del medesimo termine, ha la funzione di enfatizzare l'idea di dipendenza già espressa dal verbo.¹⁰⁴ Nel caso del nostro brano, non sarebbe difficile immaginare che il testo in lacuna – da collocare dopo *eo* – comprendesse l'iterazione del sostantivo *cognitio*, questa volta declinato in ablativo perché dipendente da *ex*; *eo* andrebbe quindi interpretato come il residuo del genitivo plurale *eorum* – la cui corruzione a partire da scrittura abbreviata si spiegherebbe bene in termini paleografici; il relativo *quibus*, infine, necessita di una preposizione d'origine come *ex*. Bisognerà quindi leggere: «Itaque neque materiam neque formam rerum liceret agnoscere et consequenter neque compositum, cuius cognitio pendet ex eo<rum cognitione ex> quibus est». Ne risulta una confezione testuale di minore aderenza al dettato dello Stagirita, ma non per questo poco coerente con il discorso di Bruno, il quale

¹⁰¹ *Libri phys.*, OL, III, p. 289.

¹⁰² Cfr. ARIST., *Ph.*, 187b 11-13, t. 35, f. 22v M: «Sic enim cognoscere compositum arbitramur, cum cognoscimus *ex quibus et quot sit*».

¹⁰³ Si veda, ad esempio, *infra*, pp. 21, 1; 21, 10-11; 86, 4; 115, 14.

¹⁰⁴ Cfr. *Acrotismus*, OL I, 1, p. 74; *Lampas*, OM, pp. 1168, 1226, 1458; *De magia nat.*, OM, p. 232; *De monade*, OL I, 2, p. 386. Per l'uso della medesima figura ma nella prosa volgare si veda *Causa*, DFI, p. 262; *Infinito*, DFI, pp. 336, 440.

riferendosi ad Anassagora parla sì di principi infiniti «tum secundum multitudinem particularium formarum, tum secundum multitudinem partium»,¹⁰⁵ ma nel trarre le sue conclusioni sposta il baricentro del ragionamento dalla teoria anassagorea delle omeomerie alle nozioni di materia, forma e composto, suggerendo come la tesi dell'infinità dei principi risulti inaccettabile proprio – o sarebbe meglio dire *solo* – in un quadro strettamente aristotelico. Sebbene il testo tràdito permetta di intuire in che senso dovesse svilupparsi il pensiero del Nolano, tradurre queste ipotesi in un intervento testuale pare azzardato; perciò si è scelto di porre un segno di lacuna dopo *eo*, indicando in apparato le congetture.

36, 15-37, 2 In aliis vero, ut in artificialibus, ut quando domus fit ex non domo – et non ex quocunque non domo, sed ex hoc proximo, cui succedit esse domum cum quadam ordinis necessitate ex positione et artificis actione, cum materiae et partium dispositione huiusmodi – si quis velit illi non domo – quod est contrarium quoddam, propter hoc quod non se comparatur cum forma domus et quod necessario est circa idem subiectum seu in eodem subiecto in quo est domus –, si quis, inquam, nominare velit, nomine quodam generali utatur oportet, utpote inordinatum quoddam appellans, sicut domus est ordinatum quoddam, ut tandem, si magis nomina specificare velit, componat hoc pacto ordinatam domum esse ex inordinate domo; similiter statua, ut quoddam figuratum, <...>, hoc est infigurato [in figurato *BC*] statuae.

Bruno è impegnato nel commento alla dottrina aristotelica della contrarietà dei principi. Dopo aver discusso della generazione di cose semplici mediante i casi del bianco e del musicale, i quali si generano rispettivamente dal non bianco – e non da un non bianco qualunque, ma dal nero o da un colore intermedio – e dal non musicale – di nuovo, non da qualsiasi non musicale, ma, più precisamente, dall'immusico, o, se esiste, da qualcosa di intermedio tra il musicale e l'immusico –, lo Stagirita aveva specificato come il medesimo ragionamento valga anche per le realtà composte, sebbene questo risulti meno evidente a causa di una difficoltà linguistica, vale a dire l'impossibilità di attribuire un nome proprio al contrario di un composto. Per spiegare la generazione degli enti composti Aristotele

¹⁰⁵ *Infra*, p. 28, 3-4.

ricorreva quindi alle nozioni di armonia (*consonans*), ordine (*ordo*) e composizione (*compositio*), avanzando gli esempi della casa e della statua.¹⁰⁶ Bruno, da parte sua, preferisce ragionare non di composti, ma di prodotti dell'arte (*artificialia*),¹⁰⁷ legando in modo diretto il problema linguistico – quello che impedisce di connotare con un nome dal significato univoco il contrario di una cosa artificiale – agli esempi aristotelici della casa e della statua. Se il primo – la casa – è analizzato con dovizia di particolari, chiarendo in che modo si debba intendere il concetto di non casa, affinché questo costituisca propriamente l'opposto della casa, il secondo – la statua – è trattato in termini più rapidi, stabilendo, tramite l'avverbio *similiter*, una chiara analogia con il caso precedente.

Proprio all'altezza dell'esempio della statua, la tradizione ci restituisce un testo poco perspicuo; non si intende infatti in che modo la coda epesegetica *hoc est infigurato statuae* possa riferirsi alla statua quale ente dotato di figura. In tal senso, la lezione *in figurato* attestata da *CB* potrebbe non discendere semplicemente da un'errata divisione delle parole, ma essere piuttosto un maldestro tentativo di rimediare al guasto del modello comune. Gli editori ottocenteschi (che lavoravano su *B* e *C*) stampavano il testo trådito scrivendo *infigurato* e, per ristabilire il senso del brano, proponevano in apparato un duplice intervento: l'aggiunta di *ex* prima di *infigurato* e l'emendamento di *statuae* in *statua*.¹⁰⁸ Tuttavia, invece di correggere il testo in più punti, immaginando che Bruno avesse optato per un'espressione estremamente concisa – *similiter statua, ut quoddam figuratum* –, scegliendo poi di chiarificarla con una spiegazione che invece di precisare quanto già detto finiva per esplicitare quanto in prima battuta sottointeso – *hoc est <ex> infigurato statua* –, pare più economico ipotizzare che l'incongruenza nello sviluppo del periodo sia dovuta alla

¹⁰⁶ Cfr. ARIST., *Ph.*, 188a 30-188b 21.

¹⁰⁷ Diversamente in *Figuratio*, OL I, 4, p. 150 si legge: «[...] cumque omne quod fit ex suo fiat contrarium vel medio, et omne quod corrumpitur in contrarium corrumpatur vel medium (*ut tum in simplicibus, tum in compositis quae fiunt est manifestum*), sequitur ut omnia tandem fiant ex his contrariis, tandemque ad prima haec contraria reducantur universa».

¹⁰⁸ Cfr. *Libri phys.*, OL, III, p. 295.

presenza di una lacuna dopo *figuratum*. Poiché con buone probabilità il Nolano si era proposto di articolare l'esempio della statua in termini sintetici, ma comunque analoghi a quelli impiegati per la casa, descrivendo anche in questo frangente la generazione come il passaggio da un contrario all'altro, è plausibile che il testo difetti proprio del riferimento a quanto, perché privo di figura, va considerato l'opposto della statua. In linea con questa interpretazione, si potrebbe pensare di integrare il testo scrivendo *est ex quodam infigurato*; tale congettura consente, da un lato, di completare un ragionamento altrimenti eccessivamente brachilogico, e, dall'altro, di conservare nella forma trådita la stringa *hoc est infigurato statuae*, intendendone meglio il significato. Alla luce di quanto detto in merito alla possibilità di ovviare con una perifrasi alla mancanza di nomi che denotino in modo specifico i contrari degli enti artificiali, Bruno intenderebbe puntualizzare come quel qualcosa di infigurato da cui si genera la statua non sia un qualsiasi ente privo di figura ma, precisamente, quell'ente che manca della figura della statua. Inoltre, tale proposta di integrazione permette di rendere ragione dell'origine dell'errore: sebbene, in senso proprio, non sussistano le condizioni per parlare di un salto da uguale a uguale, la somiglianza paleografica tra *quoddam figuratum* e *quodam infigurato* potrebbe aver favorito il verificarsi dell'omissione. Ciononostante, data l'assenza di paralleli nel *corpus* bruniano che corroborino quanto finora argomentato, per cautela si è scelto di segnalare la lacuna nel testo, riportando la congettura in apparato.

37, 16-38, 2 Tandem inspicere est eos quodammodo eadem docere, quodammodo diversa. Eadem quidem iuxta analogicam rationem, quoniam ex eadem coordinatione, utpote ex eadem scala naturae contraria accipiunt, ubi certis gradibus et ordine definito a primis contrariis est descensus ad infimos et ab infimis <ascensus> ad primos, et a mediis definitus tum ascensus tum descensus ad extrema; itaque omnes conveniunt in unum, quia in uno ordine philosophantur, contemplantur.

Il brano concerne ancora l'analisi aristotelica delle opinioni dei predecessori in merito alla contrarietà dei principi. Nel concludere il suo discorso, lo Stagirita aveva notato come gli antichi affermino in un certo senso le stesse cose, in un altro cose diverse: sostengono le stesse cose, in quanto tutti parlano dei principi sulla base di una medesima *coordinatio* di contrari; dichiarano cose diverse perché, a partire da tale 'serie' comune, considerano come principi ora quei contrari che possono dirsi primi e più noti secondo ragione, ora quelli che possono dirsi primi e più noti secondo il senso. Al discorso aristotelico Bruno sovrappone l'immagine di matrice platonica della *scala naturae*, rispetto alla quale si definiscono i movimenti speculari di *ascensus* e *descensus*.

Risulta evidente che il testo tradito non può essere conservato, perché in tal modo il sostantivo *descensus* – che esprime chiaramente e in senso univoco un movimento dall'alto verso il basso – si riferirebbe tanto alla discesa dai primi contrari agli ultimi, quanto all'opposto moto di ascesa. Per ovviare a tale incongruenza, a differenza degli editori ottocenteschi che si limitavano a segnalare il problema scrivendo *sic* in apparato,¹⁰⁹ si è preferito postulare una lacuna dopo *infimis* e integrare il testo con il sostantivo *ascensus*. L'appropriatezza della correzione, dettata dall'uso costante che il Nolano fa della coppia *ascensus/descensus* nei suoi scritti,¹¹⁰ sembra confermata anche dal prosieguo del brano, dove menzionando i movimenti che a partire dai gradi mediani della scala si dirigono verso i suoi estremi superiore e inferiore, si parla tanto di ascenso quando di descenso, specificazione che risulterebbe poco coerente, laddove Bruno non avesse già menzionato e distinto entrambi i movimenti in precedenza.

42, 16-20 Ibi quamvis liceat quandoque in subiecto dicere quod ex hoc fit hoc, ut ex aqua fit aër, sicut etiam ex contrario, ex frigido fit calidum, tamen proprius subiectum dicitur hoc fieri, contrarium vero ex hoc fieri hoc. Et universaliter in non permanentibus <...>, licet

¹⁰⁹ Cfr. *Libri phys.*, OL, III, p. 296.

¹¹⁰ Si veda, ad esempio, *Expl. trig. sig.*, OMN II, pp. 108-110; *De lamp. comb.*, OLU, p. 262.

etiam in ipsis aliquando dicatur etiam "ex hoc fieri hoc", ut ex aere statua, non autem "fieri hoc", non enim "aes fit statua".

In questione è il sostrato quale terza entità da supporre in ogni generazione. Dopo aver distinto *fieri simpliciter* e *fieri composite*, e aver stabilito che nella generazione di realtà semplici è possibile riconoscere ciò che permane, vale a dire il sostrato, e ciò che non permane, ossia il contrario,¹¹¹ Bruno si sofferma sul diverso modo di esprimersi richiesto dal sostrato e dal contrario, come dalle cose che permangono e da quelle che non permangono.

La necessità di supporre la caduta di una stringa di testo dopo *permanentibus* si origina dalla constatazione per cui il pronome determinativo *ipsis* contenuto nella proposizione concessiva introdotta da *licet* non può in alcun modo riferirsi alle entità che non permangono, ma solo a quelle che permangono, come si evince dal confronto con *Ph.* 190a 24-26.¹¹² Conformemente al dettato aristotelico, Tocco e Vitelli ritenevano verosimile che, prima di introdurre la concessiva, Bruno avesse illustrato il modo più adeguato per esprimersi in merito a ciò che permane; per tali ragioni, suggerivano in apparato di rimediare al guasto scrivendo *contra proprius dicitur "hoc fit hoc" in permanentibus*, ma ammettevano anche l'eventualità che il Nolano avesse potuto proporre un'argomentazione diversa.¹¹³ Come si vede, la soluzione degli editori ottocenteschi presuppone che in fase di copia si sia verificato un *saut du même au même*, circostanza altamente probabile. Sulla scia di tale intuizione, è possibile avanzare una congettura più economica, supponendo che

¹¹¹ Cfr. *infra*, pp. 37-38.

¹¹² Ad escludere l'eventualità che l'incongruenza in questione non sia dovuta all'esistenza di una lacuna comune a tutta la tradizione ma piuttosto a una semplice incomprensione del testo aristotelico da parte di Bruno contribuisce un passo della *Figuratio*, dove, compendiando il medesimo luogo della *Fisica*, il Nolano si esprime in modo coerente con le intenzioni dello Stagirita: «[...] eorum quae fieri dicuntur alia manent post transmutationem, ut subiectum transmutationis, et de ipso dicitur hoc fit hoc, ut homo fit musicus, licet aliquando dicatur ex lapide fit Mercurius, non autem lapis fit Mercurius» (*Figuratio*, OL I, 4, p. 151).

¹¹³ Cfr. *Libri phys.*, OL, III, p. 301.

sia sufficiente integrare il testo aggiungendo *et permanentibus*.¹¹⁴ Secondo tale ipotesi, nel brano in questione il Nolano intenderebbe richiamare in modo sintetico la già affermata corrispondenza tra il sostrato e ciò che permane, da una parte, e il contrario e ciò che non permane, dall'altra, dichiarando, così, la validità di tale correlazione anche in merito all'uso di date espressioni linguistiche. In altre parole, Bruno vorrebbe dire che l'assunto per cui, parlando in modo più appropriato, si predilige la formula *hoc fit hoc* per il sostrato e quella *ex hoc fit hoc* per il contrario, vale, generalmente, anche se applicata alle cose che non permangono e a quelle che permangono. Che tra le coppie *subiectum/contrarium* e *permanens/non permanens* esista tale simmetria è confermato inoltre dalla forte analogia che lega le due proposizioni concessive, di cui la prima, introdotta da *quamvis*, indica l'eccezione a tale regola in merito al sostrato, mentre la seconda, introdotta da *licet*, propone, in modo speculare, la medesima eccezione, ma riferita, questa volta, a ciò che permane.

Sebbene il testo trådito lasci intravedere l'andamento dell'argomentazione bruniana, definirne con precisione la fisionomia non è cosa facile; perciò, anche in questo frangente è parso più prudente segnalare la lacuna, riportando in apparato la congettura sopra argomentata insieme alla proposta degli editori ottocenteschi. Poiché risulta del tutto verosimile che il brano difetti di un riferimento alle realtà che permangono – sia stato questo espresso in termini più o meno estesi – l'eventualità che il guasto si sia verificato per cause meccaniche va quantomeno presa in considerazione. Per tali ragioni, a rigore bisognerà escludere la lacuna in questione dal numero delle innovazioni sicuramente congiuntive.

¹¹⁴ Devo questa congettura alla generosità di Daniele Conti.

Rispetto ai luoghi finora analizzati, per i quali è parso lecito supporre che la caduta di una porzione di testo fosse la causa delle principali incongruenze e oscurità del discorso bruniano, il seguente passo dà adito a maggiori dubbi:

34, 6-9 alii vero contrarietatem quandam iuxta locales differentias considerarunt, quatenus, secundum huiusmodi, atomi et prima elementa variarum formarum sunt productricia, ut sursum deorsum, ante retro, unde sequitur angulare et inangulare, rectum et rotundum.

Bruno sta analizzando le diverse opinioni sulla contrarietà dei principi formulate dagli antichi. Alla posizione di Parmenide – che pur avendo detto l'ente uno e immobile, aveva poi ammesso come contrari il caldo e il freddo –, e di quanti parlavano di raro e denso, segue l'esposizione della teoria di Democrito, il quale riteneva contrari il pieno e il vuoto, considerando l'uno come essere e l'altro come non essere. Ora, mentre Aristotele (seguito dai suoi principali commentatori) aggiungeva che sempre per Democrito l'essere si definisce secondo altri generi di contrarietà, classificati in base alle categorie di posizione, figura e ordine,¹¹⁵ per il Nolano questa tesi, non senza alcune modificazioni, è da attribuire a diversi ma non meglio specificati pensatori.

Ad una prima analisi, il testo tradito sembrerebbe mancare di un termine in accusativo dipendente da *secundum* cui si riferisca la locuzione aggettivale *huiusmodi*.¹¹⁶ Perciò, gli editori ottocenteschi collocavano una lacuna dopo *huiusmodi* e riportavano in apparato la congettura di Stölzle *sententiam*, proponendo come alternativa preferibile *differentias*.¹¹⁷ Tuttavia, da un controllo sul *corpus* bruniano è emerso che ogniqualvolta il Nolano connette la preposizione *secundum* a *huiusmodi* lo fa servendosi dell'espressione scolastica

¹¹⁵ Cfr. ARIST., *Ph.* 188a 22-26. Si veda anche ARIST. *Metaph.* 985b 4-19, dove questa teoria è attribuita a Democrito come a Leucippo.

¹¹⁶ Sembra possibile escludere che *huiusmodi* sia da riferire ai nominativi *atomi* e *prima elementa*: nelle righe che precedono come in quelle che seguono il brano in questione Bruno non discute in modo esplicito né di atomi né di elementi primi, il che rende del tutto fuori luogo l'uso della locuzione aggettivale tanto in funzione epanalettica che prolettica.

¹¹⁷ Cfr. *Libri phys.*, OL, III, p. 292.

secundum quod huiusmodi.¹¹⁸ Alla luce della consuetudine bruniana, la scelta più economica parrebbe quella di integrare il testo con *quod*. Eppure la necessità di postulare una lacuna non è del tutto stringente; il nesso *secundum huiusmodi* è tollerabile, risultando attestato sia in un marginale della *Medicina lulliana*,¹¹⁹ che nella prosa di Tommaso.¹²⁰ Nel brano dei commentari aristotelici, la pericope richiama quanto appena sostenuto da Bruno – ossia che i pensatori in questione individuarono la contrarietà nelle differenze locali – per un verso evitando che il periodo risulti eccessivamente ridondante, per l'altro introducendo un'ulteriore precisazione: sono gli atomi e i primi elementi a produrre quelle forme diverse che si identificano, in primo luogo, proprio con i contrari relativi alla categoria di posizione (*sursum/deorsum, ante/retro*), e, secondariamente, con le opposizioni riguardanti la figura (*angulare/inangulare, rectum/rotundum*).¹²¹ Per tali ragioni, è parso opportuno conservare il testo trådito, evitando di indicare un punto di lacuna.

Un discorso a parte meritano due luoghi, appartenenti alla medesima sezione dei commentari, per i quali, a fronte di uno sviluppo logico-sintattico coerente, la configurazione testuale tanto di *Er* quanto di *B* induce a valutare l'ipotesi che si siano verificate due perdite testuali di limitata entità. Di seguito si riportano per intero i brani in questione:

¹¹⁸ Si veda ad esempio *infra*, pp. 11, 15-16; 42, 17-18; 67, 10.

¹¹⁹ *Med. Lull.*, OM, p. 796: «Notandum hic quod quattuor qualitates singulae duobus conveniunt elementis: uni proprie, nempe cui convenit primo, alteri appropriate, cui convenit secundo et in gradu remisso. Ignis autem primo calidus, aer humidus primo, aqua primo frigida, terra primo sicca; ideo *secundum huiusmodi* (sunt reginae) qualitates regnant, secundum aliam [alias *Tocco-Vitelli*] dominantur aut serviunt». Il brano non manca di incertezze e ambiguità; tuttavia, la compresenza nel testo di due lezioni alternantive – *sunt reginae; regnant* –, forse risultato di una variante aperta, induce a intendere *qualitates* come nominativo e non come accusativo dipendente da *secundum*; l'espressione *secundum huiusmodi* si riferirebbe quindi alla classificazione elementi-qualità illustrata nella precedente proposizione *ignis ~ calida*, che indica, per l'appunto, la qualità dominante per ogni elemento.

¹²⁰ *ST*, II^a-II^{ac}, q. 67, a. 2, s.c.: «Sed hoc est iudicare secundum ea quae in iudicio proponuntur et probantur. Ergo iudex debet *secundum huiusmodi* iudicare, et non secundum proprium arbitrium». Cfr. anche *In Physic.*, lib. 7, l. 4, n. 2.

¹²¹ Il fatto che Bruno non menzioni coppie di contrari concernenti l'ordine è comprensibile alla luce dell'assenza nel testo aristotelico di esempi in merito. Tra le fonti predilette dal Nolano, si veda quanto osservato a questo proposito in AVERR., *In Phys.*, t.c. 41, f. 27r E-F e THOM. AQ., *In Phys.*, lib. I, l. 10, n. 2.

13, 21-24 Moxque ad considerandum de principiis secundum propriam opinionem progrediemur, distincte illa definiendo, nominibus istis definitiones et rationes proprias apponendo, umbris illis lucem aliquam adducendo, materiam a forma distinguendo.

14, 3-10 Subinde, quod secundo loco dicebatur, scientiam scientiae comparando, dicimus naturam, principium, infinitum, potentiam, actum, motorem, causam et similes terminos, qui in physicis secundum quandam definitam rationem capiuntur – scilicet quatenus in ipsis mobilibus licet haec omnia contemplari –, in metaphysicis postea absolute, abstracte, simpliciter et secundum distinctissimam rationem capientur, ubi natura, principium, potentia etc., secundum omnes modos, rationes et species distinguuntur, quia haec ibi non secundum quod huiusmodi, sed absolute et simpliciter considerantur, et eminentem, abstractam, purissimamque rationem ibi definiuntur.

All'altezza di **13, 23**, *Er* e *B* lasciano un breve spazio bianco dopo *definitiones*, per poi assumere il medesimo comportamento a **14, 5**, dove, dopo *definitam*, i due codici riportano una finestra di circa 10 lettere.¹²² È possibile che nell'archetipo (se non già nell'originale bruniano), in questi punti figurassero delle parole che a causa di una resa grafica poco chiara o per qualche danno materiale risultassero di difficile lettura. Nel primo caso potrebbe trattarsi di un aggettivo atto a esprimere la precisione e l'esattezza delle definizioni offerte da Bruno (che qui parla a nome di Aristotele) rispetto a quelle ancora confuse e indefinite formulate dagli antichi.¹²³ Nel secondo, invece, l'insistenza con cui il Nolano è solito servirsi dell'aggettivo *certus* in abbinamento con *definitus*,¹²⁴ induce a pensare che anche in questo frangente Bruno si sia potuto avvalere della stessa coppia di aggettivi per qualificare la specifica *ratio* mediante cui le nozioni principali della scienza naturale sono

¹²² Del comportamento di *C*, che in entrambi i luoghi trascrive il testo senza soluzione di continuità, pare significativa non tanto l'assenza di finestre (in questo frangente, infatti, resosi conto della tenuta logico-sintattica del ragionamento bruniano, Besler potrebbe aver scelto di non lasciare spazi bianchi), quanto l'accordo, sul piano testuale, con *Er* e *B*.

¹²³ Sulla base di *De progressu*, OL, II, 3, p. 75 («ex eo enim descriptio ab exacta definitione differt...») si potrebbe pensare a *definitiones exactas*.

¹²⁴ Per i commentari aristotelici cfr. *infra*, pp. 4, 13; 32, 5; 98, 2. Si veda inoltre *Expl. trig. sig.*, OMN II, p. 144; *Mord.*, DL, p. 57; *De lamp. comb.*, OLU, p. 238; *Acrotismus*, OL I, 1, pp. 118, 148; *Artificium perorandi*, OL II, 3, p. 376; *De magia nat.*, OM, p. 192; *Theses*, OM, pp. 336, 372, 386; *De rer. princ.*, OM, p. 668; *Summa*, ol I, 4, p. 50; *De minimo*, OL I, 3, pp. 249, 274; *De monade*, ol I, 2, p. 458; *De immenso*, OL I, 1, pp. 269, 274; *De imag. comp.* OMN II, pp. 512, 550, 650; *Ars deform.*, TI, p. 92. Per la prosa volgare cfr. *Infinito*, DFI, p. 397; *Furori*, DFI, p. 824.

indagate dalla fisica, rispetto a quella, detta *distinctissima, eminens, abstracta, purissima*, di cui dispone la metafisica. Bisognerà dunque leggere: «qui in physicis secundum quandam definitam <et certam> rationem capiuntur». Nondimeno, tenendo conto, per un verso, che in entrambi i punti la tradizione ci restituisce un testo lineare e privo di difficoltà, e valutando, per l'altro, la (remota) possibilità che in *Er* e *B* Besler abbia potuto fraintendere le indicazioni dell'archetipo – magari scambiando una semplice cancellatura per una parola illeggibile –, si è scelto di non intervenire sul testo, relegando in apparato la segnalazione del problema.

Da far risalire all'archetipo sono inoltre due innovazioni, per le quali sembra possibile escludere un'origine poligenetica:

19, 6-10 Si ergo ens dicitis unum, cum ipsum decem assumat significata iuxta Architam, quaeritur an sit una substantia, an una quantitas, an unum substans vel unum quantum; si substans unum, an una perfecta substantia, ut equus unus, an [ut] una pars substantiae, <ut> una anima; si quale unum, an velut unum album vel unum calidum vel aliud simile.

Nell'ambito della critica agli eleati, il Nolano discute la tesi per cui «ens est unum», ragionando in prima battuta «ex parte subiecti», vale a dire alla luce dei diversi significati assunti dal concetto di *ens*. Secondo la divisione in dieci categorie – qui significativamente richiamata con il nome del solo Archita¹²⁵ –, bisognerà innanzitutto chiedersi se l'*ens* sia una sostanza, una quantità o una qualità. Poi, qualora l'*ens* sia assunto secondo il significato

¹²⁵ In polemica con Aristotele, Bruno è solito valorizzare il giudizio di Boezio (*In Cat.*, I, col. 162A; *De arith.*, II, 41), secondo il quale il merito di aver formulato la scansione in dieci categorie va attribuito innanzitutto ad Archita: «Quindi i Peripatetici e Platonici infiniti individui riducono ad una individua ragione di molte specie; innumerabili specie comprendono sotto determinati geni, quali Archita primo volse che fossero diece» (*Causa*, DFI, p. 288). A questo punto, sembra particolarmente interessante anche quanto si legge in una nota marginale di *Er* (c. 9r): «Tarentinus fuit primus qui posuit decem praedicamenta. Cabalistae illud etiam habuerunt ab Aegyptiis; sic decem indumenta Dei, viginti divini genera; omnia diviserant Hebrei in decem, sicut hinc decem praedicamenta». Per l'associazione tra la scoperta di Archita, le categorie di Aristotele e la speculazione di Lullo si veda *De comp. arch.*, OLU, p. 116; *De lamp. comb.*, OLU, pp. 292, 300; *Lampas*, OM, p. 938.

di sostanza, occorrerà chiarire se tale «substans unum» vada inteso come una sostanza completa, al modo di un cavallo, o come parte della sostanza, al modo di un'anima.¹²⁶

Se si pone mente a come è organizzata la prima unità della frase *an una ~ anima*, con *an* che introduce il membro dell'interrogativa indiretta disgiuntiva e *ut* che ne presenta un esempio, si intende come nel testo trådito *ut*² risulti mal collocato. Infatti, invece che accompagnare l'esemplificazione «una anima», segue *an* in modo del tutto superfluo. Probabilmente, nell'originale bruniano *ut*², in un primo momento omissso, era stato recuperato nel margine o nell'interlinea con l'indicazione della parola segnale *una*. Questo, insieme alla presenza nel medesimo giro di frase di un altro *una*, deve aver indotto l'erronea dislocazione della particella nell'archetipo, che l'ha poi trasmessa al resto della tradizione.¹²⁷ Alla luce di queste considerazioni, si è quindi ripristinata la corretta collocazione di *ut* prima di *una anima*, in accordo con quelle che sembrerebbero essere state anche le intenzioni degli editori ottocenteschi.¹²⁸

31, 19-32, 1 Tertio, si ita est, ut omnia non fiant, sed segregantur – quia res non mutantur ut desinant in alias, sed insunt alia in aliis –, [tertio] item denominatio fit a pluri, item quodlibet fit ex quolibet seu segregatur ex quolibet, ut aqua ex carne; quibus addo quod omne corpus finitum per finiti subtractionem consumitur; ex hisce omnibus sequitur contrarium Anaxagorae, utpote non in quolibet esse quodlibet.

Il brano introduce il terzo argomento aristotelico contro la dottrina anassagorea dei principi.

Prima di affrontare la confutazione dello Stagirita, Bruno riformula le principali tesi di Anassagora: la generazione non è altro che segregazione a partire da una mescolanza

¹²⁶ Per la tripartizione della sostanza quale «totum, aut pars, aut impartibile», cfr. *Summa*, OL, I, 4, p. 14. Sul modo in cui l'anima è parte dell'essere animato valga quanto si legge in *Theses*, OM, p. 340: «Anima non est [...] ut pars integralis, sicut pars corporis est in corpore, sed ut pars essentialis, sicut anima et corpus animati esse constituunt».

¹²⁷ Sul fenomeno dell'integrazione con parola segnale si veda G. MAGNALDI, *La forza dei segni. Parole-spia nella tradizione manoscritta dei prosatori latini*, Amsterdam 2000. Tal genere di integrazione, con relativo fraintendimento (che in questo caso dà luogo a dittografia), si incontra, per esempio, tra le correzioni eseguite sotto la guida di Valla sull'archetipo (Vat. lat. 1801) della sua traduzione di Tucidide, cfr. M. REGOLIOSI, *Linee di metodo*, in *Pubblicare il Valla*, a cura di M. REGOLIOSI, Firenze 2008, pp. 7-24: 17-18, nota 32.

¹²⁸ Cfr. *Libri phys.*, OL, III, p. 276.

originaria; il nome di un ente dipende dall'elemento che prevale nella sua composizione; ogni cosa si genera per separazione da ogni cosa; ogni corpo finito si consuma per sottrazione di un corpo finito.

La presenza di *tertio* prima di *item* risulta problematica, poiché turba l'andamento di un periodo dalla struttura già piuttosto complessa: l'insensata ripetizione dell'avverbio con cui in apertura di paragrafo Bruno è solito scandire la successione degli argomenti aristotelici¹²⁹ separa la proposizione suppositiva *si ita est* (dalla quale dipende la completiva *ut ~ segregantur*, con la causale *quia ~ aliis*) dalle due proposizioni ad essa coordinate (*item ~ pluri*, *item ~ quolibet*, cui bisognerà ancora attribuire un valore suppositivo, intendendo entrambe le frasi rette dal precedente *si*), nonché dalla successiva relativa *quibus ~ consumitur*; la conseguenza logica di questa lunga serie di ipotesi è infine espressa dalla frase *ex ~ quodlibet*.¹³⁰

Tocco e Vitelli correggevano *tertio* in *si*, ma l'emendamento, non supportato da utili paralleli nel *corpus* bruniano, risulta poco convincente a causa della lontananza paleografica della congettura dal trådito *tertio* (*III^o*). Inoltre, dal confronto con *Ph.* 187a 22-27 è possibile escludere che *tertio* sia indice di una qualche lacuna, in quanto le tesi anassagoree funzionali alla confutazione aristotelica risultano già tutte elencate nel passo dei commentari. Per tali ragioni, la scelta più economica è parsa espungere *tertio*, ipotizzando che nell'originale l'avverbio si trovasse scritto nel margine, in una posizione

¹²⁹ Cfr. *infra*, pp. 31-32: «*Primo* quidem quia tollit cognitionem seu scientiam principiorum [...]. *Secundo*, sicut in rebus naturalibus unaquaeque species est determinata ad maximum et minimum [...]. *Tertio*, si ita est [...]; *Quarto* cum omne corpus remoto quodam necessario fiat minus [...].»

¹³⁰ L'andamento sintattico del periodo non è privo di qualche ambiguità. In alternativa a quanto sopra argomentato, piuttosto che come un'ulteriore suppositiva retta dal precedente *si*, la proposizione *item ~ pluri* potrebbe essere interpretata come l'apodosi del periodo ipotetico, cui sarebbero coordinate le successive proposizioni *item ~ quolibet* e *quibus ~ consumitur*. Bisognerebbe quindi porre un punto fermo dopo *consumitur* e far iniziare con *ex* un altro e diverso periodo. Se sul piano del significato del ragionamento bruniano questa ricostruzione resta plausibile – in linea di principio non è affatto incongruente considerare le due tesi per cui 'il nome di un ente dipende dall'elemento che prevale nella sua composizione' e 'ogni cosa si genera per separazione da ogni cosa' come conseguenza dell'ipotesi secondo cui 'tutto non si genera, ma si separa' –, così non è sul piano della sintassi, in quanto la presenza del primo *item* risulterebbe quanto meno fastidiosa.

che, al momento dell'allestimento dell'archetipo, oltre alla corretta collocazione ad inizio paragrafo, ne avrebbe favorito anche l'erroneo inserimento prima di *item*.

In aggiunta ai dati finora raccolti, occorre rilevare l'esistenza di un gruppo di errori comuni all'intera tradizione, la cui genesi, nella maggior parte dei casi banale, impedisce di qualificare tali innovazioni come propriamente congiuntive. Si tratta di trivializzazioni, aplografie, errori nello scioglimento del *titulus* per la nasale, fraintendimenti nella divisione delle parole, errori nell'indicazione della desinenza nominale per assimilazione di una parola precedente o successiva, tutti casi che rientrano a pieno nel genere dei tipici accidenti di copia. Ciononostante, il loro numero consistente autorizza a ipotizzare che almeno una parte di essi risalga al modello comune.¹³¹

3, 17 adipiscantur Tocco-Vitelli] adipiscatur *codd.*

3, 18 illam *emend.* Tocco-Vitelli] illa *codd.*

3, 21 dependent *emend.* Tocco-Vitelli] dependet *codd.*

7, 1 genericus *emend.* Tocco-Vitelli] generibus *codd.*

10, 6-7 intentiones seu conceptiones *emend.* Tocco-Vitelli] intentionis seu conceptionis *codd.*

12, 17 alteram *emend.* Tocco-Vitelli] altera *codd.*

13, 8 ab indistincto *emend.* Tocco-Vitelli] a distincto *codd.*

16, 12 est ante ratio *add. codd.*

17, 9 quo *emend.* Tocco-Vitelli] quod *codd.*¹³²

¹³¹ Sul peso stemmatico che le innovazioni poligenetiche possono assumere qualora si presentino in consistenti e significative sequenze cfr. quanto osservato da P. DIVIZIA, *Fenomenologia degli 'errori guida'*, «Filologia e critica», XXXVI, 2011, pp. 49-74, in part. 60 e sgg.

¹³² Questo caso, assieme all'analogo luogo a p. 21, 2, richiede una certa attenzione. Il brano necessita di essere citato per intero: «Sicut exempli gratia Melyssus: omne quod habet principium est factum; universum non habet principium, ergo non est factum; si non habet principium, ergo neque finem, ergo et infinitum; si est infinitum, erit etiam unum, quia extra infinitum nihil est reliquum et alterum; si ita adhuc, ergo etiam immobile, quandoquidem non habet extra se *quo* moveatur» (*infra*, p. 14, 7-10). A commento di *Ph.* 185a 7-12, dove Aristotele aveva criticato le posizioni di Parmenide e Melisso perché fondate su premesse false e argomenti formalmente scorretti, Bruno illustra il discorso di tipo sillogistico attribuito a Melissio, seguendo, seppur con alcune modifiche, la sintetica esposizione di Tommaso (*in Phys.*, lib. I, l. 5, n. 3; a differenza di Tommaso, e prima di lui Alberto Magno, per i quali dall'infinità dell'*ens* discende prima la sua immobilità e

poi la sua unità, nell'argomento di Bruno, su questo punto in accordo con i commentatori greci e Averroè, per Melisso ciò che è infinito è innanzitutto uno, e in quanto uno è quindi immobile). Tralasciando, da un lato, l'inversione di termini nella prima deduzione (alla luce di *Ph.* 186a 11-13, e in linea con quanto egli stesso aveva sostenuto in *Figuratio*, OL I, 4, pp. 147-148, e tornerà a dire nei commentari aristotelici, *infra*, p. 20, 19, Bruno avrebbe dovuto scrivere: «omne quod est factum habet principium, universum non est factum, ergo non habet principium...»), che il Nolano in un certo qual modo 'corregge' assumendo quella che sarebbe dovuta essere l'esatta conclusione del primo sillogismo come premessa della deduzione successiva («si non habet principium»), e, sorvolando, dall'altro, sulla sostituzione del canonico riferimento all'*ens* con quello all'*universum* (cfr. *Acrotismus*, OL I, 1, p. 98), a risultare particolarmente problematica è la spiegazione dell'immobilità del tutto, secondo la configurazione testuale restituitaci dall'intera tradizione. Infatti, l'espressione «non habet extra se *quod* moveatur» se risulta accettabile sul piano sintattico, non lo è su quello strettamente storico-filosofico: da parte di Bruno, affermare che per Melisso l'universo è immobile perché "non ha al di fuori di sé ciò che si muove" costituirebbe un grave fraintendimento di quanto concordemente sostenuto dai maggiori interpreti della *Fisica* aristotelica. A questo proposito, le principali fonti a disposizione del Nolano – dai commentari di Filopono e Simplicio diffusi in traduzione latina, alle opere di Averroè, Alberto e Tommaso studiate da Bruno negli anni di San Domenico Maggiore, fino agli scritti di aristotelici del Rinascimento come Agostino Nifo, Alessandro Achillini e Ludovico Boccadiferro – sono tutte d'accordo nel ritenere che per Melisso l'*ens* è immobile in quanto non ha luogo dove o verso cui muoversi. A fronte di questo dato, la lezione *quod* di p. 14, 10 dei commentari bruniani andrebbe interpretata come un errore banalizzante, da emendare in *quo*, secondo la congettura di Tocco e Vitelli. Tuttavia, il ripetersi della medesima pericope testuale una seconda volta, nel corso della successiva confutazione di Melisso (cfr. *infra*, pp. 20, 18-21, 3: «Secundo peccat, quia non unum et simplicem accipit medium terminum, sed multiplicem, quandoquidem in hac propositione "quod factum est habet principium" principium sumitur pro eo quod est ante durationem seu durationis; ubi vero ex eo quod non habet principium et finem concludit immobile esse universum, quia non habet extra se *quo* moveatur, accipit principium et finem pro eo quod est magnitudinis sue molis»), suggerisce una maggiore cautela e spinge a domandarsi se non sia opportuno far risalire tale lezione proprio a Bruno, la cui imprecisione potrebbe essere dovuta a una cattiva informazione ereditata dalla sua fonte. Come si è accennato, il precedente più vicino al passo bruniano è il commento di Tommaso, che il Nolano dimostra di seguire da vicino in più di un'occasione. Ora, tutte le edizioni a stampa dell'opera dell'aquinata uscite nel XVI sec. che si è avuto modo di consultare (Venetiis, impensis heredum Octaviani Scoti, 1517; Venetiis, in officina heredum Luceantonii Juntae, 1545 (1535); Venetiss, apud heredes L. A. Iunctae, 1551; Venetiis, apud Hieronymum Scotum (1551) 1552; Venetiis, apud Hieronymum Scotum, 1558; Venetiis apu Hieronymum Scotum 1564; Venetiis, apud Iunctas, 1566; Romae, apud heredes Antonii Bladii et Ioannem Osmarinum Liliotum socios, 1570; Venetiis, apud heredem Hieronymy Scoti, 1586; su questo si veda F. E. CRANZ, *The publishing history of the Aristotle Commentaries of Thomas Aquinas*, «Traditio», XXXIV, 1978, pp. 157-192), riportano il testo nella forma corretta: «Quod autem est infinitum, est immobile; non enim haberet extra se *quo* moveretur»; bisogna quindi escludere che l'errore discenda da una di queste. Per quanto riguarda la tradizione manoscritta, l'apparato dell'*editio leonina* (SANCTI THOMAE AQUINATIS *Commentaria in octo libros Physicorum Aristotelis*, ad codices manuscriptos exacta, cura et studio fratrum ordinis praedicatorum, Romae 1884, p. 16) segnala un unico ms. del XIII sec. (Amplon. 347, indicato con la sigla T), che in questo punto del testo reca l'erronea lezione «extra *quod* moveretur», dove, con buona probabilità, l'omissione di *se* dopo *extra* avrà contribuito alla corruzione di *quo* in *quod* (si noti, però, che un altro ms., sempre del XIII sec., il Cordub. Archiv. Cathed., contrassegnato dalla sigla I, esibisce in origine la medesima lezione, per poi correggere i due errori, riportando il testo alla sua forma esatta). In linea di principio, non è quindi possibile escludere l'eventualità che Bruno leggesse il testo di Tommaso in una sua versione mendosa. Ciononostante, il summenzionato luogo della *Figuratio* – dove l'argomento di Melisso desunto dall'aquinata è riportato secondo un assetto testuale che pur omettendo *se*, esibisce il corretto *quo* (OL I, 4, pp. 147-148: «ergo est infinitum, ergo est immobile, quia non habet extra *quo* moveatur»), in linea con un'opzione che di nuovo si rintraccia nella tradizione manoscritta del commento tommasiano (a riportare il testo in questa forma sono i mss. L, O, Q, S, X, Y) – induce a ipotizzare che, se anche Bruno avesse letto l'esposizione di Tommaso in un testo guastato dall'erroneo *quod*, avrebbe saputo emendarlo, ripristinando l'autentico *quo* e restituendo così all'argomentazione il suo significato effettivo (allo stato attuale delle ricerche, non ci sono elementi validi per attribuire un ipotetico intervento correttivo di questo genere allo stampatore dell'opera parigina). È vero che l'assetto testuale di un altro scritto bruniano, l'autografa *Artificiosa methodus medicinae ex Lullianis fragmentis*, ci restituisce l'immagine di un Bruno piuttosto distratto, capace di ereditare dalla sua fonte (la stampa di Lione del 1523 dell'*Explanatio compendiosaque applicatio artis ... Raymondi Lulli di Lavinetha*) piccole lacune e refusi (cfr. la *Nota al testo* di Scapparone, in OM, pp. LXXI-LXXII); tuttavia, questo esempio non sembra costituire un precedente sufficientemente probante per il nostro

- 18, 13 *progressum emend. Tocco-Vitelli] progressu codd.*
- 22, 11 *orationibus emend. Tocco-Vitelli] oratoribus codd.*
- 24, 1 *quo emend. Tocco-Vitelli] quod codd.*¹³³
- 24, 8 *motus emend. Tocco-Vitelli] modus codd.*¹³⁴
- 26, 2 *significare emend. Tocco-Vitelli] significari codd.*
- 26, 4 *quantitatem emend. Tocco-Vitelli] quantitatum codd.*
- 25, 15 *velint emend. Tocco-Vitelli] velit codd.*
- 30, 1 *vultus emend. Tocco-Vitelli] vultibus codd.*
- 31, 17 *quocirca emend. Tocco-Vitelli] quod circa codd.*
- 31, 17 *possibile emend. Tocco-Vitelli] impossibile codd.*
- 31, 19 *si ita emend. Tocco-Vitelli] sita codd.*
- 32, 4 *inveniantur emend. Tocco-Vitelli] inveniatur codd.*
- 33, 12 *facit emend. Tocco-Vitelli] faciens codd.*¹³⁵
- 34, 2 *ens legerunt Tocco-Vitelli] eas codd.*
- 34, 10 *adductam emend. Tocco-Vitelli] adducta codd.*
- 34, 12 *sint emend. Tocco-Vitelli] sit codd.;*
- 34, 15 *identitatis emend.] itenditatis codd.*¹³⁶
- 35, 1 *aquam emend. Tocco-Vitelli] aqua codd.*
- 35, 16 *fit suppleverunt Tocco-Vitelli] om. codd.*¹³⁷

caso: a differenza dei commentari aristotelici, dove il Nolano è impegnato in una discussione 'attiva' della filosofia naturale dello Stagirita, l'*Artificiosa methodus* non è altro che un brogliaccio di appunti, in cui Bruno trascrive a partire dall'*Explanatio* di Lavinetha i materiali principali da poi utilizzare nella *Medicina Lulliana*. Detto altrimenti, è lecito credere che la redazione delle due opere in questione – i commentari aristotelici e l'*Artificiosa methodus* – non abbia richiesto a Bruno, da una parte, il medesimo grado di aderenza alla propria fonte, e, dall'altra, lo stesso tipo di cura e attenzione in fase di composizione (inoltre, piuttosto improprio sarebbe anche paragonare i commentari aristotelici alla *Medicina lulliana*, scritto, quest'ultimo, in cui la rielaborazione degli appunti, in alcuni luoghi mendosi, tratti dall'*Artificiosa methodus*, risulta ancora incompiuta e suscettibile di ulteriori sviluppi). Per tutte queste ragioni, sebbene con un certo margine di dubbio, per il testo dei commentari aristotelici (*infra*, pp. 14, 10; 21, 2) si è preferito considerare la lezione *quod* un ripetuto accidente di tradizione, accogliendo l'emendamento *quo* proposto dagli editori ottocenteschi. In generale, per la questione delle 'citazioni sbagliate', si vedano le indicazioni di metodo offerte da F. BAUSI, *Citazioni 'infedeli' e citazioni 'sbagliate': un problema ecdotico*, «Medioevo e Rinascimento», XXIV, n. s. XXI, 2010, pp. 185-214.

¹³³ Cfr. *supra*, nota 132.

¹³⁴ La confusione di t e d è usuale per i copisti di lingua tedesca come Besler, cfr. L. HAVET, *Manuel de critique verbale appliquee aux textes latins*, Roma 1967 [Rist. anast. dell'ed. Paris 1911], p. 258. Per un caso simile si veda *infra*, nota 136.

¹³⁵ Questo è un caso di errore di persistenza, probabilmente generatosi a causa della presenza nella frase di ben due *faciens*, si veda *infra*, p. 30, 5-6: «Errat item *faciens* generationem similium partium ex similibus, quandoquidem, *faciens* omnia ex omnibus, *facit* similia ex similibus, quod sane est contra conditionem eius quod fit.».

¹³⁶ Il medesimo errore ricorre svariate volte anche nella trascrizione besleriana della *Lampas*, OM, pp. 1008, 1102, 1264, 1332, 1334.

39, 3 quomodo *emend. Tocco-Vitelli*] quoque *codd.*

39, 4 *lis emend. Tocco-Vitelli*] quis *codd.*¹³⁸

40, 9 *habeat emend. Tocco-Vitelli*] habeant *codd.*

40, 19 *illi emendavi*] illis *codd. Tocco-Vitelli*

41, 14 *quae emend. Tocco-Vitelli*] quam *codd.*

Infine, esiste un luogo – caso unico nella tradizione dei commentari – in cui *Er* da un lato, e *CB* dall'altro, esibiscono due lezioni sensibilmente diverse:

17, 18-18, 1 non natura in recto sed natura in obliquo movetur, id est naturale movetur *coniec*] non natura (in recto sed natura in obliquo movetur) sed naturale movetur *Er*, non natura in recto sed in obliquo movetur id est naturale *CB*

Oggetto di riflessione è l'assunto – presentato dallo Stagirita quale presupposto dell'indagine fisica – per cui «*ea quae sunt natura, aut omnia aut quaedam, moveri*». ¹³⁹ Per spiegare la precisazione *aut quaedam*, che pare alludere all'esistenza di enti che rientrano nell'ambito della natura pur essendo immobili, i commentatori hanno variamente fatto riferimento all'anima, alle forme e potenze poste nel sostrato, alle intelligenze motrici dei corpi celesti, o ancora, al centro della terra, ai poli e agli assi dell'universo. ¹⁴⁰

Contrariamente, per il Nolano il testo aristotelico consente di enucleare due diversi modi di intendere la natura e il suo rapporto con il movimento: uno, primo e principale, riguarda la

¹³⁷ Si tratta di un'omissione per aplografia, in quanto la parola che precede è *fit*, cfr. *infra*, p. 32, 8: «Quando enim homo fit, <fit> ex non homine et certo definitoque non homine, utpote eo subiecto quod talem formam complectebatur, quam hominis adveniente forma recedere proxime oportebat; propterea non est existimandum ex defectu nominum argumentum desumi posse defectus rerum et rationum».

¹³⁸ A tutta prima potrebbe sembra che questo errore abbia un maggiore valore congiuntivo. Tuttavia, la presenza nel medesimo giro di frase della ripetizione del pronome *aliquis* potrebbe aver favorito la banalizzazione di *lis* in *quis*, cfr. *infra*, p. 35, 7-10: «Quod non sint duo, facile *aliquis* dubitando concludet; positus enim duobus contrariis, quaeret *aliquis*: "quomodo densitas facit raritatem, calidum facit frigidum? Item, quomodo amicitia litem congregabit et faciet aliquid ex illa, vel e converso *lis* amicitiam disgregabit et faciet aliquid tertium?"».

¹³⁹ Cfr. ARIST., *Ph.* 185a 12.

¹⁴⁰ Cfr. IOANNIS GRAMMATICI COGNOMENTO PHILOPONI *Eruditissima commentaria in primos quatuor Aristotelis De naturali auscultatione libros*, Guglielmo Dorotheo veneto theologo interprete, Venetiis, 1546, f. 8r; SIMPLICII *Commentarii in octo Aristotelis Physicae auscultationis libros*, Venetiis, apud Iunctas, 1551, p. 9; AVERR., *in Phys.*, f. 11r C, F; ALBERT.-M.. *Physica*, lib. I, tract. 2, cap. 1; THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 2, n. 7.

natura in senso proprio – *natura in recto* –, ossia la natura quale essenza delle cose naturali, che, in quanto principio del moto e primo motore, non si muove se non per accidente (in questa accezione rientrano anche materia e forma come principi costitutivi degli enti naturali¹⁴¹); l'altro, secondario e derivato, concerne la natura in senso trasversale – *natura in obliquo* –, vale a dire le cose naturali, i singoli enti composti di materia e forma, questi sì tutti dotati di movimento.

A ben vedere, le divergenze tra i codici potrebbero essere spiegate alla luce di una complessa opera di revisione d'autore, realizzata in modo non del tutto perspicuo nell'archetipo. È verosimile che a conclusione del suo ragionamento, Bruno avesse scelto in prima battuta di esprimersi in modo sintetico e incisivo, scrivendo *non natura sed naturale movetur*; in un secondo momento, spinto dalla volontà di riannodare i fili del suo discorso tornando a servirsi della più ricercata coppia *natura in recto/natura in obliquo*, il Nolano potrebbe aver inserito nel margine o nell'interlinea l'integrazione *in recto sed natura in obliquo movetur*, da collocare dopo *natura*¹, modifica di cui lascia intravedere i confini l'assetto testuale di *Er*, dove, forse non a caso, la stringa in questione è posta a testo, ma tra parentesi. A questo punto, resosi conto di aver dato luogo a un periodo inutilmente ridondante, ma tenendo ferma l'intenzione di preservare la corrispondenza, non ancora esplicitata, tra i concetti di *natura in obliquo* e *naturale*, Bruno avrebbe scelto di sostituire *sed* con *id est* – lezione, quest'ultima, attestata da *CB* – trasformando, così, la seconda avversativa in una glossa epesegetica. In accordo con tale ipotesi ricostruttiva, bisognerà quindi leggere: *non natura in recto, sed natura in obliquo movetur, id est naturale movetur*. Le diverse lezioni restituiteci dalla tradizione andranno allora imputate alla difficoltà di decifrare la configurazione testuale dell'archetipo, in questo punto tormentato da ripensamenti e correzioni. In tal senso, *Er*, sebbene riporti a testo la supposta integrazione e

¹⁴¹ A questo proposito è illuminante quanto Bruno osserverà più avanti, nella sezione di commento dedicata al secondo libro della *Fisica*, cfr. *infra*, p. 53, 16-19.

consenta di scorgere uno stadio testuale anteriore, mancherebbe di registrare l'emendamento di *sed* in *id est* – errore probabilmente dovuto a una poco chiara scrizione di *id est* in forma abbreviata (= ·i·), e per questo facilmente trascurabile –, dando luogo a una lezione in cui convivono le due stringhe equivalenti *sed natura in obliquo movetur* e *sed naturale movetur*. Diversamente, dal confronto con *Er*, sembrerebbe che *CB*, benché attestino *id est* e offrano un testo in linea di massima tollerabile sul piano sintattico-grammaticale, omettano tanto *natura*², quanto *movetur*². Che sia la lezione di *CB* a soffrire di due omissioni e non, al contrario, che in *Er* Besler, oltre a conservare l'erroneo *sed*, aggiunga arbitrariamente *natura*² e *movetur*², è parsa l'eventualità più probabile per una serie di motivi. In primo luogo, il verificarsi di due piccole perdite testuali nello stesso giro di frase risulta plausibile se si pone mente, da un lato, al complesso di modifiche e correzioni che a questa altezza potevano interessare l'archetipo e, dall'altro, al carattere particolarmente ripetitivo della pericope in questione, che in fase di memorizzazione e dettatura interiore poteva prestarsi ad essere semplificata.

In secondo luogo, se è vero che la lezione comune a *CB* potrebbe sembrare difendibile, pure è innegabile che le due omissioni in questione concorrono ad attribuire al brano un andamento incerto: da un lato, la caduta di *natura*² espone al rischio di fraintendere l'effettiva funzione della coppia *in recto/in obliquo*, che sembrerebbe ora indicare non tanto i due diversi modi di intendere la natura, quanto le due differenti specie di moto di cui questa è capace (con la conseguente erronea identificazione di moto obliquo e moto circolare); dall'altro, l'omissione di *movetur*² compromette la piena corrispondenza tra la coordinata avversativa *sed ~ movetur* e la coda esplicativa *id est ~ movetur*, che, una volta privata del verbo, finisce per riferirsi alla sola espressione *in obliquo*, motivo per cui la sua posizione in conclusione di periodo risulta poco convincente, attribuendole l'apparenza sospetta di aggiunta posticcia. Inoltre, a sostegno dell'opportunità di mantenere a testo

*movetur*², in accordo con *Er*, è possibile citare un luogo della *Summa*, dove la frase introdotta da *id est* include la ripetizione del verbo già impiegato nella proposizione di cui l'incidentale offre una spiegazione: «[...] ita et ignorantia simpliciter est nihil, et quod simpliciter *ignorat*, id est secundum omnem modum *ignorat*, est nihil».¹⁴²

Per tutte queste ragioni, in linea con la ricostruzione sopra presentata, è parso più economico stampare il testo di *Er* – testimone che, come emergerà con chiarezza più avanti, ci restituisce l'immagine di un Besler più attento rispetto a quello che copia *CB* – accogliendo a testo la lezione *id est* attestata dagli altri due codici.

III. La posizione stemmatica di Er

La discendenza dell'intera tradizione da un archetipo sfigurato da lacune e omissioni, nonché da alcuni errori di diversa entità, pare ora sufficientemente provata. Bisognerà quindi chiarire in che rapporti si trovino i singoli testimoni tra loro. Diversi elementi inducono a credere che *Er*, *C* e *B* siano indipendenti l'uno dall'altro; ma se *C* e *B* sembrano appartenere alla medesima famiglia, discendendo da un antografo comune che chiameremo β , *Er* pare piuttosto rappresentare un ramo diverso della tradizione. Ad escludere che, per la prima parte di testo (fino p. **43, 13**), *CB* dipendano da *Er* concorre l'insieme degli errori singolari del testimone, di cui si dà l'elenco:

3, 14 lumen] lum *Er*

5, 3 corporeis] corporis *Er*

7, 8 explanatio] om. *Er*

7, 14 causas] causa *Er*

17, 12 nobis autem *post ratio add. Er*

18, 3 simul autem *post ratio add. Er*

18, 7 tractanti] tractati *p.c. Er*

¹⁴² *Summa*, OL, I, 4, p. 112.

- 19, 7 sit] sunt *Er*
 20, 5 dicit] ponit *Er*
 23, 13 tum] tunc *Er*
 24, 3 magnitudinem] magnitud *Er*
 24, 12 quibus] quib *Er*
 25, 13 tempore] temporae *Er*
 26, 20 homo *ante* bipes *add. Er*
 35, 5 immusico] inmusico *ex in musico B; in musico Er*
 37, 14 logice] logic *Er*
 39, 15 salvandam] salvandum *Er*
 41, 19 simpliciter] similiter *Er*
 41, 20 ut *ante* musicus *add. Er*
 41, 20 immusico] musico *Er*

A fronte di svariate trascuratezze come parole lasciate incomplete, meri *lapsus calami* ed errori per lo più banali, facilmente emendabili *ope ingenii* da qualsiasi copista, alcuni casi sono caratterizzati da un maggior valore separativo. Così pare di poter dire per l'omissione di *explanatio* a 7, 8, non facilmente ovviabile per via congetturale, se si tiene presente come nei commentari bruniani l'indicazione *textus* figura sempre accompagnata dal numero che identifica il brano in accordo con la partizione assunta nel commento di Averroè,¹⁴³ e mai compaia in titoli atti a scandire la struttura interna dell'opera, come invece accade in questo frangente.¹⁴⁴

Un'accortezza particolare, di cui nella tradizione dei commentari Besler sembra non dare prova, sarebbe stata necessaria anche per l'emendazione del passo a 26, 20. La lezione

¹⁴³ Per l'uso nei commentari bruniani di tale scansione, divenuta tradizionale nell'occidente latino, cfr. *infra*, *Criteri di edizione*, p. CXVII. A questa divisione del testo aristotelico si conformano anche i rimandi contenuti in *Figuratio*, OL I, 4, pp. 212, 216 e *Acotismus*, OL I, 1, pp. 151, 155, 156, 158, 177, 181, 182, 183, 186, 188, 189. Un riferimento ironico si ritrova in *Cabala*, DFI, p. 727 a proposito di Don Cocchiarone, pedante di formazione peripatetica, descritto mentre «se ne va per il largo della sua sala, dove [...] spasseggia; [...] con il testo commento sotto l'ascella». Il fatto che Don Cocchiarone legga passeggiando è un'allusione di chiaro intento parodico alla consuetudine di Aristotele di insegnare camminando, di cui Bruno poteva leggere in GELL., *Noctes Atticae*, XX, 5. Similmente si dice anche del pedante Polihimnio in *Causa*, DFI, p. 255.

¹⁴⁴ Qui il titoletto segnala il passaggio dalle sezioni introduttive dei commentari al punto in cui ha inizio l'effettiva analisi del dettato aristotelico.

homo di *Er* è certamente qualificabile come un'aggiunta, probabilmente indotta dal microcontesto,¹⁴⁵ tuttavia, l'inserzione non turba la sintassi del brano, la cui scorrettezza sul piano filosofico sarebbe stata riscontrabile dal segretario di Bruno solo dopo un approfondito confronto con la fonte aristotelica.¹⁴⁶

Esistono poi due casi in cui *Er* riporta a testo delle aggiunte, che, racchiuse tra due segni simili a parentesi quadre, costituiscono altrettanti rimandi a luoghi precisi della *Fisica*: a **17, 12** *nobis autem* si riferisce a *Ph.*, 185a 12,¹⁴⁷ mentre a **18, 3** *simul autem* richiama *Ph.*, 185 a 14.¹⁴⁸ Poiché il codice ci tramanda alcune annotazioni marginali in cui un breve lemma, delimitato da una sorta di parentesi quadra, è seguito dalla relativa spiegazione – si vedano le cc. 6r (con ben tre glosse di questo tipo), 10v (una glossa), 11r (una glossa) –, è possibile ipotizzare che le due aggiunte in questione siano il residuo di postille marginali o interlineari inavvertitamente penetrate a testo. Nel caso di **17, 12** l'errore non possiede una sicura forza separativa, in quanto l'aggiunta, dando luogo a un periodo ridondante – «Quarta ratio *nobis autem* quia nobis physice loquentibus supponendum est...» – poteva essere percepita come superflua e quindi espunta. Diversamente, a **18, 3**, l'emendazione, per quanto agevolata dalla presenza delle parentesi, potrebbe non essere stata di immediata facilità, visto l'aspetto fortuitamente accettabile assunto dal testo in questo punto: «Quinta ratio *simul autem* quia cum illis tantum particularis scientiae est disputandum...».

A tale elenco di errori, va a sommarsi un ristretto gruppo di lezioni singolari che, per quanto non possano dirsi in senso proprio errori, risultano tuttavia qualificabili come innovazioni. Tra queste, almeno una lezione, sicuramente non originaria, pare dotata di netta valenza separativa (**41, 21**):

¹⁴⁵ Cfr. *infra*, pp. 23, 16-24, 2, dove il termine *homo* ricorre più volte.

¹⁴⁶ In *Ph.* 186b 31-32, nell'ambito di una complessa argomentazione contro la tesi parmenidea dell'unità dell'essere, Aristotele si riferisce a bipede e animale come parti della definizione di uomo, quindi il nesso *homo bipes* attestato da *Er* è errato.

¹⁴⁷ Cfr. ARIST. *Ph.*, 185a 12, t. 11, f. 10v H: «*Nobis autem* supponatur ea quae sunt natura aut omnia aut quaedam moveri».

¹⁴⁸ Si veda ARIST. *Ph.*, 185 a 14, t. 11, f. 10v K: «*Simul autem* neque convenit omnia solvere...».

8, 9 fit] sit *Er*¹⁴⁹

10, 2 noster *post* externus *add. Er*¹⁵⁰

12, 20 aliquod] aliquid *Er*¹⁵¹

32, 3 itaque *post* iterata *add. Er*¹⁵²

33, 7 segregat] segregabat *Er*¹⁵³

41, 18 enim] *om. Er*¹⁵⁴

41, 21 nempe si] ut cum *Er*¹⁵⁵

In definitiva, dall'analisi degli errori singolari di *Er* sono emersi alcuni indizi di un certo valore separativo. In aggiunta a quanto finora argomentato, si ricordi che *Er* ci restituisce solo un frammento dell'opera, pari a circa un terzo della sua lunghezza totale (la trascrizione si interrompe di colpo a metà di c. 22r, lasciando incompiuta una frase).

Dunque, per sostenere la discendenza di *CB* da *Er*, bisognerebbe supporre non solo che il

¹⁴⁹ L'intero periodo prevede l'uso di forme verbali all'indicativo. Lo scambio *fit/sit* è banale ed estremamente comune.

¹⁵⁰ In questo punto del testo il Nolano sta distinguendo l'occhio interno, rivolto alle specie intelligibili, e l'occhio esterno, indirizzato a quelle sensibili. L'aggettivo *noster*, che in *Er* qualifica l'occhio interno, pare del tutto superfluo ai fini del ragionamento di Bruno, interamente dedicato alle facoltà conoscitive dell'anima umana. La sua presenza in *Er* si spiega pensando a una possibile influenza dall'attiguo nesso *intellectus noster* (9, 16). In quest'ultimo frangente, l'uso dell'aggettivo risulta pienamente giustificato dall'esigenza di sottolineare la differenza tra l'intelletto umano, ora oggetto di riflessione, e l'intelletto agente universale esaminato nel paragrafo appena precedente (9, 13-15).

¹⁵¹ Il senso della frase non richiede il pronome indefinito *aliquid* in funzione predicativa, ma l'aggettivo indefinito *aliquod* concordato con *corpus*: Bruno qui non intende dire «da lontano vediamo che il corpo è qualcosa», ma «da lontano vediamo che c'è un qualche corpo».

¹⁵² La valutazione della lezione potrebbe sollevare qualche dubbio. Tuttavia, diversi indizi spingono a ritenere l'inserzione di *itaque* un'innovazione. In primo luogo, l'aggiunta si colloca agli esordi dell'argomentazione, dove non è ancora richiesta la presenza di una congiunzione conclusiva (a differenza di quanto accade in fine di ragionamento, cfr. l'uso di *itaque* a p. 29, 1). In secondo luogo, *itaque* ricorre sempre in prima posizione nei commentari (l'uso in seconda posizione è raro anche nel resto del *corpus* bruniano, dove si ritrova appena otto volte: *Expl. trig. sig.*, OMN II, p. 66; *Acrotismus*, OL I, 1, pp. 128, 173; *Art. peror.*, OL II, 3, pp. 332; 397; *De minimo*, OL I, 3, pp. 218, 299, 316). Inoltre, la lezione sembrerebbe influenzata dalle due forme contigue *iterata* e *atque*, a partire dalle quali Besler, per una sorta di cortocircuito avvenuto tra le fasi di lettura, memorizzazione e scrittura, sarebbe stato indotto ad aggiungere la congiunzione. Infine si noti che il nesso *itaque atque* non ha alcuna occorrenza nelle opere latine di Bruno.

¹⁵³ La frase necessita di un verbo all'indicativo presente (cfr. *infra*, p. 30, 1-4); l'imperfetto *segregabat* trasmesso da *Er* potrebbe essersi generato per attrazione dall'appena precedente *volebat*.

¹⁵⁴ È parso più probabile che in *Er* Besler abbia ommesso *enim* per disattenzione, vista la facilità con cui la congiunzione poteva essere tralasciata, in particolare se vergata in scrittura abbreviata (= ·n·), piuttosto che ipotizzare una sua impropria aggiunta in *CB*.

¹⁵⁵ Qui Besler potrebbe essere stato condizionato a scrivere *ut cum* in luogo del corretto *nempe si* dal microcontesto, dove l'espressione *ut cum dicimus* ricorrere per ben due volte (cfr. *infra*, p. 38, 3-5). A provare che la lezione originaria sia proprio *nempe si* contribuisce il verbo, solo in questo caso al congiuntivo: *nempe si dicamus*.

copista ne abbia corretto per congettura tutti gli errori, ma anche che, all'altezza di **43, 16** – punto in cui si arresta la copia – si sia verificato un cambio di modello. Tale ipotesi è parsa poco probabile e ancor meno economica; pertanto si è preferito considerare *CB* indipendenti da *Er*.

Veniamo ora a vagliare l'eventualità opposta, ossia che *Er* discenda da *CB*. Tra gli errori comuni ai due testimoni è possibile individuare almeno due innovazioni di origine monogenetica difficilmente emendabili *ope ingenii*, che perciò risultano dotate tanto di un sicuro valore separativo rispetto a *Er* – il che porta ad escludere che *Er* possa dipendere da *CB* – quanto di chiara forza congiuntiva tra *C* e *B* – fatto che prova l'appartenenza dei due testimoni alla medesima famiglia.¹⁵⁶

12, 11 naturam per] *om. CB*

15, 15-16 ex lege] *om. CB*

Il primo caso si colloca in fine della sezione di testo relativa all'ordine, argomento e classificazione dei *libri naturales* di Aristotele. Facendo leva sulla distinzione tra *scientia de natura* e *historia de natura*,¹⁵⁷ Bruno puntualizza come le cose singolari, che certamente non sono oggetto di scienza, non possano dirsi in senso proprio neanche argomento di indagine 'storica', almeno per quanti si occupano della natura seguendo il metodo dottrinale, il quale, per l'appunto, procede dagli universali ai particolari. All'altezza di **12, 10-12**, *Er* legge: *de quibus [scil. singularibus] neque possibilis est scientia neque conveniens historia*

¹⁵⁶ Sull'indipendenza reciproca dei due testimoni, che come si è anticipato discendono da un antigrafo comune, cfr. *infra*, pp. XCII sgg.

¹⁵⁷ La *scientia de natura* si occupa dell'universale (cfr. *infra*, pp. 3, 8-17; 51, 8-9; *Acrotismus*, OL I, 1, p. 86; ARIST., *APo*, 87b 37-39; *Les Auctoritates Aristotelis*, n. 93, p. 319, ma si veda anche n. 59, p. 179, n. 96, p. 182), mentre l'*historia de natura* studia gli enti individuali e particolari. Sulla base di tale distinzione, che al Nolano pare possibile rintracciare negli stessi scritti aristotelici (particolarmente istruttivo a questo proposito l'articolo primo dell'*Acrotismus*, dove tra i luoghi più citati compare *de An.*, 402a 3-4: cfr. OL I, 1, pp. 83-93), sono opere scientifiche il *De physico audito*, il *De coelo* e il *De generatione et corruptione*; diversamente, tra le opere 'storiche' figurano il *De anima*, i *Parva naturalia*, i *Meteorologica*, nonché i trattati sui minerali, le piante e gli animali.

apud eum qui naturam per modum doctrinae contemplatur, mentre *CB* omettono *naturam per*. La lezione comune ai due testimoni – con *modum doctrinae* che diviene oggetto di *contemplatur* –, per quanto sintatticamente corretta, risulta inesatta sul piano del significato: in merito di filosofia naturale, materia di riflessione non può essere il metodo dottrinale – che piuttosto va assunto quale strumento con cui condurre l'indagine – ma la natura stessa.¹⁵⁸

Il secondo caso si registra a **15, 15-16**, dove *CB* omettono il sintagma *ex lege* attestato da *Er*. Nell'economia del ragionamento, l'espressione ha il compito di precisare l'idea per cui, in materia di filosofia naturale, esistono opinioni di cui bisogna disputare e opinioni la cui discussione non è necessaria, enfatizzando, per contrasto con il successivo avverbio *gratis*, la gratuità della scelta aristotelica di confutare le tesi degli Eleati.¹⁵⁹ Non a caso, a commento del medesimo luogo aristotelico, Bruno si era espresso usando una pericope simile già nella *Figuratio*.¹⁶⁰

Il quadro sinora proposto risulta confermato dall'analisi complessiva degli errori condivisi da *CB* contro lezione buona di *Er*, di cui si offre l'elenco completo:

6, 2 compositivus] compositus *CB*

¹⁵⁸ A questo proposito è particolarmente interessante un luogo della *Summa*, OL I, 4, p. 34, dove trattando di quella forma di *cognitio organica seu instrumentalis*, che versa circa la *theoria* e non riguarda le parole o dizioni (come la grammatica, la retorica e la poetica) ma i concetti, Bruno discute della *logica universaliter dicta*. Tale disciplina, «ad omnium methodorum principia viam sternens et habens», va perseguita prima di ogni altra indagine, «quia impossibile est simul quaerere scientiam et modum sciendi». Da tale assunto si evince con chiarezza come per il Nolano non sia possibile che la *scientia de natura* si occupi oltre che del suo oggetto, vale a dire la natura, anche del suo *modus sciendi*, ossia del metodo dottrinale, come invece si desume dal testo tramandato da *CB*.

¹⁵⁹ Alla luce dei noti giudizi di Bruno sulla malignità, l'invidia e l'ambizione che avrebbero dettato le indebite critiche di Aristotele alla filosofia degli antichi (cfr., ad esempio, *Causa*, DFI, pp. 245, 282; *Furori*, DFI, pp. 913, 914), non pare una forzatura leggere nel brano dei commentari una sottile critica nei confronti dello Stagirita, articolata proprio sulla base della contrapposizione tra *ex lege* e *gratis*. Detto altrimenti, Bruno intenderebbe suggerire che, a fronte dell'idea per cui, nella ricerca sulla natura, esistono delle opinioni che vanno discusse *di diritto* e altre no, Aristotele, che fa rientrare in quest'ultima categoria proprio le dottrine degli Eleati (cfr. *Ph.* 184b 26-185a), sceglierebbe di confutare le tesi di Parmenide e Melisso *in modo gratuito*, per puro spirito di contesa. Per l'uso dell'avverbio *gratis* in un contesto polemico cfr. *De immenso*, OL I, 2, p. 255.

¹⁶⁰ *Figuratio*, OL I, 4, p. 145: «Dictorum, inquit, opinantium alii innaturaliter sunt loquuti, alii vero naturaliter. Adversus primos non est *pro debito* disputandum propter duas causas».

7, 2 a] in *CB*
7, 17-18 exitus ~ causa] *om. CB*
8, 8 et principium *post haec add. CB*
8, 8 duratio ~ prior] *in mg. suppl. Er; om. CB*
8, 10 tendunt] *om. CB*
12, 9 motuum] *motuum ex motus ut vid. Er; motu CB*
12, 16 in *post innatam add. CB*
12, 16 qua] *quae CB*
15, 2 idem] *quidem CB*
19, 7 an] *om. CB*
24, 4 quodnam *ante quidnam add. CB*
24, 8 alterationis] *alterius CB*
29, 11 id ~ idem] *om. CB*
30, 18 enim] *non CB*
32, 10 ipsis] *ipsius CB*
33, 8 adorsam] *adorsum CB*
34, 12 id ~ alio] *om. CB*
35, 10 in immusicum] *immusicum CB*
40, 10 qui] *om. CB*

Premesso che vi sono diversi indizi – di cui si dirà a breve – i quali consentono di dimostrare la reciproca indipendenza di *C* e *B*,¹⁶¹ a rafforzare l'idea di una stretta parentela tra i due testimoni contribuisce l'errore di netto significato congiuntivo che si verifica a **8, 8**. L'aggiunta di *et principium* dopo il pronome dimostrativo *haec* è chiaramente un'innovazione, benché sulla sua origine non sia facile esprimersi con sicurezza. Tuttavia, alla luce di quanto avviene in *Er*, dove il dimostrativo *haec* risulta accompagnato dall'annotazione interlineare *causa principium*, si potrebbe ipotizzare che l'inserzione di *CB* sia parte di una non troppo dissimile glossa di lettura già presente nell'archetipo e poi

¹⁶¹ Cfr., *infra*, pp. XCII sgg.

parzialmente inglobata a testo nell'antigrafo dei due testimoni.¹⁶² Un certo valore congiuntivo sarà inoltre da attribuire anche a quell'insieme di errori potenzialmente poligenetici (6, 2; 7, 2; 7, 17-18; 8, 8; 8, 10; 12, 9; 12, 16; 15, 2; 19, 7; 24, 4; 24, 8; 30, 18; 32, 10; 33, 8; 35, 10; 40, 10) il cui numero – particolarmente elevato considerata la limitata estensione di testo qui in esame – lascia supporre che almeno una parte di essi discenda dal modello comune a *CB*.¹⁶³

Diversamente, l'indipendenza di *Er* da *CB* pare suffragata da almeno tre omissioni di ineguale estensione e significato. L'assenza di queste porzioni testuali, non compromettendo lo svolgimento sintattico-grammaticale e concettuale del ragionamento bruniano, risulta tanto più significativa in quanto difficilmente individuabile da un copista.¹⁶⁴ Il primo caso consiste in un salto da uguale a uguale che interessa *CB* a 7, 17-18. Qui *Er* legge *exitus ab utero principium vitae non causa*, attestando così un ulteriore esempio dell'assunto per cui il concetto di principio ha un campo di significato più ampio rispetto a quello di causa e di elemento.¹⁶⁵

Una seconda perdita testuale comune a *CB* si registra poco oltre. Sulla scia del celebre *incipit* della *Fisica* relativo ai concetti di causa, principio ed elemento,¹⁶⁶ Bruno ha cura di specificare che la natura, colta nella sua essenza e nel suo essere, non ammette principi, cause ed elementi che conducano a essa, poiché è proprio la natura a essere causa – in quanto causa efficiente e motore di tutte le cose –, principio – perché non vi è nulla che sia prima della natura, ed è a partire dalla natura che ogni cosa viene ad esistere – ed elemento

¹⁶² L'errore non possiede un chiaro valore separativo in quanto l'aggiunta, dando luogo ad un testo problematico, poteva essere facilmente individuata e quindi espunta.

¹⁶³ Su questo si veda DIVIZIA, *Fenomenologia degli 'errori guida'*, cit., pp. 60 e sgg.

¹⁶⁴ Anche l'ipotesi per cui, esemplando *Er* da *CB*, Besler abbia recuperato le porzioni di testo omesse contaminando con un codice stemmaticamente superiore, per quanto possibile, è davvero poco economica e va in definitiva scartata. Infatti, salvo un caso in cui il copista potrebbe essere intervenuto in un secondo momento per rimediare alla perdita testuale (6, 7), tale opera di contaminazione si dovrà supporre, non solo continua e capillare (vista la poca evidenza delle omissioni comuni a *CB*), ma anche contestuale alla copia, eventualità questa molto rara.

¹⁶⁵ Immediatamente precedente è la menzione del sole che sorge o è sorto, principio e non causa del giorno, *infra*, pp. 5, 14.

¹⁶⁶ Cfr. ARIST., *Ph.*, 184a 10-14.

– giacché la natura si identifica con la materia e la forma, vale a dire con le parti essenziali delle quali, in principio, ogni cosa si compone e nelle quali, in ultimo, ogni cosa si risolve. All'altezza di **8, 8**, dopo *est enim, Er* presenta un chiaro segno di inserzione,¹⁶⁷ che rinvia all'aggiunta marginale *duratio quatenus ipsa nihil est prius et ordine est prius*. Non esistono ragioni per mettere in dubbio l'autenticità dell'integrazione, perché l'intervento riguarda un luogo dell'opera caratterizzato da una sintassi piana e da un significato coerente, che non avrebbero potuto fornire a Besler alcuno stimolo a correggere o ampliare il testo. Bisognerà quindi supporre che, esattamente come in *Er*, l'aggiunta figurasse nel margine anche nell'archetipo e che tale collocazione ne abbia facilitato la caduta in *CB*.¹⁶⁸

Un'ultima omissione sembra verificarsi a **8, 10**, dove *CB* leggono: *ea [scil. natura] item est ultimus finis, a quo nempe et ad quem omnia, quae fiunt et intereunt*. Diversamente, dopo *intereunt, Er* scrive *tendunt*. Il testo comune a *CB*, per quanto ellittico, risulta accettabile, poiché all'assenza di un verbo nella proposizione *a quo ~ omnia* si può facilmente ovviare sottintendendo *sunt*. Per tale ragione, sembra improbabile che Besler si sia peritato di correggere congetturalmente un periodo a stento riconoscibile come problematico; più verosimile, invece, che la lezione tramandata da *Er*, già presente in archetipo, sia stata poi omessa in *CB* per omoteleuto (come si è visto, la parola che precede *tendunt* è *intereunt*).¹⁶⁹

¹⁶⁷ Il medesimo segno di inserzione è utilizzato anche a c. 10v.

¹⁶⁸ Sul piano filosofico, l'inserzione ha il compito sottolineare il nesso tra i concetti di *natura, principium e duratio*, in linea con quanto affermato nella *Lampas*, nella sezione dedicata alla statua di Saturno (OM, p. 1082). Inoltre, se si pone mente alla struttura globale del brano, dove alla definizione di natura quale *principium* si connettono, prima quella di natura come *duratio*, poi, quella di natura quale *ultimus finis*, meglio si intende il senso del ragionamento bruniano, che, travalicando i confini del dettato aristotelico, è volto a conferire alla natura alcuni connotati della divinità, dall'eterna durata alla coincidenza di primo principio e ultimo fine. Per un uso sinonimico dei termini *aeternitas* e *duratio* cfr. *De comp. arch.*, OLU, p. 22. Bruno discute il nesso tra Dio come primo principio e durata in termini simili a quelli usati nei commentari in *Causa*, DFI, p. 209, mentre una definizione di Dio come *absoluta duratio* si ritrova in *Summa*, I, 4, p. 96. Infine, per l'identificazione di primo principio e ultimo fine, stabilita evocando *Ap 22, 13*, si veda *Lampas*, OM, p. 1148.

¹⁶⁹ È possibile che in *Er* Besler, pur conservando la lezione genuina *tendunt*, l'abbia erroneamente interpretata quale variante aperta di *intereunt*, come lascia supporre il fatto che *tendunt* risulta scritto tra parentesi. Per esempi di tale abitudine grafica nella tradizione dei commentari si vedano i seguenti casi: (*soluebat*) *argumentabatur* [C, c. 12v; B, c. 21v]; (*lapides*) *gravia* [C, c. 25r; B c. 38r]. Esempi analoghi si ritrovano nella tradizione di altre opere bruniane, sempre all'interno di trascrizioni realizzate da Besler. Per le *Theses: integrals (quantitativa)* [C c. 78v]; per la *Medicina Lulliana: stella errans (peregrina)* [M, c. 60v]; *nobilitatis*

Dunque, l'esistenza di chiare condizioni che avrebbero potuto favorire il verificarsi dell'errore in *CB* per tutti e tre i casi sopra analizzati, induce a ritenere decisamente meno plausibile l'ipotesi alternativa per cui le lezioni tramandate dal solo *Er* siano dovute ad arbitrari interventi del segretario di Bruno. In tal senso, solo in parte più complessa pare la valutazione di quanto avviene a **29, 11** e **34, 12**, dove *CB* omettono due frasi incidentali di carattere esplicativo introdotte da *id est*, che invece *Er* riporta regolarmente a testo.

Il primo luogo in questione (**29, 11**) riguarda le diverse concezioni della generazione elaborate da Empedocle e Anassagora. Concludendo la sua esposizione, Bruno osserva che, a differenza di Empedocle, per Anassagora il processo di separazione a partire da un'unica mescolanza originaria ha avuto inizio una sola volta e non ammette ripetizione secondo un medesimo circolo futuro. A questo proposito, in *Er* leggiamo: *id est reditum ad idem*. La frequenza di tali incisi esplicativi nel corso dei commentari è alta;¹⁷⁰ la chiosa risulta inoltre inserita in un punto del testo pienamente lineare, privo di difficoltà linguistico-concettuali. Non vi è pertanto motivo di pensare a un'autonoma iniziativa di Besler, motivata dall'esigenza di arricchire il discorso con una spiegazione supplementare. In più, occorre sottolineare come, nel quadro della «nolana filosofia», la lezione attestata da *Er* sia tutt'altro che irrilevante, in quanto interessa da vicino la dottrina – assai cara a Bruno – della vicissitudine di esseri, eventi e fortune che scandisce il ritmo della vita universale. Proprio le battute finali del brano rafforzano l'idea per cui, nel segnalare le differenze tra le posizioni di Anassagora ed Empedocle commentando un noto luogo della *Fisica*, il Nolano

regionis (seu mobilitatis in regione) [*M*, c. 60v]; per la *Lampas: reperisset (abstenuisset)* [*M*, c. 108v]. Se, come sembra, in *Er* Besler ha impropriamente considerato *tendunt* una variante attiva per *intereunt* – forse indotto da una posizione interlineare o marginale della lezione nel suo modello – allora è più probabile che *tendunt* figurasse già nel codice da cui il segretario di Bruno esemplava e non che, viceversa, davanti a un testo accettabile, Besler si sia preoccupato di aggiungere di sua iniziativa una variante per il verbo impiegato dal Nolano. Si noti che in tutti e tre i testimoni Besler si serve delle parentesi tonde per scopi diversi, dal racchiudere incisi o esemplificazioni a casi più complessi come quello discusso *supra*, pp. xxxiii-xxxv.

¹⁷⁰ Tralasciando i due casi ora oggetto di valutazione, nei commentari bruniani si contano ventisei frasi incidentali introdotte da *id est/hoc est*, cfr. *infra*, pp. 15, 3; 15, 7; 24, 4; 24, 7; 26, 11; 29, 2; 34, 1; 41, 16; 44, 2; 45, 18-19; 47, 4; 47, 5; 47, 6; 47, 14; 48, 13; 53, 2; 53, 8; 60, 21; 61, 5; 65, 15; 65, 16; 67, 20; 73, 4; 73, 5; 80, 6, 107, 2.

stia allo stesso tempo riflettendo su un aspetto particolarmente delicato della sua filosofia. Bruno, infatti, ammette una concezione della realtà naturale governata da processi vitali di tipo ciclico, determinati dall'incessante moto dei contrari, ma a differenza di quanto nei commentari aristotelici si dice di Empedocle, il Nolano esclude in modo netto qualsiasi forma di ritorno dell'uguale. Ciò vale a tutti i livelli dell'essere, dalla materia universale,¹⁷¹ fino ai destini individuali.¹⁷² Si tratta di conclusioni che discendono da una determinata concezione del circolo e del ritorno che esso prevede. Come confermano il senso e l'esperienza, non esiste in natura circolo, per il quale – si legge nelle *Theses* – «ab uno puncto ad eundem punctum fit conversio, a cuius videlicet centro ad peripheriam omnes radii sunt aequales».¹⁷³ Allora, sarà possibile parlare di *circululus physicus seu naturalis* – e non di quei circoli perfetti immaginati dai teorici di una natura geometrizzante¹⁷⁴ – solo a patto di concepirlo come una «rerum series cum certa vicissitudine, qua ad similia fiat reditio, non autem ad eadem».¹⁷⁵ Successione e vicissitudine che nel *De immenso*, negando con forza l'esistenza di circoli identici capaci di generare ancora e ancora i medesimi effetti e individui, Bruno definisce, non a caso, attraverso la formula anassagorea dell'*omnia in omnibus*.¹⁷⁶ In definitiva, a questo complesso di problemi rimanda in termini estremamente allusivi la precisazione riportata da *Er*, che quindi è pienamente giustificabile come lezione d'autore.

Il secondo caso di proposizione incidentale introdotta da *id est* e attestata esclusivamente da *Er* concerne la tesi della contrarietà dei principi (34, 12). In accordo con *Ph.* 188a 26-30, Bruno elenca le tre condizioni dei principi che spettano propriamente ai primi contrari: 1.

¹⁷¹ Su questo punto Bruno si esprime in modo chiaro nella *Proemiale epistola* del *De l'infinito*, DFI, p. 317.

¹⁷² Valgano a tal proposito le battute di Giove nel secondo dialogo dello *Spaccio*, DFI, p. 587 e il celebre brano del *De immenso*, OL I, 1, p. 367 in polemica con VERG. *Ecl.*, IV, 36.

¹⁷³ *Theses*, OM, p. 352.

¹⁷⁴ Cfr. *De immenso*, OL I, 1, p. 372.

¹⁷⁵ Cfr. *Theses*, OM, p. 352.

¹⁷⁶ Si veda *De immenso*, OL I, 1, p. 372. Per il recupero di tono sempre positivo della dottrina anassagorea dell'*omnia in omnibus* cfr. anche *Sigillus*, OMN II, pp. 258-260; *Lampas*, OM, p. 1020. Di significato in parte diverso il riferimento contenuto in *De minimo*, OL I, 3, p. 158.

ne sint ex alterutris; 2. *ne sint ex aliis*; 3. *ex his sint omnia*. A spiegazione della prima condizione, in *Er* leggiamo *id est ne unum ex alio*. Analogamente a quanto visto in precedenza, anche in questo caso non pare verosimile che di fronte ad un testo chiaro e per di più aderente al dettato aristotelico, Besler sia intervenuto autonomamente aggiungendo una glossa per spiegare un'espressione comune come *ex alterutris*. La lezione di *Er* – un rilievo di simile tenore si ritrova anche nel commento di Alberto Magno¹⁷⁷ – testimonia piuttosto l'attenzione di Bruno per la questione del rapporto reciproco tra i primi contrari, come conferma inoltre lo sviluppo dell'argomentazione. A differenza dei maggiori commentatori, attenti a chiarire in che senso si debba intendere che i primi contrari non discendono l'uno dall'altro, se, come Aristotele affermerà poco oltre, tutti i processi di generazione e corruzione sono dal contrario e nel contrario,¹⁷⁸ ma comunque concordi nel mantenere una corrispondenza biunivoca tra le tre condizioni dei principi e le tre condizioni dei primi contrari,¹⁷⁹ il Nolano è piuttosto interessato a ribadire, attraverso l'inserimento di un'osservazione supplementare relativa alla prima condizione, l'equivalenza in termini di priorità dei primi contrari, i quali, non generandosi da sé in modo reciproco, non sono l'uno prima all'altro.¹⁸⁰ L'aggiunta della considerazione, che si somma alla canonica spiegazione per cui i primi contrari, non generandosi reciprocamente, sono in effetti contrari, altera la supposta corrispondenza tra condizioni dei principi e condizioni dei primi contrari,

¹⁷⁷ Cfr. ALBERT.-M., *Physica*, lib. I, tract. 3, cap. 1: «[...] oportet enim principia neque ex alterutris esse, ita quod unum sit ex alio».

¹⁷⁸ Cfr. ARIST., *Ph.* 188b 21-23; THEMISTII *Paraphrasis in Aristotelis Physica*, Venetiis, Apud Hieronymum Scotum, 1554, f. 20v; PHILOPONI *Eruditissima commentaria in primos quatuor Aristotelis De naturali auscultatione libros*, cit., f. 27v; SIMPLICII *Commentarii in octo Aristotelis Physicae auscultationis libros*, cit., p. 29r-v; AVERR., in *Phys.*, t.c. 42, f. 27v L; ALBERT.-M., *Physica*, lib. I, tract. 3, cap. 1; THOM. AQ., in *Phys.*, lib. I, l. 10, n. 3.

¹⁷⁹ Tale corrispondenza è solo in parte sviluppata in *Ph.* 188a 28-30, dove in effetti ci si limita ad osservare che i primi contrari sono primi in quanto non derivano da altro (seconda condizione dei principi) e sono contrari in quanto non discendono l'uno dall'altro (prima condizione dei principi). Per ristabilire la piena correlazione tra condizioni dei principi e le condizioni dei primi contrari, la maggior parte dei commentatori interpreta la sezione di testo che si apre a 188a 31 quale un'articolata spiegazione di come la terza condizione dei principi – da essi discende ogni cosa – vada applicata ai primi contrari.

¹⁸⁰ A tal proposito nell'intera tradizione si legge: «item quia non sunt ex invicem, aliud *aliis* non est prius» (p. 31, 6-7), dove *aliis*, che non dà senso, è lezione errata per *alio*. La svista, sulla cui genesi può aver influito il microcontesto – appena prima Bruno aveva scritto: «siquidem non sunt ex *aliis*, sunt prima» – andrà forse attribuita all'autore.

sbilanciando il discorso sul versante della prima condizione, che non per niente è quella cui si riferisce la stringa *id ~ alio* riportata dal solo *Er*. In un quadro di questo tipo, sembra plausibile attribuire la lezione all'autore, che nell'articolare il suo pensiero avrebbe formulato una frase incidentale dal valore esplicativo proprio riguardo al punto del testo aristotelico che più aveva stimolato la sua attenzione.

Esistono dunque diversi elementi a sostegno dell'ipotesi che vuole le due incidentali trasmesse da *Er* già presenti nell'originale bruniano. Non resterà che chiedersi se la loro omissione in *CB* sia dovuta a semplice disattenzione oppure se tale assenza vada piuttosto ricondotta a una qualche forma di revisione d'autore. Per quanto studi recenti abbiano messo in luce la propensione di autori quattrocenteschi come Palmieri, Alberti e Ficino a intervenire in modo asistemático nella tradizione delle proprie opere, apportando modifiche e correzioni estemporanee non solo su autografi, ma anche su molteplici apografi, senza la minima cura che tali lezioni si diffondessero uniformemente nel resto della tradizione,¹⁸¹ l'esame delle lezioni comuni a *CB* potenzialmente alternative a quelle di *Er* sembra escludere quest'ultima eventualità. Infatti, se per oltre la metà di esse si può ragionevolmente avanzare il sospetto che si tratti di innovazioni di tradizione, per la restante parte – che comprende in buona misura lezioni poco rilevanti sia dal punto di vista stilistico sia concettuale – la pressoché assoluta adiaforia non consente di giungere a conclusioni sicure. Per tale motivo, in tutti i casi di seguito elencati, si è preferito eleggere a testo la lezione di *Er*, scegliendo di seguire per la prima parte dell'opera (fino a 43, 16) l'esemplare più corretto di tutta la tradizione, nonché il manoscritto conservato più vicino all'archetipo:

¹⁸¹ Cfr. G. TANTURLI, *Tradizione di un testo in presenza dell'autore. Il caso della "Vita civile" di Matteo Palmieri*, «Studi medievali», III s., XXIX, 1988, pp. 277-315; S. GENTILE, *Questioni di autografia nel Quattrocento fiorentino*, in *"Di mano propria". Gli autografi dei letterati italiani*, Atti del Convegno di Forlì, 24-27 novembre 2018, a cura di G. BALDASSARRI, M. MOTOLESE, P. PROCACCIOLI, E. RUSSO, Roma 2010, pp. 185-210; ID., *Tradizioni in presenza dell'autore: Ficino e dintorni*, in *La tradizione dei Testi*, Atti del Convegno (Cortona, 21-23 settembre 2017), a cura di C. CIOCIOLA e C. VELA, Messina, 2018, pp. 211-236.

- 3, 2 universam] universalem CB¹⁸²
- 3, 6-7 qualitatem et similitudinem] qualitatem similitudinem CB
- 4, 5 circa] *s.l. suppl. Er; om. CB*¹⁸³
- 6, 2 modus et ordo procedendi] modus et ordo CB¹⁸⁴
- 11, 3 gignendum] gignendum *ex progignendum Er; progignendum CB*¹⁸⁵
- 14, 2 qualis] quae CB¹⁸⁶
- 14, 7-8 principium potentia] principium CB¹⁸⁷
- 15, 12 similes] similes *ex siminares Er; similes CB*¹⁸⁸
- 15, 15 ita] in CB
- 16, 1 disceptabimus] disputabimus CB¹⁸⁹
- 16, 17 defendentis] contententis CB¹⁹⁰
- 17, 17 aut] et CB¹⁹¹
- 18, 8 immorandum] commorandum CB¹⁹²

¹⁸² Le due lezioni sono perfettamente equivalenti, per quanto si possa citare a favore di *universam* il ricorrere dell'aggettivo in *iunctura* con il sostantivo *felicitas* anche in *Cantus*, OMN II, p. 610.

¹⁸³ Come titolo del capitolo dedicato alle diverse forme di *cognitio*, CB leggono *Scopum philosophiae contemplativae esse cognitionem naturae*, mentre *Er* aggiunge in interlinea *circa* prima di *cognitionem*. La piena coerenza del testo comune ai due testimoni spinge a scartare l'ipotesi che l'intervento di *Er*, volto a trasformare il complemento predicativo del soggetto in complemento di argomento (qui *circa* ha il valore di *de, quod attinet ad*) possa essere frutto di congettura. Più probabile che *circa* si trovasse in una posizione marginale o interlineare già nell'archetipo, e che solo esemplando *Er* Besler abbia avuto l'accortezza di supplire all'omissione sulla base delle indicazioni del suo antigrafo.

¹⁸⁴ In questo caso, la lezione di CB più che una variante sembra un'omissione: senza il genitivo *procedendi* i nominativi *modus* e *ordo* acquisiscono un significato troppo generico, come mostra il confronto con altri luoghi del *corpus* bruniano dall'analogo significato: *infra*, p. 8, 11; *De lamp. comb.*, OLU, p. 232; *Animadversiones*, OLU, pp. 498; 502. Ma si veda anche *Figuratio*, OL I, 4, p. 161; *Artificium*, II, 3, p. 387; *Lampas*, OM, pp. 938, 940, 1038; *De minimo*, OL I, 3, p. 131.

¹⁸⁵ La correzione di *progignendum* – lezione che pare generatasi per attrazione dal contiguo *procedendi* – in *gignendum* doveva figurare già nell'archetipo, forse eseguita in modo così poco evidente (ad esempio tramite dei puntini sottoscritti per espungere il prefisso *pro-*) da poter essere trascurata da uno dei due rami della tradizione. Si noti inoltre che il verbo *progigno* non ricorre mai nel latino di Bruno.

¹⁸⁶ La lezione comune a CB sembra una banalizzazione. Per l'uso ripetuto del pronome relativo *qualis* cfr. *Lampas*, OM, p. 1256; *Summa*, OL I, 4, pp. 12, 33.

¹⁸⁷ La lezione di CB ha tutto l'aspetto di un'omissione: nel corso dell'elenco il termine *potentia* potrebbe essere stato saltato per disattenzione, visto che la parola che precede (*principium*) inizia con la medesima lettera.

¹⁸⁸ *Similes* sembra una banalizzazione. Il fatto che in *Er* *similares* sia corretto a partire da *siminares* suggerisce che Besler dovesse leggere nell'archetipo proprio *similares*. Per l'uso dell'aggettivo *similaris*, ancora in *iunctura* con il sostantivo *pars* e sempre in relazione alla teoria anassagorea delle omeomerie si veda *infra*, pp. 26, 11; 27, 10.

¹⁸⁹ La lezione di CB potrebbe essere un errore di persistenza, dovuto all'attrazione del vicino *disputandum*.

¹⁹⁰ Qui *defendo* ha il senso di *declarare, asserere, affermare*: in questa accezione di significato, Bruno si serve del verbo in *De immenso* OL I, 1, p. 244; I, 2, p. 276, mentre per un simile uso del verbo corrispondente in volgare si veda *Cena*, DFI, p. 98; *Infinito*, DFI, p. 30. La lezione *contententis* comune a CB potrebbe essersi generata per influenza dell'appena precedente sostantivo *contradictoria*.

¹⁹¹ La struttura e il significato del periodo sembrano richiedere la congiunzione disgiuntiva *aut*. La lezione *et* potrebbe essere un errore di persistenza (contigua è la proposizione: *ut primus motor et proximus*).

19, 2 Prima ratio ergo] prima ratio *CB*
19, 9 quale unum] quale *CB*¹⁹³
21, 2-3 sed ad sensum] sed sensum *CB*¹⁹⁴
21, 10 ita] item *CB*¹⁹⁵
25, 19 illud] id *CB*¹⁹⁶
26, 4 infinitam finitamve] finitam vel infinitam *CB*
33, 18 id est] hoc est *CB*
34, 12 prima] prima est *CB*
36, 1 id est] hoc est *CB*
37, 1 specificare] significare *CB*¹⁹⁷
37, 2 id est] hoc est *CB*
37, 11 sicut] sicuti *CB*
38, 2 id est] hoc est *CB*
38, 11 atque] et *CB*
39, 2 quaeret] quaerat *CB*¹⁹⁸
39, 2 facit] faciat *CB*¹⁹⁹

¹⁹² La lezione *immorandum* pare preferibile vista la costruzione con il dativo, mentre l'innovazione *commorandum* attestata da *CB* potrebbe essersi prodotta per influenza del successivo *cum*.

¹⁹³ La costruzione dell'intero periodo si basa sul ricorrere di sostantivi, aggettivi sostantivati e participi nominali sempre accompagnati dal numerale *unus*: «... quaeritur an sit *una substantia*, an *una quantitas*, an *unum substans* vel *unum quantum*; si *substans unum*, an *una perfecta substantia*, ut *equus unus*, an *una pars substantiae*, ut *una anima*; si *quale unum*, an *velut unum album* vel *unum calidum* vel aliud simile». Pertanto, la lezione di *CB* pare un'omissione.

¹⁹⁴ Le due lezioni sembrano equivalenti; tuttavia si noti che nei commentarii in un solo caso *sed* introduce un termine in accusativo con ellissi della preposizione *ad* (*infra*, p. 41, 1), mentre in tre casi la preposizione è ripetuta (*infra*, pp. 27, 13, 48, 14; 50, 13)

¹⁹⁵ La lezione di *Er* pare maggiormente conforme all'*usus* bruniano di impegnare *ita* insieme alla negazione *non* e alla particella avversativa *vero*, si veda *infra*, pp. 32, 5-6; 93, 8; 114, 4. L'alternanza *ital/item* si ritrova anche nella tradizione (interamente di mano di Besler) del *De magia naturali*, cfr. OM, 196: «corpora non item [ita M]».

¹⁹⁶ La lezione di *Er* si accorda con l'*usus* bruniano di impiegare il pronome *illud* nella perifrasi *illud quod vere est*, cfr. *infra*, pp. 22, 18; 22, 19; 23, 5-6. La lezione *id* trasmessa da *CB* potrebbe dipendere da un mancato scioglimento dell'abbreviazione per *illud* (= *id* con trattino soprascritto).

¹⁹⁷ Rispetto alla lezione *significare* comune a *CB*, quella *specificare* attestata da *Er* sembra esprimere con maggior precisione il senso del ragionamento bruniano (*infra*, pp. 33, 6-9). Infatti, in questione non è l'attribuzione di un grado maggiore di significato ai nomi dei contrari degli enti artificiali («si magis nomina *significare* velit»), ma il passaggio dall'uso di un nome generale («nomina *quodam generali* utatur oportet») come *inordinatum quoddam*, alla 'specificazione' di tali nomi («si magis nomina *specificare* velit») attraverso l'uso di espressioni composte («componat hoc ordinatam domum esse ex inordinate domo»). Per tali ragioni la variante di *CB* sembra una trivializzazione.

¹⁹⁸ Cfr. la nota 199.

¹⁹⁹ In forza del successivo *facit* trasmesso concordemente dall'intera tradizione («quomodo densitas facit raritatem, calidum *facit* frigidum?») – ma si noti che nell'intero brano (35, 8-11) ricorrono solo verbi all'indicativo – la lezione *faciat* attestata da *CB* pare un'innovazione. La natura erronea della lezione induce a dubitare anche della bontà del precedente *quaerat* trasmesso da *CB* contro *quaeret* di *Er*: in altre parole, potrebbe essere stato proprio lo scambio di *quaeret* in *quaerat* a innescare, poi, la corruzione di *facit* in *faciat*.

- 39, 15 ergo] igitur *CB*
 40, 7 hi qui] qui *CB*
 40, 13 nempe unum] unum *CB*²⁰⁰

Si segnala inoltre un discreto gruppo di varianti relative all'*ordo verborum*:

- 3, 7 aliis alii] alii aliis *CB*
 8, 11 ipsa est] est ipsa *CB*
 17, 18 neque forma] neque forma *ex forma* neque *Er*; forma neque *CB*²⁰¹
 20, 19-21, 1 accipiat omnes partes] omnes partes accipiat *CB*
 25, 19-20 non enti] enti non *CB*²⁰²
 26, 9 esse vere] vere esse *CB*²⁰³
 29, 11 ad idem futurum] futurum ad idem *CB*
 32, 5 iam non] non iam *CB*
 32, 17 erit adhuc] adhuc erit *CB*
 38, 16 enim et nigrum] et nigrum enim *CB*
 39, 10 substantiae opponitur] opponitur substantiae *CB*
 40, 5-6 rei naturam] naturam rei *CB*
 41, 6 esse contrarietates primas] contrarietates primas esse *CB*
 42, 9 est quidem] quidem est *CB*

In un solo caso *CB* attestano una lezione concorrente per la quale è possibile sollevare il

²⁰⁰ La lezione di *Er* è maggiormente conforme all'abitudine bruniana di introdurre con l'avverbio *nempe* brevi elenchi esplicativi, cfr. *infra*, pp. 8, 6; 26, 12; 61, 2; 87, 18-19; 87, 22-88, 1; 89, 14; 114, 4. Più probabile quindi che il testo tramandato da *CB* patisca una piccola omissione.

²⁰¹ L'inversione trasmessa da *CB* e da *Er ante correctionem* è sicuramente un'innovazione. Difficile dire se l'errore fosse già presente nell'archetipo e solo in *Er* Besler abbia avuto l'accortezza di correggerlo, se la correzione, già realizzata nell'archetipo, sia stata registrata da *Er* ma tralasciata in *CB*, o se – eventualità questa meno probabile – Besler abbia realizzato indipendentemente l'inversione in tutti e tre i testimoni, ma solo in *Er* si sia accorto dell'errore e vi abbia posto rimedio.

²⁰² L'inversione attestata da *CB* può essere ritenuta un'innovazione in quanto riferendo la negazione al contiguo verbo *accidet* piuttosto che al sostantivo *enti*, altera il senso del ragionamento bruniano. Qui il Nolano non intende dire che «qualora l'accidente fosse concepito come ente, 'ciò che veramente è' non sarebbe accidente dell'ente», ma che «se l'accidente fosse concepito come ente, 'ciò che veramente è' sarebbe accidente del non ente».

²⁰³ Anche in questo caso l'inversione di *CB* può essere classificata come un'innovazione, in quanto l'avverbio *vere* non qualifica *esse* ma il successivo sostantivo *ens*, come emerge chiamaramente dalla lettura dell'intero periodo: «Similiter si quod vere est est ratione unum seu definitione unum, ut homo si est *vere ens* seu unum illud, necesse est et animal esse vere ens et bipes esse *vere ens*, quod si animal et bipes *vere ens* non sint, nempe substantia, nimirum accidentia erunt» (*infra*, p. 23, 7-10).

dubbio che si tratti di una variante d'autore:

22, 4 accidens] quantitatem Er

A commento di *Ph.* 185b 19-25, contro la tesi dell'unicità dell'essere secondo la definizione, Bruno organizza e amplia la serie di esempi aristotelici relativi alla posizione di Eraclito, seguendo in parte la classificazione di Filopono.²⁰⁴ Come esemplificazione di enti diversi – sulla base di *Cat.* 1b 16-17, per Bruno si dicono diverse tutte quelle cose che sono sotto un genere differente²⁰⁵ –, *Er* riporta *substantiam et quantitatem*, mentre *CB* leggono concordemente *substantiam et accidens*. Sul piano strettamente filosofico, entrambe le lezioni possono dirsi corrette, risultando per questo equivalenti: nel caso di *Er*, riferendosi alle due categorie di sostanza e quantità, Bruno offrirebbe l'esempio di due generi diversi, visto che le categorie sono, per l'appunto, i generi sommi, secondo la nota formulazione di Porfirio,²⁰⁶ nel caso di *CB*, con la menzione di sostanza e accidente, il Nolano indicherebbe realtà appartenenti a generi diversi, distinguendo tra ciò che è sostanza e tutte quelle entità (*e.g.* bicubito, bianco, etc.) che, rientrando nel genere delle nove categorie non sostanziali (quantità, qualità, etc.), possono dirsi accidenti rispetto alla sostanza. La bontà della variante comune a *CB* è inoltre confermata da un brano della *Figuratio*, dove, illustrando il medesimo luogo aristotelico secondo una partizione meno articolata rispetto a quella sviluppata nei nostri commentari, sostanza e accidente figurano proprio tra gli esempi di enti diversi.

Tuttavia, un unico caso, per quanto interessante, non è sufficiente per rivalutare l'intero

²⁰⁴ Cfr. PHILOPONI *Eruditissima commentaria in primos quatuor Aristotelis De naturali auscultatione libros*, cit., f. 11v.

²⁰⁵ Particolarmente chiaro a questo proposito è un luogo della *Lampas*, dove il Nolano cita esplicitamente le *Categorie*, cfr. OM, p. 1278, ma si veda anche *Summa*, OL I, 4, pp. 57-58. In accordo con tale posizione, nel margine di c. 10v, in *Er* si legge l'annotazione: «diversa: quae sunt sub diverso genere».

²⁰⁶ Cfr. PORPHYRIUS, *Isagoge*, 6, 11-12; *Les Auctoritates Aristotelis*, n. 8, p. 300: «Decem sunt tantum genera generalissima».

esame del quadro variantistico di *CB*, concludendo che l'antigrafo comune ai due testimoni sia stato sottoposto a una pur limitata revisione da parte di Bruno. Tale cautela si rivela ancor più giustificata se si considera che in questo, come in (pochi) altri luoghi di cui si discuterà nel dettaglio più avanti,²⁰⁷ in *Er* figurano una serie di correzioni utili per supporre l'esistenza di interventi autoriali nella fase di allestimento dell'archetipo. Tenendo conto come, alla luce della *facies* testuale di *Er*, almeno la parte finale del brano in questione (22, 5) paia esser stata interessata da una revisione d'autore, rispetto all'ipotesi della presenza di Bruno a livelli diversi della tradizione, è sembrato più economico immaginare che anche la divergenza testimoniata dalla variante *quantitatem/accidens* sia dovuta a un lavoro redazionale condotto sull'archetipo, dove le due lezioni potevano convivere in attesa della decisione del Nolano. Pur nella consapevolezza che in questo punto il testo dei commentari potrebbe non aver mai assunto nelle intenzioni dell'autore una veste definitiva, tra le due varianti, si è scelto di accogliere la lezione *accidens* attestata da *CB*, poiché supportata dal confronto con quanto Bruno aveva già deciso di stampare nella *Figuratio*.

IV. Errori comuni a C e B+Erb nella seconda parte del testo

Conviene ora tornare a ragionare dei rapporti tra *C* e *B+Erb*. L'appartenenza dei due testimoni alla medesima famiglia è stata già dimostrata per la prima parte del testo (fino p. 43, 16),²⁰⁸ nelle restanti sezioni dell'opera, *C* e *B+Erb* condividono una lunga lista di errori, tra i quali risulta particolarmente rilevante un cospicuo gruppo di lacune dal forte valore congiuntivo. Se ne dà di seguito l'elenco completo, avvisando che, fatta eccezione per il caso a **54, 16**, si è preferito non assumere integrazioni direttamente testo, segnalando in apparato tanto le congetture di Tocco e Vitelli, quanto nuove proposte di emendazione. Occorre inoltre rilevare che, non essendo possibile confrontare tali *loci critici* con un

²⁰⁷ Cfr. *infra*, pp. CIV sgg.

²⁰⁸ Cfr. *supra*, pp. LXX sgg.

testimone afferente a un ramo diverso della tradizione, è impossibile stabilire se gli errori in questione debbano essere ricondotti all'archetipo o se siano piuttosto da imputare all'antigrafo comune a *CB+Erb* di cui si dirà a breve.²⁰⁹

45, 7-8 Cognoscitur autem nominatur et definitur, sicut primum Pythagorici, deinde Tymaeus et <...> docuerunt, per quamdam analogiam.

Vista l'esistenza di almeno una congettura alternativa, in questo caso si è preferito non accogliere l'integrazione *Plato* posta direttamente a testo dopo *et* dagli editori ottocenteschi.²¹⁰ Infatti, tanto un luogo del *De la causa*, dove Bruno discute in termini simili la tesi per cui la materia è conoscibile per analogia,²¹¹ quanto un passaggio del *De immenso*,²¹² inducono a prendere in considerazione la possibilità che a un riferimento puntuale all'autorità di Platone, il Nolano potrebbe aver preferito il rimando, generico ma maggiormente inclusivo, ai *Platonici*.

46, 7-8 Dictum est supra quod, quando aliquid fit vel facit, aut facit secundum quod huiusmodi et fit secundum quod huiusmodi, <...>

Poiché dopo aver parlato di *fieri secundum quod huiusmodi* e *facere secundum quod huiusmodi*, i commentari bruniani riportano l'esempio aristotelico del medico che costruisce non in quanto medico ma in quanto costruttore, e, ancora, si fa bianco non in quanto medico ma in quanto nero, risulta chiaro che dopo *huiusmodi* il testo difetta della menzione del divenire *per accidens*, di cui, per l'appunto, il caso del medico è esemplificazione. A differenza di Tocco e Vitelli, che in apparato proponevano l'integrazione *aut facit vel fit per*

²⁰⁹ Cfr. *infra*, pp. XCII sgg.

²¹⁰ *Libri phys.*, OL III, p. 304.

²¹¹ *Causa*, DFI, p. 234.

²¹² Il riferimento è al titolo del capitolo undicesimo del libro quarto: «Ex Platoniceis, Pythagoriceis, et Timaeo de veriis circa Tellurem habitationibus» (*De immenso*, OL I, 2, p. 58), che ben dimostra come la menzione dei Platonici possa convivere, esattamente come si sospetta per il passo dei commentari, con quella dei Pitagorici e di Timeo di Locri.

accidens,²¹³ al fine di mantenere una maggiore corrispondenza con quanto si legge a **46, 7-8**, si potrebbe ipotizzare: *aut facit secundum accidens et fit secundum accidens*.

46, 19 <...> et hoc pacto non intelligimus ex non ente fieri ens

Nel corso di una classificazione tripartita dei significati di *non ens*, scandita dal susseguirsi delle espressioni *primo pacto...alio pacto*, dopo aver discusso del non ente concepito in modo infinito (*infinite*), e del non ente inteso in modo finito ma indefinito (*finite sed indefinite*), Bruno ragiona di quel tipo di generazione (ad esempio quella per cui dal nero si genera il bianco) che richiede un contrario concepito in modo definito (*definite*). Per tale ragione, l'integrazione *alio pacto sumitur definite* proposta da Tocco e Vitelli nell'*Errata corrige* alla loro edizione,²¹⁴ per quanto puramente esemplificativa, illustra bene il problema di questo passo dei commentari che, dopo *huiusmodi*, manca del riferimento al terzo modo di assumere il *non ens*, vale a dire quello in modo definito.

47, 11-12 quam [*scil.* formam] licet in cadavere vel alia forma, quae immediate illi consuevit adiecte, <...>, sequi

Il brano difetta di un verbo all'infinito dal significato simile a *sequi* che dipenda da *licet* o da *consuevit* (a seconda del verbo da cui si creda vada fatto dipendere *sequi*). Nella consapevolezza che tale perdita testuale possa essersi verificata tanto nei pressi di *cadavere* quanto nelle vicinanze di *sequi*, si è scelto di collocare la lacuna prima di *sequi*, in linea con quanto fatto dagli editori ottocenteschi, immaginando che proprio il susseguirsi di due infiniti dal significato analogo abbia favorito l'omissione di uno dei verbi. Converterà

²¹³ *Libri phys.*, OL III, p. 305.

²¹⁴ Cfr. OL III, p. 704.

aggiungere che la congettura *succedere* proposta in apparato da Tocco e Vitelli pare supportata da quanto si legge in un'annotazione apposta in *B*, a c. 35v.²¹⁵

48, 22-49, 2 Ergo iuxta eius sententiam, ubi ex non homine fit homo, illud ens quod <...>, tum contrarium quod <...>, tum compositum quod noviter constituitur, <...>, quandoquidem sunt praeter illud unum immobile, inconstituibile, cui nulla est accessio et recessio.

Il passo, che dovrebbe offrire un'esposizione della teoria parmenidea della generazione, è gravemente corrotto, come segnalato anche da Besler tanto in *B* (dove, a c. 33r, il segretario di Bruno, dopo aver scritto *quod* e aver cancellato parte di una parola poco leggibile, lascia uno spazio bianco di quasi un rigo e appone nel margine destro due segni di richiamo: ##), quanto in *C* (dove, alla c. 21r, Besler lascia mezzo rigo bianco dopo *contrarium* e traccia nel margine destro lo stesso segno di richiamo utilizzato in *B*). Tocco e Vitelli ponevano una lacuna dopo *contrarium* e confessavano in apparato di non saper rimediare al guasto senza intervenire pesantemente sul testo.²¹⁶ Tuttavia agli editori ottocenteschi era sfuggito che, a differenza di quanto avviene in *C*, in *B* Besler scrive *quod* dopo *contrarium*. Tale assetto testuale autorizza a credere che Bruno stia sviluppando il suo ragionamento servendosi di almeno tre proposizioni relative introdotte da *quod* per discutere le tre componenti del processo generativo: l'*ens*, il *contrarium* e il *compositum*. Sulla base di questa ipotesi, sembrerebbe dunque che a **48, 23** dopo *quod* il testo manchi almeno di un verbo atto a descrivere il ruolo dell'*ens* nella generazione, mentre a **49, 1**, ancora dopo *quod*, sia venuto meno il verbo della relativa dedicata al *contrarium*. Alla luce di quanto si legge a conclusione del ragionamento, dove il Nolano ribadisce come l'uno parmenideo,

²¹⁵ «Speciei in speciem transmigratio [transmigrans *perperam legerunt Tocco-Vitelli*], ut chylus in sanguinem. Quando ex homine cadaver, et per consequens transmutatio in speciem, quidam putant non fieri resolutionem in materiam primam, sed permanente corporis forma et quantitate *succedit* cadaver esse super substantiam materiae. Contrarium verum est. Licet in instanti, in ultimam tamen fieri materiam. Formae enim accidentales sequuntur substantialem, dimensiones, qualitates, etc. Quae sunt in ipso subiecto specie differunt ab his, quamvis simillimis praerant in praecedente. / Non circa materiam immediate *succedunt* accidentia formae, sed formas substantiales, quae intermediant. Circa materiam non succedunt accidentia, sed formae substantiales, sicut in receptione humanae formae substantialis» (corsivo mio). Per considerazioni analoghe cfr. *Lampas*, OM, pp. 980-982.

²¹⁶ *Libri phys.*, OL III, p. 308.

essendo immobile e incostituibile, non sia interessato da alcuna forma di *accessio* e *recessio*, si potrebbe pensare di leggere nel primo caso *accedit* e nel secondo *recedit*, servendosi così di due verbi usualmente impiegati nei commentari bruniani per indicare il comportamento dei contrari nella generazione.²¹⁷ Tuttavia anche così facendo, resta necessario ipotizzare la caduta di una terza porzione di testo dopo *constituitur*, che probabilmente doveva contenere parte della proposizione principale aperta a **48, 22** con *Ergo iuxta eius sententiam*. Dopo *constituitur*, dunque, Bruno avrebbe potuto scrivere: *vana sunt* o, ancora, *nihil sunt*, esprimendosi in accordo con quella peculiare interpretazione del monismo degli antichi messa a fuoco nel quinto dialogo del *De la causa*.²¹⁸

54, 16 genus *supplevi*] *om. CB*

Il testo trådito manca evidentemente di un termine in accusativo che funga da complemento oggetto dell'infinito *complecti* e cui si riferiscano i genitivi *trium scientiarum*. Tocco e Vitelli ponevano un segno di lacuna dopo *scientiarum* e indicavano in apparato la congettura *rationem*. Diversamente, tanto un passo della *Lampas* dedicato a una tripartizione del genere delle forme analoga a quella proposta nei commentari aristotelici,²¹⁹ quanto un luogo delle *Theses*, dove Bruno utilizza – questa volta a proposito della *sapientia* – una stringa di testo estremamente simile,²²⁰ supportano l'integrazione *genus*.

71, 2-3 quatenus mobile est. <...>; augmentabile

Il brano difetta di un qualche riferimento a ciò che è passibile di aumento tale da giustificare quanto si dice all'inizio del seguente periodo *augmentabile* ~ *sanatio*, come conferma il successivo uso della congiunzione dichiarativa *enim*. Tocco e Vitelli, ponendo

²¹⁷ Cfr. ad esempio *infra*, pp. 43, 17-20.

²¹⁸ *Causa*, DFI, p. 281.

²¹⁹ *Lampas*, OM, p. 1112: «Trinacriam incolit insulam, id est Siciliam, quia adhuc triplex est formarum genus».

²²⁰ *Theses*, OM, p. 322: «[...] pro sapientia, quae complectitur triplex genus scientiarum».

l'accento sulla nozione di aumento, indicavano una lacuna prima di *augmentabile* e, sulla scorta di quanto detto poco prima da Bruno a proposito del moto,²²¹ a titolo di esempio, suggerivano in apparato di integrare: *similiter augmentatio non est actus augmentabilis quatenus augmentabile est* etc. Difficile dire in che termini si sia effettivamente espresso il Nolano. Una stringa alternativa a quella proposta dagli editori ottocenteschi potrebbe essere: *similiter augmentabile dicitur esse in actu, quatenus augmentabile est.*²²²

106, 9 egestionis continuae <...>, sed

Il lungo passo che ha inizio a **106, 5**, dedicato probabilmente a una classificazione delle forme di moto stabilita sulla base della scansione delle facoltà dell'anima contenuta in *De anima* II, 3, è interessato da una grave lacuna da collocare dopo *egestione*, come già proposto da Tocco e Vitelli. Su tale perdita testuale è arduo esprimersi con esattezza, ma una possibilità da vagliare è che a venir meno sia stato il riferimento a un'ulteriore tipologia di moto (forse quello guidato dalla facoltà appetitiva) introdotto dalla congiunzione correlativa *tum*, in modo analogo a quanto si legge poco sopra: «motu etiam opus est, *tum eo qui...*».²²³

109, 2 in quo <...> quamvis

Il brano, ispirato ad ARIST., *Mete.*, 380b 24-27, è sfigurato da una perdita testuale nei pressi di *in quo*. Alla lacuna, forse originatasi per salto da uguale a uguale (per questo l'errore potrebbe avere un valore potenzialmente poligenetico e andrebbe quindi escluso dal novero delle innovazioni sicuramente congiuntive), si potrebbe ovviare, sulla scorta di una

²²¹ Cfr. *infra*, pp. 71, 20-21-72, 1: «Patet haec definitio, quia motus non est actus mobilis antequam moveatur, neque postquam est motum, sed quando movetur; tunc vero mobile dicitur esse in actu, quatenus mobile est».

²²² Si tenga presente come il possibile ricorre dell'aggettivo *augmentabile* nel testo inghiottito dalla lacuna rischierebbe di rendere l'errore in questione potenzialmente poligenetico.

²²³ Cfr. *infra*, p. 105, 18.

proposta di Tocco e Vitelli,²²⁴ leggendo dopo *in quo: nullum est humidum, vel aliud in quo*. Il senso del dettato aristotelico qui parafrasato da Bruno sarebbe così ristabilito in modo sufficientemente soddisfacente: non è passibile di lessatura tanto quel corpo, come la pietra, nel quale non è presente l'umido, quanto quel corpo, nel quale, sebbene vi sia dell'umido, tale umido non può essere dominato a causa della compattezza del corpo, come avviene nel caso del legno.

116, 2 alia <...> ut plumbum, aes

La sezione iniziale del capitolo dedicato alla discussione delle diverse capacità in virtù delle quali un corpo può subire o meno un'azione è interessato da una lacuna probabilmente di non modesta estensione collocabile dopo *alia*. È verosimile che il testo venuto meno dovesse parafrasare o riassumere quanto sostenuto da Aristotele in *Mete.*, 385a 13-30.²²⁵

Ai dati finora raccolti in merito alle diverse lacune che deturpano questa seconda parte del testo, bisogna aggiungere un ulteriore lungo elenco di errori comuni a *CB+Erb*. Di questi, almeno i casi a pp. **52, 18** e **93, 1** – dove la sopravvivenza delle lezioni erranee, rispettivamente, *ex qua* e *duabus*, va probabilmente imputata a una mancata recezione di un'espunzione effettuata non troppo perspicuamente sull'archetipo²²⁶ – possiedono un certo significato congiuntivo. Similmente dovrà dirsi della sofferenza comune a **78, 9** – dove entrambi i testimoni riportano una stringa di testo ripetitiva e priva di significato – e forse dell'impropria aggiunta di *ut* prima di *ea* a **92, 19**, nonché delle piccole omissioni che si registrano a **51, 9**; **65, 2**; **70, 14** e **77, 1**.

45, 6 qua *emendavi*] quo *ex qua ut vid.* C; quo B

²²⁴ *Libri phys.*, OL III, p. 379.

²²⁵ Questa già l'opinione degli editori ottocenteschi, cfr. *ivi*, p. 387.

²²⁶ Sull'eventualità che l'archetipo dell'intera tradizione sia stato limitatamente sottoposto a revisione, cfr. *infra*, pp. CIV sgg.

45, 23 ita *emend. Tocco-Vitelli]* item *CB*
 47, 10 definite *emendavi]* indefinite *CB Tocco-Vitelli*
 48, 11 ex *suppl. Tocco-Vitelli]* om. *CB*
 51, 9 ad *suppl. Tocco-Vitelli]* om. *CB*
 51, 11 quia *emend. Tocco-Vitelli]* qui *CB*
 51, 11 est *post appetitus add. CB*
 52, 18 ex qua *ante ex quo add. CB*
 54, 13 *considerat emendavi]* *considerant CB Tocco-Vitelli*
 55, 10 quo *emendavi]* quibus *CB Tocco-Vitelli*
 55, 13 quot *emend. Tocco-Vitelli]* quod *CB*
 57, 1 aqua *emend. Tocco-Vitelli]* aquae *CB*
 57, 2 se ipsis *emend. Tocco-Vitelli]* seipsum *CB*
 58, 15 volens *emend. Tocco-Vitelli]* volenti *CB*
 61, 1 materiam *emend. Tocco-Vitelli]* materiae *CB*
 61, 18 quod *emend. Tocco-Vitelli]* quo *CB*
 63, 21 motus *emend. Tocco-Vitelli]* modus *CB*
 65, 2 ad *suppl. Tocco-Vitelli]* om. *CB*
 70, 14 ut *suppl. Tocco-Vitelli]* om. *CB*
 72, 5 mobile *emend. Tocco-Vitelli]* in ipso *CB*
 74, 17 proprie *emend. Tocco-Vitelli]* propria *CB*
 75, 7 proprio *emendavi]* proprium *CB*
 75, 8 aptum *emend. Tocco-Vitelli]* actum *CB*
 76, 22 entis *emend. Tocco-Vitelli]* mentis *CB*
 77, 1 quod *suppleverunt Tocco-Vitelli]* om. *CB*
 77, 17 motus *emendavi]* motum *CB*
 77, 17 fluxus *emendavi]* fluxum *CB*
 78, 9 et ~ et *ante re add. CB*
 79, 10 essent mutatae *emend. Tocco-Vitelli]* esset mutata *CB*
 79, 19 in *ante mutuo add. CB*
 82, 17 simile *emend. Tocco-Vitelli]* similem *CB*
 83, 15 quarum *emend. Tocco-Vitelli]* quorum *CB*
 85, 17 simile *suppl. Tocco-Vitelli]* om. *CB*
 87, 14 ea *emend. Tocco-Vitelli]* eam *CB*

- 87, 15 generabilium *emendavi*] ingenerabilium *CB*
 87, 19 compositionem *emendavi*] corruptionem *CB*
 90, 10 activarum *emend. Tocco-Vitelli*] activorum *CB*
 90, 10 passivarum *emend. Tocco-Vitelli*] passivorum *CB*
 92, 19 ut *ante ea add. CB*
 93, 1 duabus *ante quatuor add. CB*
 94, 1 stant *emend. Tocco-Vitelli*] stante *CB*
 96, 14 in *suppl. Tocco-Vitelli*] *om. CB*
 97, 19 suppeditant *emend. Tocco-Vitelli*] suppeditat *CB*
 98, 6 hac *emend. Tocco-Vitelli*] ac *CB*
 98, 20 ipsa *emendavi*] ipsam *CB Tocco-Vitelli*
 100, 15 quae *suppl. Tocco-Vitelli*] *om. CB*
 102, 20 habent *emend. Tocco-Vitelli*] habet *CErb*
 108, 2 resolutior *emend. Tocco-Vitelli*] resolutio *CB*
 116, 16 friabilia *emend. Tocco-Vitelli*] friabile *CB*
 117, 1 se ipsa *emend. Tocco-Vitelli*] se ipsum *CB*
 118, 4 incombustibilia *supplevi*] *om. CErb*; incombustibilia sunt *suppleverunt Tocco-Vitelli*²²⁷
 120, 20 iudicatur *emend. Tocco-Vitelli*] iudicantur *CErb*

Esiste poi un piccolo gruppo di lezioni particolarmente problematiche, sulle quali pesa il forte sospetto che esse siano errori comuni ai due testimoni, ma che per scrupolo di prudenza si è scelto di non correggere, delegando all'apparato la segnalazione di possibili emendazioni.

68, 19 sicut *CB*

70, 6 quis *CB*

74, 15 corpus *CB*

²²⁷ A dispetto della condivisibile proposta di Tocco e Vitelli, ho preferito integrare a testo il solo sostantivo *incombustibilia*, oltre che per un principio di economia, per rispettare lo stile estremamente essenziale in questo frangente impiegato da Bruno, che anche in apertura di periodo aveva preferito omettere il verbo *sum*: «Alia combustibilia, quae...». È molto probabile che questa piccola omissione si sia verificata per omoteleuto (la parola che segue è *alia*).

109, 3 vincitur CB

V. C e B discendono da un antografo comune (= β)

Veniamo finalmente a dire dei rapporti di reciproca indipendenza che intercorrono tra C e B+Erb. La presenza in C di un altissimo numero di errori singolari consente di escludere con sicurezza l'eventualità che B+Erb discenda da C. Lo provano almeno sei casi di lacuna per salto da uguale a uguale (29, 4; 38, 4-5; 70, 13-14; 92, 10-11; 101, 14; 102, 22), e, se vogliamo in misura minore, le molte piccole omissioni che costellano il codice (17, 3; 17, 15; 33, 2; 50, 16; 51, 8; 51, 11; 57, 5; 58, 1; 65, 12; 67, 18; 71, 22; 84, 16; 105, 6) – errori, cui, nella maggior parte dei casi, Besler non avrebbe potuto rimediare se non confrontando il suo modello in modo continuo e sistematico con un diverso testimone dove tutti questi guasti non occorrevano. Di seguito l'elenco degli errori singolari di C:²²⁸

16, 9 demonstracionis] cognoscendi C

17, 3 formaliter] om. C

17, 15 composita] om. C

22, 3 differentia] diversa C

22, 4 contraria] contrarium C

24, 14 alterationis] alterius C

25, 16 illud] illi C

26, 5 qua] quia C

29, 4 alius ~ dictionum] om. C

31, 14 certam] certam ex certum B; certum C

33, 2 una] om. C

37, 3-4 itaque ~ generantur] iteravit C

38, 4-5 a sensu ~ recedunt] om. C

43, 15-17 intelligitur ~ pacto] iteravit C

²²⁸ Da questo elenco sono omessi tutti gli errori di C che ricorrono alle pp. 104, 3-110-3; 112, 18-114, 20 perché, mancando la possibilità di un confronto con B+Erb – guastato in questi punti da alcune lacune materiali (cfr. *supra*, *Descrizione dei testimoni*, p. XVI) – tali mende risultano inutili alla definizione dei rapporti tra i testimoni. Tutti gli errori in questione sono regolarmente riportati in apparato.

45, 6 propterea] propter C
47, 11 quaedam] quadam C
49, 11-13 ea ~ forma] iteravit C
50, 1 omnino] numero C
50, 3 rerum ante naturalium add. C
50, 7 naturae] natura C
50, 16 ad] om. C
51, 8 materia] om. C
51, 11 ipsi] om. C
57, 5 ab efficiente] om. C
58, 1 sunt] om. C
60, 20 curvo] corvo C
62, 6 conclusionis] conclusiones C
63, 17 tibia] tibi C
65, 12 frigida] om. C
67, 18 habet] om. C
67, 19 interdum post deliberationem add. C
69, 3 duram] durum C
70, 13-14 secundum ~ alia] om. C
71, 22 aliter] om. C
74, 6 multus] multi C
78, 16 compositione] compositiones C
82, 16 affectum] affecta C
84, 16 odio] om. C
84, 18 materia] materiae C
91, 16 seu] sed C
92, 10-11 vero ~ discordant] om. C
99, 9 paribus] partibus C
100, 14 nec] ne C
101, 14 ut ~ diei] om. C
102, 20 eadem] eandem C
102, 22 eunt ~ numero] om. C
104, 6 quattuor] om. C

- 104, 21 ei ~ ei] ea ~ ea C
 105, 4 dominante] denominante C
 105, 14 necessarium] necessario C
 109, 8 sorbitionem] sorbitionem p.c. C

Si segnalano inoltre un piccolo gruppo di lezioni singolari, che pur non potendo dirsi in senso stretto erronee, risultano classificabili come innovazioni di tradizione:

- 48, 18 vero] *om.* C
 56, 5 pluribus] plurimum C²²⁹
 64, 9 interemit] interimit C²³⁰
 65, 19 quapropter] quandoquidem C²³¹
 66, 9 quae] quod C²³²
 70, 11 sunt post generis *add.* C²³³
 73, 6 uno modo] primo C²³⁴
 85, 12 transmutetur] mutetur C²³⁵
 91, 11 etenim] enim C²³⁶
 92, 11 quod] quia C²³⁷

²²⁹ La lezione *plurimum* sembra una banalizzazione, generatasi per attrazione dal successivo *tractatum*.

²³⁰ La lezione di C pare un'innovazione, in quanto l'intera frase è costruita con verbi al perfetto. Besler potrebbe aver interpretato i precedenti *invenit* e *incidit* come indicativi presenti e questa svista potrebbe averlo indotto a scrivere *interimit* per *interemit*.

²³¹ La particella *quapropter* attestata da B sembra più adeguata a introdurre le battute conclusive di Bruno sull'argomento di Empedocle (*Ph.*, 198b 27-32). La lezione *quandoquidem* esibita da C potrebbe essere una ripetizione dovuta al fatto che la congiunzione ricorre poco prima (*infra*, p. 65, 17: «*quandoquidem* vita unius partis...»).

²³² La lezione *quod* sembra essere un errore di ripetizione (*infra*, p. 66, 9: «si illud est verum *quod* ars aut perficit quae natura»)

²³³ L'intera frase è costruita con una serie di coordinate per asindeto che presentano l'omissione del verbo espresso nella sovraordinata. Perciò quella di C pare una ripetizione.

²³⁴ La lezione di B *uno modo* è *difficilior* e ricorre, sempre nell'ambito di un'elencazione, in un passo delle *Theses*, OM, p. 342: «Materiale *uno modo* sumitur communiter [...]. *II* communius [...]. Proprie *III* materiale dicitur...». Pertanto la variante di C *primo* sembra una banalizzazione. Un altro modo per spiegare il passaggio dalla lezione originaria *uno modo* di B all'innovazione *primo* di C è immaginare che nell'antigrafo comune ai due testimoni (su cui *infra*, pp. LXVIII sgg.) *uno modo* si trovasse in scrittura abbreviata (= I m^o) e che nell'esemplare C Besler abbia scambiato il numerale per una *p* molto affusolata, leggendo erroneamente *primo*.

²³⁵ Nei commenti Bruno utilizza più frequentemente il verbo composto *transmuto* rispetto al più semplice *muto*; perciò la lezione di C potrebbe essere una banalizzazione.

²³⁶ *Enim* pare una trivializzazione. Per l'uso del nesso *non etenim* in Bruno cfr. *Acrotismus*, OL I, 1, p. 69; *De immenso*, OL I, 2, pp. 40, 47, 188, 191, 253, 288.

²³⁷ La lezione *quia* si spiega immaginando che nell'esemplare C, dove, a questa altezza Besler incorre in un salto da uguale a uguale, il segretario di Bruno abbia inizialmente scritto *discordant vero quia alterum*, ma,

- 99, 17 omnibus] *om.* C
 101, 10 necessaria] necessario C
 102, 5 etiam] item C²³⁸
 104, 19 eorum] istorum C²³⁹
 107, 13 tanquam] ut C²⁴⁰

Se l'indipendenza di *B+Erb* da *C* può essere provata in modo sicuro, meno immediata risulta la dimostrazione dell'indipendenza di *C* da *B+Erb*. Quest'ultimo testimone, infatti, è portatore di un limitato numero di errori singolari, per lo più dotati di scarso valore separativo:

- 46, 17 quidem *post* finite *add.* B
 52, 16 item *post* substantiam *add.* B
 54, 10 naturalibus] materialibus B
 54, 11 naturalia] materialia B
 66, 4 aliquid] aliquis B
 75, 9 quod] quo *ut vid.* B
 75, 15 attingit] attangit B²⁴¹
 90, 10 qualitatum] qualitates *ex* qualitatum *ut vid.* B
 94, 1 et] ut B
 95, 12 omnium] omnem B
 105, 8 naturam] naturata *Erb*
 117, 23 incommassabilia] incommassibilia *Erb*

A tale elenco si alleggi uno piccolo numero di lezioni singolari di *B+Erb* che si sospettano

tornando al suo modello – dove le pericopi *discordant vero quia alterum* e *discordant vero quod alterum* potevano trovarsi collocate l'una sopra l'altra –, abbia erroneamente fissato lo sguardo sull'*alterum* successivo a *quod*, e, riprendendo a copiare da questo punto abbia non solo dato luogo alla lacuna, ma anche alla 'fittizia' variante *quia*.

²³⁸ La lezione di C potrebbe essere una ripetizione dell'*item* di poco precedente, cfr. *infra*, p. 105, 19: «materia *item* finita, finita etiam singulorum generatio».

²³⁹ La lezione *istorum* sembra una ripetizione dell'appena precedente *istarum*.

²⁴⁰ L'abitudine costante di Bruno a ripetere *tanquam* in perifrasi di questo tipo (cfr. *Sig. sigill.*, OMN II, p. 202; *Art. adv. math.*, OL I 3, p. 8; *Theses*, OM, p. 304; *Summa*, pp. 43, 82, 83, 122) spinge a considerare *ut* una banalizzazione di *B*.

²⁴¹ Si tratta di un mero *lapsus calami*.

essere delle innovazioni:

61, 11 *separatim*] *separatam* B²⁴²

76, 19 *consentiebant*] *sentiebant* B²⁴³

107, 20 *vel*] *et* B²⁴⁴

116, 16 (*impulverabilia*) *post friabilia add.* B²⁴⁵

Sottolineando l'emendabilità di questo tipo di errori,²⁴⁶ ma avanzando argomenti suscettibili di revisione,²⁴⁷ Tocco e Vitelli concludevano che *C* doveva derivare «mediatamente o

²⁴² La lezione *separatim* attestata da *C* è *difficilior*. Il *separatam* di *B* potrebbe essersi generato per attrazione dai precedenti pronomi in accusativo femminile, cfr. *infra*, pp. 61, 10-11: «*primus considerat eam quae est in materia cum materia; secundus eam quae est in materia sine materia*».

²⁴³ In questo punto dell'argomentazione Bruno sembra servirsi di verbi composti dal suffisso *con-* per sottolineare con maggiore incisività l'accordo degli antichi sull'esistenza di un'unica sostanza universale (cfr. *infra*, pp. 77, 10-15: «*Antiqui et maxima sapientum pars substantiam nullam generari, in nihil noviter fieri vel corrumpi secundum eiusmodi speciem existimabant, quandoquidem, unam rerum substantiam intelligentes ingenitam et incorruptibilem, mutationem omnem et formam omnem, quae apparet in superficie rerum, omnem item virtutem et actum in alteratione quadam seu accidentali mutatione et varietate sitam contestati sunt*»). Pertanto la lezione di *B* pare una banalizzazione.

²⁴⁴ Il luogo in questione presenta due serie di termini sinonimici coordinati da *vel*: «*mustum in pavimento vel in dolio, tuberculum vel apostema*»; pertanto la lezione *et* di *B* ha l'aspetto di un'innovazione.

²⁴⁵ È probabile che l'aggettivo sostantivato *impulverabilia* – forse derivato da *impulvereus* (attestato in GELL., 5, 6, 21) – sia una glossa inavvertitamente penetrata a testo volta a indicare un possibile contrario di *friabilia*. Per questo si è scelto di classificare la lezione tra le possibili innovazioni di *B+Erb*, relegandola in apparato. Diversamente, Tocco e Vitelli, che pure ritenevano *impulverabilia* «una barbara glosa», sceglievano di mantenere la lezione a testo riferendola a *frangibilia* (OL III, p. 387).

²⁴⁶ TOCCO – VITELLI, *I manoscritti delle opere latine del Bruno ora per la prima volta pubblicate*, cit., p. XXXVIII escludono che *C* sia potatore di «lezioni buone, eccetto nei luoghi dove ogni più ignorante copista poteva correggere per congettura». Alcuni dei casi citati *ivi*, p. XXXVIII, nota 1 (OL III, 301, 2; 312, 4; 312, 15-16; 316, 13) sono viziati da imprecisioni nella decifrazione della scrittura di Besler, certamente imputabili alla scarsa qualità delle riproduzioni del materiale manoscritto su cui erano costretti a lavorare gli editori ottocenteschi.

²⁴⁷ Non corrisponde interamente a realtà l'affermazione per cui «dovunque *B* ha correzioni, occorre in *C* la lezione corretta, non la primitiva» (*ibid.*), come dimostra il caso della figura (*C*, c. 43r; *B*, c. 61v) costituita da tre rombi concentrici recanti l'indicazione, nel rombo interno, dei quattro elementi, in quello intermedio delle loro virtù attive e passive, in quello esterno delle quattro regioni del cielo. Tocco e Vitelli non si avvedono (o non si premurano di avvisare) che nel rombo interno *C* presenta le lezioni erronee esibite anche da *B ante correptionem* (Ignis *C*; Aer ex Ignis *B*. Aer *C*; Ignis ex Aer *B*. Aqua *C*; Terra ex Aqua *B*. Terra *C*; Aqua ex Terra). Le correzioni presenti in questo luogo in *B* sono così evidenti da potersi considerare difficilmente trascurabili; resta tuttavia che *C* potrebbe essere stato copiato da *B* prima che quest'ultimo fosse stato corretto. Un altro esempio di correzione effettuata in *B* (c. 22v) e non recepita da *C*, che Tocco e Vitelli mancano di registrare si ritrova a p. 30, 1, dove *B* ha *certam ex certum*, mentre *C* legge *certum*. Il caso di OL III, p. 276, 19 (citato in TOCCO – VITELLI, *I manoscritti delle opere latine del Bruno*, cit., p. XXXVIII, nota 3), dove secondo gli editori ottocenteschi *B*¹ avrebbe «tracce della lezione vera» va escluso dal novero delle correzioni di *B*, poiché in questo punto il codice (c. 14r) non reca traccia di ripensamenti (Tocco e Vitelli potrebbero essere stati ingannati dal vistoso prolungamento dell'asta inferiore della *f* di *perfecta*, che è così lungo da finire per sovrapporsi con la pericope *ut una* del rigo successivo). Infine, il caso di OL III, p. 315, 16 (ricordato in TOCCO – VITELLI, *I manoscritti delle opere latine del Bruno*, cit., p. XXXVIII, nota 3), con *B* che scrive

immediatamente da *B* integro». ²⁴⁸ Tuttavia, osta a tali conclusioni il caso seguente:

9, 16-17 *nunc passibilem*] *om. BEr*

Ecco il contesto della lezione: «V. 'Passive' seu 'receptive', intellectus noster (quem nunc possibilem, *nunc passibilem*, nunc passivum, nunc speculativum, nunc contemplativum, nunc in habitu, nunc in actu appellare consuevi)». Gli editori ottocenteschi si limitavano ad annoverare *nunc passibilem* tra i rarissimi casi in cui *C* presenta «qualcosa di più di *B*». ²⁴⁹ Eppure, non potendo essere classificata come un'inutile aggiunta, ²⁵⁰ o, peggio ancora, come una sorta di dittografia della precedente espressione *nunc possibilem*, ²⁵¹ la pericope *nunc passibilem* sembra tutt'altro che trascurabile. In particolare, depongono a favore della bontà della lezione due ordini di considerazioni. Innanzitutto, la testimonianza di un passo dei *Furori*, dove, stabilendo una distinzione tra «intelletto inferiore» e «intelletto superiore» o «intelletto agente et attuante» speculari a quella tra «intellectus noster» e «intellectus agens universalis» dei commentari aristotelici, Bruno osserva come proprio «l'intelletto inferiore» sia detto «intelletto di potenza o possibile o passibile», ²⁵² secondo una sequenza analoga, anche nell'ordine degli aggettivi *possibile* e *passibile*, a quella attestata da *C*.

In secondo luogo, la *facies* testuale di *Er* autorizza a ipotizzare che la lezione *nunc passibilem* figurasse già nell'archetipo: a c. 4r la *o* di *possibilem* risulta chiaramente corretta

«speciem» *in linea* e «rationem» *supra lineam*, più che una correzione, pare un esempio di variante non realizzata (*B*, c. 37r), per cui cfr. *infra*, p. CVI-CVII.

²⁴⁸ *Ivi*, p. XXXIX.

²⁴⁹ Cfr. *ivi*, p. XXXIII, nota 5, dove al caso oggetto di riflessione si aggiunge quello della lezione *homo* (*C*, c. 9r; OL III, p. 279, 22; *infra*, p. 20, 3)

²⁵⁰ Contro l'autorialità della lezione non vale l'argomento per cui l'espressione *nunc passibilem*, riferendosi, al pari della successiva *nunc passivum*, alla *cogitativa*, sia un'aggiunta superflua. Bruno sta elencando i diversi nomi impiegati nella tradizione filosofica (di matrice peripatetica) per indicare l'intelletto umano, quindi la presenza di denominazioni diverse ma che si riferiscono alla medesima facoltà non pare problematica.

²⁵¹ Neanche sembra ragionevole ritenere che la presenza in *C* della stringa *nunc passibilem* sia da attribuire a un'autonoma iniziativa di Besler: l'omissione comune a *Er* e *B+Er* non turba l'andamento logico e sintattico della frase; di conseguenza il segretario di Bruno – che oltretutto si dimostra particolarmente disattento nel copiare *C*, come prova chiaramente il lungo elenco di errori singolari riportati *supra*, pp. LIV-LVII – non avrebbe avuto alcuno stimolo a contaminare o correggere il testo in questo punto.

²⁵² *Furori*, DFI, p. 851.

a partire da una *a*, cosa che si spiega immaginando che nel capostipite dell'intera tradizione la lezione *nunc passibilem* si trovasse a testo, verosimilmente accompagnata dall'aggiunta interlineare o marginale *nunc possibilem*, quest'ultima finalizzata ad ovviare a una probabile omissione per omoteleuto. Dunque, nel trascrivere *Er*, Besler avrebbe erroneamente interpretato l'aggiunta *nunc possibilem* come sostituzione di *nunc passibilem*, finendo involontariamente per causare una lacuna invece di porvi rimedio. Tale eventualità offre un'ulteriore conferma dell'autorialità della lezione, permettendo di attribuire all'omissione *nunc passibilem* di *Er* e *B+Erb* un valore nettamente separativo rispetto a *C*. Per questo motivo pare opportuno ritenere non che *C* sia *descriptus* di *B+Erb*, come stabilito da Tocco e Vitelli, ma che entrambi i testimoni discendano indipendentemente da un antografo comune (= β). L'esistenza di β consente inoltre di spiegare in modo efficace il diverso comportamento di *C* e *B+Erb* rispetto alla pericope: ammettendo che l'assetto testuale dell'archetipo fosse quello sopra descritto, si può credere che, a differenza di *Er*, il copista di β abbia compreso a pieno le intenzioni del suo modello, scrivendo giustamente: *nunc possibilem nunc passibilem*; a partire da questo testo, copiando *C*, Besler avrebbe riprodotto esattamente la sequenza del suo antografo, mentre, esemplando *B+Erb*, sarebbe incorso in un'omissione per omoteleuto.

Inoltre, l'esistenza di β sembra supportata anche da ulteriori indizi. In primo luogo dal disaccordo dei due testimoni a **47, 8**, dove *B+Erb* legge *nempe eo contrario*, mentre *C* *quod est contrarium id*. Le due lezioni, sebbene equivalenti in termini di significato, risultano sensibilmente differenti sul piano dello stile. Pertanto sembra difficile ritenere che copiando *C* a partire da *B+Erb* Besler abbia potuto fraintendere così profondamente il suo modello da scambiare *nempe* per *quod*, trasformare *eo contrario* in *est contrarium* e scegliere, di propria iniziativa, di aggiungere *id*, confezionando, così, una versione ben più faticosa della stringa attestata da *B+Erb*. Più probabile che in questo punto β , forse per una

qualche difficoltà incontrata nel decifrare l'archetipo, riportasse entrambe le lezioni, e che Besler, esemplando *C* e *B+Erb* abbia accolto ora l'una, ora l'altra.

Un altro caso che depone a favore della reciproca indipendenza di *C* e *B+Erb* si ritrova a **47, 7**. Qui *B+Erb* riporta «non quidem musico quod est albus», a differenza di *C* che attesta «non quidem musico quod *non* est albus». Il senso della frase richiede una negazione prima di *musico*: il Nolano intende sostenere che quando si dice che il musico si genera dal non musico, non ci si riferisce al non musico che è bianco, medico o filosofo, ossia a un ente che è genericamente diverso dal musico, ma, più precisamente, a quell'ente che è propriamente contrario all'essere musico, ossia l'immusico. Come si vede la lezione di *B+Erb* difetta della negazione in questione, mentre quella di *C* presenta un *non*, ma collocato erroneamente prima di *est*. A meno di non voler credere che esemplando *C* da *B+Erb* Besler – che in *C* dà prova di essere particolarmente disattento²⁵³ – abbia percepito la sottile incongruenza concettuale del testo da cui copiava e abbia tentato maldestramente di porvi rimedio aggiungendo un *non* prima di *est*, la divergenza tra i due testimoni si spiega pensando che in β il *non*, in un primo momento omissso, fosse stato recuperato nel margine o nell'interlinea e che, copiando *B+Erb* il segretario di Bruno abbia trascurato la correzione, mentre esemplando *C* la abbia malamente realizzata, inserendo la negazione nel punto sbagliato del testo.²⁵⁴

Meno probante sembra invece quanto avviene a **66, 16**, dove *B+Erb* legge *operari* e *C* attesta *agere*. Le lezioni non sono paleograficamente simili; tuttavia la vicinanza di significato tra i due verbi e il fatto che ricorrono a proposito di un luogo molto noto della

²⁵³ Lo prova il lunghissimo elenco di errori singolari che caratterizza questo testimone, cfr. *supra*, pp. LIV sgg.

²⁵⁴ Esiste un altro caso – il cui valore è però trascurabile ai fini della dimostrazione di β – in cui *C* e *B+Erb* attestano due lezioni diverse, ma entrambe erranee: a **98, 1** *C* legge *concurrunt*, mentre *B* legge *concurrat*. La sintassi del brano richiede che il verbo *concurro* sia posto alla terza persona plurale, ma al congiuntivo, quindi si è accolta a testo la correzione *concurrant* proposta da Tocco e Vitelli.

Fisica,²⁵⁵ induce ad ammettere l'eventualità che anche leggendo *operari* in *B+Erb*, Besler avrebbe potuto commettere un errore in fase di memorizzazione, scrivendo quindi *agere* in *C*.

Un'ulteriore questione da valutare con particolare cautela riguarda l'inserimento a testo in *C* di alcune glosse presenti, senza alcun segno di inserzione, nel margine – e in un caso nell'interlinea – di *B+Erb*:

58, 3 (in recto) *post natura add. C; in recto s.l. adn. B*

62, 17 *Domus causa per se, secundum se et secundum quod ipsa est domifactor, non artifex nec homo post Phidiam add. C; in mg. adn. B*

81, 13 *Huius rei signum est quod virtus magnetis intenditur si perfricetur; evenit autem ut calore rarefaciente et aperiente facilius partium effluxus eveniat post physicum add. C; in mg. adn. B*

90, 9 *Sapor cum stupefacit dentes, et lumen cum visus organum conturbat, hanc actionem et alterationem et passionem inducunt per tangibiles qualitates in aere illuminato et humore stiptico seu acido tangentibus pupillam et dentes post referuntur add. C; in mg. adn. B*

116, 12 *Liquabilium alia sunt inflammabilia, ut thus, pix, storax, alia non, ut aes post aqua add. C; in mg. adn. B*

118, 3 *Combustibilia [combustilia Erb] item sunt quorum corpora in cinerem dissolvuntur aut inflammantur, ut pix, oleum, aut carbonantur, ut ligna post adamas add. C; in mg. adn. Erb*

Che l'aggiunta a testo di tali glosse in *C* costituisca un intervento improprio di Besler si desume in modo sufficientemente chiaro dal fatto che l'integrazione delle annotazioni non sembra ben ponderata, finendo per danneggiare, in alcuni casi in modo evidente, la

²⁵⁵ Cfr. *Ph.*, 199a 21-23, t. 80, f. 78v I: «Quapropter dubitant quidam utrum intellectu, aut quodam alio operentur et aranei et formicae et huiusmodi». La valutazione di questa coppia di varianti è tutt'altro che agevole. Infatti, se per un verso, *operari* attestato da *B+Erb* trova riscontro nel luogo aristotelico appena citato, per l'altro, la lezione *agere* sembra fare eco a *Figuratio*, OL I, 4, p. 160: «Quarto quia animalia consultissime et dispositissime agunt». Tuttavia, poiché in questo punto i commentari aristotelici paiono molto vicini al testo dello Stagirita – a differenza di quanto accade nella *Figuratio*, dove l'aderenza al dettato aristotelico è sacrificata per amor di sintesi – si è scelto di mettere a testo la lezione *operari* riportata da *B+Erb*.

compattezza logico-concettuale del ragionamento.²⁵⁶ Tuttavia, tenendo a mente la particolare fedeltà al proprio modello (in quel caso *M*) dimostrata dal segretario di Bruno nel trattamento delle annotazioni marginali relative al *De magia naturali* e alle *Theses* allestendo *C*,²⁵⁷ il comportamento assunto nella tradizione dei commentari aristotelici sembrerebbe anomalo, in particolare, se si ammette che Besler stia copiando *C* a partire da *B+Erb*, dove, come si è detto, non è presente alcuna indicazione atta a giustificare l'inglobamento delle glosse. Diversamente, ipotizzando che Besler abbia copiato in due momenti diversi *C* e *B+Erb* a partire da un medesimo antigrafo, dove la gestione delle glosse poteva non essere graficamente realizzata in modo chiaro come in *B+Erb*, la divergenza tra i due testimoni pare più comprensibile.

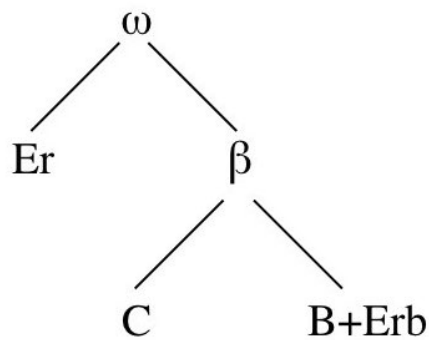
In conclusione, in forza dell'errore occorso in *B+Erb* a **9, 16-17**, senza dubbio separativo, nonché degli elementi sopra illustrati (in particolare i casi a **47, 7; 47, 8**), potenzialmente separativi, rispetto all'idea di una stretta dipendenza di *C* da *B+Erb* avanzata da Tocco e Vitelli è parso più opportuno ammettere che entrambi i testimoni discendano da un antigrafo comune (= β). A tale modello andranno imputate con sicurezza almeno le due omissioni condivise da *C* e *B+Erb* a **12, 11** e **15, 15-16**,²⁵⁸ e forse una parte degli errori comuni ai due testimoni sopra individuati.²⁵⁹ Tale ricostruzione della storia del testo si riassume nel seguente stemma, che ha valore puramente ipotetico:

²⁵⁶ Istruttivo in questo senso è quanto avviene a **62, 17** dove, l'annotazione *Domus ~ homo*, dedicata all'esempio della casa, è inserita in modo improprio tra i periodi *Item ~ Phidia* e *Similiter ~ statuae* in modo tale da interrompere, di fatto, un unico ragionamento, tutto incentrato sull'esempio della statua. Per le ragioni sopra esposte, a differenza di quanto fatto dagli editori ottocenteschi che riportavano a testo le glosse in questione, sebbene includendole in due segni di espunzione, si è scelto di trattare tali porzioni di testo come delle errate aggiunte di *C*, relegandole quindi in apparato.

²⁵⁷ Cfr. *Nota ai testi*, OM, pp. LI-LVI.

²⁵⁸ Per la discussione di questi errori cfr. *supra*, pp. XXXIX sgg.

²⁵⁹ Per quanto, come si è già avvisato, per la seconda parte del testo non si possa escludere che tali errori siano imputabili all'archetipo dell'intera tradizione, cfr. *supra*, pp. LV sgg.



Infine, *C* e *B+Erb* si distinguono per un certo numero di varianti adiafore. Nella totalità dei casi, si tratta di lezioni poco rilevanti tanto sul piano stilistico quanto su quello concettuale, tra cui non pare possibile individuare alcun caso da ricondurre con sufficiente sicurezza a una, per quanto limitata e asistemica, revisione d'autore. In tutti i luoghi di seguito elencati si è dunque scelto di eleggere a testo la lezione di *B+Erb*, che, in considerazione dei luoghi analizzati in precedenza, si è rivelato essere di gran lunga più affidabile di *C*:

49, 21 esse] fuisse *C*

50, 8 offerimus] efferimus *C*

51, 1 id est] hoc est *C*

51, 2 horum] eorum *C*

51, 4 ergo] igitur *C*

57, 10 quod ad] quo ad *C*

63, 22 tales] talis *C*

66, 8 intelligamus] intelligimus *C*

66, 21 velut] veluti *C*

69, 7-8 hoc est] id est *C*
69, 8 hoc est] id est *C*
77, 19-20 nervi et caro] nervi caro *C*
80, 18 dicamus] dicemus *C*
81, 3 atque] et *C*
81, 9-10 sine tactu ignem] ignem sine contactu *C*
84, 14 frigidum a calido] calidum a frigido *C*
87, 13 ignis aqua] ignis et aqua *C*
94, 2 sint] sunt *C*
98, 6 videantur] videntur *C*
99, 11 exitium] exitum *C*
95, 16 hisce] his *C*
99, 15 eisdem] iisdem *C*
100, 4 propter] per *C*
101, 8 fiant] fiunt *C*
107, 8 incoctio] inconcoctio *C*
107, 17 conctionis] coctionis *C*
108, 8 et ad alia] et alia *C*

A queste varianti si aggiunge una discreta serie di inversioni dell'*ordo verborum*:

44, 8 habet rationem semper] semper habet rationem *C*
45, 10 illam artem] artem illam *C*
50, 2 alius etiam est] etiam est alius *C*
50, 11 dictis de] de dictis *C*
53, 5 etiam quia] quia etiam *C*
53, 10 naturas diversas] diversas naturas *C*
58, 2 est videlicet] videlicet est *C*
59, 14 est tantum] tantum est *C*
60, 5 accipere ea esse] ea esse accipere *C*
61, 7 quodammodo est] est quodammodo *C*
63, 18 tantum dicatur] dicatur tantum *C*
64, 12 quidam Protarchus poeta] quidam poeta Protarchus *C*

- 66, 13 fortunam et casum] casum et fortunam *C*
- 66, 2 haec omnia ita] ita haec omnia *C*
- 66, 18-19 omnia usque adeo] usque adeo omnia *C*
- 68, 16 finis est] est finis *C*
- 72, 14 tamen est] est tamen *C*
- 73, 10 est locus] locus est *C*
- 76, 10 et aliud] aliud et *C*
- 77, 13 fit secundum dimensiones] secundum dimensiones fit *C*
- 77, 16 aliquando corpore] corpore aliquando *C*
- 82, 2 tangunt physice] physice tangunt *C*
- 82, 16-17 passio non est] non est passio *C*
- 91, 24 frigidi et sicci, frigidi et humidi] frigidi et humidi, frigidi et sicci *C*
- 95, 3 igne et aere nempe] nempe igne et aere *C*
- 96, 19 continuo quodam] quodam continuo *C*
- 99, 21 tempore videtur] videtur tempore *C*
- 102, 1-2 tantum ab extrinseca] ab extrinseca tantum *C*
- 106, 22 item et] et item *C*
- 107, 14 in definitione dicitur] dicitur in definitione *C*

VI. Tracce di revisione d'autore nell'archetipo

Delineato il quadro dei rapporti tra i testimoni, ed esclusa, con buone probabilità, la presenza dell'autore ai piani bassi dello stemma, conviene ora tornare a ragionare dell'archetipo, interrogandosi su un possibile lavoro redazionale condotto da Bruno su tale modello. A considerare questa eventualità invitano quantomeno due aspetti della tradizione dei commentari: l'esistenza di un esiguo numero di lezioni che hanno l'aspetto di varianti aperte e la presenza, in *Er*, di un pugno di correzioni qualificabili, per forma e significato, come interventi di origine autoriale.

Veniamo al primo punto. Di seguito l'elenco delle lezioni che lasciano sospettare l'esistenza

di varianti alternative o non realizzate nell'archetipo:²⁶⁰

30, 13 argumentabatur] argumentabatur] solvebat < solvebat argumentabatur *Er*; (solvebat) argumentabatur *CB*

38, 13 non] non *in l.*, enim *s. l. scr. Er*

55, 11 speciem] speciem *in l. rationem s. l. scrips. B*

57, 2 gravia] (lapides) gravia *CB*

76, 10 aliud] aliquid *in l. scr. et del., deinde aliud s.l. scr. C*

78, 3 definitur] reperitur *in l. scr. et del., deinde definitur s.l. scr. C*

Occorre avvisare fin da subito che i casi **38, 13**; **76, 10**; **78, 3** non possono in alcun modo essere ricondotti a una qualche indecisione imputabile all'autore. La doppia lezione *non/enim* tramandata a **38, 13** da *Er* contro il corretto *non* concordemente attestato da *CB* si spiega pensando a una difficoltà incontrata dal Besler che copiava *Er* nel decifrare il suo modello, probabilmente dovuta alla forma grafica estremamente simile assunta dalle due particelle se vergate in scrizione abbreviata. Diversamente, dal confronto con *B*, si desume che i due casi riportati in *C* a **76, 10** e **78, 3** non sono altro che correzioni di banali errori di copia, forse realizzate *inter scribendum*: in entrambi i luoghi Besler scrive in prima battuta la lezione erronea – rispettivamente *aliud*²⁶¹ e *reperitur*²⁶² – per poi espungerla con una linea sottoscritta e sostituirla in interlinea con la corrispondente forma corretta – vale a dire *aliquid* e *definitur*, forme, quest'ultime attestate, senza traccia di esitazione o ripensamento, in *B*.

All'opposto, esistono diversi argomenti per ricondurre quanto avviene a **30, 13** a una revisione di Bruno, recepita in modo non del tutto perspicuo nell'archetipo. Secondo una

²⁶⁰ Su questo tipo di varianti si veda V. FERA, *Ecdotica dell'opera incompiuta: 'varianti attive' e 'varianti di lavoro' nell'Africa del Petrarca*, «Strumenti critici», XXV, 2010, pp. 211-223.

²⁶¹ L'errore pare dovuto al microcontesto, cfr. *infra*, p. 76, 9-10: «Hae autem duae mutationes sunt subiecto idem, quamvis terminorum ratione sint *aliud* atque *aliud*. Idem enim actus quo *aliquid* generatur est quo et *aliud* corrumpitur...». Si noti che in *C* il sintagma *aliud atque aliud* si trova collocato esattamente al di sopra della doppia lezione *aliud/aliquid*.

²⁶² *Reperitur* ha l'aspetto di essere una banalizzazione del ben più calzante *definitur*.

prima ipotesi, tale lavoro redazionale potrebbe aver interessato tutta la prima parte del periodo *Tertio ~ magnitudinem*. Ecco il contesto: «*Tertio argumentabatur quasi solvendo et diluendo difficultatem...*». Si potrebbe immaginare che inizialmente nell'archetipo si trovasse scritto: «*Tertio solvebat difficultatem*»; tornando in un secondo momento a riflettere sul passo con l'intenzione di articolare maggiormente il suo pensiero, il Nolano avrebbe potuto aggiungere dopo *solvebat* la stringa *quasi solvendo et diluendo*, in modo tale da avere: «*Tertio solvebat quasi solvendo et diluendo difficultatem*». A questo punto, la ripetizione *solvebat/solvendo* avrebbe indotto il Nolano a sostituire *solvebat* con *argumentabatur*. Una seconda ricostruzione, decisamente più lineare, prevede, invece, che fin dall'inizio nell'archetipo si trovasse scritto: «*Tertio solvebat quasi solvendo et diluendo difficultatem*»²⁶³ e che Bruno, infastidito della reiterazione del verbo, abbia inteso apporre sopra *solvebat* la correzione *argumentabatur*. Quale che sia l'eventualità più probabile, resta che l'assetto presumibilmente poco chiaro assunto dall'archetipo a questa altezza testuale andrà considerato la causa del diverso comportamento dei due rami della tradizione, con *Er* che registra l'espunzione di *solvebat* e *CB* che verosimilmente ereditano da β la mancata realizzazione della correzione.

Sulla base di tali osservazioni – seppur con un grado di sicurezza minore, mancando il riscontro con un codice di un ramo diverso della tradizione –, a una revisione d'autore non correttamente registrata da β andrà imputata anche la sopravvivenza nel testo di *CB* delle due lezioni equivalenti *lapides/gravia* (57, 2). In questo frangente, è plausibile che nell'archetipo si trovasse in prima battuta scritto *lapides* e che, desiderando in un secondo momento stabilire una piena corrispondenza con il successivo sostantivo *levia*, Bruno abbia scelto di sostituire *lapides* con *gravia*. Il copista di β potrebbe aver interpretato la

²⁶³ In un quadro di questo genere, la ripetizione *solvebat/solvendo* potrebbe essere imputata tanto al copista dell'archetipo – in tal caso correggendo *solvebat* in *argumentabatur* Bruno ristabilirebbe la lezione originaria – quanto fatta risalire all'originale bruniano.

sostituzione come un'aggiunta, o, ancora, potrebbe aver tralasciato per disattenzione l'espunzione di *lapides*, riportando a testo entrambe le lezioni per poi trasmetterle ai suoi discendenti.

Più complessa, infine, la valutazione del caso di **55, 11**, dove *B* ha a testo *speciem* e in interlinea *rationem* – ma senza che una delle due lezioni sia accompagnata da una cancellatura o da un segno di espunzione – mentre *C* reca semplicemente a testo *speciem*.

Difficile dire con certezza se Besler, esemplando *B*, fotografò esattamente l'assetto di β , dove poteva trovarsi la variante aperta ereditata dall'archetipo, mentre copiando *C* scelse autonomamente la lezione *speciem*, o se, il segretario di Bruno allestendo *B* manchi di registrare l'espunzione di *rationem* effettivamente realizzata in β , mentre in *C* seguiva con maggiore attenzione le indicazioni del suo modello. Nel dubbio, si è preferito seguire l'accordo dei testimoni, ponendo a testo la lezione condivisa *speciem*.

Infine, un discorso a parte meritano quelle poche ma significative correzioni attestate da *Er* dalla cui analisi si intuisce che, seppur in soli due punti della prima parte del testo, l'opera è stata sottoposta a revisione da parte dell'autore. Il caso più interessante, ma anche il più complesso, si trova a **28, 1-3** (con la sigla *Er a.c.* si indica la versione originaria del testo, con *Er p.c.* quella successiva alla correzione):

Er a.c.

Opiniones illorum, qui de rebus physicis physice sermocinati sunt ad duo capita reducuntur: alii enim faciunt *unum subiectum* et duo contraria, alii vero *duo subiecta* et *unum contrarium*, alii *duo contraria* et *unam formam*. Hic fuit Plato...

Er p.c.

Opiniones illorum, qui de rebus physicis physice sermocinati sunt ad duo capita reducuntur: alii enim faciunt *unam formam* et duo contraria, alii vero *unum subiectum* et *duo contraria*. Ille fuit Plato...

Oggetto del brano è *Ph.* 187a 12-20, dove si distingue la tesi dei *physici*,²⁶⁴ che postulavano un unico sostrato materiale a partire dal quale il molteplice si genera per condensazione e rarefazione, concependo questi due processi come contrari, e Platone, il quale ammetteva sì due contrari – vale a dire il grande e il piccolo – ma intendeva questi ultimi come materia e l'uno come forma. A quanto si desume dalla decifrazione del testo di impianto, *Er a.c.* riportava in prima battuta la teoria di quanti riconoscevano un sostrato e due contrari; presentava quindi, senza soluzione di continuità, due versioni alternative di un'unica teoria genericamente riferita ad altri pensatori – la prima, incentrata sul nesso *duo subiecta-unum contrarium*, la seconda, basata sulla coppia *duo contraria-una forma*²⁶⁵ –; infine, identificava tale posizione con quella di Platone. La presenza in *Er a.c.* di due formulazioni della medesima tesi si giustifica ipotizzando che le lezioni *alii ~ contrarium* e *alii ~ formam* si trovassero entrambe nell'archetipo, sulle cui carte dovevano convivere in attesa che Bruno, tornando sul brano, decidesse quale promuovere a testo. Tale opera di revisione è testimoniata dalla fitta rete di correzioni apportate da Besler, da cui risulta un testo modificato fin nell'ordine delle argomentazioni. In *Er p.c.*, infatti, la disamina del pensiero degli antichi si apre con la tesi platonica, accettata nella seconda versione di *Er a.c.*, di cui tuttavia sono invertiti i membri – non si legge più *duo contraria et unam formam*, ma *unam formam et duo contraria* –; prosegue con la teoria dei *physici*; si chiude con l'attribuzione esplicita della prima posizione a Platone. Il dislocamento della stringa dedicata alla dottrina platonica motiva, ovviamente, la correzione del pronome dimostrativo *hic*, che di regola si riferisce al termine più vicino, con il più opportuno *ille*. La preferenza per la formulazione *unam formam et duo contraria* impiegata per descrivere la tesi platonica in *Er p.c.* potrebbe

²⁶⁴ I commentatori greci rimandano variamente ad Anassimene, Talete, Ippone, Diogene di Apollonia, Eraclito e Ippaso, cfr. THEM, *in Phys.*, 13, 9-27; PHILOP., *in Phys.*, 90, 15-20; SIMP., *in Phys.*, 149, 4-150, 4.

²⁶⁵ Si avverte che inizialmente, forse per influenza del precedente *subiecta*, in *Er a.c.* Besler aveva scritto «alii duo *subiecta* et unam formam», per poi cancellare *subiecta*, e aggiungere a fine rigo *contraria*. Tale correzione dovrebbe essersi verificata contestualmente alla copia del testo base di *Er*.

essersi imposta per motivi di chiarezza: la versione alternativa *duo subiecta et unum contrarium* ancora ammessa in *Er a.c.* ha certo il pregio di rimarcare la sostanziale omogeneità tra le categorie filosofiche discusse dai predecessori dello Stagirita – dal brano si desumerebbe che tanto gli antichi *physici* quanto Platone avrebbero trattato del sostrato e della contrarietà, ma intendendo in modo diverso il rapporto di tali nozioni con quelle di unità e dualità –, ma pecca di precisione. Infatti, se resta plausibile sostenere che per Platone esistono due sostrati, in quanto, come specificato da Aristotele e dai suoi commentatori, il grande e il piccolo sono concepiti da Platone *loco materiae*,²⁶⁶ potrebbe risultare improprio intendere la forma platonica come unico contrario ammesso nel processo di generazione.

L'origine autoriale di una serie così complessa di modifiche e ripensamenti non può essere messa in discussione. Si noti che tutte le correzioni effettuate in *Er p.c.* sono recepite da β ; quest'ultimo, tuttavia, reca dopo *subiectum* la specificazione *seu materiam*, assente in *Er*:

β

Opiniones illorum, qui de rebus physicis physice sermocinati sunt ad duo capita reducuntur: alii enim faciunt unam formam et duo contraria; alii vero unum subiectum *seu materiam* et duo contraria. Ille fuit Plato...

L'attestazione del sintagma *seu materiam* solo in β non obbliga a presumere che il Nolano abbia sottoposto il brano a un'ennesima revisione in questo testimone. Infatti, l'ipotesi che anche β sia stato oggetto di un lavoro redazionale dell'autore non è supportata da ulteriori elementi, come già chiarito dall'analisi del quadro variantistico relativo a *C* e *B+Erb*.²⁶⁷ Diversamente, l'assenza della stringa in *Er* si spiega proprio alla luce dell'intricata serie di modifiche apportate da Bruno sull'archetipo, tra cui poteva figurare anche l'aggiunta di *seu materiam*, poi tralasciata da Besler, probabilmente per disattenzione, nell'atto di aggiornare

²⁶⁶ L'espressione è di AVERR., in *Ph.*, I, t. 32, f. 21v G.

²⁶⁷ Cfr. *supra*, pp. LXXVIII sgg.

il testo di *Er a.c.* con le numerose indicazioni dell'autore.

Un secondo esempio di correzioni attestate da *Er* che supportano l'ipotesi di un rimaneggiamento del testo operata da Bruno sull'archetipo si colloca a **9, 11-12**:

Er a.c.

III. 'Potentialiter', ut naturalis potentia et *seminalis vis quaedam* in rationali facultate consistens habitus primorum principiorum

Er p.c.

III. 'Potentialiter', ut naturalis potentia et *seminarius quidam* in rationali facultate consistens habitus primorum principiorum

In questo caso ci troviamo di fronte a modifiche di più modesta entità, che tuttavia, riguardando specifici aspetti di tipo formale, sono faticosamente riconducibili all'iniziativa autonoma di Besler. Bruno avrà qui preferito modificare il più usuale aggettivo *seminalis* con il meno comune *seminarius*;²⁶⁸ a questo punto avrà scelto di eliminare la menzione di *vis* – forse giudicata ridondante alla luce del precedente sintagma *naturalis potentia* – e infine concordato l'aggettivo *seminarius* e il correlato pronome indefinito *quidam* con il successivo sostantivo *habitus*, separati in iperbato, dalla stringa *in rationali facultate consistens*. Ne risulta una versione del testo più ricercata sul piano dello stile e più incisiva su quella del significato.

Un'ulteriore correzione di sospetta autorialità è la seguente (**12, 8-10**):

Er a.c.

quia versantur [*sc. libri De mineralibus, plantis et animalibus*] circa particulares species generabilium et corruptibilium et aliis *motus affectionum* speciebus, quae sunt proximae singularibus

Er p.c.

quia versantur [*sc. libri De mineralibus, plantis et animalibus*] circa particulares species generabilium et corruptibilium et aliis *motuum affectorum* speciebus, quae sunt proximae

²⁶⁸ L'aggettivo, con il significato di 'generativo' (cfr. *The Dictionary of Medieval Latin from British Sources, ad vocem*), ricorre solo in *De rer. princ.*, OM, p. 600, dove si parla di «ignis *seminarius* et originalis».

singularibus

L'emendamento di *motus affectionum* in *motuum affectorum* è minimo.²⁶⁹ Il quadro di pressoché piena adiaforia deporrebbe a favore dell'origine autoriale della modifica. Tuttavia l'estrema vicinanza paleografica tra le due lezioni induce a valutare la possibilità che *motus affectionum* costituisca un banale errore di copia, corretto da Besler a fine frase, confrontando quanto appena scritto con il suo modello. β sembra recepire la modifica solo parzialmente, in quanto in *CB* leggiamo l'errato *motu affectorum*. Anche in questo frangente la *facies* poco chiara assunta dall'archetipo, imputabile tanto a un'eventuale revisione di Bruno, quanto a mere incertezze e imprecisioni del copista, potrebbe essere il motivo del diverso comportamento dei due rami della tradizione.

Ai brani finora analizzati bisogna allegare due luoghi, dove *Er a.c.* riporta degli spezzoni di testo solo in un secondo momento espunti con una linea sottoscritta. Da un raffronto tra le due versioni emerge come le pericopi venute meno in *Er p.c.* risultassero inserite in modo pienamente coerente all'interno del discorso bruniano. La scelta della loro espunzione andrà quindi attribuita all'autore, i cui interventi sembrano mirati all'essenzializzazione delle argomentazioni:

²⁶⁹ La correzione è realizzata nell'interlinea di c. 5r di *Er*. Propendo per intendere il segno apposto sopra la *u* – a sua volta vergata sopra la *s* di *motus* espunta con una linea sottoscritta – come il *titulus* per la nasale (cosa che autorizza la lettura *motuum*) e non come il modulo a *c* rovesciata impiegato per distinguere le *u* dalle *v* e dalle *n*, che, vista l'esiguità dello spazio a sua disposizione, Besler poteva benissimo omettere.

22, 5

Er a.c.

plura sicut *hominem istum et illum vel sicut* hominem et equum

Er p.c.

plura sicut *vel sicut* hominem et equum

β

plura sicut hominem et equum

In *Er*, per negligenza, Besler deve aver male interpretato le indicazioni del suo modello, le quali, con ogni probabilità, richiedevano di espungere l'intera stringa *hominem ~ sicut*, mantenendo a testo i soli esempi aristotelici dell'uomo e del cavallo, come sembra suggerire il raffronto con il testo di β.

32, 21-33, 1

Er a.c.

aeque essent entia atque *concreta et vera* et existentia

Er p.c.

aeque essent entia atque *vera* et existentia

In questo caso, Bruno potrebbe aver giudicato la sequenza *entia ~ existentia* sovrabbondante, scegliendo di sacrificare il riferimento alla natura concreta degli enti oggetto della tesi anassagorea (*Ph.*, 188a 2-5).

Esiste, inoltre, un caso di espunzione che interessa un lemma greco:

15, 11-12

Er a.c.

alii vero [intelligunt atomos] diversarum substantiarum, ut Anaxagoras, qui ὁμοιομερα

confixit similiares partes

Er p.c.

alii vero [intelligunt atomos] diversarum substantiarum, ut Anaxagoras, qui confixit similiares partes

In *Er a.c.* la dizione, morfologicamente imprecisa, ὁμοιομερα²⁷⁰ funge da oggetto di *confixit* e induce a interpretare il sintagma *similiares partes* come un'apposizione esplicativa. Per quanto ne risulti un testo accettabile, è arduo sottrarsi all'idea che la presenza del lemma greco in *Er a.c.* sia dovuto all'inavvertita penetrazione nel testo dell'archetipo di un'annotazione marginale o interlineare già presente nell'originale bruniano. In ogni caso, non è agevole stabilire se l'espunzione registrata in *Er p.c.* sia stata voluta dal Nolano, il cui approccio al testo dello Stagirita si dimostra in più occasioni refrattario al «rigor grammaticale» di certe frange dell'aristotelismo rinascimentale, o sia piuttosto da imputare al segretario di Bruno.²⁷¹

In definitiva, esistono alcuni indizi che supportano l'ipotesi per cui l'archetipo della tradizione dei commentari sarebbe stato rivisto dall'autore, seppur in modo parziale e asistemico. Tuttavia il numero di tali evidenze è così limitano da non giustificare l'idea che la prima parte di testo abbia conosciuto due diverse fasi redazionali. Pertanto, si è preferito presentare qui i casi sospetti di autorialità, ma evitando di postulare un vero e proprio archetipo in movimento.

²⁷⁰ La forma esatta per l'accusativo neutro plurale dell'aggettivo sostantivato è ὁμοιομερῆ. Difficile sapere se l'errore, probabilmente dovuto all'influenza del corrispettivo latino *homoiomera*, sia da imputare al copista dell'archetipo o allo stesso Bruno, sulla cui conoscenza del greco non abbiamo sufficienti informazioni. Altre tracce di greco si ritrovano nella tradizione della *Lampas*, OM, pp. 976, 1002, 1140, 1308 e del *De magia nat.*, OM, p. 164. Ma si veda anche *De immenso*, OL I, 1, 337.

²⁷¹ A favore di questa seconda eventualità si può osservare che un'espunzione di analogo significato – riguardante sempre una stringa di greco seguita dal corrispettivo latino – si verifica a c. 25r di *Erb*, sebbene non esistano prove stringenti che attestino la presenza di Bruno anche a quest'altezza della tradizione: *Er a.c.*: «necessarium enim non dicitur, nisi sit κατά παντός de omni et semper vel simpliciter». *Er p.c.*: «necessarium enim non dicitur, nisi sit de omni et semper vel simpliciter».

CRITERI DI EDIZIONE

La tradizione dei commentari alla filosofia naturale di Aristotele costituisce un caso peculiare nel panorama della filologia bruniana. Fra gli scritti rimasti inediti durante la vita dell'autore, si tratta dell'opera di cui disponiamo il maggior numero di testimoni manoscritti – tre, tutti da attribuire alla mano del segretario e allievo di Bruno, Hieronymus Besler. Tuttavia, di questi testimoni, *Er* – sconosciuto agli editori ottocenteschi – sebbene si sia rivelato fondamentale per la costituzione di un nuovo testo critico, nonché per l'individuazione di alcune tracce di revisione d'autore nell'archetipo, tramanda solo un frammento dell'opera (fino a p. 43, 16); *B*, testimone più affidabile per la seconda parte del testo, per quanto ora si possano leggere anche quelle carte (*Erb*) una volta appartenute al codice, e poi allegate, in un momento imprecisato, a *Er*, resta sfigurato da due lacune materiali, la prima, che interessa la parte centrale del commento al quarto libro dei *Meteorologica* e la seconda, che riguarda il segmento finale dell'opera;²⁷² *C*, unico testimone completo, è anche il meno attendibile, in quanto deturpato da un numero decisamente alto di errori singolari. A fronte di una situazione tanto complessa, alla luce della storia del testo ricostruita sulla base degli errori sicuri, si è individuato un archetipo corrotto all'origine della tradizione, che si è cercato di ricostruire per la prima parte dell'opera, privilegiando, nel caso di varianti adiafore, le lezioni tramandate da *Er*, l'esemplare più corretto di tutta la tradizione, nonché il manoscritto conservato più vicino a ω . Per la seconda sezione, il testo critico è stato stabilito sulla base dell'accordo di *C* e *B+Erb*, optando, nel caso di lezioni concorrenti, per quelle attestate da *B+Erb*, che in numerose occasioni si è rivelato portatore di un testo di gran lunga più corretto di *C*. Per la sezione dell'opera (pp. 109, 10-115, 18; 118, 10-120, 15) in cui viene meno la possibilità del confronto con *B+Erb* (data la natura lacunosa del codice), si è ovviamente stampato *C*.

²⁷² Su questo punto si veda quanto osservato *supra*, pp. XX-XXI in sede di *Descrizione dei testimoni*.

L'analisi di determinati aspetti della tradizione – varianti aperte e correzioni significative di *Er* – ha consentito poi di supporre una parziale e circoscritta opera di revisione d'autore nell'archetipo, mentre l'analisi del quadro variantistico ha spinto ad escludere che la presenza del Nolano si sia mantenuta costante lungo l'intero sviluppo della tradizione.²⁷³

In merito al titolo dell'opera, paiono ancora legittime le riserve avanzate da Tocco e Vitelli sull'autorialità dei diversi titoli riportati in *C* e *B+Erb*. Il primo – *Eorum quae in Physicorum, De generatione et corruptione, et IV Metheorologicōn Aristotelis libris continentur tractatus, succus imo Iordani Bruni Nolani Camaeracensis* – certamente più particolareggiato, non può essere ascritto con sicurezza a Bruno per il solo uso dell'aggettivo *Camaeracensis*, di cui si sarebbe potuto servire di sua iniziativa anche Besler, il quale, avendo conosciuto il Nolano negli anni del soggiorno a Wittenberg, poteva essere a conoscenza della stampa dell'*Acrotismus*, dove, per l'appunto, tale aggettivo ricorre.²⁷⁴ Il secondo – *Libri physicorum Aristotelis a clarissimo Domino Doctore Jordano Bruno Nolano explanati* – risulta sospetto per la presenza degli appellativi *dominus doctor*, di cui proprio Besler si serve nella sua corrispondenza privata per riferirsi al Nolano senza nominarlo esplicitamente.²⁷⁵ Nella consapevolezza i dubbi sollevati in merito al titolo di *B+Erb* pesano anche per il titolo attestato da *Er* – *Clarissimi Domini Doctoris Iordani Bruni Nolani in Physicam Aristotelis Animadversiones* – dove la dizione *dominus doctor* ricorre nuovamente, ma ritenendo che, alla luce dei dati in nostro possesso, la scelta di un titolo risulterebbe in ogni caso arbitraria, si è preferito, in accordo con l'ipotesi stemmatica proposta, stampare il titolo di *Er*, seguendo anche in questo frangente il testimone

²⁷³ Tuttavia, la vicinanza cronologica e geografica di tutti i testimoni allo scrittoio dell'autore, nonché i vincoli di familiarità che legavano Bruno e Besler, inducono a considerare tali conclusioni come ipotetiche e ad ammettere, almeno in linea di principio, l'eventualità che anche varianti di qualità sensibilmente inferiore possano essere ricondotte all'autore. Per tale cautela si vedano le osservazioni di TANTURLI, *Tradizione di un testo in presenza dell'autore*, cit., pp. 308-309.

²⁷⁴ Cfr. TOCCO, VITELLI, *I manoscritti delle opere latine del Bruno ora per la prima volta pubblicate*, cit., pp. XXXIX-XLII.

²⁷⁵ Cfr. le lettere citate in CANONE, *Hieronymus Besler e due sue lettere*, cit., pp. 401, 403 e quanto già notato da TOCCO, VITELLI, *I manoscritti delle opere latine del Bruno ora per la prima volta pubblicate*, cit., p. XXXIX, nota 1.

conservato più vicino all'archetipo.²⁷⁶

Lo studio della tradizione ha condotto alla ricostruzione di un testo sfigurato in diversi punti da errori di svariata entità, che, laddove possibile, sono stati corretti, in alcuni casi accogliendo le felici congetture di Tocco e Vitelli, in altri proponendo nuovi emendamenti. L'apparato critico riporta tutte le divergenze tra i testimoni, le proposte di integrazione per le lacune più gravi, le principali differenze con l'edizione curata da Tocco e Vitelli, nonché tutti quei fenomeni degni di nota, come correzioni di sospetta origine autoriale, glosse e annotazioni, che caratterizzano i testimoni.

L'indicazione delle fonti – tanto quelle esplicitamente richiamate da Bruno, quanto quelle da lui taciute ma che è stato possibile individuare – insieme ai rinvii ai luoghi paralleli di altre opere del Nolano trovano posto nelle note che accompagnano la traduzione italiana. Per le fonti latine classiche sono state adottate le abbreviazioni del *Thesaurus linguae Latinae*, del Liddell-Scott per quelle greche, del *Lexicon Latinitatis Medii Aevi* del Blaise per gli autori medievali.

Le opere di Aristotele sono citate nella traduzione latina stampata dai Giunta insieme ai *Commentarii* di Averroè (Venetiis, 1562). A questo proposito occorre fare una precisazione. Tutti i testimoni, seppur non in modo sempre coerente, riportano, a volte a testo altre nel margine, l'indicazione del numero deputato a identificare il passo aristotelico in accordo con la scansione dei *Commentarii* di Averroè. Poiché l'uso di tale partizione, comune nell'occidente latino, è attestata anche in altre opere del Nolano,²⁷⁷ si è scelto di mantenere tali riferimenti, racchiudendo tra parentesi quadre il numero del passo in questione accompagnato dalla sigla *t*.

Gli scritti dei commentatori greci sono riportati nelle traduzioni latine di cui Bruno poteva

²⁷⁶ Le ossevazioni degli editori ottocenteschi riguardo al titolo di *B+Erb* (TOCCO, VITELLI, *I manoscritti delle opere latine del Bruno ora per la prima volta pubblicate*, cit., p. XXXIX, nota 1), per cui con *Physica* Bruno non si riferirebbe ai soli libri *De physico auditu*, ma all'intero complesso della filosofia naturale di Aristotele – come dimostra chiaramente *Figuratio*, OL I, 4, p. 141 – sono a maggior ragione validi anche per il titolo di *Er*.

²⁷⁷ Cfr. *supra*, p. LXVII, nota 143

disporre: quella di Ermolao Barbaro per la *Parafrasi* della *Physica* di Temistio (Venetiis, 1554); quelle di Guglielmo Doroteo, rispettivamente, per i *Commentaria* ai primi quattro libri della *Physica* di Filopono (Venetiis, 1546) e per i *Commentarii* alla *Physica* di Simplicio (Venetiis, 1551); quella di Girolamo Bagolino per i *Commentaria* al *De generatione et corruptione* di Filopono (Venetiis, 1543); quella di Alessandro Piccolomini per la *Commentatio* ai *Meteorologica* di Alessadro di Afrodizia (Venetiis, 1561); quella di Giovanni Battista Camozzi per i *Commentarii* ai *Meteorologica* di Olimpiodoro (Venetiis, 1551).

Alcune osservazioni sulla grafia adottata nel testo critico. La scarsità di autografi bruniani in nostro possesso rende impossibile svolgere una riflessione sugli usi grafici del filosofo. L'attenzione dovrà quindi rivolgersi alle abitudini grafiche del segretario di Bruno, responsabile, come si è detto più volte, di tutti i testimoni dell'opera. Tuttavia, all'interno dei tre manoscritti si rintracciano diverse oscillazioni in merito alle principali tipologie di varianti ortografiche.

Il dittongo è omesso raramente,²⁷⁸ ma è sempre utilizzato contro la forma classica in *appaehensio* (e desinenze), *caepisse*, *solaecisante*, *cytharaedus*, *laetalis*, *faederatio*. Delle oscillazioni a questo proposito si registrano per (nell'elenco delle oscillazioni precede sempre la grafia classica): *felicitas* / *faelicitas*; *idea* / *idaea* (e desinenze); *praecipuus* / *precipuus*; *sphaera* / *sphera*.

Riguardo all'uso della *y*, Besler scrive *mylium* in luogo di *milium*, *lachrymae* invece di *lacrimae*, *cytharaedus* piuttosto che *citharoedus*, *Tymaeus* al posto di *Timaeus*, *stipticior* in luogo di *stypticior*, *embrio* contro la più diffusa grafia *embryo*. Diversamente oscilla in: *considero* / *consydero* (coniugazione); *Melissus* / *Melyssi* (e desinenze); *Leucippus* /

²⁷⁸ Due volte per il nominativo plurale e una volta per il genitivo singolare della prima declinazione, e solo in *Er. regulate* per *regulatae*; *adulte* per *adultae*; *Anaxagore* per *Anaxagorae*.

Leucyppus (e desinenze);²⁷⁹ *dias* / *dyas* (e desinenze); *sidere* / *sydere* (e desinenze); *hiems* / *hyems* (e desinenze); *physicus* / *phiscus* (e desinenze); *symbolum* (e desinenze). Inoltre si segnalano le varianti *Lybia* / *Libia* al posto del classico *Libya* e *myrrha* / *mirrha* in luogo di *murra*.

Contro l'uso classico la *h* è sempre omessa in *hepar* (e desinenze) ed è aggiunta dopo *c* in *simulacrum* e *lacrimae*, mentre si registra un'oscillazione per *scala* / *schala*. Inoltre, la *h* è sempre usata in *peripatheticus* (e desinenze), ma si dà un'oscillazione per *meteorologica* / *metheorologica*.

Per l'uso di *n* o di *m* dinanzi a *q*, Besler scrive sempre *tanquam*, *nunquam*, *nunquid*, *utrunque*, *quantumcunque*, *quomodocunque*, *quocunque*, *quodcunque*, *quaecunque*, *quascunque*, *plerunque*, *cumque*; stando all'uso di *n* o di *m* di fronte a *d* e *t*, si ha sempre *quendam*, *quandam*, *quorundam*, *duntaxat*.

Allontanandosi dalla grafia classica, Besler scrive sempre *spacium* per *spatium* e *mendatium* per *mendacium*. Inoltre, si serve sempre della grafia *mistio* (e desinenze) piuttosto che *mixtio*, mentre oscilla, per quanto raramente, tra *mistus* (e desinenze) e *mixtus*.

Per il neutro singolare del pronome relativo *quisquis* è attestata una sola volta la grafia *quidquid*, mentre di regola il segretario di Bruno scrive *quicquid*. Infine, la fricativa alveolare sonora è resa con il grafema *s* al posto di *z* in *solaecisante* e *paralogisant*.

Di fronte a un quadro di questo tipo, escludendo la possibilità di seguire la grafia di uno dei tre testimoni, si è preferito assumere un approccio moderatamente conservativo: laddove lo studio degli usi grafici di Besler ha rivelato tendenze chiare, la grafia è stata uniformata secondo tali criteri, mentre per tutti i casi in cui le oscillazioni grafiche non hanno consentito di trarre conclusioni sicure – come per *Leucyppus*, *scala*, *dias*, *sidus*, *Lybia*, *murra*, *symbolum* – la grafia è stata ricondotta alla norma classica.

Il regime maiuscole-minuscole e la punteggiatura sono stati adeguati all'uso moderno.

²⁷⁹ Ma la grafia *Leucyppus* è attestata due volte, una in *Er* e l'altra in *B*.

CONSPECTUS SIGLORUM

Codices

C: Erlangensis 493

B: Erlangensis 494

Er+Erb: Erlangensis 494a

Familia codicum

β: consensus codicum *C* et *B+Erb*

Editio recentior

Tocco-Vitelli: Libri physicorum Aristotelis a clarissimo domino doctore Iordano Bruno Nolano explanati in JORDANI BRUNI NOLANI *Opera latine conscripta*, publicis sumptibus edita, recensabat F. Fiorentino [F. Tocco, H. Vitelli, V. Imbriani, C.M. Tallarigo], 3 voll. in 8 parti, Neapoli[-Florentiae], 1879-91, III, pp. 257-393

Compendia:

a.c.: ante correctionem

add.: addidit, addiderunt

adn.: adnotavit, adnotaverunt

codd.: codices

del.: delevit, deleverunt

des.: desinit

emend.: emendaverunt

fort.: fortasse

in l.: in linea

in mg.: in margine

om.: omisit, omiserunt

p.c.: post correctionem

scr.: scripsit

secl.: secluserunt

s.l.: supra lineam

sp. vac. rel.: spatio vacuo relicto

suppl.: suppleverunt

CLARISSIMI DOMINI DOCTORIS IORDANI BRUNI NOLANI IN PHYSICAM
ARISTOTELIS ANIMADVERSIONES²⁸⁰

²⁸⁰ Clarissimi ~ Animadversiones] Eorum quae in Physicorum, De generatione et corruptione, et IV
Metheorologicōn Aristotelis libris continentur tractatus, succus imo Iordani Bruni Nolani Camaeracensis *C*;
Libri physicorum Aristotelis a clarissimo Domino Doctore Jordano Bruno Nolano explanati *B*

Intentio nostra, inquit Aristoteles, cognitionem naturae pro viribus indagare, inquirere, invenire. In ea enim consistere intelligimus universam²⁸¹ hominis felicitatem, quatenus homo est; suum²⁸² enim specimen iuxta eius formae conditionem in eo consistit, quod sit perfectus per scientias speculativas, siquidem in universo animantium²⁸³ genere ideo primas
5 nactus est homo, quia mente et intelligentia antecellere videtur. Proinde cum humana species in suis partibus et individuis complectatur conditionem, qualitatem et similitudinem²⁸⁴ omnium aliarum specierum – nempe de variis hominibus aliis alii²⁸⁵ animantibus assimilantur, siquidem hi referantur ad boves, hi ad leones, hi ad asinos, ut ipsa corporis complexione et omni inclinatione ita affecti videantur, ut et huius schematis
10 species, et hoc usque ad illam rationem, quae a natura tribuitur –, in vera autem consistentia hominis, qua homo vere sit atque simpliciter citra similitudinem animantium imperfectioris conditionis, perpauca datum est a natura, si quibus tamen datum est. Sed divina quadam ordinatione mediante studio, contemplatione et cura, quae ex admiratione quadam proficiscitur, ex hominibus quidam impensius oculos rationis ad lumen²⁸⁶ intelligentiae
15 convertant, unde postea, collectis universalibus tum per propriam inventionem et experientiam, tum per doctrinam et disciplinam, habitum illum desideratissimum adipiscantur,²⁸⁷ quem ideo homini²⁸⁸ quatenus homo est convenire dicimus, quia, si quae felicitas est ad animam a corpore absolutam spectans, illam²⁸⁹ ad partem, non ad hominem totum referri dicimus. Et ratio huius est, quia si quae aliae sunt virtutes, facultates et
20 perfectiones et actus, in quibus divinitatem quandam prae se ferat humana species, universae²⁹⁰ sine controversia ab intelligentia humana dependent²⁹¹ indice, luce et duce;

²⁸¹ universam] universalem *CB*

²⁸² suum] summum *emend. Tocco-Vitelli*

²⁸³ animantium] animantium *C*

²⁸⁴ qualitatem et similitudinem] qualitatem similitudinem *CB*

²⁸⁵ aliis alii] alii aliis *CB*

²⁸⁶ lumen] lum *Er*

²⁸⁷ adipiscantur *emed. Tocco-Vitelli*] adipiscatur *codd.*

²⁸⁸ ideo homini] homini ideo *C*

²⁸⁹ illam *emend. Tocco-Vitelli*] illa *codd.*

²⁹⁰ universae] universa *C*; universae *emend. Tocco-Vitelli*

reliquae omnes virtutes ad habitus voluntatis referuntur et actus, quae nimirum habitus et actus rationis consequuntur. Sicut ergo ista fuerit reformata, perfecta et illustris potentia, ita et consequentem consequenter esse oportebit.

5 *Scopum philosophiae contemplativae esse circa*²⁹² *cognitionem naturae*

Cognitio in diversas rationes distribuitur, iuxta diversos modos quibus accipitur.²⁹³ Est enim sensus²⁹⁴ extrinsecus circa extrinseca sensibilia, qui proprie sensus dicitur; item intrinsecus sensus circa sensibilibus species in phantasia²⁹⁵ contentas, a sensu communi receptas, quibus succedit cogitatio²⁹⁶ et imaginatio et memoria. Subinde sequitur cognitio, quae ratio
10 dicitur, in qua species memoratae et excogitatae ad invicem conferuntur, ita ut quaedam ignotae ex notis inferantur. Rationi succedit intellectus, qui non discurrit, sed immediata quadam appetentia et applicatione cognoscit, sicut sensus per sensibile praesens.²⁹⁷ Et haec potentia ob eam causam est divinius caeteris, quia divinae cognitioni assimilatur; quia vero contingit ipsam a sensu et ratione deduci et emanare, ex propria origine suam ignobilitatem
15 protestatur. Propterea cognoscendi modus ille eminentissimus, qui sine discursu, ratione, et specierum collatione <...>,²⁹⁸ est mens.

Stantibus hisce cognoscendi modis, cum nobis praesentis contemplationis propositum sit rationem adducere, quae de natura est, et audiamus omnes philosophos in eo convenire, ut

²⁹¹ dependent *emend. Tocco-Vitelli*] dependet *codd.*

universa ~ dependent] omnes virtutes et actus *in mg. adn. C* [*non legerunt Tocco-Vitelli*]

²⁹² circa] *s.l. suppl. Er; om. CB.*

²⁹³ Cognitio ~ accipitur] cognitio gradus *in mg. adn. C* [*non legerunt Tocco-Vitelli*]

Scientia de rebus universalibus est nomen generale. Ratio est cognitio. Mens *in mg. adn. Er*

²⁹⁴ sensus] Nulla res particularis est intellectus sed sensus. Quando habeo imaginem patris mei non est intellectus, sed sunt sensus *in mg. adn. Er*

²⁹⁵ phantasia] Phantasia et retinet et componit *in mg. adn. Er*

²⁹⁶ cogitatio] Tertio succedit cogitatio: est apprehensio speciei sensibilis a non sensibili. Quando ego video lupum statim timeo, cur hoc? Unde est cognitio, est naturalis; non per species exteriores est cognitio *in mg. adn. Er*

²⁹⁷ Rationi ~ praesens] Mea vox est in tua aure, est ergo in corpore non sequitur, quia est ibi locus, quod non est de re corporali, sed magis spirituali. Fructus in arbore, arbor in terra, ergo fructus in terra. Ita res in anima est. Cognitio omnis est immaterialis *in mg. adn. Er*

²⁹⁸ collatione] *post collatione lacuna statuerunt Tocco-Vitelli, qui apprehendit in apparatu dubitanter coniecerunt, sed malim comprehendit aut cognoscit legere, vide Summa, 32-33.*

de ipsa scientiam appellent, non opinionem, non sensum, non imaginationem, non
historiam, non mentem, huius rei ratio pro rerum et inventionum nostrarum intelligentia
adducenda est. In proposito igitur de rebus naturalibus, corporeis²⁹⁹ et singularibus, quoad
species quasdam externas, quibus se ingerunt externis sensibus, sensui communi,
5 phantasiae et³⁰⁰ cogitativae, sensus quidam est. De cogitabilibus autem et de collationibus
istarum specierum sensibilibus imaginatio quaedam est. Ab istis sensibilibus secundum
actum quendam argumentativum procedere ad intelligibilia ratio nimirum est.³⁰¹ Ex multis
collationibus, comparationibus et appraehensionibus, quae in sinu potentiae cognoscitivae
huius inferioris reservantur, simpliciter est memoria,³⁰² rationaliter vero est experientia:³⁰³
10 memoria quidem, ut earum retentio quaedam est; experientia vero, ut ex his quaedam est
peritia. Post habitum huiuscemodi, quem etiam brutis attribuit, sequitur ratiocinium illud,
quod homini proprium esse credimus,³⁰⁴ nempe ars, quae habitus quidam universalis
habetur, qui versatur circa particularia et actionem. Huic habitui succedit habitus ex
pluribus universalibus conflatus, qui ad contemplationem et cognitionem est ordinatus et
15 per se quaeritur; et hic proprie scientia dicitur,³⁰⁵ quae definitur a nobis in libro Posteriorum
Analyticorum "habitus conclusionis per demonstrationem quaesitus"; dicitur nempe scire
"per demonstrationem cognoscere", utpote ex universalibus quibusdam principiis notis
universale aliquod ignotum necessaria quadam deductione comparatum, quae tum
necessitatem formae et consequentiae, tum necessitatem materiae et consequentis
20 complectitur.³⁰⁶

²⁹⁹ corporeis] corporis *Er*

³⁰⁰ et] *om. C*

³⁰¹ ratio nimirum est] Deus est irrationalis non privative, quod debet fieri et non est, sed negative *in mg. adn. Er*

³⁰² memoria] Non omnis speciei repetitio est memoria: is quem vidi heri, heri cum videtur non fit memoria *in mg. adn. Er*

³⁰³ experientia] experiri: ex illa reperitum fieri *in mg. adn. Er*

³⁰⁴ ratiocinium ~ credimus] Canes etiam habent rationem, est instinctus naturalis, qualis instinctus sensus aut intellectus *in mg. adn. Er*

³⁰⁵ et ~ dicitur] Intellectus noster acquisitus; <intellectus> Dei non acquisitus, sed aeternus *in mg. adn. Er*

³⁰⁶ dicitur ~ complectitur] Differentia inter sensus et rationem: sensus videt rem praesentem, ita quod habet cognitionem rerum non per discursum. Canem saltare, videre; Deum quaerere est ratiocinari *in mg. adn. Er*

De modo procedendi in scientia de natura

Modus et ordo procedendi³⁰⁷ cum sit multiplex (compositivus,³⁰⁸ videlicet quando a partibus ad totum; divisivus, quando a toto ad partes; inventivus, quando a particularibus³⁰⁹ ad
5 universalia; iudicativus, quando ab universalibus ad particularia; resolutivus, quando ab univerali et integro conceptu procedimus ad distinctum conceptum, utpote quando resolvimus demonstrationem in propositiones et propositionum noticiam in simplicium terminorum noticiam, item quoties nomen et rem nominatam in partes definitivas resolvimus), ex omnibus hisce modis, iuxta diversa subiecta seu obiecta considerationis,³¹⁰
10 item iuxta diversos fines seu proposita, nunc unum, nunc aliud usuvenire contingit. Geometra enim et grammaticus necessario a partibus seu elementis, ut lineis, angulis et punctis, litteris et syllabis, ad figuras et dictiones proficiscuntur. Contrario ordine natura in hisce processit: prius enim corpora fuerunt et figurae, quam eorum partes conciperentur, distinguerentur; prius item extitere nomina et verba, quam syllabae et litterae. Inventores
15 enim composita haec primo ab oculos sibi proposuere, quae in proprias partes proximis atque primis³¹¹ dispescentes ad certum atque definitum numerum principiorum devenere,³¹² ut subinde iudicantes atque docentes³¹³ contrario progredierentur ordine.

Similiter et aliam intentantibus methodum et cognoscendi modum, ex appraehensione sensibilium et particularium repetita et multiplicata, adorta est memoria, experientia et
20 habitus universalis, primo quidem specificus colligens infinita individua in unum, subinde

³⁰⁷ Modus et ordo procedendi] modus et ordo *CB*

³⁰⁸ compositivus] compositus *CB*; compositivus *emend. Tocco-Vitelli*

³⁰⁹ particularibus] particularibus *perperam legerunt et particularibus emend. Tocco-Vitelli*

³¹⁰ subiecta seu obiecta considerationis] Subiecta considerationis sensus, etc. Obiecta sunt caelum, etc. Obiectum dicitur in cognitione, ad sensum, ad aliquam cognitionem, sensus hacuitatis. Panem est obiectum saporis non dicitur, sed subiectum dicitur. Calor est adiectum; sapor est adiectum. Subiectum visus, quod subiicitur oculo; gustus lingua. Obiectum auditus sonus. Subiectum voluntatis anima, obiectum <voluntatis> bonum. Subiectum in quo; obiectum circa quod *in mg. adn. Er*

³¹¹ proximis atque primis] proximas atque primas *emend. Tocco-Vitelli*

³¹² inventores ~ devenere] Methodus inventiva *in mg. adn. Er*

³¹³ iudicantes atque docentes] docentes atque iudicantes *C*

genericus³¹⁴ connectens plures species in unum, ut tandem iudicando et docendo progressio fieret a³¹⁵ cognitione universali generica ad cognitionem specificam, per generis distinctionem iuxta proprias differentias. Nunc ergo non inquirentibus primo, sed post factam secundum doctrinam inquisitionem intentantibus disciplinam, ab universalibus
5 procedendum est ad particularia, utpote a generalibus ad specialia; de particularibus enim, quae individua sunt, non est scientia.

*TEXTUS EXPLANATIO*³¹⁶

10 Quoniam ergo ex cognitione elementorum, principiorum et causarum procedendum est ei, qui iudicativam et doctrinalem persequitur methodum, in his quae constant principiis, causis, et elementis (quandoquidem hic est progressus demonstrationis, quo videlicet resolvimus totum et universum in illa ex quibus est compositum et conflatum) neque existimetur per principia, causas³¹⁷ et elementa nos uti synonyma quaedam accipere,
15 quandoquidem haec aliena debent esse a scientia demonstrativa seu speculativa secundum naturam. Principium quippe ad plura refertur quam causa et elementum, siquidem oriens seu ortus solis principium dicitur diei, non autem causa,³¹⁸ exitus ab utero principium vitae, non causa.³¹⁹ Causa subinde plura significat quam elementum, siquidem efficiens et finis sunt causae, non autem elementa, quandoquidem haec sunt partes rei constitutae³²⁰ e quibus
20 componitur et in quas resolvitur. Ergo a principiis, causis et elementis procedendum ad cognitionem eorum quae habent tum principia, tum causas, tum elementa.³²¹ Haec omnia

³¹⁴ genericus *emend. Tocco-Vitelli*] generibus *codd.*

³¹⁵ a] in *CB*

³¹⁶ explanatio] *om. Er*

³¹⁷ causas] causa *Er*

³¹⁸ oriens ~ causa] Sol est causa diei *in mg. adn. Er.*

³¹⁹ exitus ~ causa] *om. CB.*

³²⁰ constitutae] constitutivae *emend. Tocco-Vitelli*

³²¹ Ergo ~ elementa] Elementum ex quo res componuntur. Litterae, dictionis elementa. Partes quae integrant dicuntur elementa totius. Omne elementum est causa, sed non omnis causa est elementum. Parentes sunt causa compositi infantis, sed non elementum. Elementa sunt quae manent in re facta, ex quibus componitur

cum comperiuntur³²² in contemplatione, quae est de natura, statuuntur primo in huiusmodi contemplatione comparanda. Sive res ergo sive rerum cognitio, si habent tria haec, ex iis sunt inquirenda.

5 *Naturae non sunt causae, principia et elementa*

Natura occurrit contemplanda aut quoad³²³ suam essentiam³²⁴ et esse,³²⁵ et ita non est via et ordo ad eam ex causis,³²⁶ principiis et elementis ullis, quandoquidem non est ex iis, sed ipsa est potius³²⁷ haec.³²⁸ Est enim duratio, quatenus ipsa nihil est prius et ordine est prior,³²⁹ principium, quatenus ipsa nihil est prius a quo fit,³³⁰ et ab ipsa sunt omnia; ea item est
10 ultimus finis, a quo³³¹ nempe et ad quem³³² omnia, quae fiunt et intereunt, tendunt.³³³ Est et causa,³³⁴ siquidem ipsa est³³⁵ efficiens et motor³³⁶ omnium, quae natura constant, et³³⁷ tandem elementum, quia rerum natura sunt duae declarandae eius species, materia atque

res et in quae resolvitur. Principium itineris ad locum non est causa neque elementum. Omne principium est unde; est causa a quo et ex quo, sed non unde. Elementum est ex quo primo res componitur et in quod resolvitur. Primae partes possunt dici elementa. *in mg. adn. Er*

³²² comperiuntur] comperiantur *emend. Tocco-Vitelli*

³²³ quoad] quo ad *codd.*

³²⁴ sua essentiam] quatenus per ipsam naturalia sunt naturalia *s.l. adn. Er*

³²⁵ essentiam et esse] Inter bonitatem et bonum una et essentia et esse, lucem et lumen. Esse ipsum ens, ens est quo, essentia est quod. Veritas non est facta sed est aeterna, non est facta; quod Iordanus debet legere hodie, ab aeterno verum est. Deus fecit naturam intelligendum est, differentia per naturalibus sunt intelligenda *in mg. adn. Er*

³²⁶ ex causis] quia natura non habet causam *s.l. adn. Er*

³²⁷ est potius] potius est *C*

³²⁸ haec] et principium *post haec add. CB; et principium secl. Tocco-Vitelli; causa, principium s.l. adn. Er*

³²⁹ duratio ~ prior] *om. CB; in mg. suppl. Er*

³³⁰ fit] sit *Er*

³³¹ quo] principio *s.l. adn. Er*

³³² quem] finem *s.l. adn. Er*

³³³ tendunt] *om. BC*

³³⁴ causa] omnis causa est principium *in mg. adn. Er*

³³⁵ ipsa est] est ipsa *CB*

³³⁶ motor] Primus motor qui movet caelum est natura *in mg. adn. Er*

³³⁷ et] est *emend. Tocco-Vitelli*

forma,³³⁸ e quibus omnia haec primo componuntur et in quae omnia ultimo resolvuntur partibus nempe rerum integralibus.³³⁹

Cognitionis naturae sunt causae, principia et elementa

- 5 Aut contemplando³⁴⁰ occurrit quoad³⁴¹ suam cognoscibilitatem, et sic causas, principia, elementa habet ex quibus constat.
- I. Enim 'effective',³⁴² sunt huiusmodi cognitionis causae principiata,³⁴³ causata, et elementata.³⁴⁴
- II. 'Organice',³⁴⁵ primo organa sensuum externorum, cum ipsis facultatibus, praesertim
10 oculorum visu, aurium auditu etc.³⁴⁶
- III. 'Potentialiter', ut naturalis potentia et seminarius quidam³⁴⁷ in rationali facultate³⁴⁸ consistens habitus primorum principiorum.
- IV. 'Active' seu 'efficienter', lumen intellectus agentis universalis,³⁴⁹ qui ita se habet super omnes illuminandos intellectus per species rerum factas intelligibiles, sicut hic sol ad
15 omnes oculos clarificandos per species visibiles effectas.
- V. 'Passive' seu 'receptive', intellectus noster³⁵⁰ (quem nunc possibilem,³⁵¹ nunc passibilem,³⁵² nunc passivum,³⁵³ nunc speculativum,³⁵⁴ nunc contemplativum,³⁵⁵ nunc in

³³⁸ elementum ~ forma] Primo Physicorum non verum habet materia in idem quo ad formam natura est. Natura est materia aut forma, quae sunt partes rerum, ex quibus res primo fiunt et in quibus ultimo resolvitur est. Ita et natura habeat nomen elementi *in mg. adn. Er*

³³⁹ partibus ~ integralibus] partes: homo animal rationale, generis rationalis; partes formales: rationale et irrationale; partes integrales: manus, caput corporis humani *in mg. adn. Er*

³⁴⁰ contemplando] contemplando *ex* contemplanda *Er*; contemplanda *emend. Tocco-Vitelli*

³⁴¹ quoad] quo ad *codd.*

³⁴² effective] Quae efficiunt illam cognitionem. Effectus artificis sunt causae ex quibus cognosco hominem et artificem *in mg. adn. Er*

³⁴³ causae principiata] ad cognoscenda principium *s.l. adn. Er*

sunt principium cognoscendae naturae, plantas; sunt principium ex quo; sunt principium cognoscendi naturam *in mg. adn. Er*

³⁴⁴ elementata] ad conoscenda elementum *s.l. adn. Er*

³⁴⁵ organice] Aures, oculi sunt principia cognoscendi naturam, sed organice. Si quis caret his omnibus sensibus est aliquis doctus *in mg. adn. Er*

³⁴⁶ etc.] *om. C*

³⁴⁷ seminarius quidam] seminarius quidam < seminalis vis quaedam *Er*

³⁴⁸ ut ~ facultate] Semina in nobis infusa, ut tamen rationali facultate *in mg. adn. Er*

³⁴⁹ lumen ~ universalis] Unus est intellectus, sicut sol est agens intellectus, sensus patiens; est una lux quae illuminat omnes. Noster intellectus, sicut pars et oculus; sine illuminante illa principio nihil *in mg. adn. Er*

habitu,³⁵⁶ nunc in actu³⁵⁷ appellare consuevi), qui ita se habet sicut oculus internus³⁵⁸ ad species intelligibiles, sicut oculus externus³⁵⁹ ad sensibiles species concipiendas.

VI. 'Subiective' seu 'materialiter', sunt res ipsae per species, quae sunt in superficie³⁶⁰ entium naturae seu naturalium substantiarum.

5 VII. 'Obiective',³⁶¹ sunt species seu formae, quae a rebus ipsis emanant ad sensum, cogitationem et rationem, quarum aliae primae, aliae secundae intentiones seu conceptiones³⁶² appellantur.

VIII. 'Instrumentaliter' primo sunt tres operationes intellectus per habitum logicum regulatae³⁶³, nempe conceptio,³⁶⁴ verificatio³⁶⁵ et discursus.³⁶⁶

10 IX. 'Instrumentaliter'³⁶⁷ proxime sunt tres species demonstrationis, signi,³⁶⁸ causae³⁶⁹ et simpliciter,³⁷⁰ quarum prima est peculiaris Physicae, secunda Metaphysicae, tertia

³⁵⁰ intellectus noster] quatenus sunt potentia quodammodo ad omne intelligibile sicut materia ad omnem formam suscipendam, sicut oculus ad omne visibile *in mg. adn. Er*

³⁵¹ possibilem] *ex passibilem Er*

³⁵² nunc passibilem] *om. BEr*

³⁵³ passivum] 2. Per quandam receptionem *in mg. adn. Er*

³⁵⁴ speculativum] 3. Quatenus ipse discurrit ab uno noto ad aliud ignotum cognoscendum *in mg. adn. Er*

³⁵⁵ contemplativum] 4. Quatenus ipse non discurrit sed immediatam quandam appraehensionem rebus *in mg. adn. Er*

³⁵⁶ habitu] 5. Quatenus est perfectus multis specibus, sapiens qui dormit est habitu *in mg. adn. Er*

³⁵⁷ actu] 6. Quando vigilans est sapiens in actu. Differentia huius et inter primum *in mg. adn. Er*

³⁵⁸ ita ~ internus *restitui]* se habet sicut oculus internus ita *Er*; ita *om. CB*

³⁵⁹ externus] noster *post externus add. Er*

³⁶⁰ in superficie] 7. Nos non cognoscimus in superficie. Modus conceptionis facit una distinguere illum ab aliis *in mg. adn. Er*

³⁶¹ Obiective] 8. Illae quae sunt in rebus non sciuntur quia non sunt in nostro capite, sed quia abstractum quidam est. Primae intentiones sunt ab horum quantitatem, etc. Secundae quando dicendo colligo species. Quando intellectus se. Secundae intentiones: ut substantia est quoddam genus generalissimum sunt actu secundo intellectu inspiciente res. Vox est interpres mentis. Mens est rerum et naturae intepres *in mg. adn. Er*

³⁶² intentiones seu conceptiones *emend. Tocco-Vitelli]* intentionis seu conceptionis *codd.*

³⁶³ regulatae] regulate *Er*

³⁶⁴ conceptio] prima operatio; intellectus concipit hominum *s.l. adn. Er*

est veritas et falsitas *sub l. adn. Er*

9. Veritas incomplexa et complexa. Omne argumentum est falsa conceptio. Sensus non fallitur circa proprium subiectum: si ebrius videt terram moveri, id fit de specie rapraesentata et est verum ibi non falli sensum, sed quod tu scias non moveri, ibi id fit non sensu, sed ratione. Igitur ratio eius fallit, non sensus ebrii. Veritatis simplex quando aurum pro auro concipimus; quae in una propositione consistit et in discursu *in mg. adn. Er*

³⁶⁵ verificatio] homo est animal *s.l. adn. Er*

³⁶⁶ discursus] argumentum *s.l. adn. Er*

³⁶⁷ Instrumentaliter] 10. Scientia nihil est nisi habitus conclusionis etc. Quid triangulus, quid angulus non scientiae, sed principium scientiae. Scire est per demonstrationem cognoscere. Totum est maius parte, id non per demonstrationem fit, eodem est per scientiam. Theologia est scientia speculativa circa obscura. Intellectus dicitur principiorum, scientia conclusionum *in mg. adn. Er*

Mathematicae, prima procedens a causis cognoscendi, secunda a causis essendi, tertia a causis tum essendi tum cognoscendi.³⁷¹

X. 'Methodice', est via et modus procedendi ad gignendum³⁷² habitum scientificum ipsius.

Sunt etenim certa scientiae de natura principia, ex quibus naturae scientiam persequimur, ut
5 sic secundum ordinem iudicii, doctrinae et disciplinae, primo consideremus universalialia
naturae, nempe quae in universo naturalium genere comperiuntur, tum principia, ut natura
ipsa, privatio,³⁷³ instans³⁷⁴ et tempus, terminus et locus vel vacuum, finitum vel infinitum,
tum causas, nempe efficientes, quarum aliae sunt per se, ut natura et motor,³⁷⁵ aliae per
accidens, ut fortuna et casus, tum elementa, quae in rebus natura constitutis veluti partes
10 intrinsecae et primae reperiuntur, materiam videlicet atque formam. Secundo consequenter
ad specialia naturae progrediemur: primo in libris *De caelo et mundo* contemplando
naturam in rebus iuxta primam et principem motus speciem³⁷⁶ mobilibus, caelo et
elementis, quatenus prima³⁷⁷ et secunda³⁷⁸ latione aguntur;³⁷⁹ secundo in libris *De
generatione*, iuxta secundam et immediate sequentem motus speciem, principaliter nempe
15 de ortu et interitu, consequenter autem iuxta consequentes alias, alterationem,

³⁶⁸ signi] II. Signi. Quia illud quod dicitur habet causam. Quando procedimus ab effectu cognoscitur quando natura per naturalia. Si aspicio coelum moveri et terram, cognosco in natura perpetuum motum *in mg. adn. Er*
³⁶⁹ causae] Causae. Demonstratio propter quid vocatur quando a causa cognosco effectum. Quod est ex prioribus et causis facit demonstrationem propter quid, non quod est ex prioribus tamen non est quia demonstratio *in mg. adn. Er*

³⁷⁰ simpliciter] Simpliciter. Quando idem est signum et causa, quod raro accidit *in mg. adn. Er*

³⁷¹ quarum ~ cognoscendi] Primus modus est proprius physico, sicut cognoscimus a fumo ascendente ignem abesse. Ignis prior est ab essendo. Illa quae priora sunt secundum naturam sunt posteriora secundum cognitionem, ita in omnibus demonstrationibus rerum naturalium. In metaphysica cum sumus perfecti in habitu physici sumus metaphysici: et principium essendi et cognoscendi in quibus est in illis simplex (id est absolutum et perfectum). Absoluta demonstratio quoque est quod facit lineam, punctus etc. Punctus sunt causa linea<e>, figurae, sunt igitur et causa quibus figurae sunt, et principii sunt ex quibus cognoscitur figura *in mg. adn. Er*

³⁷² gignendum] gignendum *ex progignendum Er*; progignendum *CB*

³⁷³ privatio] non est causa, sed principium *s.l. adn. Er*

Natura quadam ratione accepta vocatur principium privationem ordinans ut ipsi succedat forma *in mg. adn. Er*

³⁷⁴ instans] principium temporis *s.l. adn. Er*

³⁷⁵ ut ~ motor] quatenus invenitur in privatione est principium *s.l. adn. Er*

Primus motor est natura, materia in caelo *in mg. adn. Er*

³⁷⁶ iusta ~ speciem] Primus motor *in mg. adn. Er*

³⁷⁷ prima] circularis *s.l. adn. Er*

³⁷⁸ secunda] recta *s.l. adn. Er*

³⁷⁹ primo ~ aguntur] Omnium motus prima species est circularis, quia si coelum non moveretur non essent generatio et corruptio, quare motus localis primus est *in mg. adn. Er*

augmentum³⁸⁰ et decrementum, et hactenus erit prima pars contemplationis de natura, quae est scientia et habet modum scientiae;³⁸¹ tertio in libris *De anima*, *De sensu et sensato*, *memoria et reminiscentia*, et reliquis ad hoc genus pertinentibus, iuxta principium motuum vitalium et rationalium, quia iuxta principium motuum naturalium in superioribus, et haec
5 est secunda pars scientiae de natura habens modum plus historiae quam scientiae;³⁸² quarto in libris *Metheorologicis* de compositis mixtis atque imperfectis, quae in membris universi superioribus et inferioribus apparent, et successive de mixtis perfectis atque perfectioribus in libris *De mineralibus*, *plantis et animalibus*, quos omnino historicos appellamus, quia versantur circa particulares species generabilium et corruptibilium et aliis motuum³⁸³
10 affectorum³⁸⁴ speciebus, quae sunt proximae singularibus, de quibus neque possibilis est scientia neque conveniens historia apud eum qui naturam per³⁸⁵ modum doctrinae contemplatur.

Applicantes igitur decimae rationi ex praedictis, nempe methodicae, qua a certis principiis huius scientiae procedendum est, dicimus viam huius doctrinae esse ab universalibus ad
15 particulares naturae species. Quae sane methodus duplicem suscipit rationem: alteram innatam nobis,³⁸⁶ qua³⁸⁷ ex universalibus confuse et indistincte perceptis, et a toto confuse et indistincte concepto progredimur; alteram,³⁸⁸ qua ab universalibus distincte acceptis et universo distincte percepto procedimus ad species et ad partes contemplandas. Quod primus
20 modus nobis sit innatus ex pluribus est manifestum. Primo ex ipso sensu externo, nempe visu: a longe enim primo videmus corpus aliquod³⁸⁹ esse; secundo cum moveatur,

³⁸⁰ augmentum] partium *s.l.* *adn. Er*

³⁸¹ et ~ scientiae] Historia est de rebus particularibus, scientia de rebus universalibus. Sed Aristoteles esse de stirpibus dicit per experientiam. Aristoteles vocat aliquando historiam stirpium et aliarum habet modum scientiae *in mg. adn. Er*

³⁸² et ~ scientiae] quia plus descendit ad particularia et magis est incerta *in mg. adn. Er*

³⁸³ motuum] motuum *ex motus ut vid. Er*; motu *CB*; motus *emend. Tocco-Vitelli*

³⁸⁴ affectorum] affectorum *ex affectionum Er*

³⁸⁵ naturam per] *om. CB*

³⁸⁶ innatam nobis] innatam in nobis *CB*; innatam nobis *Er*; innatam nobis *emend. Tocco-Vitelli*

³⁸⁷ qua] quae *CB*; qua *emend. Tocco-Vitelli*

³⁸⁸ alteram *emend. Tocco-Vitelli*] altera *codd.*

³⁸⁹ aliquod] aliquid *Er*

cognoscimus animatum corpus seu animal; tertio cum membra distinguamus,³⁹⁰ hominem esse percipimus; ultimo Socratem dicimus esse. Perspicuum secundo idem est in pictura, quae prius confusam quandam delineationem et inumbrationem praemittit, in qua universum animal vel historiam describit, ut subinde ad particularia exacte et perspicue delineanda progrediatur. Tertio manifestum in modo concipiendi, qui est prius secundum nomen, deinde secundum definitionem: in nomine enim cognoscimus confuse, in definitione distincte. Quarto proportionale est quod dicitur in cognitione puerorum – quae est ab indistincto³⁹¹ et confuso – quando prius appellant omnes viros patres, omnes foeminas matres, quam eo veniant ut hunc patrem, hanc matrem sibi definitam agnoscant.

5

10 Ita successit in cognitione istorum principiorum, a qua confusa ad distinctam, indigesta ad digestam, inchoata ad perfectam, adumbrata ad optime explicatam fit progressio, quam sane in duobus obiectis contemplari licet: I. comparando philosophos ad philosophos, nempe antiquos nobis. II. comparando philosophiam ad philosophiam, utpote scientiam de natura in physicis ad scientiam de natura in metaphysicis.

15 Quod ad primum ordinem attinet, progressio fiat hoc pacto, ut prius recitemus et examinemus rationem horum principiorum iuxta opinionem antiquorum philosophorum, quorum scientia fuit inumbrata, inchoata, et quasi a longe prospiciens naturam et non penitius, et proximis intimisque³⁹² inspiciens eandem confuse et indigeste, non autem proprie, ut apparet in ipsis potissimum, qui nomen principii acceperunt sine definitione

20 eiusdem, ut perpetuo in tenebris et caligine aequivocationis et multivocationis laborarent; in his enim, qui materiam matrem et actum patrem non distinguebant. Moxque ad considerandum de principiis secundum propriam opinionem progrediemur, distincte illa definiendo, nominibus istis definitiones³⁹³ et rationes proprias apponendo, umbris illis lucem aliquam adducendo, materiam a forma distinguendo. Itaque comparatur cognitio

³⁹⁰ distinguamus] distinguimus C

³⁹¹ ab indistincto *emend. Tocco-Vitelli*] a distincto *codd.*

³⁹² proximis intimisque] in *ante proximis fort. supplendum*; proximis intimisque *emend. Tocco-Vitelli*

³⁹³ definitiones] *post definitiones sp. vac. rel. BEr: an exactas scribendum? Vide Praefationem, XXIV-XXV*

principiorum scientiae de natura puerilis, quodammodo qualis fuerit antiquioribus, adultae³⁹⁴ illi, qualis³⁹⁵ est in nobis.

Subinde, quod secundo loco dicebatur, scientiam scientiae comparando, dicimus³⁹⁶ naturam, principium, infinitum, potentiam, actum, motorem, causam et similes terminos, qui in physicis secundum quandam definitam³⁹⁷ rationem capiuntur – scilicet quatenus in 5 ipsis mobilibus licet haec omnia contemplari –, in metaphysicis postea absolute, abstracte, simpliciter et secundum distinctissimam rationem capientur, ubi natura, principium, potentia³⁹⁸ etc., secundum omnes modos, rationes et species distinguuntur, quia haec ibi non secundum quod huiusmodi, sed absolute et simpliciter considerantur, et eminentem, 10 abstractam, purissimamque rationem ibi definiuntur.³⁹⁹ Proposita igitur methodo incedentibus, prius de principiis quid antiqui senserint (quatenus in praesentia necessarium esse videtur) adducemus. Omnibus ergo modis, quibus varie de principiis aliquis posset opinari, opinionum species invenimus, cum enim principium⁴⁰⁰ contingat credi aut unum, aut multiplex; ipsumque unum, aut finitum, ut dixit Parmenides, aut infinitum, ut dixit 15 Melyssus; item aut mobile, sicut dixit Diogenes, qui aerem infinitum intellexit, aut immobile, sicut Parmenides et Melyssus consenserunt.⁴⁰¹ Si multiplex, aut duplex, sicut interdum Plato efficientem adducens et materiam; aut triplex, sicut qui duobus contrariis –

³⁹⁴ adultae] adulte *Er*

³⁹⁵ qualis] quae *CB*

³⁹⁶ dicimus] discimus *emend. Tocco-Vitelli*

³⁹⁷ definitam] post definitam *sp. vac. rel. BEr: an et certam scrivendum? Vide Praefationem, XXIV-XXV*

³⁹⁸ principium potentia] principium *CB*

³⁹⁹ definitur] Ad textum / Mundus in umbris, in nobis, in conceptione nostra. <Mundus> in re, ut est. [In in] ante rem est mundus quia. / Deus omnipotens quando fecit mundum dixit, id est fecit. Illa vox est primogenitus Dei. Illa multum et tantum valet. Illa vox est quiddam procedens. / His qui dividunt haec [Arist. Phys. 184a 23, t. 3, c. 7r B]: prius cognoscimus res confusa, propterea ab universalibus ad singularia procedimus. / Totum secundum sensum [Arist. Phys. 184a 24-25, t. 4, c. 7r E]: secundum oculum video totum hominem et postea partes, non primo video aures, oculos, sed postea. / Pati [Arist. Phys. 184a 26, t. 5, c. 7v K-L]: ample recipitur disiecta alicui subiecto dicitur passiones. Patiuntur, id est recipiunt hanc rationem *post* definitur *adn. Er*

⁴⁰⁰ principium] Principium est subiectum primum ex quo [qua *cod.*] primo omnia et in quod omnia. Ingenerabile, incorruptibile, impenetrabile. Quod cognoscitur per analogiam et formam. Epicuro est aqua; Empedocli atomus; Peripateticis non possibile est definire *in mg. adn. Er*

⁴⁰¹ ipsumque ~ consenserunt] Melissus discipulus Parmenidis eius praeceptor Xenophanes. <Parmenides> loquebatur metaphysice de uno ente, qui vere est Deus. Unum undique globosum et sphaericum dicit Parmenides. Dicit Deus est cuius centrum ubique circumferentia nusquam. Parmenides primus dixit omnia esse vana et falsa, quia unum est tantum verum *in mg. adn. Er*

posterius dicetur fere omnes⁴⁰² – unum subiiciebant, vel, sicut Empedocles, amicitiae atque
 liti mentem dissidia dirimentem seu conciliantem ponebant;⁴⁰³ aut quadruplex, sicut idem⁴⁰⁴
 Empedocles vulgata elementa; aut quincuplex, sicut idem istorum numero intellectum
 adiiciens. Iuxta alium numerum non est fama aliquorum, qui finita principia plura fuerint⁴⁰⁵
 5 opinati. Qui⁴⁰⁶ vero infinita posuerunt, ad duo capita reducuntur. Quidam enim ex his
 similes dicunt atomos, rotundae nempe omnes figurae, quae subinde vario ordine atque situ
 ordinatae atque coeuntes diversae,⁴⁰⁷ item inanis atque pleni, rari atque densi, multi atque
 pauci, magni atque parvi statione in diversas compositorum species commigrarent, cuius
 sententiae fuere Democritus, Leucippus, Basus⁴⁰⁸ Metapontinus. Alii vero atomos
 10 diversarum figurarum et isti in duas partes dividuntur: alii enim eiusdem substantiae illas
 intelligunt, quamvis multiplicis figurae, ut Epicurus;⁴⁰⁹ alii vero diversarum substantiarum,
 ut Anaxagoras, qui⁴¹⁰ confixit similes⁴¹¹ partes.⁴¹²

*Ad eos qui non physice sunt loquuti*⁴¹³

15 Ita⁴¹⁴ diversis existentibus philosophandi opinionibus circa principia, contra alios quidem ex
 lege⁴¹⁵ disputandum est, contra alios vero non, licet nos gratis contra utrosque

⁴⁰² posterius ~ omnes] *secl. Tocco-Vitelli*

⁴⁰³ ponebant] ponebant *ex* supponebant *BEr*; supponebant *C*

⁴⁰⁴ idem] quidem *CB*

⁴⁰⁵ fuerint] fuerunt *C*

⁴⁰⁶ qui] alii *ex* qui *ut vid. Er*

⁴⁰⁷ diversae] diversa *emend. Tocco-Vitelli*

⁴⁰⁸ Basus] Hippasus *emend. Tocco-Vitelli*

⁴⁰⁹ alii ~ Epicurus] Lucretius dicit agglutinari propter similitudinem maiorem figurae, etsi [et si *cod.*] atomi rotundi non habent figuram, ut possint coire *in mg. adn. Er*

⁴¹⁰ qui] ὁμοιομερα *post* qui *scr. et del. Er*

⁴¹¹ similes] similes *CB*

⁴¹² alii ~ partes] <Anaxagoras> dixit: caro non fit ex elementis, sed ex carne *in mg. adn. Er*

⁴¹³ Ad ~ loquuti] Solus Deus est ens et essentia, veritas et verum. Caetera sunt ex quo et quod sint et quo sint, id est per primum esse absolutissimum esse. / Quod ad materiam; quo ad formam. / Immaterialiter non compositio. / Quaedam sunt separata a materia secundum esse et considerationem, illa sunt propria metaphysica. / Triplex genus scientiae speculativae: alia quae consideratur secundum esse; <alia quae> secundum considerationem et non esse a materia abstrahit; <alia>, quae secundum esse et consideratione abstrahit a materia, est metaphysica *in mg. adn. Er*

⁴¹⁴ Ita] *in CB*

⁴¹⁵ ex lege] *om. CB*

disceptabimus,⁴¹⁶ quandoquidem, etiamsi quidam non naturaliter fuerant loquuti, accipere tamen possunt opposita argumenta, quia de naturalibus loquuti sunt. Ipsi ergo qui dixerunt unum et immobile principium, cum e medio tollant principia physices, imo etiam sensum ipsum, non merentur redargui a physico.⁴¹⁷ Haec enim cum sit scientia particularis, minime
5 sustinet, ut ab ea requiratur propriorum principiorum probatio,⁴¹⁸ quandoquidem omnes scientiae particulares⁴¹⁹ suorum principiorum probationem referunt ad Logicam et Metaphysicam: ad Logicam quidem, quatenus omnia sunt sub universalibus principiis cognoscendi maxime; ad Metaphysicam, quatenus omnia ad principia essendi generalissima quaedam referuntur, nec non cognoscendi, iuxta excellentiorem demonstrationis⁴²⁰ modum.

10

Rationes quibus non sit disputandum

Prima ergo [est]⁴²¹ ratio, qua contemnenda est vel detrectanda pugna cum dictis, ex eo desumitur quod excitant quaestionem circa principia, quae ad forum istum non spectant.

Secunda, quia ad positiones seu opiniones sermonis gratia, non autem veritatis gratia
15 definiendae, propositas non debemus respicere, sicuti ubi disputandi quis potius et subtilitatis gratia Heracliti sententiam sustinere velit: "contradictoria simul esse vera" defendentis,⁴²² "omnia esse mobilia", "scientiam nullius rei esse."⁴²³

⁴¹⁶ disceptabimus] disputabimus *CB*

⁴¹⁷ Ipsi ~ physico] Quia dicunt contra sensum quae non habent redargutione *in mg. adn. Er*

⁴¹⁸ probatio] Etsi non possibile est duas contradictiones esse veras *in mg. adn. Er*

⁴¹⁹ omnes scientiae particulares] Scientia subalternata, quae se habet per additione ad subalternantem. / Geometriae principia propria, sic ab aequalibus aequalia auferes; principia communia et physicae et arithmeticae et medicae. Talia principia sunt appellanda topica dialectica *in mg. adn. Er*

⁴²⁰ demonstrationis] cognoscendi *C*

⁴²¹ est *secl. Tocco-Vitelli*

⁴²² defendentis] contententis *CB*

⁴²³ sicuti ~ esse] Heracliti sententia: flumen Tiberis non erat idem suppositum cum ego lavabor, quia semper altera atque altera aqua succedit, quia fiunt in continuo motu omnia, ut fluvius non habet easdem partes definite, quia semper fluit. Idem est etiam in densissima quaque materia, etsi fiat non inspicibilis mutatio propter parvitatem partium atomorum.

Sic in homine non potest esse eadem sanitas, nisi esset punctus. Si comparemus una tantum parte aeris et quidem una parte parva aeris fierat. Ergo nunc non cum sumus compositis.

De contradictoriis: principium omnium contrarium est individuum. Minimum calidum et minimum frigidum concurrunt in idem. Minimum calidum est frigidum et minimum frigidum est calidum. Unitas est principium rerum, sicut in Deo est unum. In infinito non differt curvum et rectum, quia idem est arcus et linea recta, sicut videre est in circulis maximis et subiectis eorum *in mg. adn. Er*

Tertia ratio, cum sophisticis sophisticè agere otiosi est ingenii, neque enim debemus sollicitari contra quemlibet opinantem, sed contra eum qui ex veris, vel ex apparentibus formaliter⁴²⁴ argumentatur. Parmenides autem et Melyssus peccant tum in forma argumentandi, tum etiam in materia: in materia quidem, quia, ut dictum, contraria principiis pro principiis assumunt; in forma, quia paralogisant. Sicut exempli gratia Melyssus: omne quod habet principium est factum; universum non habet principium, ergo non est factum; si non habet principium, ergo neque finem, ergo et infinitum; si est infinitum, erit etiam unum, quia extra infinitum nihil est reliquum et alterum; si ita adhuc, ergo etiam immobile, quandoquidem non habet extra se quo⁴²⁵ moveatur. In quo quidem argumento progressus est in principiis contra regulam primae figurae minore existente negativa;⁴²⁶ quae principia si quis concesserit, alia quae sequuntur necessitatem habebunt.

Quarta ratio,⁴²⁷ quia nobis physice loquentibus supponendum est, non probandum, hoc principium, quod omnia quae sunt natura aut quaedam – sive naturam in recto accipias, sive in obliquo – mobilia sunt. Natura enim, id est⁴²⁸ ea quae natura constant, utpote composita⁴²⁹ ex materia et forma, omnia mobilia sunt.⁴³⁰ Natura vero in recto, utpote essentia intima rerum naturalium, quae est principium motus aut agens, ut primus motor et proximus, aut materia ipsa aut⁴³¹ forma, non sunt mobilia, nisi per accidens; non enim materia neque forma⁴³² movetur, sed compositum, non natura in recto, sed natura in obliquo

⁴²⁴ formaliter] *om. C*

⁴²⁵ quo *emend. Tocco-Vitelli*] quod *codd.*

⁴²⁶ in ~ negativa] Peccat in materia quia recipit ens unum *in mg. adn. Er*

⁴²⁷ ratio] ("Nobis autem") *post ratio add. Er, vide Arist. Ph., 185a 12, t. 11, f. 10v H*

⁴²⁸ id est] hoc est *C*

⁴²⁹ composita] *om. C*

⁴³⁰ natura ~ sunt] Natura nominativo, in ablativo de natura. / Quae sunt nobis in recto, id est forma est natura; quae sunt ubi omnium praedicatur, ubi natura est subiectum. / Moveri per mobile non semper dicitur in his speculationibus. / Potentia activa per -ivum; potentia passibilis per -bile. / Ratione specei: omnes homines sunt risibiles (generaliter); ratione numerali, particulari: multi sunt qui numquam riserunt *in mg. Er*

⁴³¹ aut] et *CB*

⁴³² neque forma] neque forma *ex forma neque Er; forma neque CB*

movetur, id est naturale movetur.⁴³³ Cuius rei probationem, si quis contra hanc legem exigat, sufficiat illis inductio.⁴³⁴

Quinta ratio,⁴³⁵ quia cum illis tantum particularis⁴³⁶ scientiae est disputandum, cum quibus in principiis est communicatio.⁴³⁷ Relictis istis, qui aut haec principia non habent aut
5 contraria habent, non, inquam, absolute negamus illis disputationem, quandoquidem principia maxime debent esse certa et corroborata, ex quorum fide fides et habitus scientiae proficiscitur, sed, inquam, tractanti⁴³⁸ particularem scientiam et proponenti particulares conclusiones circa principiorum probationem non est immorandum.⁴³⁹ Cum illis vero est disputandum, qui ex communibus principiis tibi et ipsi deducit aliquid contra tuas
10 conclusiones ex iisdem principiis: quemadmodum geometrae est disputatio contra tetragonismum Hippocratis, qui per sectiones et lunulas argumentabatur, non autem contra tetragonismum Antiphontis, qui argumentatur per peripheriae sectionem et subsectionem, cuius progressum⁴⁴⁰ stare tandem existimat contra principium illud geometricum, quod "continuum est divisibile in infinitum".

15

Causa quare tandem contra istos disputatur

Ergo cum Parmenide, Melysso et aliis eiusmodi sententiae philosophis non ex merito seu ex debito, sed ex congruitate quadam proficiscatur disputatio.⁴⁴¹ Quamvis enim eorum rationes non sint physicae seu naturales, circa physicam tamen et naturam versantur; propterea non
20 cum summo studio etiam cum ipsis agendum existimamus, sed leviter tantum attingendi.

⁴³³ non ~ movetur *conieci*] non natura (in recto sed natura in obliquo movetur) sed naturale movetur *Er*; non natura in recto sed in obliquo movetur id est naturale *CB*; vide *Praefactionem*, pp.

⁴³⁴ inductio] reductio *perperam legerunt et inductio in apparatu coniecerunt Tocco-Vitelli*

cuius ~ inductio] Scilicet coelum movetur, stellae moventur, et alia quae sunt in natura. Etiam omnia quae in natura sunt moventur *in mg. adn. Er*

⁴³⁵ ratio] ("Simul autem") *post ratio add. Er, vide Arist. Ph., 185 a 14, t. 11, f. 10v K*

⁴³⁶ particularis] particulari *emend. Tocco-Vitelli*

⁴³⁷ communicatio] communio *emend. Tocco-Vitelli*

⁴³⁸ tractanti] tractati *p.c. ut vid. Er*

⁴³⁹ immorandum] commorandum *CB*

⁴⁴⁰ progressum *emend. Tocco-Vitelli*] progressu *codd.*

⁴⁴¹ Ergo ~ disputatio] Tantum debemus habere responsum. Qui de natura naturaliter *in mg. adn. Er*

Argumenta Aristotelis contra non naturaliter loquentes de natura

Prima ratio ergo⁴⁴² contra praedictos communis procedit quaerendo ab ipsis quomodo accipiant unum et quomodo accipiant ens.⁴⁴³ Argumentamur enim primo ex consideratione
5 facta ex parte subiecti, secundo ex consideratione facta ex parte praedicati in hac quaestione: "ens est unum".⁴⁴⁴ Si ergo ens dicitis unum, cum ipsum decem assumat significata iuxta Architam,⁴⁴⁵ quaeritur an⁴⁴⁶ sit⁴⁴⁷ una substantia, an una quantitas, an unum substans vel unum quantum; si substans unum, an una perfecta substantia, ut equus unus, an una pars substantiae, ut⁴⁴⁸ una anima;⁴⁴⁹ si quale unum,⁴⁵⁰ an velut unum album vel unum
10 calidum vel aliud simile.⁴⁵¹ Haec nimirum inter se valde differunt et non est possibile ea dicere ut unum.⁴⁵² Quod si intelligant unum quod sit substantia, quantum et quale, seu substantia qualis et quanta, nimirum haec – seu separata atque distincta ab invicem accipiant, seu non separata et⁴⁵³ distincta – omnino necessarium est esse multa atque diversa.

15 Secunda ratio. Proinde si intelligant hoc unum esse aliquid praeter substantiam, sive cum hoc substantiam esse intelligant, sive non, nimirum inconueniens et absurdum magnum opinabuntur – <si>⁴⁵⁴ licet tamen impossibile inconueniens et absurdum appellare⁴⁵⁵–,

⁴⁴² Prima ratio ergo] prima ratio *BC*

⁴⁴³ Prima ~ ens] Argumentatur primo ex ente et unum. Ens esse unum quando intelligit secundum quam significationem accipiunt. Habet enim decem significata *in mg. adn. Er*

⁴⁴⁴ secundo ~ unum] Illud erat illorum axioma et Aristoteles sic procedit *in mg. adn. Er*.

⁴⁴⁵ cum ~ Architam] Tarentinus fuit primus qui posuit decem praedicamenta. Cabalistsae illud etiam habuerunt ab Aegyptiis; sic decem indumenta Dei, viginti divini genera; omnia dividerant Hebrei in decem, sicut hinc decem praedicamenta *in mg. adn. Er*

⁴⁴⁶ an] *om. BC*; utrum *post* quaeritur *suppl. Tocco-Vitelli*

⁴⁴⁷ sit] sunt *Er*

⁴⁴⁸ una ~ ut *restituerunt Tocco-Vitelli*] ut una pars substantiae *codd.*

⁴⁴⁹ an ~ anima] Materia substantia corporea vel incorporea *in mg. adn. Er*

⁴⁵⁰ quale unum] quale *CB*

⁴⁵¹ si ~ simile] Aliquod quale *in mg. adn. Er*

aliud simile] vel nigrum unum vel spissum unum *s.l. adn. Er*

⁴⁵² non ~ unum] impossibile] dicere quantam et substantiam nos dicimus multam et sunt impossibilia haec omnia diversa unum. Videmus hominis mensuram aliam esse ab mensura equi; sunt quanta et habent multam differentiam. Idem album et nigrum *in mg. adn. Er*

⁴⁵³ et] atque *C*

⁴⁵⁴ si *suppl. Tocco-Vitelli*]

quandoquidem aliorum nullum sine substantia subsistere poterit, quippe quae in substantia sunt aut de substantia dicuntur.⁴⁵⁶

Tertia ratio sumitur ex dictis Melyssi, qui negando pluralitatem ponit ipsam, cum quippe dicat illud⁴⁵⁷ unum esse infinitum, in hoc quod dicit unum subiectum ponit substantiam, in hoc quod dicit⁴⁵⁸ infinitum ponit quantitatem, cuius differentiae sunt infinitum et finitum,⁴⁵⁹ non autem substantiae neque qualitatis. Iam ergo substantia si quanta est, duo sunt, non unum; si vero substantia tantum est, non est infinitum, neque quod habeat magnitudinem vel numerum.⁴⁶⁰

10 *Rationes sumptae ex parte unius*

Quarta ratio. Cum ipsum unum etiam multipliciter dicatur, quemadmodum et ens, quaeritur ab ipsis quonam pacto intelligant ens esse unum, nunquid ut unum continuum, cuius videlicet partes omnes ad unum terminum communem copulantur; an ut indivisibile unum, nempe⁴⁶¹ ut quod partibus careat; an tertio, ut ratione unum seu definitione unum seu essentia unum;⁴⁶² an sicut univocatum unum, quemadmodum, quod synonymis nominibus explicatur, utpote, diversis existentibus rerum nominibus, haec omnia ita unum significant, sicut merum et vinum.⁴⁶³

Atqui primo non est possibile esse unum tanquam continuum, quandoquidem infinitum continuum est divisibile in diversas partes, cum sit continuum. Item et si quis accipiat

⁴⁵⁵ si ~ appellare] Multa sunt possibilia quae inconvenientia *in mg. adn. Er*

⁴⁵⁶ quandoquidem ~ dicuntur] Omne quod est praeter substantiam aut res aut intensio, si res in illa *in mg. adn. Er*

⁴⁵⁷ illud] illum *BEr*

⁴⁵⁸ dicit] ponit *Er*

⁴⁵⁹ infinitum et finitum] finitum et infinitum *C*

⁴⁶⁰ Terta ~ numerum] Praedicationes quidditativae: homo est animal; <praedicationes> denominativae: <homo est> albus. Quantitas substantive; quantum adiective. Quantitatem qui dicit unam rem dicit, sed qui dicit quantum dicit rem quantam et ibi duo dicit *in mg. adn. Er*

⁴⁶¹ nempe] *om. C*

⁴⁶² essentia unum] Socrates et Plato *s.l. adn. Er*

⁴⁶³ Quarta ~ vinum] Unum magnitudine – quia nihil est vacuum; <unum> divisibilitate; <unum> definitione, ratione; <unum> denominabilitate. Unitas: ut punctum non potest esse multa. Unum homo rationaliter mortale. Omnes homines singulariter sunt unum specifice. Sic capra, leo sunt unum genere. Gladius, ensis, vestimentum sunt unum *in mg. adn. Er*

omnes partes⁴⁶⁴ sigillatim, non eadem ratio est atque de iisdem in universo et toto.⁴⁶⁵ Licet quaestio an eadem sit ratio totius et omnium partium non respiciat ad verba istorum, sed ad sensum.⁴⁶⁶ Nos vero intelligimus maximam esse differentiam inter partes omnes secundum se et totum secundum se, quandoquidem secundum se partes⁴⁶⁷ non dicunt certam
5 positionem et ordinem, integrum vero dicit, et hoc maxime differt, quemadmodum manifestum est ex eo, quia iuxta rationem omnium partium universa nomina sunt in elementis suis iterum atque iterum repetitis, ipsa tamen nomina non erunt neque orationem constituent ullam.⁴⁶⁸ Proinde non ita est in partibus continuis veluti in discretis; in numero enim partes atque species a natura praescriptum atque certum quendam ordinem admittunt,
10 continui vero partes non ita.⁴⁶⁹ Ergo non est unum continuum.

Quod secundo non sit unum indivisibile

Secundo non est possibile esse unum tanquam indivisibile, quandoquidem tunc non poterit quantum vel quale dici; omnis enim quantitas circa multitudinem et magnitudinem sita est,
15 quarum illa in numeros, ista vero in atomos vel partes alias est divisibilis: et propterea neque finitum erit, sicut dixit Parmenides, neque infinitum sicut dixit Melyssus. Non erit etiam⁴⁷⁰ quale, quia omnis qualitas physica circa quantitatem versatur; ubi enim nullum est quantum, nulla est extensio materiae, quam qualitatum fundamentum esse oportet.⁴⁷¹

⁴⁶⁴ accipiat omnes partes] omnes partes accipiat *CB*

⁴⁶⁵ Atqui ~ toto] Una pars non est alia pars. Si quid est actu continuum est potentia multum et divisibile. Totum [Ibi genera atomi sunt omnia *ante Totum scr. et del. Er*] non solum significat partes, sed etiam ordinem partium *in mg. adn. Er*

⁴⁶⁶ sed ad sensum] sed sensum *CB*

⁴⁶⁷ secundum se partes] partes secundum se *C*

⁴⁶⁸ quia ~ ullam] In alphabeto sunt omnia nomina, sed nullum est ibi nomen quia continentur in alphabeto. In numero 1 2 3 etc. 9 sunt omnes numeri, sed ut recipias illos iterum atque iterum et certo quidem ordine *in mg. adn. Er*

⁴⁶⁹ ita] item *BC*

⁴⁷⁰ erit etiam] etiam erit *C*

⁴⁷¹ non ~ oportet] Qualitas fundamentum. Quantitas forma secundum quantitatem, scilicet quae consistit in figura, quia [quare] homo habet certos terminos. Humana species non est in specie muscae. Illa definita quantitas procedit a forma. Si non est quantum, neque potest esse quale, quare est quid durum; quod habet partes spissas et concretas est quantum; illud quod non est quantum non habet etiam molle, glabrum, dulce *in mg. adn. Er*

Non tertio omnia tanquam ratione unum,⁴⁷² ut indumentum et tunica, quandoquidem
consequeretur absuditas illa quae est apud Heraclitum, apud quem idem sunt diversa,⁴⁷³
differentia,⁴⁷⁴ contraria et contradictoria. Idem faciebat diversa, sicut substantiam et
accidens,⁴⁷⁵ differentia, sicut corporeum et incorporeum sunt,⁴⁷⁶ contraria,⁴⁷⁷ sicut bonum et
5 malum, contradictoria, sicut bonum et non bonum; plura, sicut hominem et equum.⁴⁷⁸

*Confutatio responsionis quorundam illius sectae ex discipulis Parmenidis et Melyssi,
assectis nempe eorum opinionis*

Posteriores cum hisce vel similibus difficultatibus moverentur, cum non confiderent
10 inconuenientia ista diluere, ad duplicem cautelam confugerunt. Quidam notam copulationis
ab orationibus⁴⁷⁹ auferebant; ne per ipsam cogerentur multitudinem, quam protestatur illud
quod dicitur varium ab eo de quo dicitur, <...>,⁴⁸⁰ ipsum verbum ab oratione sustulerunt:
Lycophron⁴⁸¹ quidem mutilando orationem, alii vero variando.⁴⁸² Lycophron non dicebat
"homo est albus", sed "homo albus", alii "albus homo" vel "albus"⁴⁸³, quasi optimum

⁴⁷² ratione unum] Unum sunt quaedam ratione significantis, ratione rei significatae. Quando Moses dicit omnia esse aqua, Aegyptii dicunt omnia esse aqua. Quidem glacies aqua condensata, ignis rarefacta amplius aqua, vapor aqua rarefacta, aer aqua est rarefactus. Ergo omnia sunt aqua secundum substantia, quia nihil differunt non nisi secundum concretum et rarum *in mg. adn. Er*

Una definitione possumus omnia *s.l. adn. Er*

⁴⁷³ diversa] Diversa: quae sunt sub diverso genere *in mg. adn. Er*

⁴⁷⁴ differentia] diversa *C*

Differentia: quae differunt, ea quae sunt sub eodem genere *in mg. adn. Er*

Alterum significat diversitatem accidentalem. Alietatem nos accipimus quae differunt secundum substantiam. Nam alter dicitur de particularibus, quod non est de scientia, quae agit de universalibus, sed historicorum. Aliud secundum substantia, alius secundum accidens *in mg. adn. Er*

⁴⁷⁵ accidens] quantitatem *Er*

⁴⁷⁶ sunt] *secl. Tocco-Vitelli*

⁴⁷⁷ contraria] contrarium *C*

⁴⁷⁸ plura ~ equum] plura sicut vel sicut hominem et equum < plura sicut hominem istum et illum vel sicut hominem et equum *Er*

⁴⁷⁹ orationibus *emend. Tocco-Vitelli*] oratoribus *codd.*

⁴⁸⁰ dicitur] *post* dicitur *lacuna statuerunt* Tocco-Vitelli, qui esse fateri. Et ideo *dubitanter in apparatu coniecerunt, sed malim dicere legere*

⁴⁸¹ Lycophron] dicebat ens unum *in mg. adn. Er*

⁴⁸² Posteriores ~ variando] Conturbabantur autem [Arist. Ph. 185b 25-26 t. 20, f. 14v I]: homo est animal, ibi "est" significat multitudinem. Est, quod dicitur de aliquo, quid debet fieri; homo, si homo et animal sunt unum *in mg. adn. Er*

⁴⁸³ albus] homo *post* albus *add. C*

scutum inconvenientibus opposites.⁴⁸⁴ At vero non propterea ens singulariter dicitur et unum; porro et ratione et re diversa esse convincimus tum ex multitudine partium, tum ex contrarietate, sicut dictum est. Alii non habebant pro absurdo ut idem essent unum et multa, sed in eo tantum inconveniens existimabant ut opposita et contraria essent unum;⁴⁸⁵ unde ea
5 vere et proprie multitudinem facere intelligebant, in quibus oppositio contrarietatis reperiretur. Atqui nos et illud ad multitudinem satis sufficere arbitramur, ut aliud quidem sit potentia esse, aliud quid actu esse; est enim unum potentia et unum actu, item ens potentia⁴⁸⁶ et ens actu.⁴⁸⁷ Itaque concludimus non esse difficile solvere principia ex quibus argumentantur: sicut enim diximus a principio, sophisticè incedunt fallentes tum in materia,
10 tum in forma argumentandi.⁴⁸⁸

[t. 24] *Specialius descendit ad sententiam Melyssi et Parmenidis*

Quod diximus de paralogismo tum⁴⁸⁹ Melyssi tum Parmenidis nunc manifestandum. Ita enim argumentabatur: "omne quod factum est habet principium; universum non est factum,
15 ergo non habet principium".⁴⁹⁰

Primo ergo peccat in forma, quia cum maiori extremitate accipit medium affirmative subiectum, cum minori negative praedicatum.

Secundo peccat, quia non unum et simplicem accipit medium terminum, sed multiplicem, quandoquidem in hac propositione "quod factum est habet principium" principium sumitur
20 pro eo quod est ante durationem seu durationis; ubi vero ex eo quod non habet principium

⁴⁸⁴ Lycophron ~ opposites] Iordanus est homo, est quantus et qualis, habet relationem etc. unum sunt subiecto et sunt eidem non idem, sed multa ratione *in mg. adn. Er*

⁴⁸⁵ Alii ~ unum] Sunt multa non vero opposita ita paulatim ad opinionem contrariam *in mg. adn. Er*

⁴⁸⁶ potentia] actu *C*

⁴⁸⁷ actu] potentia *C*

⁴⁸⁸ Itaque ~ argumentandi] Et ex quibus [Arist. Ph. 186a 5, t. 22, f. 15r E]: ostendit solutionem eorum argumentorum *in mg. adn. Er*

⁴⁸⁹ tum] tunc *Er*

⁴⁹⁰ omne ~ principium] opinatur Melyssus *in mg. adn. Er*

et finem concludit immobile esse universum,⁴⁹¹ quia non habet extra se quo⁴⁹² moveatur, accipit principium et finem pro eo quod est magnitudinis sue molis.

Tertio etiamsi unum esset infinitum iuxta hunc modum secundum magnitudinem,⁴⁹³ ideoque eo pacto immobile, quidnam⁴⁹⁴ prohiberet quominus partes in ipso moveantur, sicut patet⁴⁹⁵ immobili existente mari? Partes in ipso continuo moventur, continuo item partes aeris, sphaera aeris perpetuo intra eosdem limites collocatur.⁴⁹⁶

Quarto sublato etiam motu locali tum a toto, tum a partibus, qui fit ut esse nequeat alterationis⁴⁹⁷ motus?⁴⁹⁸

Quinto neque in omni motu habere principium et finem verificatum, ut cogaris asserere, ex eo quod aliquid habet principium et finem, esse mobile, et rursus ex eo quod neque principium habet neque finem, esse immobile, quandoquidem cognoscimus instantaneam mutationem, nempe generationem et corruptionem, in quibus⁴⁹⁹ non est accipere principium et finem; sunt enim potius termini motus, utpote alterationis,⁵⁰⁰ non autem motus, certissime⁵⁰¹ vero et maxime⁵⁰² mutationes.

Sexto quia impossibile est (etiam sublata generatione, corruptione, alteratione, duratione seu tempore) efficere ut ea quae sunt specie unum sint, praeterquam si aliquis hoc unum accipiat tanquam materiam unam ex qua omnia sunt, sicut qui dicunt omnia esse aquam unam. Atqui adhuc in vultu et sinu naturae necessario multitudo infertur, quandoquidem illud quod est ab eo ex quo est distinguatur oportet, et eorum quae sunt, alterius ab altero

⁴⁹¹ principium sumitur ~ universum] Antefactum aliud etenim est quod fiat incipere. Omnia quae fiunt in instanti non distinguunt principium et finem, si enim haberent principium et finem haberent et medium, si medium ratione motus non instans *in mg. adn. Er*

⁴⁹² quo *emend. Tocco-Vitelli*] quod *codd.*

⁴⁹³ magnitudinem] magnitud *Er*

⁴⁹⁴ quidnam] quodnam *ante* quidnam *add. CB*; quoddam, quidnam *dubitanter emend. Tocco-Vitelli*

⁴⁹⁵ patet] in *post* patet *fort. addendum*; puta *emend. Tocco-Vitelli*

⁴⁹⁶ collocatur] collocantur *CB*

⁴⁹⁷ alterationis] alterius *CB*; alterationis *emend. Tocco-Vitelli*.

⁴⁹⁸ motus *emend. Tocco-Vitelli*] modus *codd.*

⁴⁹⁹ quibus] quib *Er*

⁵⁰⁰ alterationis] alterius *C*

⁵⁰¹ certissime] certissimae *C*

⁵⁰² maxime] maximae *C*

distinctio est, ut hominis ab equo. Item contrarium unum non est alterum contrarium, ut calidum non est frigidum.

De particularibus modis, quibus agit contra Parmenidem

5 Quoniam vero opinio Parmenidis et rationes quodammodo conveniunt cum rationibus et opinione⁵⁰³ Melyssi, accidit ut partim iisdem, partim aliis rationibus cum ipso sit agendum. Habet hoc commune ultra quod et falsa assumit et quod paralogizat: falsa quidem accipit, quando ens multipliciter dictum quasi simpliciter dici existimat; non concludit, quia si album sit illud unum quod significat ens, adhuc non posset tueri propositum,
10 quandoquidem album neque continuatione, neque tanquam continuum unum, neque tanquam ratione unum multitudinem tollit; alia est enim ratio albi et albedinis, nempe subiecti et qualitatis, quamvis qualitas a subiecto non separetur. Porro hanc distinctionem subiecti et formae tempore⁵⁰⁴ Parmenidis non videbant.

[t. 26] Necessarium autem est eos, qui unum dicunt ens hoc, ipsum accipere iuxta
15 potissimam et praecipuam significationem,⁵⁰⁵ ni velint⁵⁰⁶ distinguere ipsum quod praedicatur, ab eo de quo praedicatur. Si enim ens significat accidens tantum, illud⁵⁰⁷ cui accidit erit non ens atque ipsum ens quod est vere, inexistens illi quod non est vere.

[t. 27] Cum vero illud quod vere est non debeat ulli accidere, magis significare debet⁵⁰⁸ substantiam, quam accidens; itaque accidens si capiatur pro ente, illud⁵⁰⁹ quod vere est non
20 enti⁵¹⁰ accidet.

⁵⁰³ opinione] opinionibus C

⁵⁰⁴ tempore] temporae Er

⁵⁰⁵ necessarium ~ significationem] Nomina simpliciter prolata potissimo significato sunt intelligenda *in mg. adn. Er*

⁵⁰⁶ velint *emend. Tocco-Vitelli*] velit *codd.*

⁵⁰⁷ illud] illi C

⁵⁰⁸ significare debet] debet significare C

⁵⁰⁹ illud] id CB

⁵¹⁰ non enti] enti non CB

Quod vere ens non possit esse substantia

[t. 28] Constat ergo vere ens accidens non significare.⁵¹¹ Quod non significet modo substantiam, inde manifestum est, quod neque magnitudinem habebit ullam, neque multitudinem; non quidem magnitudinem, quantitatem⁵¹² infinitam finitamve,⁵¹³ non
5 multitudinem, qua⁵¹⁴ una pars alia est ab alia aut saltem alterum. Et cum ipsum integrum non sit divisibile, non divideretur in illud quod vere est; quod si dividitur in illud quod vere est, nimirum inter totum et partem, item inter partem et partem, differentiam esse oportet, et unius rationem esse aliam a ratione alterius. Similiter si quod vere est est ratione unum seu definitione unum, ut homo si est vere ens seu unum illud, necesse est et animal esse vere⁵¹⁵
10 ens et bipes esse vere ens, quod si animal et bipes vere ens non sint, nempe substantia, nimirum accidentia erunt; quod si ita, aut accident homini aut alii alicui subiecto. Atqui impossibile est accidens ullo pacto, quandoquidem aut esset propria passio, aut communis passio: si propria passio esset, tunc oporteret subiectum poni in definitione ipsius,⁵¹⁶ sicut in definitione simi nasus, balbi lingua, claudi tibia; aut erit communis quaedam passio, quae
15 non ponitur in definitione subiecti. Utrovis modo sit, omnino necessarium erit perpetuo illud quod accidit et illud cui accidit tum ratione tum re esse diversa.

[t. 29] Accidentia praeterea propria, in quorum definitione subiectum ponitur, non possunt absolvi secundum rationem ad ipsum⁵¹⁷, alioqui contingeret hominem non esse bipedem, aut in definitione bipedis homo collocaretur, atqui in hominis ratione bipes inesse dictum
20 est. Si vero bipes⁵¹⁸ et animal non sibi mutuo⁵¹⁹ accidunt, sed alicui alteri, utrunque⁵²⁰ non

⁵¹¹ significare *emend. Tocco-Vitelli*] significari *codd.*

Constat ~ significare] Accidens: passio propria, in eius definitione ponitur subiectum; passio communis <in eius definitione> non ponitur subiectum. Definias album non ponis lanam, non chartam; definias simitatem non potes definire sine naso, ita visus oculorum, claudicitas tibiae *in mg.* Er.

⁵¹² quantitatem *emend. Tocco-Vitelli*] quantitatum *codd.*

⁵¹³ infinitam finitamve] finitam vel infinitam *CB*

⁵¹⁴ qua] quia *C*

⁵¹⁵ esse vere] vere esse *CB*

⁵¹⁶ definitione ipsius] eius definitione *C*

Quando sumus in definiendo consideramus rem logice *in mg. adn.* Er

⁵¹⁷ ad ipsum] ad ex ab *Er*; ab ipso *dubitanter in apparatu coniecerunt Tocco-Vitelli*

⁵¹⁸ bipes] homo *ante bipes add. Er*

erit vere ens, quapropter homo erit etiam⁵²¹ accidens alicui alteri. Aut⁵²² vero quod vere est ens minime alicui accidere debet. Quod si etiam huiusmodi sit illud de quo ambo dicuntur, ut homo et bipes, et utrunque⁵²³ horum et quod dicitur ex his, id est compositum, sequetur omne esse ex indivisibilibus, quod est contra principia, tum geometriae tum physicae.

5 [t. 30] Quidam, duabus istis allatis rationibus, altera nempe qua probatur non esse unum accidens, altera qua probatur non esse unum substantiam, acquiescebant, id est ambas concedebant, dicentes omnia esse unum propterea quia ens significat unum, ut etiam illud quod non est sub nomine unius contineatur; secundo ex individuis dicebant omnia constare et haec esse substantiam omnium, quae re et ratione essent unum, non obstante infinito
10 numero individuorum, quandoquidem infinitus non est numerus, sed innumerum; propterea non dicit multitudinem, sed cum uno coincidens, quod est substantia totius, cuius distinctam speciem non licet adducere.

[t. 31] Concludit: ergo manifestum est ens non significare unum, quandoquidem accideret duo contradictoria simul esse⁵²⁴ vera, nempe quod esset unum et non unum.⁵²⁵ Dicimus
15 ergo nihil prohibere esse unum ens principaliter, utpote principali significato entis substantiam significari; subinde, subsequenti quadam et minori ratione accidens, sicut⁵²⁶ plurimis est probatum.⁵²⁷ Si enim aliquis cognoscat id quod est verum esse, adhuc multitudinem supponit; ratio enim veri et entis, licet subiecto idem sint, alia est atque alia, sicut proxime dictum est, quod stante una ratione adhuc multa sunt quae sunt.

20

Ad opiniones eorum qui naturaliter sunt loquuti

⁵¹⁹ non sibi mutuo] sibi mutuo non C

⁵²⁰ utrunque] utrumque *emend. Tocco-Vitelli*

⁵²¹ erit etiam] etiam erit C

⁵²² aut] at *dubitanter in apparatu coniecerunt Tocco-Vitelli*

⁵²³ utrunque] utrumque *emend. Tocco-Vitelli*

⁵²⁴ simul esse] esse simul C

⁵²⁵ ergo ~ unum] Si homo est ens, et albus non est ens, ens est non ens *in mg. adn. Er*

⁵²⁶ sicut] sicuti B

⁵²⁷ Dicimus ~ probatum] Distinguitur ens in actu, ens in potentia. Fui ens in potentia, quia non factus ex nihilo. Nihil fit ex ente, quia Iordanus non factus est ex priore ente Iordano, sed ex non ente, id est non ente Iordano. Distinguitur igitur ens simpliciter et ens secundum quid *in mg. adn. Er*

Opiniones illorum, qui de rebus physicis physice sermocinati sunt ad duo capita
reducuntur:⁵²⁸ alii enim faciunt unam formam et duo contraria, alii vero unum subiectum
seu materiam⁵²⁹ et duo contraria.⁵³⁰ Ille⁵³¹ fuit Plato, qui unam eandemque speciem seu
idaeam participatam secundum multum et paucum, magnum et parvum volebat
5 descendere⁵³² seu contrahi ad rerum constitutionem et distributivam differentiam, utpote qui
aliquando arithmetice veluti⁵³³ loquendo more Pythagoricorum ponebat monaden loco
formae et diadem sue pluralitatem loco materiae, unde rerum substantiam numeris
comparans differentiam specierum desumebat ex pluribus et paucioribus; interdum more
geometrico et magis proprio sibi ponebat rerum substantiam primam atque fundamentum
10 primum punctum seu atomum corpus, quod postea per magnum et parvum seu per plus et
minus participari veniebat in constitutionem huius et⁵³⁴ illius et omnium specierum.

Qui vero alii fere omnes faciebant unum subiectum seu materiam duo contraria volebant
esse, veluti duas formas seu qualitates. Alii accipiebant unum ex sensibilibus elementis
tribus praeter terram, quae, cum maxime omnium sit sensibilis et crassa, minime videbatur
15 digna nomine principii. Alii vero quoddam medium inter ignem et aerem, nempe hoc
quidem subtilius, hoc vero crassius. Qui omnes in eo conveniunt, quod circa unum
huiusmodi intelligentes contrarietatem, penes rarum et densum omnia subinde generabant
iuxta innumeras densitatis et raritatis differentias.

Rursum in duo capita omnes opiniones distribuuntur: alii enim, ut proxime dicti, ex
20 simplicibus volunt provenire composita; alii vero, ut Anaxagoras et Empedocles, volunt ex
uno composito seu misto et confuso per modum separationis omnia emanare. Differunt isti

⁵²⁸ Opiniones ~ reducuntur] Secunda species Physicorum est distinctio modorum non opinantium *in mg. adn.*
Er

⁵²⁹ seu materiam] *om. Er*

⁵³⁰ alii ~ contraria] Hic est primus modus: una forma et multae materiae; alii una materia et multae formae.
Uterque modus philosophandi bonus *in mg. adn. Er*

⁵³¹ alii ~ ille] alii enim faciunt unam formam et duo contraria, alii vero unum subiectum et duo contraria. Ille
< alii enim faciunt unum subiectum et duo contraria, alii vero duo subiecta et unum contrarium, alii duo
contraria et unam formam. Hic

⁵³² descendere] distendi *emend. Tocco-Vitelli*

⁵³³ veluti] velut *perperam legerunt Tocco-Vitelli*

⁵³⁴ et] vel C

a praecedentibus, quia illi contemplabantur elementa et principia ex elementatis et principiatibus; illi vero elementata et composita contemplabantur ex simplicibus et elementis; sicut etiam duplex ordo accidit in proposito quo aliquis rationem litterarum et syllabarum inquirat ex ratione verborum seu dictionum, alius vero rationes verborum et dictionum⁵³⁵ ex
5 ea quae litterarum et syllabarum. Utraque philosophandi ratio digna est, utilis ac conveniens iuxta diversos fines, quorum alter magis est activus, alter magis contemplativus. Inter hos vero secundos differentia est, nempe inter Empedoclem et Anaxagoram, quia Empedocles multoties et infinities <...>⁵³⁶ vult⁵³⁷ – quemadmodum ex uno confuso et mixto facta est segregatio, ita facienda est iterum atque iterum infinities, circulo quodam et vicissitudine
10 quadam in rerum natura perspecta –, Anaxagoras autem semel tantum caepisse fieri hanc segregationem, nec iterum ad idem futurum⁵³⁸ circulum, id est reditum ad idem.⁵³⁹ Secundo differunt, quia Empedocles species rerum repertarum in uno confuso illo revocat ad quatuor nominata elementa, Anaxagoras vero ad infinitas partes similes, id est tales quales reperiuntur in compositis, nempe partes ligni, ignis, carnis, aquae, medullae, etc.

15

Particulariter argumentatur contra Anaxagoram

In Anaxagoram igitur agentes primo eius rationem adducamus, secundo inconvenientiam illius sententiae explicemus. Quod ad primum attinet, causa propter quam Anaxagoras iudicavit infinita principia est ex eo, quia suscipiebat verissimam illam communem apud
20 omnes philosophos⁵⁴⁰ notionem quod "ex nihilo nihil fit", et consequenter, "quicquid fit, ex ente fit".⁵⁴¹ Unde quicquid inest compositis, priusquam insit, idem sit oportet. Ideo

⁵³⁵ alius ~ dictionum] *om. C*

⁵³⁶ infinities] *post infinities lacunam statui: an segregationem iteratam aut segregationem factam splendendum? Vide Figuratio, 148.*

⁵³⁷ vult] *post vult lacunam statuerunt Tocco-Vitelli, qui segregationem fieri, et coniecerunt*

⁵³⁸ ad idem futurum] *ad idem CB*

⁵³⁹ id ~ idem] *om. CB*

⁵⁴⁰ omnes philosophos] *philosophos omnes C*

⁵⁴¹ Quod ~ fit] *Illa opinio communis est maxima in mg. adn. Er*

priusquam res et species per mentem distinguerentur, utpote singularum specierum vultus⁵⁴² appareret, simul erant, unde tota rerum productio seu generatio in quadam segregatione separationeve consistit.

5 Secunda ratio, quia videbat ex contrariis fieri contraria, ut ex igne aerem, vaporem et tum demum aquam, item ex terra silicet segregari videbat ignem. Cum vero non conveniat ut contrarium fiat ex contrario, dignum existimabat ut putaretur contrarium potius exire a contrario, tanquam per dissociationem et divulsionem quandam, quam per alterationem vel alium productionis modum. Qui enim possibile est opinari ignem fieri ex aqua alio pacto praeterquam per secretionem? Alioqui sequeretur aliquid fieri ex eo quod non est; non enim
10 magis incongruit dicere bonum fieri ex malo quam ex nihilo. Quocirca cum perpetuo huiusmodi productio appareat, iudicandum est contraria esse in contrariis, a quibus videlicet possint separari.

Tertio argumentabatur⁵⁴³ quasi solvendo et diluendo difficultatem, quam ipse sensus inducit, contraria in contrariis et omnia in omnibus non conspiciens, et aiebat partes illas
15 similes in omnibus reperiri secundum quandam insensibilem magnitudinem; nec propterea quod varia est tandem species rerum externa, propterea oporteret dicere alia esse in aliis,⁵⁴⁴ differentiam quippe referebat non ad partes certas, quae in quibusdam potius essent quam in aliis, sed potius ad excessum quendam et defectum: ubi enim⁵⁴⁵ superabundabant partes ligni lignum, ubi partes ferri ferrum et similiter reliquorum. Hoc
20 erat in causa, ut specialia nomina et rationem res ipsae in vultu et superficie susciperent; verum enimvero nihil esse sincere et pure tale, utpote album, dulce, carnem, os, nec non, non⁵⁴⁶ unam esse alicuius rei naturam, sed propter superabundans ipsum⁵⁴⁷ unam videri.

⁵⁴² vultus *emend. Tocco-Vitelli*] vultibus *codd.*

⁵⁴³ argumentabatur] solvebat < solvebat argumentabatur *Er*; (solvebat) argumentabatur *CB*

⁵⁴⁴ aliis] alia *perperam legerunt Tocco-Vitelli.*

⁵⁴⁵ enim] non *CB*; enim *Er*; enim *recte emend. Tocco-Vitelli.*

⁵⁴⁶ nec non non] nec non *CB*; nec enim *emend. Tocco-Vitelli.*

⁵⁴⁷ ipsum] ipsam *emend. Tocco-Vitelli*

Contra Anaxagoram

Hanc sententiam pluribus rationibus claudicare cum suis causis aspiciamus.⁵⁴⁸ Primo quidem quia tollit cognitionem seu scientiam principiorum; hoc enim modo numeri illorum nullus est modus, tot quippe essent principia quot res, si tamen principiorum nomine ea licet
5 appellare, quae non alia ponunt, sed se ipsa exponunt et in apertum ducunt. Itaque iuxta numerum et indefinitam multitudinem specierum essent earum principia et iuxta infinita individua et particularia infinita quoque essent principia tum secundum multitudinem particularium formarum, tum secundum multitudinem partium et minimorum. Itaque neque materiam neque formam rerum liceret agnoscere, et consequenter neque compositum, cuius
10 cognitio pendet ex eo <...>⁵⁴⁹ quibus est.

Secundo, sicut in rebus naturalibus unaquaeque species est determinata ad maximum et minimum, siquidem oleaster nunquam ad molem olivae exurgit, cuniculus ad molem bovis, elephas ad montis magnitudinem, sed unaquaeque ex ipsis habet certam metam infra quam non extenuatur et certam⁵⁵⁰ ultra quam non augetur; si ita est in totis, nimirum eodem pacto
15 opus est esse in partibus, utpote si caput animalis non est quantumcunque, neque eius cerebrum, nasus et oculus non erit quantumcunque, ita vena, arteria, os et similia non erunt quantumcunque. Quocirca⁵⁵¹ necessarium est inferre non esse possibile⁵⁵² in quocunque esse quodcunque, cum etiam quodcunque non est quantumcunque et qualecunque.

[t. 37] Tertio, si ita⁵⁵³ est, ut omnia non fiant, sed segregantur – quia res non mutantur ut
20 desinant in alias, sed insunt alia in aliis –, [tertio]⁵⁵⁴ item denominatio fit a pluri, item quodlibet fit ex quolibet seu segregatur ex quolibet, ut aqua ex carne; quibus addo quod omne corpus finitum per finiti subtractionem consumitur; ex hisce omnibus sequitur

⁵⁴⁸ aspiciamus] conspiciamus C

⁵⁴⁹ eo] *post eo lacunam statui. Similiter post eo lacunam suspexerunt Tocco-Vitelli, qui quod cognoscitur ex quot et in apparatu coniecerunt, sed malim eorum cognitione ex legere his ante eo scripsit et del. Er*

⁵⁵⁰ certam] certam ex certum B; certum C

⁵⁵¹ quocirca *emend. Tocco-Vitelli*] quod circa *codd.*

⁵⁵² possibile *emend. Tocco-Vitelli*] impossibile *codd.*

⁵⁵³ si ita *emend. Tocco-Vitelli*] sita *codd.*

⁵⁵⁴ tertio *seclusi*] si *emend. Tocco-Vitelli*

contrarium Anaxagorae,⁵⁵⁵ utpote non in quolibet esse quodlibet. Si quippe fiat semel segregatio carnis partium ab aqua, in reliqua aqua non erunt adhuc totidem carnis partes, sed pauciores; iterata⁵⁵⁶ atque iterata subtractione istarum partium, necessarium est ad eum devenire finem, in quo nullae ulterius carnis partes in aqua inveniantur;⁵⁵⁷ propterea illa
5 aqua iam non⁵⁵⁸ habebit omnia in se. Itaque non sunt omnia in omnibus perpetuo. Si vero dicat segregationem non stare, id est ad finem non devenire, utpote quia semper ab omni est separabile omne, consequens erit quod in magnitudine finita erunt aequalia infinita secundum magnitudinem, utpote in decem libris carnis erunt infinities decem carnis librae vel aequalia finita infinita erunt. Item sequeretur quod, cum omnia sint in omnibus, in
10 singulis etiam ipsis⁵⁵⁹ partibus erunt omnia, quae partes cum sint infinitae, quemadmodum in toto sunt infinita, ita etiam in singulis partium infinita erunt et adhuc in partium partibus, ut tandem absurdissimum consequatur, quod erunt infinita in infinitis infinities.

Quarto cum omne corpus remoto quodam necessario fiat minus, cumque, ut superius dictum est, in parvitate et magnitudine naturales species sint definitae, et propterea carnis
15 quantitas est determinata tum in magnitudine, tum in parvitate, hinc necesse est in certo gradu esse maximam carnem et in certo gradu minimam esse carnem. Iam si omnia sunt in omnibus, in minima carne erit adhuc⁵⁶⁰ plus carnis, item erit aliquod minus minimo.

Quinta ratio sequeretur: in infinitis corporibus, cum inveniantur etiam infinita, ut in carne, sanguine, cerebro, nimirum ea quae non sunt, utpote citra dimensionem et magnitudinem,
20 nihil minus essent entia quam ea quae sunt in dimensione et magnitudine, et ea quae sunt separata vel seorsim ratione Anaxagorica abstracta, aequae essent entia atque vera et

⁵⁵⁵ Anaxagorae] Anaxagore *Er*

⁵⁵⁶ iterata] itaque *post* iterata *add. Er*

⁵⁵⁷ inveniantur *emend. Tocco-Vitelli*] *inveniatur codd.*

⁵⁵⁸ iam non] non iam *CB*

⁵⁵⁹ ipsis] ipsius *CB*

⁵⁶⁰ erit adhuc] adhuc erit *CB*

5 existentia.⁵⁶¹ Praeterea errat Anaxagoras etiam cum aliquid bene dicit non ex recta
intentione,⁵⁶² more prophetarum: dixit enim una⁵⁶³ cum Empedocle illud unum commistum
atque confusum ab intelligentia seu mente superassistente⁵⁶⁴ caepisse digeri, utpote species
a speciebus segregari, quae tamen nunquam erunt omnes segregatae. Ubi quod dicit
10 segregationem omnium nunquam factam futuram, bene dictum est, quandoquidem habitus,
passiones, quantitates et similia nunquam a substantia erunt segregata – sed non est hoc
quod ille ex proposito dicere volebat. Segregat⁵⁶⁵ enim substantias a substantiis et species a
speciebus, at errat cum mentem introducit, quasi opus illud adorsam⁵⁶⁶ quod nunquam
perficiat, introducit quippe intellectum primum, ac si esset sagittarius collimans ad scopum
15 quem nunquam attingat.

Errat item faciens generationem similium partium ex similibus, quandoquidem, faciens
omnia ex omnibus, facit⁵⁶⁷ similia ex similibus, quod sane est contra conditionem eius quod
fit. Interdum enim fit aliquid ex similibus, sicut lutum ex luto, aqua ex aqua elicitor,⁵⁶⁸
segregatur; fit item interdum⁵⁶⁹ ex dissimilibus, sicut aqua ex aere, et domus non fit ex
15 domo, sed ex lateribus.

De contrarietate principiorum

Contrarietatem naturalium principiorum tum ex famosis opinionibus, id est⁵⁷⁰ ex autoritate
communi, tum ex propriis rationibus deducimus. Quod ad primum manifestum est,
20 quemadmodum, si quis inspiciat omnes hac ipsa de re considerantes, sive eos qui unum,
sive eos qui plura posuerunt principia, nempe sive naturaliter sive innaturaliter loquentes, in

⁵⁶¹ aequae ~ existentia] aequae essent entia atque vera et existentia < aequae essent entia atque concreta et vera et existentia *Er*

⁵⁶² recta intentione] intentione recta *C*

⁵⁶³ una] *om. C*

⁵⁶⁴ superassistente] super assistente *emend. Tocco-Vitelli*

⁵⁶⁵ Segregat] segregabat *Er*

⁵⁶⁶ adorsam] adorsum *CB*; adorsam *emend. Tocco-Vitelli*

⁵⁶⁷ facit *emend. Tocco-Vitelli*] faciens *codd.*

⁵⁶⁸ elicitor] elicitor *C*

⁵⁶⁹ item interdum] interdum item *C*

⁵⁷⁰ id est] hoc est *CB*

eo conveniunt, ut contrarietatem quandam principem rerum productioni proponant, siquidem et Parmenides, postquam unum ens⁵⁷¹ nominavit et immobile, mox cum de rebus propius consideratis specularetur, principia contraria posuit calidum et frigidum, utpote substantias ignem et terram.⁵⁷² Ex his item qui plura dixerunt principia, quidam dicunt
5 rarum et densum circa unum subiectum,⁵⁷³ et inane et solidum iuxta modum loquendi Democriti, quorum alterum accipiebat ut ens, alterum ut non ens; alii vero contrarietatem quandam iuxta locales differentias considerarunt, quatenus secundum huiusmodi⁵⁷⁴ atomi et prima elementa variarum formarum sunt productricia, ut sursum deorsum, ante retro, unde sequitur angulare et inangulare, rectum et rotundum.

10 [t. 42] Hanc omnium positionem probamus, tanquam non sine ratione adductam,⁵⁷⁵ siquidem tres sunt principiorum conditiones quibus stantibus contrarietatem illis esse necessum est: prima⁵⁷⁶ ne sint⁵⁷⁷ ex alterutris, id est ne unum ex alio⁵⁷⁸; secunda ne sint ex aliis; tertia ut ex his sint omnia. Quae nimirum sunt primorum contrariorum conditiones: siquidem⁵⁷⁹ non sunt ex aliis, sunt prima; item quia non sunt ex invicem, aliud aliis⁵⁸⁰ non
15 est prius; tertio cum non sint ex alterutris, non habent rationem identitatis⁵⁸¹ neque similitudinis neque simplicis diversitatis, sed potius contrarietatis.

[t. 43] Hoc autem cum non sit manifestum, ratione colligere oportet huiusmodi qua tanquam ex propria sententia propositum inducimus. Omne quod fit, ex contrario fit; quicquid corrumpitur, in contrarium corrumpitur, siquidem non corrumpitur simile in

⁵⁷¹ ens emendavi] eas codd.; ens perperam legerunt Tocco-Vitelli

⁵⁷² ignem et terram] terram et ignem C

⁵⁷³ quidam ~ subiectum] Quando sub eadem corporis divisione partes sunt pauciores dicitur rarum, plures quando dicitur densum in mg. adn. Er

⁵⁷⁴ huiusmodi] post huiusmodi lacunam statuerunt Tocco-Vitelli, qui differentias in apparatu coniecerunt

⁵⁷⁵ adductam emend. Tocco-Vitelli] adducta codd.

⁵⁷⁶ prima] prima est CB

⁵⁷⁷ sint emend. Tocco-Vitelli] sit codd.

⁵⁷⁸ id ~ alio) om. CB

⁵⁷⁹ siquidem] quia post siquidem suppl. Tocco-Vitelli

⁵⁸⁰ aliis] alio fort. emendandum

⁵⁸¹ identitatis emend.] itentitatis codd.; identitatis perperam legerunt Tocco-Vitelli

simile, aqua in aquam,⁵⁸² neque generatur simile ex simili, sicut aqua ex aqua⁵⁸³ – quandoquidem in generatione aliquid novum prodiisse requiritur –, neque simile ex quocunque diverso, sicut musicus non fit ex nauta vel ex geometra, et albus non fit ex philosopho, sed quicquid fit, fit ex non ente huiusmodi, et hoc non quolibet, sicut musicus

5 fit ex non musico, non quidem non musico quasi ex albo, sed quasi eo immusico,⁵⁸⁴ cui succedere possit esse musicum, nempe cum quadam aptitudine ad ipsum consistente et ipsius negatione. Hoc autem est privationem dicere apud nos, quae significat participationem quandam contrariae formae, quandoquidem album fit ex non albo, non quidem quocunque, quod non album esse contingat, sed vel nigro vel medio quodam.

10 Similiter quando album corrumpitur, cessat esse, non corrumpitur in immusicum⁵⁸⁵ vel musicum, sed in non album intelligitur corrumpi, non quodlibet non album, ut videlicet terminus iste non album significat infinite, sed vel in nigrum vel aliquid medium, in contrarium vel subcontrarium.⁵⁸⁶

[t. 45] Quoniam vero duplex est fieri et corrumpi, simplicium videlicet et compositorum, in

15 simplicibus quidem facile est invenire contrarii nomen et rationem, ut quando ex albo fit nigrum, in compositis vero non ita. Quando enim homo fit, <fit>⁵⁸⁷ ex non homine et certo definitoque non homine, utpote eo subiecto quod talem formam complectebatur, quam hominis adveniente forma recedere proxime oportebat; propterea non est existimandum ex defectu nominum argumentum desumi posse defectus rerum et rationum. Sic ergo "non

20 homo ex quo est homo" proportionaliter se habet ad "non album ex quo est album", ubi sincathegorematicus iste terminus "ex" significat "post" et supponit in subiecto potentiam

⁵⁸² aquam emend. Tocco-Vitelli] aqua codd.

⁵⁸³ Omne ~ aqua] Secundum accidens quodlibet fit ex quolibet in mg. adn. Er

⁵⁸⁴ immusico] inmusico ex in musico B; in musico Er

⁵⁸⁵ in immusicum] immusicum CB; in ante immusicum suppl. Tocco-Vitelli.

⁵⁸⁶ Hoc autem ~ subcontrarium] Inter factivum et factibile est -are et facere. -ivum principium activum; -bile <principium> passivum; -are facit -atum in mg. adn. Er

⁵⁸⁷ fit suppl. Tocco-Vitelli] om. codd.

susceptivam, ex quadam et per quandam ordinis necessitatem, sicut ex albo, id est⁵⁸⁸ post album, in eodem subiecto succedit nigrum, quod est proprie⁵⁸⁹ illi contrarium vel medium aliquod, quod est subcontrarium. Sic ergo omnia quae fiunt, quodammodo ex contrariis fiunt. Dico autem "quodammodo", quia non est eadem ratio qua, contraria qualitas qualitati
5 contrariae et forma substantialis una alteri substantiali formae succedit. Est quippe quaedam contrarietas, quae in solo qualitatis genere reperitur, utpote accidentalis circa subiectum in actu; est et alia contrarietas, quam in unoquoque genere reperiri oportet, utpote quod per differentias oppositas est divisibile perpetuo et omne. Unde constituuntur duae saltem ex bimembri divisione species, quarum altera ex digniori, altera vero ex ignobiliori differentia
10 divisiva constituitur, et ideo absolute altera nomen habet privationis, altera vero formae, licet in generationis et corruptionis vicissitudine forma illa, quae abiicitur seu cedit, nomen privationis admittit, quod nimirum non retinet in se et per se, sed relinquit subiecto, sicut recedente visu, non visum dicimus privatum sed oculum, nec visum privationem dicimus sed oculum sub privatione.

15 In aliis vero, ut in artificialibus, ut quando domus fit ex non domo, et non ex quocunque non domo, sed ex hoc proximo, cui succedit esse domum cum quadam ordinis necessitate ex positione et artificis actione, cum materiae et partium dispositione huiusmodi, si quis velit illi non domo – quod est contrarium quoddam, propter hoc quod non se compatitur⁵⁹⁰ cum forma domus et quod necessario est circa idem subiectum seu in eodem subiecto in
20 quo est domus –, si quis – inquam – nominare velit, nomine quodam generali utatur oportet, utpote inordinatum quoddam appellans, sicut domus est ordinatum quoddam, ut tandem, si

⁵⁸⁸ id est] hoc est *CB*

⁵⁸⁹ est proprie] proprie est *C*

⁵⁹⁰ se compatitur] compatitur se *C*

magis nomina specificare⁵⁹¹ velit, componat hoc pacto ordinatam domum esse ex inordinate domo; similiter statua, ut quoddam figuratum, <...>⁵⁹², id est⁵⁹³ infigurato statuae.⁵⁹⁴

[tt. 47-48] Itaque manifestum est, quemadmodum omnia vel in contraria vel in media resolvuntur, ex contrariis vel mediis generantur.⁵⁹⁵

- 5 Et hucusque sufficientia et iudicium antiquorum procedere potuit⁵⁹⁶ et videre, ut omnes hi scilicet ab ipsis vocata principia contraria appellarent, non tam ratione adducti quadam, quam naturae veritate coacti. In hoc ergo ipsi nobiscum et ipsi inter se conveniunt, subinde inter se differunt, et a nobis: a nobis quoniam nos non tantum ratione veritatis coacti, sed etiam rationis lumine adducti, ut infra videbitur et etiam pro occasione visum proxime est;
- 10 inter se differunt, quia contraria alii accipiunt vere priora in suo genere, alii vero posteriora his,⁵⁹⁷ sicut⁵⁹⁸ hi qui dicunt calidum et frigidum, priora dicunt quam hi qui rarum et densum, quandoquidem raritas et densitas a caliditate et frigiditate proficiscitur. Item alii capiunt notiora secundum rationem, alii vero notiora secundum sensum, id est alii accipiunt principia mathematicae et physicae et logicae,⁵⁹⁹ sicut hi qui dicunt par et impar, amicitiam et
- 15 litem, alii magis physice sicut hi⁶⁰⁰ qui dicunt calidum et frigidum, humidum et siccum.

[t. 49] Tandem inspicere est eos quodammodo eadem docere, quodammodo diversa. Eadem quidem iuxta analogicam rationem, quoniam ex eadem coordinatione, utpote ex eadem scala naturae contraria accipiunt,⁶⁰¹ ubi certis gradibus et ordine definito a primis contrariis est descensus ad infimos et ab infimis <ascensus>⁶⁰² ad primos, et a mediis definitus tum

⁵⁹¹ specificare] significare *CB*

⁵⁹² figuratum] *post figuratum lacunam statui, deest e. gr. est ex quodam infigurato; figuratum hoc est <ex> infigurato statua dubitanter in apparatu coniecerunt Tocco-Vitelli*

⁵⁹³ id est] hoc est *CB*

⁵⁹⁴ infigurato] in figurato *CB*

⁵⁹⁵ itaque ~ generantur] *iteravit C*

⁵⁹⁶ potuit] *patuit perperam legerunt et potuit emend. Tocco-Vitelli.*

⁵⁹⁷ alii ~ his] *Hi secundum sensum in mg. adn. Er*

⁵⁹⁸ sicut] *sicuti CB*

⁵⁹⁹ logicae] *logic Er*

ide est ~ logicae] *Secundum rationem sunt res spirituales in mg. adn. Er*

⁶⁰⁰ hi] *om. BEr*

⁶⁰¹ Eadem ~ accipiunt] *Quandam coordinationem superiorum et inferiorum in mg. adn. Er*

⁶⁰² ascensus] *supplevi*

ascensus tum descensus ad extrema; itaque omnes conveniunt⁶⁰³ in unum, quia in uno ordine philosophantur, contemplantur.⁶⁰⁴ Quodammodo vero diversa dicunt, id est⁶⁰⁵ secundum rationem propriam, qua alii alios gradus in eadem scala obtinuerunt et elegerunt et, ut dictum est, alii plus recedunt a sensu per ascensum ad notiora naturae, alii plus
5 recedunt⁶⁰⁶ a ratione et intellectu per descensum ad notiora nobis.⁶⁰⁷

[t. 50] *Quod ultra duo contraria oportet esse tertium subiectum*

Post haec videndum est an principia sint⁶⁰⁸ duo vel tria aut plura, quandoquidem visum est non esse unum neque infinita: non unum, siquidem contraria oportet esse, non infinita
10 siquidem scibilia oportet esse; item quia melius est cum Empedocle ex finitis constituere et assignare omnia, quam cum Anaxagora ex infinitis. Frustra enim atque⁶⁰⁹ temere ex pluribus perquiruntur ea quae nihilominus possumus ex paucioribus, si tamen nihilominus congrue dicere possumus, ubi non⁶¹⁰ est comparatio inter hoc quod paucis assequimur et infinitis persequimur.⁶¹¹ Praeterea in infinitudine contrariorum, si infinita essent, non est
15 imaginanda ratio principii, siquidem contrariorum alia sunt priora, alia posteriora – album enim et nigrum⁶¹² consequuntur rarum et densum, dulce et amarum consequuntur calidum et frigidum, humidum et siccum –, principia vero oportet esse constantia et non ex aliis consequentia, ut dictum est. Itaque manifestum est neque infinita neque unum esse principium.

⁶⁰³ conveniunt] convenient *C*; convenient *etiam in B perperam legerunt Tocco-Vitelli*

⁶⁰⁴ ubi ~ contemplantur] Qui dicunt priora dicunt melius calidus et frigidus; qui dicunt posteriora dicunt peius rarum et densum *in mg. adn. Er*

⁶⁰⁵ id est] hoc est *CB*

⁶⁰⁶ a sensu ~ recedunt] *om. C*

⁶⁰⁷ Quodammodo ~ nobis] Qui accipiunt intelligibilia universalia; <qui accipiunt> sensibilia particularia *in mg. adn. Er*

⁶⁰⁸ principia sint] sint principia *C*

⁶⁰⁹ atque] et *CB*

⁶¹⁰ non] non *in l. enim s. l. Er*

⁶¹¹ Frustra ~ persequimur] Sicut Moises dicit fiat lux non calor, generatur calor a luce non lux a calore *in mg. adn. Er*

⁶¹² enim et nigrum] et nigrum enim *CB*

[t. 51] Quod non sint duo, facile aliquis dubitando concludet; positus enim duobus contrariis, quaeret⁶¹³ aliquis: "quomodo densitas facit⁶¹⁴ raritatem, calidum facit⁶¹⁵ frigidum?" Item: "quomodo⁶¹⁶ amicitia litem congregabit et faciet aliquid ex illa, vel e converso⁶¹⁷ lis⁶¹⁸ amicitiam disgregabit et faciet aliquod tertium?"

5 [t. 52] Praeterea cum principia sint contraria, necessario videtur illis aliquid esse subiiciendum, quod sit substantia seu subiectum contrarietatis; quandoquidem et tum nomen principii alicuius subiecti nomen est, quod est principium, unde apparet principii adhuc⁶¹⁹ esse quoddam principium, unde relinqueretur, sicut subiectum est prius praedicato seu adiecto, ita principii erit principium. Praeterea substantiae nihil est contrarium, neque
10 videlicet accidens substantiae opponitur,⁶²⁰ neque substantia substantiae, sed omnis contrarietas est circa substantiam et in substantia, non autem substantiae; in ipsa enim, et circa ipsam est adiectio, non ipsius.⁶²¹ Si item capiantur principia contraria, ita ut non sint substantia quaedam, tunc prodibit quaestio: "quomodo ex non substantiis principiabitur substantia?" aut "quomodo aliud, quod non est substantia, prius est quam substantia?"

15 [t. 53] Ad salvandam⁶²² ergo⁶²³ tum priorem rationem de contrarietate primorum principiorum, tum etiam ne contrarietatem faciamus principium, quasi accidens et qualitas sit ante substantiam, cogimur duobus istis contrariis subiicere quoddam tertium seu unam quandam naturam, quam antiqui dicebant universum seu id quod est, ut aquam aut ignem aut horum medium.

20

Comparatio inter eos qui tertium quodam subiiciunt contrariis

⁶¹³ quaeret] quaerat *CB*

⁶¹⁴ facit] faciat *CB*; faciet *emend. Tocco-Vitelli*

⁶¹⁵ facit] faciet *emend. Tocco-Vitelli*

⁶¹⁶ quomodo *emend. Tocco-Vitelli*] quoque *codd.*

⁶¹⁷ e converso] e converso *CEr*; e converso *ex* e converso *B*

⁶¹⁸ lis *emend. Tocco-Vitelli*] quis *codd.*

⁶¹⁹ adhuc] ad huc *Er*

⁶²⁰ substantiae opponitur] opponitur substantiae *CB*

⁶²¹ Praeterea ~ non ipsius] Omnia contraria nata sunt actu esse circa idem *in mg. adn. Er*

⁶²² salvandam] salvandum *Er*

⁶²³ ergo] igitur *CB*

[t. 54] Ex his autem qui tertium subiiciunt pro contrariorum subiecto, hi quidem rationabilius⁶²⁴ dicere convincuntur, qui tale accipiunt quale in sua natura contrarietatem non admittat, ne videlicet ipsum sit contrarium, sed indifferens ad contraria et omnia recipienda, utpote quod debet reperiri in omnibus naturalibus speciebus et individuis;

5 quapropter illi qui minus sensibile subiectum introduxerunt, melius fecisse videntur et rei naturam⁶²⁵ propius olfecisse. [t. 54] Cum igitur ignis, terra, aer et aqua contrarietatibus sint complexa, non irrationabiliter fecerunt hi qui⁶²⁶ subiectum ab his alterum seu diversum introduxerunt. Inter omnes vero melius hi⁶²⁷ dixisse videntur, qui aerem subiectum voluerunt, quia differentias minus sensibiles vel minime sensibiles habeat⁶²⁸, quam ignis et

10 aqua. Subinde melius qui aquam subiectum fecerunt, quam qui⁶²⁹ ignem, qui est activissimus elementorum et efficacissimae contrarietatis. Itaque⁶³⁰ unum illud subiectum quodcumque sit contrariis figurant, ut densitate et raritate, excessu et defectu; unde antiqua est opinio, quod tria sunt principia, nempe unum,⁶³¹ superabundantia et defectus.⁶³² Sed posteriores alii illud unum volunt esse quod agat, et illa duo quae patiantur, ut Plato; alii illa

15 duo volunt esse quae agant,⁶³³ et illud unum quod patiatur seu recipiat, sicut Empedocles, Anaxagoras et nos.

[t. 56] *Concluditur non esse plura tribus*

Illi⁶³⁴ igitur qui considerabunt negotium, tum ex dictis, tum ex aliis quae considerari

20 possunt, videbunt⁶³⁵ rationem quandam esse, qua principia non sunt plura tribus.

⁶²⁴ rationabilius] rationabilibus *perperam legerunt* et rationabilius *emend. Tocco-Vitelli*

⁶²⁵ rei naturam] naturam rei *CB*

⁶²⁶ hi qui] qui *CB*

⁶²⁷ melius hi] hi melius *C*

⁶²⁸ habeat *emend. Tocco-Vitelli*] habeant *codd.*

⁶²⁹ qui] *om. CB; qui Er; qui recte suppl. Tocco-Vitelli*

⁶³⁰ Itaque] 55. *in mg. Er*

⁶³¹ nempe unum] unum *CB*

⁶³² defectus] (materia, forma et privatio) *post defectus scr. et postea del. Er*

⁶³³ agant *emend. Tocco-Vitelli*] agunt *codd.*

⁶³⁴ illi *emendavi*] illis *codd.*; illi *dubitanter in apparatu coniecerunt Tocco-Vitelli, qui vero videbunt maluerunt emendare*

Contrariorum enim etsi plurimae sint⁶³⁶ species, nimirum prima species una duntaxat erit; itaque duo erunt prima contraria, quibus subinde ad patiendum seu recipiendum unum sufficiet. Si quippe debebunt esse plura principia, sint ergo duae contrarietates, tunc oportebit seorsim ab utrisque esse quandam naturam mediam, per quam possint coire, 5 convenire. Si vero hoc pacto ex se invicem reliqua generarint, altera contrarietatum erit otiosa. Praeterea impossibile est plures esse contrarietates primas,⁶³⁷ quia diversa et plura rerum genera consequuntur, atqui inter genera⁶³⁸ est unum primum, quod est substantia; ergo et inter contrarietates est una prima, quae est in substantia vel secundum substantiam, sicut quae facit generationem et corruptionem, quam consequitur illa, quae facit calidum et 10 frigidum, magnum et parvum, rarum et densum, dextrum et sinistrum, sursum et deorsum et caetera, quae sunt secundum qualitatem, quantitatem, relationem, situm etc. Uno autem existente primo genere et consequenter una prima contrarietate, ea ratione qua in omni genere est quaedam contrarietas et prima, nimirum omnes contrarietates ad unam reduci videbuntur, sicut etiam omne genus primo una differentia dividitur, quae⁶³⁹ subinde aliis 15 subdividatur.

In omni transmutatione aliquid subiici

Aliud ex alio fieri dupliciter dicitur, simpliciter videlicet et composite. Fit enim⁶⁴⁰ ex immusico musicus, ex non homine homo simpliciter,⁶⁴¹ fit item ut compositum ex 20 composito, musicus⁶⁴² homo ex immusico⁶⁴³ homine. Item fieri dupliciter dicitur, substantive videlicet, ut cum dicimus "hoc fit hoc", nempe si⁶⁴⁴ dicamus "aqua fit vapor",

⁶³⁵ videbunt] videbitur *emend. Tocco-Vitelli*

⁶³⁶ sint] sunt *C*

⁶³⁷ esse contrarietates primas] contrarietates primas esse *CB*

⁶³⁸ genera] rerum *ante genera scrips. et postea del. ut. vid. C*

⁶³⁹ quae *emend. Tocco-Vitelli*] quam *codd.*

⁶⁴⁰ enim] *om. Er*

⁶⁴¹ simpliciter] similiter *Er*

⁶⁴² musicus] ut *ante musicus add. Er*

⁶⁴³ immusico] musico *Er*

⁶⁴⁴ nempe si] ut cum *Er*

"aer fit ignis", et partim substantive partim adiective, ut cum dicimus "ex aqua fit aer", fieri est substantive, "ex immusico fit musicus", fieri est adiective; substantive enim immusica fieret musica, quod non accidit. Cum vero dicitur "immusicum fit musicum" propositio est vera sumptis utrisque substantive, ut videlicet immusicum significat subiectum cum tali
5 privatione et musicum subiectum cum forma. Sic ergo dum compositum fit ex composito, duplici forma loquutionis utimur, scilicet "ex immusico fit musicum", et "ex immusico homine fit musicus homo".

[t. 59] Ubi vero fieri simpliciter dicitur quippiam, est considerandum in generatione quidnam sit permanens et quid non sit permanens: permanens est quidem⁶⁴⁵ ipsum
10 subiectum, non permanens autem est ipsum contrarium tum simpliciter acceptum, tum composite acceptum. Quando enim homo fit musicus, subiectum 'homo' permanet, contrarium vero, nempe 'immusicum',⁶⁴⁶ cessat, item et contrarium immusicus homo cessat.

[t. 60] Quibus ita se habentibus, illud est considerandum, quod ultra duo contraria oporteat esse quoddam subiectum, quod utrisque contrariorum subiiciatur, quod quidem est unum
15 numero et est fundamentum eorum quae sunt duo numero.

[t. 61] Ibi quamvis liceat quandoque in subiecto dicere quod⁶⁴⁷ ex hoc fit hoc, ut ex aqua fit aer, sicut etiam ex contrario, ex frigido fit calidum, tamen proprius subiectum dicitur hoc fieri, contrarium vero ex hoc fieri hoc. Et universaliter in non permanentibus <...>,⁶⁴⁸ licet etiam in ipsis aliquando dicatur etiam "ex hoc fieri hoc", ut ex aere statua, non autem "fieri hoc", non enim "aes fit statua". Item dicimus "ex immusico homine fit musicus homo" et
20 "immusicus homo fit musicus homo".

⁶⁴⁵ est quidem] quidem est *CB*

⁶⁴⁶ nempe immusicum] immusicum nempe *BEr*

⁶⁴⁷ quod] *om. Er*

⁶⁴⁸ permanentibus] *post permanentibus lacuna statuerunt Tocco-Vitelli, qui contra proprius dicitur hoc fit hoc in permanentibus dubitanter coniecerunt, sed malim et permanentibus legere*

[t. 62] Multipliciter igitur cum dicatur, et simpliciter et composite, et permanentium et non permanentium, et in recto et in obliquo, ex omnibus colligere oportet duobus contrariis unum quoddam subiici.

[t. 63] In generatione vero et substantiali transmutatione, circa quam versamur et cuius principia quaerimus, respicimus fieri non ut quoddam compositum seu cuiusdam⁶⁴⁹ compositi, nempe qui non de accidentali transmutatione, sed substantiali consideramus;⁶⁵⁰ quod circa ea illud animadvertendum est in proposito, quod quae simpliciter fiunt, alia fiunt transfiguratione, ut statua ex aere, utpote quae novam quantitatem vel substantiam non assumit, sed tantum figuram; alia appositione, ut arbor ex semine; alia subtractione, ut statua ex lapide; alia compositione, ut domus ex lapidibus et lignis; alia transmutatione, ut ex nive aqua.

[t. 64] Ex quibus omnibus et in quibus illud decet animadvertere, quod semper illud quod fit est quoddam compositum;⁶⁵¹ forma enim non fit, neque corrumpitur, materia item non fit, neque corrumpitur, alioqui principia minime esse possint,⁶⁵² sed principiata essent. Dupliciter autem fieri dicitur, uno pacto absolute, et hoc pacto intelligitur quod modo dicimus,⁶⁵³ alio pacto secundum quendam modum seu cum additione, scilicet cum dicimus fieri hoc, et hoc pacto⁶⁵⁴ principiis fieri convenire videtur, subiectum enim non fit, sed fit hoc; similiter et oppositum.

[t. 65] *Tria esse principia, quodammodo duo*

De principiorum ergo numero definientes, quodammodo possumus dicere duo esse, quodammodo tria. Duo quidem sunt per se principia et intrinseca seu in re facta seu in

⁶⁴⁹ cuiusdam] cuiusdem C

⁶⁵⁰ in ~ consideramus] Fieri est substantiarum. Moises etiam fieri applicat tantum substantiis; unde et lucem, cum facta dicatur, substantiam esse argumentari licet *in mg. adn. C*

⁶⁵¹ Ex ~ compositum] Illa quae sunt simpliciter non dicuntur fieri. Albedo non fit sed infit, confit *in mg. adn. B*

⁶⁵² principia minime esse possint] minime esse possint principia C

⁶⁵³ dicimus] *post dicimus des. Er*

⁶⁵⁴ intelligitur ~ pacto] *iteravit C*

effectu, et quae rationem elementi habent; tria vero si adnumeretur principium quod habet ratione causae et principiantis et non elementi, et hoc est contrarium quod privationem appellamus; et hoc ad generationem pertinere magis dicimus quam ad res genitas, quia tale principium est quale in principiato non inspicitur, et ideo principium secundum accidens
5 esse videtur.

[t. 66] *Differentia inter materiam et contraria*

Cum omnia fiant ex principiis, horum unum est quod habet rationem semper⁶⁵⁵ eandem, utpote subiectum; illud autem quod movetur circa subiectum, utpote accedit et recedit, sunt
10 contraria, ubi recedens seu contrarium quod abiicitur habet nomen contrarii seu privationis, contrarium vero quod accedit et manet in compositione habet nomen formae.

[t. 67] Ex his manifestum est liberum esse iuxta diversos respectus dicere principia duo vel tria, item principia dicere contraria et non contraria. Duo quidem si ad elementa ex quibus res principiata componitur respiciamus, in quibus privationi nullus est locus, quandoquidem
15 definientes subiectum, utpote eius rationem adducentes essentialem, materia contenti sumus atque forma. Tria vero sunt principia si non ad productum seu principiatum, sed productionem respiciamus, in qua⁶⁵⁶ impossibile est novam formam supervenire nisi prior abscedat, siquidem impossibile est duas formas substantiales esse in eodem subiecto, unum, videlicet materiam, ad duas essentias et duas species pertinere. Item principia dicimus non
20 contraria, si ad quae sunt per se respiciamus, quandoquidem materiae non est contraria forma neque oppositum formae. Porro licet contraria dicere principia, si ad duo ipsa quae habent rationem formae respiciamus, quae se non compatiuntur in eodem subiecto, et propter quae, sicut dictum est supra, nihil fit, nisi ex eo quod est oppositum et quadam ratione contrarium.

⁶⁵⁵ habet rationem semper] semper habet rationem C

⁶⁵⁶ qua emendavi] quo ex qua ut vid. C; quo B; qua legerunt Tocco-Vitelli

De materia

Tum ex contrariis fiunt generationes, quibus semper unum subiectum substerni intelligitur. Contraria ipsa seu formae expressum habent nomen et rationem, ipsum vero subiectum
5 neque nomen habet proprium, neque rationem – omnis enim ratio atque nomen est a forma –, propterea⁶⁵⁷ secundum se et absolute est indefinibile, innominabile, incognoscibile. Cognoscitur autem nominatur et definitur, sicut primum Pythagorici, deinde Tymaeus et
<...>⁶⁵⁸ docuerunt, per quandam analogiam, id est similitudinem et proportionem ad
10 subiecta rerum artificialium. Sicut enim una manente materia sub arte fabri lignarii in omnibus eadem atque una, quae per illam artem⁶⁵⁹ fiunt – circa unum et idem fit omnis mutatio –, ita etiam in multitudine formarum, quas natura in apertum producit, unum tantummodo subiectum intelligere oportet. Hoc vero subiectum cognoscitur adhuc per analogiam ad formas diversas, quae successive fieri videntur circa ipsum: quod enim erat
15 cibus, deinde est chylus, deinde sanguis, inde sperma, inde embrio, et ita deinceps. In istis formis ita mutuo succedentibus, ut una non succedat nisi altera abeunte, manifestum est quod una forma substantialis non recipit aliam, sed est quiddam tertium, quod cum prius esset sub ista forma, subinde est sub alia, et deinde ordine et vicissitudine erit sub omnibus: illa est materia.

[t. 70] Itaque dictum est de principiis, quomodo duo, quomodo plura, quemadmodum duo
20 sunt contraria et illis aliquod tertium subiici oporteat. Porro quomodo se habeant principia ad invicem et quid sit subiectum non est manifestum.

[t. 71] Hoc autem, ut pateat, primo solvendum est argumentum antiquorum, qui nihil fieri dicebant, quandoquidem si aliquid fit, aut fit ex eo quod est, seu postquam erat, et ita⁶⁶⁰ inconvenit – quod enim est non fit –, aut ex eo quod non erat, et ita etiam manifeste est

⁶⁵⁷ propterea] propter C

⁶⁵⁸ et] sine dubio post et lacuna est: an Plato vel Platonici scribendum?

⁶⁵⁹ illam artem] artem illam C

⁶⁶⁰ ita emend. Tocco-Vitelli] item CB

absurdum, ex concessis ab omnibus philosophis; quod si non ex ente, neque ex non ente fit quippiam, nihil fit.

[tt. 72-73] Nos autem et dicimus ex ente et ex non ente fieri, verum cum distinctione, pro cuius intelligentia, quod⁶⁶¹ proportionaliter se habeat fieri ex eo quod non est aut ex eo quod est, similiter facere ex eo quod est aut ex eo quod non est, quemadmodum dicamus medicum facere aliquid aut fieri, aut ex medico aliquid esse vel fieri.

[t. 74] Dictum est supra quod, quando aliquid fit vel facit, aut facit secundum quod huiusmodi et fit secundum quod huiusmodi, <...>⁶⁶²; et hoc pacto dicimus medicum aedificare, non quatenus medicus est, sed quatenus aedificator, item albefieri non quatenus medicus, sed quatenus niger, medicatur item non quatenus medicus, sed quatenus aegrotus; porro hunc proprie medicum dicimus aliquid facere aut pati, quando secundum quod medicus agit et patitur.

Ex his propositum concludimus quemadmodum omne quod fit, fit ex eo quod non est; ens enim quatenus ens non fit, sed quatenus non ens. Non ens autem sumitur tripliciter. Primo pacto infinite, ut ibi non ens significat tum omne quod est praeter ipsum seu nihil, ut si medicus fit ex non medico, ut non medicum significat tum quicquid est praeter medicum, tum quicquid non est. Alio pacto sumitur quidem finite⁶⁶³ sed indefinite, ut si medicus dicatur fieri ex non medico, indiscrete intelligendo sive eo non medico quod est album, sive eo non medico quod est musicum, sive aliud huiusmodi; <...>⁶⁶⁴ et hoc pacto non intelligimus ex non ente fieri ens, sicut hominem ex non homine, sed ex contrario, nempe eo non homine quod non est contradictorium et quod non est indefinitum, sed est forma quaedam in materia contraria huic formae, quae cum eius adiectione in eadem materia

⁶⁶¹ quod] ante quod forsitam supplendum est verbum (e.g. putamus), ut iam in apparatu coniecerunt Tocco-Vitelli

⁶⁶² huiusmodi] post huiusmodi lacunam statuerunt Tocco-Vitelli, qui e.g. aut facit vel fit per accidens coniecerunt, sed malim aut facit secundum accidens et fit secundum accidens legere

⁶⁶³ finite] quidem post finite add. B

⁶⁶⁴ huiusmodi] post huiusmodi lacunam statuerunt Tocco-Vitelli, qui alio pacto sumitur definite e.g. coniecerunt. Vide errata corrige, 704

succedit, quae est mediante tali forma seu contrario in potentia propinqua constituens subiectum ad formae susceptionem, sicut proportionaliter album fit ex non albo, non infinite capiendo non album, neque indefinite, sed definite ex contrario quod est nigrum vel medio colore. Ita et in productione substantiali homo fit ex non homine non infinite
5 capiendo neque indefinite, sed ex contraria quadam forma, quae ita se habet ad hominem, sicut non album, utpote nigrum vel medium, ad album. Et saepe superius dictum est quemadmodum musicus fit ex non musico, non quidem non musico quod est⁶⁶⁵ album, medicus vel philosophus, sed ex immusico, nempe eo contrario⁶⁶⁶ quod est in materia homine, sub quo existente subiecto potentiam propinquam habet, qua immediate hanc
10 formam definite⁶⁶⁷ suscipiat, sicut albo definite succedit non album, formae hominis non homo, non quilibet non homo infinite et indefinite, sed contraria quaedam⁶⁶⁸ forma, quam licet in cadavere vel alia forma, quae immediate illi consuevit adiecte <...>,⁶⁶⁹ sequi. Itaque contrarium illud quodammodo forma est et ad idem genus pertinere videtur, quemadmodum omnia contraria per eiusdem generis divisionem et eiusdem materiae subiectionem
15 cognoscuntur et sunt.

[t. 75] Itaque cum antiquis dicimus ex eo quod non est nihil fieri, sed intelligimus et distinguimus – sicut ipsi non distinguebant – quod ex non ente simpliciter nihil fit, id est ex eo quod neque secundum potentiam neque secundum actum est. Ex non ente vero necessario aliquid fit, imo quicquid fit, ex non ente fit seu quod non erat fit, quandoquidem
20 et nos dicimus quod est non⁶⁷⁰ fieri. Fit ergo aliquis ex non ente secundum accidens, quia fit ex materia, quae est secundum accidens non ens, fit item aliquid ex non ente per se, quia est ex privatione, quae scilicet est non ens per se.

⁶⁶⁵ non ~ est *restituerunt Tocco-Vitelli*] musico quod non est *C*; musico quod est *B*

⁶⁶⁶ nempe eo contrario] quod est contrarium id *C*

⁶⁶⁷ definite *emendavi*] indefinite *CB Tocco-Vitelli*

⁶⁶⁸ quaedam] quadam *C*; quadam *perperam legerunt etiam in B Tocco-Vitelli*

⁶⁶⁹ adiecte] *post adiecte lacuna statuerunt Tocco-Vitelli*

⁶⁷⁰ est non] non est *perperam legerunt etiam in C Tocco-Vitelli*

[t. 76] Itaque⁶⁷¹ similiter ex eo quod est non fit id quod est, nisi secundum accidens, ut quando ex animali dicimus fieri animal, siquidem ex quodam animali, nempe ex cane, fit animal, utpote equus, porro ex animali, quatenus animal est, non fit animal, est enim iam hoc. Quod si ex animali debeat fieri aliquid, et non secundum accidens, ipsum oportet esse
5 non animal, sicut et animal si fit ex aliquo non secundum accidens, oportet illud esse non animal.

[t. 77] Itaque dictum est quomodo non ex eo quod est, et quomodo non ex eo quod non est aliquid fit et non fit. Sed declaravimus hactenus sufficienter quid significet ipsum quod non est, nempe contrarium. Iam plenius declarandum est quid significet quod est, nempe
10 subiectum, ubi contrarium est non ens per se, subiectum vero est non ens per accidens, postea "fieri ex contrario" est <ex>⁶⁷² non ente per se, "fieri ex subiecto" est ex non ente per accidens.

[t. 78] Unus ergo modus respondendi hic est, utpote hactenus dictum est quomodo uno modo respondeamus ad argumenta antiquorum: distinguendum est quomodo ex ente fit et
15 non ente fit. Alius vero respondendi modus est distinguendo ens secundum potentiam et secundum actum; ex ente enim actu nihil fit, sed ex ente in potentia. Itaque materia non fit, quia quae erat in praecedenti subiecto, etiam est in praesenti.

[t. 79] Subiectum ergo hoc contrariorum alii penitus ignoraverunt, alii vero⁶⁷³ insufficienter tetigerunt, ut Parmenides, qui etiam dixit fieri ex eo quod non est, quandoquidem non entia
20 appellabat⁶⁷⁴ omnia praeter unum immobile infinitum seu undique sphaericum, quandoquidem secundum ipsum, ipsum quod est ens est unum et immobile, et per consequens ingenerabile, incorruptibile, semper idem relinquitur. Ergo iuxta eius sententiam, ubi ex non homine⁶⁷⁵ fit homo, illud ens quod <...>, tum contrarium quod⁶⁷⁶

⁶⁷¹ Itaque] *om. C*

⁶⁷² ex *suppl. Tocco-Vitelli*] *om. CB*

⁶⁷³ vero] *om. C*

⁶⁷⁴ appellabat *emendavi*] appellabant *CB*; appellabat *in apparatu dubitanter coniecerunt Tocco-Vitelli*

⁶⁷⁵ homine *emendavi*] homo *CB Tocco-Vitelli*

<...>, tum compositum quod noviter constituitur, <...>, quandoquidem sunt praeter illud unum immobile, inconstituibile, cui nulla est accessio et recessio. Deinde non sufficienter tangunt, quia materiam habent tum numero tum potentia unum, nos autem distinguimus subiectum a potentia, appetitum a privatione, utrunque a subiectione. Item privatio nobis
5 habetur non ens per se, materia vero non ens secundum accidens, quandoquidem ipsa invariabilis est et immutabilis, omnis autem mutatio et variatio circa ipsam et in ipsa conspicua est; ubi enim novum quippiam generatur et quomodocunque fit, ipsi esse ipsius materiae nihil accedit neque essentiae, sed novum esse perspicuum est quod est compositi. Hoc autem pacto materia per accidens dicitur fieri, mutari, quia videlicet non proprie ipsius
10 sed in ipsa est fieri vel mutari.⁶⁷⁷ Itaque si modo est quod non erat, dicitur ex non ente esse⁶⁷⁸ progressum fecisse per accidens, id est per aliud. Est enim modo sub forma ea sub cuius erat privatione. Privatio vero est non ens per se, quandoquidem constituto composito et introducta forma,⁶⁷⁹ illius nihil est reperire in producto seu in ipsa materia secundum relationem ad hanc formam, quae rursum intelligitur sub privatione ad formam, quam
15 immediate appetit subsequentem.

[t. 80] *De Platonis opinione*

Plato vero qui magnum et parvum posuit contraria, haec veluti non entia existimabat, ens vero ipsum unum, utpote formam seu idaeam, cuius plus minusve secundum hanc illamque
20 portionem participantibus speciebus seu compositis rerum diversitas in campo naturae propagaretur. In eius via minus videtur tacta esse⁶⁸⁰ natura subiecti: idaeae enim duobus contrariis non proprie neque vere subiici convenit, sed abiici potius. Propterea modus ille

⁶⁷⁶ quod] *om.* C; quod *in B non legerunt Tocco-Vitelli*

⁶⁷⁷ fieri vel mutari] Materia est nihil, quia non habet formam. Ita nihil est litera, quia non [form *post* non *scrips. et del. B*] habet dictionem. Materia est quodammodo nihil, quia nihil habet rationem a materia; nullam habet formam, quia omnes habet; [nullum *ante* habet *scrips. et del. B*] habet titulum nullum, quia omnes *in mg. adn. B*

⁶⁷⁸ esse] ad *ante* esse *supplendum dubitanter in apparatu coniecerunt Tocco-Vitelli*

⁶⁷⁹ ea ~ forma] *iteravit C*

⁶⁸⁰ esse] *fuisse C*

trinitatis alius omnino⁶⁸¹ est, utpote quando seorsim accipit utrunque contrarium; item
 modus ille diadis alius etiam est,⁶⁸² quando illa duo contraria simul intelligit, sicut et nos,
 qui sub nomine formae utrunque⁶⁸³ complectimur, quando duo naturalium⁶⁸⁴ rerum principia
 definimus. Ita facit interdum Plato, qui alteram naturam despexit, nempe ipsum parvum,
 5 sicut et nos privationem despiciamus, cum principia rerum per se enumeramus. Itaque omnes
 hucusque convenientes pervenerunt, quod dualitati quandam naturam supponerent.

In fine vero de principiis naturae⁶⁸⁵ per se definientes, formam permanentem tanquam
 patrem, una cum materia tanquam matre offerimus⁶⁸⁶ et in considerationem promovemus,
 alteram vero contrarietatis partem, quae per imaginationem videtur ad maleficum potius
 10 intendere, quamvis non sit penitus malefica⁶⁸⁷, praetermittimus, vel tanquam principium per
 accidens dictis de⁶⁸⁸ causis connumeramus.⁶⁸⁹

[t. 81] *Distinctio trium principiorum ex qua infertur materiae definitio*

Tribus ergo existentibus – utpote forma tanquam re bona et appetibili divina, et privatione,
 15 nempe ipsi formae contraria, et subiecto, id est materia, quae nata est bonum ipsum
 appetere et desiderare, id est ad⁶⁹⁰ quod habeat appulsum et potentiam –, quibus stantibus,
 iuxta quorundam opinionem inter materiam et privationem non distinguendum accidit ut

⁶⁸¹ omnino] numero C; numero *perperam legerunt etiam in B Tocco-Vitelli*

⁶⁸² alius etiam est] etiam est alius C

⁶⁸³ utrunque] utrumque CB

⁶⁸⁴ naturalium] rerum *ante* naturalium *add. C*

⁶⁸⁵ naturae] natura C; natura *etiam in B perperam legerunt et naturae emend. Tocco-Vitelli*

⁶⁸⁶ offerimus] efferimus C; efferimus *perperam in B legerunt Tocco-Vitelli*

⁶⁸⁷ malefica] maleficia *perperam legerunt et malefica emend. Tocco-Vitelli*

⁶⁸⁸ dictis de] de dictis C

⁶⁸⁹ connumeramus] (Tria considerata in materia: 1. subiecto, subiectionis ratio est una et eadem; 2. appetitus accipiendi formas; potentia ad recipiendum aliquid, illud et est privatio illius quod vult recipere). Appetitus est in materia, quia forma non appetit neque etiam contrarium. Materia vero quodammodo appetit corruptionem [circumstantem *perperam legerunt Tocco-Vitelli*], ipsa non appetit per se, quia in ipsam resolvuntur omnia. Recipere, capere, habere est materia<e>, recipitur, capitur, habetur est formae [forma *perperam legerunt Tocco-Vitelli*]. Illud quod appetit est materia, sicut faemina masculum, turpe appetit pulchrum, non quia materia est turpis, quia non est (sed per accidens appetit). Forma nihil dat [*non legerunt Tocco-Vitelli*] materia<e> neque adiicit, quia materia est ingenerabilis, quod est ingenerabile [non] est incorruptibile, sic igitur materia. Materia appetit formam non hanc et illam, sed in genere) *in mg. adn. B*

⁶⁹⁰ ad] *om. C*

contrarium, id est⁶⁹¹ privatio, appetat suam corruptionem, quia materia appetit formam, quod sane absurdum est. Nobis vero distinguuntibus alterum horum⁶⁹² ab altero, appetitum et appulsum tribuentibus materiae, contrario vero oppositionem illam seu negationem quandam cum sublatente contrarietate, hoc ipsum absurdum non contingit. Stat ergo⁶⁹³

5 materia, quae non est contrarium, et contrarium, quod non est indigens, et cuius potius esset corrumpere et impedire, quam appetere vel suscipere. Hoc vero materiae convenit, quae se habet ad formam sicut faemina ad masculum, nempe sicut susceptivum ad illud quod perfective suscipitur, sicut turpe <ad>⁶⁹⁴ pulchrum. Verum materia⁶⁹⁵ non est per se turpe neque pulchrum, sed per accidens, id est ratione privationis, quae turpitudine quaedam

10 videtur mala et inappetibilis, cum opponatur divino bono et appetibili; similiter non est per se faemina, quia⁶⁹⁶ appetitus [est]⁶⁹⁷ non est propter se, scilicet quia aliquid ipsi⁶⁹⁸ adiici possit aut debeat, sed propter prolem, quae est compositum. Itaque per accidens illi huiusmodi et similia praedicata conveniunt, nempe per aliud, contrarietatis scilicet ratione.

[t. 82] Illud ergo quod fit et corrumpitur per se et proprie est compositum; corruptio enim

15 nihil aliud est praeterquam resolutio compositi in partes substantiales, in materiam et formam, sicut generatio nihil aliud nisi ex partibus substantialibus compositio. Materia vero vel forma non sunt corruptibilia; item neque contrarium ipsum seu privatio est corruptibilis iuxta vera corruptibilitatis et generabilitatis rationem. Latius autem istis vocabulis utentes, corruptionem dicimus privationem quamlibet, qua aliquid de esse procedit ad non esse,

20 sicut illa privatio contrarium corruptum dicitur, quia ablatum, sicut et accidentia etiam et qualitates dicuntur corrumpi.⁶⁹⁹ Similiter et materia per accidens corruptionem subire dicitur, quia huiusmodi mutatio fiat in ipsa, nempe accessione formae et recessu contrarii. Est

⁶⁹¹ id est] hoc est C

⁶⁹² horum] eorum C

⁶⁹³ ergo] igitur C

⁶⁹⁴ ad suppl. Tocco-Vitelli] om. CB

⁶⁹⁵ materia] om. C

⁶⁹⁶ quia emend. Tocco-Vitelli] qui CB

⁶⁹⁷ est secl. Tocco-Vitelli]

⁶⁹⁸ ipsi] om. C

⁶⁹⁹ Latius ~ corrumpi] Privatio quomodo est corruptio in mg. adn. B

autem materia per se incorruptibilis et ingenerabilis; si enim generabilis esset, ex aliquo fieret et aliquid ipsius generationi subiici oporteret, et tunc ipsa non esset primum subiectum, sed illud quod si velis item materiam appellare, eandem necessario consequeretur ipsam esse antequam fieret.

5

*Definitio*⁷⁰⁰

Itaque materiam definimus primum subiectum uniuscuiusque, id est primum subiectum non ad quaedam sed ad omnia, utpote quod omni formae naturali subiicitur, nempe immediate formam substantialem recipiens, qua mediante subinde formae accidentales consequuntur, ad differentiam aliorum subiectorum, quae sunt composita, utpote respectu accidentium tantum fundamenta, quaeque sunt composita, nempe constantia ex primo subiectio et substantiali forma.⁷⁰¹

10

Secundo dicitur ex quo fit aliquid cum insit, ad differentiam privationis, ex qua fit aliquid cum non insit; eius enim discessum oportet esse, ut accessio fiat formae.

15

Tertio⁷⁰² dicitur non secundum accidens inesse composito, ad differentiam formarum consequentium ipsam substantiam.⁷⁰³

Quarto⁷⁰⁴ in quam⁷⁰⁵ ultimo aliquid resolvitur, quandoquidem est primum principium, utpote elementum de cuius ratione est iuxta V *Metaphysicorum* ut sit [ex qua]⁷⁰⁶ ex quo primum et in quod ultimum.

⁷⁰⁰ Definitio] Cum luce antiqui de primatu et principatu disceptare dixerunt, quorum lis tandem est ratione, quod ea prima omnium et maxima, et universum in potentia, velut mater atque matrix; lux autem veluti pater atque sator *in mg. adn. B*

⁷⁰¹ substantiali forma] Sine passione subiicitur, quae est propria earum quae corrumpuntur *in mg. adn. B*

⁷⁰² Tertio] Omnes enim formae materiales, quae in quadam compositione consistunt, utpote composito adveniunt, quorum subiectum non est prima materia puram habens potentiam, sed iam aliquid actu existens. *Actu in mg. adn. B*

⁷⁰³ substantiam] item *post* substantiam *add. B*

⁷⁰⁴ quarto] *ex* item *C*

⁷⁰⁵ in quam] Speciei in speciem transmigratio [transmigrans *legerunt Tocco-Vitelli*], ut chylus in sanguinem. Quando ex homine cadaver, et per consequens transmutatio in speciem, quidam putant non fieri resolutionem in materiam primam, sed permanente corporis forma et quantitate succedit cadaver esse super substantiam materiae. Contrarium verum est. Licet in instanti, in ultimam tamen fieri materiam. Formae enim accidentales sequuntur substantialem, dimensiones, qualitates, etc. Quae sunt in ipso subiecto specie differunt ab his, quamvis simillimis praerant in praecedente. / Non circa materiam immediate succedunt accidentia formae, sed

Ultimo adiicitur praeposita conditio, nempe quod sit cognoscibilis secundum analogiam ad formam, quod quidem dupliciter valet: tum quia rationem illius concludimus per similitudinem seu proportionem quam habent formae artificiales in subiecto, quod est compositum, ad formas physicas in subiecto, quod est simplex, insensibile, et ratione tantum absolvente perceptibile, sicut supra declaravimus; tum etiam quia⁷⁰⁷ stando in ordine substantialium formarum sibi mutuo circa idem succedentium, sicut Plato concludit naturam loci diversam a locatis ex successione diversorum corporum in eodem spacio, ita et nos concludimus, naturam materiae realem ex successione diversarum specierum circa idem subiectum earum iuxta totam substantiam. Non enim species intelligimus accidentia, sed naturas diversas,⁷⁰⁸ quando ex cibo fit chylus, quod era chylus fit sanguis, quod erat sanguis fit embrio, quod embrio animal, ubi illud quod est unum, certum et idem, nempe fundamentum primum substantiale, e cuius potentia tanquam e sinu quodam materno virtute efficientis educuntur formae rerum substantiales⁷⁰⁹. Itaque hoc est praesertim per analogiam ad formam cognosci.

15

De privatione

Privationis vero definitio per superius allata et per rationem formae, cui opponitur, et ratione⁷¹⁰ materiae, cum qua quodammodo componitur, elucescit. Est igitur privatio altera pars contrarietatis, utpote formae contrarium natum ad corruptionem per se faciendam, sicut forma ad generationem consistens in potentia materiae. Haec enim, quatenus habet impetum ad aliam semper atque aliam formam suscipiendam et appetitum ad eandem, intelligitur in se complecti privationem eius quod appetit, quae – ut supra dictum est –

formas substantiales, quae intermediant. Circa materiam non succedunt accidentia, sed formae substantiales, sicut in receptione humanae formae substantialis *in mg. adn. B*

⁷⁰⁶ ex qua *secl. Tocco-Vitelli*]

⁷⁰⁷ etiam quia] quia etiam *C*

⁷⁰⁸ naturas diversas] diversas naturas *C*

⁷⁰⁹ substantiales] *post substantiales lacunam statuerunt Tocco-Vitelli*

⁷¹⁰ ratione] rationem *emend. Tocco-Vitelli, sed vide errata corrige, 704*

rationem contrarii habet eius quod succedit in eodem subiecto, sicut de ratione eius quod fit est ut fiat ex non ente, et hoc definito ad ipsum ens sub ratione et modo contrarii, ut supra multoties est repetitum. Est ergo privatio principium per accidens ex quo fit aliquid, cum non insit.

5

De forma

Forma⁷¹¹ vero tum quoad⁷¹² eius definitionem, tum quoad⁷¹³ eius numerum, tum quoad⁷¹⁴ eius circumstantias, tractare non spectat ad physicum sed ad metaphysicum. Ratio enim qua tractavimus hic de materia est quia consideratio eius adaequat hanc artem et adaequatur ab hac arte, quatenus materialia omnia sunt naturalia et materia non nisi in naturalibus⁷¹⁵ comperitur. Imo secundum hoc distinguuntur naturalia⁷¹⁶ a mathematicis et metaphysicis, quod haec ipsa in sui ratione, consideratione et consistentia materiam complectuntur; mathematica⁷¹⁷ considerat⁷¹⁸ de formis quae, licet habeant esse in materia, tamen absolute⁷¹⁹ a materia considerantur, metaphysicus vero de formis illis quae neque secundum esse, neque secundum considerationem materiam agnoscunt. Unde patet considerationem formae complecti trium scientiarum <genus>⁷²⁰ et propterea eius absolute et simpliciter acceptae contemplationem pertinere ad generalissimam scientiam. Ibi plura etiam de materia adducemus in medium. Eam enim eatenus hic perspeximus, quatenus tantum rerum naturalium principium quoddam est, et considerabitur in succedentibus libris, quatenus subiectum generationis, corruptioni est immediate, mediate vero augmenti, diminutionis,

10
15
20

⁷¹¹ Forma] de *ante* forma *fort. splendendum in apparatu coniecerunt Tocco-Vitelli*

⁷¹² quoad] quo ad *CB*

⁷¹³ quoad] quo ad *CB*

⁷¹⁴ quoad] quo ad *CB*

⁷¹⁵ naturalibus] materialibus *B*

⁷¹⁶ naturalia] materialia *B*

⁷¹⁷ mathematica] mathematici *in apparatu dubitanter coniecerunt Tocco-Vitelli*

⁷¹⁸ considerat *emendavi*] condiderant *CB Tocco-Vitelli*

⁷¹⁹ absolute] absolutae *emend. Tocco-Vitelli*

⁷²⁰ genus *supplevi respiciens Thes. de magia, 322 et Lampas, 1112*] *om. CB; post scientiarum lacunam statuerunt et rationem in apparatu dubitanter coniecerunt Tocco-Vitelli*

alterationis. Ibi vero de materia absolute et simpliciter ratione, qua ens quoddam est et natura.

De formis vero quae secundum rationem particularem et certas species contubernium materiae assumunt in posterioribus libris speculabimur, nempe quatenus diversas rerum
5 naturalium species definiunt, a quibus quoque diversi libri inscribentur. Formae istae materiales ideo appellantur corruptibiles, quia vicissitudine quadam sibi mutuo in eodem subiecto succedunt. Porro non quatenus corruptibile sunt, subeunt rationem scientiae – haec enim, ut dictum est in *Posterioribus Analyticis*, est de universalibus et aeternis – et iuxta hanc rationem inquiruntur in partibus huius scientiae. Dicuntur autem corruptibiles
10 fundamentaliter ad principium naturae cognitionis, utpote ad sensum,⁷²¹ quo⁷²² innatum est a particularibus et corruptibilibus promoveri ad speciem⁷²³ rerum et incorruptibilium, ab his scilicet quorum est sensus ad ea quorum est intellectus et scientia. Itaque de principiis sufficienter determinasse praetendimus, quatenus sit manifestum quot,⁷²⁴ quae et cuiusmodi sint sub ratione principii. Consequens est modo de iisdem considerare sub ratione causae.

⁷²¹ sensum] sensus vel sensuum in apparatu dubitanter coniecerunt Tocco-Vitelli

⁷²² quo emend.] quibus CB Tocco-Vitelli

⁷²³ speciem] speciem in l. rationem s.l scrips. B

⁷²⁴ quot emend. Tocco-Vitelli] quod CB

De causis naturalium rerum

5 Postquam de praecipua istius tractatus parte pluribus⁷²⁵ tractatum est, nunc ad consequentes
considerationes conversi, universa omissis verborum ambagibus et superfluitatibus brevius
explicabimus, nihil quod ad rei substantiam spectet praetermittentes.⁷²⁶ Dictum ergo de
principiis et elementis rerum naturalium – ubi peculiare nomen principi habet privatio seu
contrarium, elementi vero nomen materia et forma –, nunc consequens est de hisce et de
10 aliis quae habent rationem causae doctrinam subnectamus.
Prius autem quam ad propria huius specialis tractationis descendamus, dicamus⁷²⁷ quae
differentia sit inter ea quae sunt natura et ea quae non.⁷²⁸ Ut secundo habeamus quid sit
natura.⁷²⁹ Tertio quid sit naturale.⁷³⁰ Quarto quid naturaliter.⁷³¹ Quinto quam aperta vel
occulta sit natura.⁷³² Sexto quot modis natura dicatur.⁷³³ Septimo differentiam inter
15 naturalem considerationem et mathematicam.⁷³⁴ Octavo naturalem philosophiam non
considerare formam sine materia.⁷³⁵

Quod ad⁷³⁶ primum

⁷²⁵ pluribus] plurimum *C*

⁷²⁶ Postquam ~ praetermittentes] Quia Aristoteles in principio primi libri proposuit de principiis, causis et
elementis, et peregit in superiori libro de his quae habent rationem principii et elementi *in mg. adn. B*

⁷²⁷ dicamus] prius *ante* dicamus *scripsit et postea del. B*; primo *ante* dicamus *in C* et prius *ante* dicamus *in B*
perperam legerunt Tocco-Vitelli

⁷²⁸ dicamus ~ non] Textus I. *in mg. CB*

⁷²⁹ ut ~natura] Textus III. *in mg. CB*

⁷³⁰ Tertio ~ naturaliter] Textus IV. *in mg. CB*

⁷³¹ Quarto ~ naturaliter] Textus V. *in mg. CB*

⁷³² Quinto ~ natura] Textus VI. *in mg. CB*

⁷³³ Sexto ~ dicatur] a textus VII. usque ad XV. inclusive *in mg. CB*

⁷³⁴ Septimo ~ mathematicam] a textus XVI. usque ad XX inclusive *in mg. CB*

⁷³⁵ Octavo ~ materia] a XXI. usque ad XXVI. inclusive *in mg. CB*

⁷³⁶ quod ad] quoad *emend. Tocco-Vitelli*

Ea quae sunt natura ut terra, ignis, aqua⁷³⁷, plantae et similia differunt ab his quae non sunt natura, quia illa habent in seipsis⁷³⁸ principium motus et status, sicut gravia⁷³⁹ tendendi deorsum, levia ascendendi sursum, vegetantia vivendi, augendi, animalia ambulandi etc., ista vero, quae sunt artificialia, quatenus huiusmodi habent principium extrinsecum, ut
5 mensa, domus, quae fiunt ab efficiente⁷⁴⁰ extra materiam et subiectum. Supranaturalia vero, id est immaterialia, sunt immobilia. Itaque eorum quae sunt, alia sunt immobilia, ut divina et mathematica generaliter accepta, alia sunt mobilia; et haec alia sunt principio motus intrinseco, alia extrinseco, ut lectus si tendit deorsum, non quia lectus, sed quia lignum.

10 *Quod ad*⁷⁴¹ *secundum*

Natura ergo est principium movendi et quiescendi in quo est⁷⁴², id est principium intrinsecum, in quo est primum et per se et non secundum accidens.

Primo dicitur "principium primum" quia omnis motus accidit vel ex ratione materiae vel ex rationem formae, quae, ut dictum est, sunt principia et, ut dicetur, sunt natura.

15 Secundo dicitur "movendi et quiescendi", quia omnis motus naturalium tendit ad aliquam quietem seu finem, etiam caelestis et circularis, in cuius omni parte seu puncto, principium est accipere atque finem, vel forte quia, dum movetur circulariter, quiescit motu recto, si tamen quies dici potest de immobilibus, quae re vera de his quae moventur etiam affirmatur.⁷⁴³

20

Quoad tertium

⁷³⁷ aqua *emend. Tocco-Vitelli*] aquae *CB*

⁷³⁸ se ipsis *emend. Tocco-Vitelli*] seipsum *CB*

⁷³⁹ gravia] (lapides) gravia *CB Tocco-Vitelli*

⁷⁴⁰ ab efficiente] *om. C*

⁷⁴¹ quod ad] quo ad *C*; quoad *emend. Tocco-Vitelli*

⁷⁴² in quo est] *secl. Tocco-Vitelli*

⁷⁴³ affirmatur] Illa quae non moventur dicuntur stare, manere, non autem quiescere proprie, sed metaphoricè in *mg. adh. CB*

Naturalia sunt⁷⁴⁴ seu naturam habentia quaecunque in seipsis⁷⁴⁵ habent principium motus et quietis, et haec sunt composita, in quibus est videlicet⁷⁴⁶ subiectum, materia, et in subiecto forma.⁷⁴⁷ Hinc patebit infra quae sunt natura⁷⁴⁸; duplex enim est natura: forma et materia.⁷⁴⁹

5 *Quoad quartum*

Naturaliter, seu secundum naturam, sunt ea quae insunt secundum se illis quae sunt naturalia seu habent in se naturam, ut igni ferri sursum; ferri enim sursum non est natura in recto,⁷⁵⁰ neque habet naturam, sed est a natura seu secundum naturam seu naturaliter seu natura oblique.

10

Quoad quintum

Naturam esse ergo est per se manifestum, et hoc velle demonstrare est ridiculum. Postquam enim cognovimus quid significat nomen naturae, et videmus motum et quietem esse in omnibus, absque alio argumento, consequitur nos scire illius motum esse aliquod
15 principium, quod naturam appellamus. Proportionatur autem volens⁷⁵¹ demonstrare naturam volenti demonstrare manifesta per immanifesta, ut facit caecus, qui de coloribus argumentatur, quorum non habet evidentiam; argumentabitur ergo propter defectum sensus, quem si haberet, in proposito quiesceret.

20 *Quoad⁷⁵² sextum*

Natura dupliciter dicitur: uno pacto significat materiam, alio pacto significat formam.

⁷⁴⁴ sunt] *om. C*

⁷⁴⁵ seipsis] *se ipsis emend. Tocco-Vitelli*

⁷⁴⁶ est videlicet] *videlicet est C*

⁷⁴⁷ et ~ forma] *Naturale est compositum ex materia et forma in mg. adn. CB*

⁷⁴⁸ natura] *(in recto) post natura add. C; in recto s.l. adn. B; natura (in recto) Tocco-Vitelli.*

⁷⁴⁹ Hinc ~ materia] *Textus XXI. in mg. C; id est textus XXI in mg. B*

⁷⁵⁰ in recto] *s.l. add. B*

⁷⁵¹ volens *emend. Tocco-Vitelli*] *volenti CB*

⁷⁵² quoad] *quoad ad perperam legerunt et quoad emend. Tocco-Vitelli*

Primo modo iuxta antiquorum opinionem maxime natura materia dicebatur, siquidem materia videtur esse quod semper manet et perseverat idem, ut argumentabatur Antiphon ex similitudine lecti infossi, qui si putrescens germinet, non producet lectum alterum, sed lignum; unde totam substantiam rerum existimabat esse materiam. Ita et hi et alii multi, 5 quorum hi quidem terram, illi vero aerem, alii vero aliud naturam existimabant, omnem vero formam ad passionem, dispositionem et habitum referebant. Stat ergo commune nobis et ipsis naturam uno modo dici materiam.

Subinde alio modo natura formam significat, quam distinguimus in naturalem et artificialem.⁷⁵³ Naturalis duplex subinde est: intrinseca et substantialis atque⁷⁵⁴ extrinseca et 10 accidentalis; illa quidem natura est, ista vero passio quaedam seu accidens et secundum naturam, nisi sit ab arte. Differt vero naturalis forma ab artificiali, et intrinseca ab extrinseca, quandoquidem secundum artificialem non est generatio, quando ex lecto non fit lectus; secundum vero naturalem et intrinsecam fit, quando ex homine fit homo, ex ligno lignum. Hoc autem non est tantum⁷⁵⁵ a materia, quantum a forma et specie; unde natura alio 15 modo recte distinguuntibus ut dicatur oportet, nempe pro forma, et hisce duobus modis, proprie atque primo natura dicitur.

Sunt adhuc alii duo modi, quibus communiter et secundo.⁷⁵⁶ Primo via ad naturam dicitur natura, ut generatio, nativitas, ut videlicet medicatio dicitur via ad sanitatem, non autem ad medicinam, ubi denominatio sumitur a termino ad quem, non autem a termino a quo. Itaque 20 generatio, quia est ad formam substantialem, quae est natura, eatenus natura quaedam est. Secundo natura dicitur privatio quasi eadem ratione, quia est quodammodo forma et est circa generationem seu ad generationem, nempe contrarium ex quo, ut dictum est.

Quoad septimum

⁷⁵³ quam ~ artificialem] XI. in mg. CB

⁷⁵⁴ atque] om. C

⁷⁵⁵ est tantum] tantum est C

⁷⁵⁶ sunt ~ secundo] XIV. Textus in mg. CB

Differt mathematicus a physico, quia physicus non considerat formam aliquam sine materia, sicut neque versatur circa formas, quae in materia esse non habent; mathematicus vero licet de formis quae circa materiam non subsistunt consideret, sine materia tamen eas accipit, quod fit circa mendatium: aliud enim est considerare magnitudines et figuras sine
5 subiecto, aliud vero accipere ea esse⁷⁵⁷ sicut entia sine subiecto, sicut mendax est qui considerat colorem esse sine materia, non autem qui considerat colorem sine materia. Hic tamen animadvertendum quod et physicus suam habeat abstractionem, quam et omnes scientiae quae abstrahunt a particulariter accepta materia:⁷⁵⁸ consideratio enim scientifica versatur circa species atque genera.

10 [t. 20] Mathematicarum vero considerationum quaedam sunt purae, ut arithmetici et geometrae, quaedam vero sunt affiniores physicae considerationi et quodammodo mediant inter physicam et mathematicam, ut sunt perspectiva et musica, quarum illa subalternatur geometriae haec arithmeticae, illa accipit lineam visualement, ista numeros harmonicos. Inter
15 has est etiam astrologia, quae propius accedit ad physicam, non tamen est physica, quia, etsi de globis et circulis caelestibus considerat, non accipit haec sub rationem naturae, sed sub ordine fati vel fortunae seu signorum.

Quoad⁷⁵⁹ octavum

Naturalis ergo consideratio differt a consideratione mathematici, quia ille considerat sicut
20 de curvo⁷⁶⁰, iste vero sicut de simo,⁷⁶¹ in cuius consideratione ea curvitas est quae non definitur sine naso; sic et omnes scientiae quae physicae subalternantur, ut medicus considerat sanitatem et ea in quibus est sanitas, ut cholera et phlegma, item et artes, quia

⁷⁵⁷ accipere ea esse] ea esse accipere C

⁷⁵⁸ Hic ~ materia] Abstractio non est simpliciter a materia [a materia simpliciter B], sed a materia particulari in mg. adn. CB

⁷⁵⁹ quo ad] quoad ad *perperam legerunt et quoad emend. Tocco-Vitelli*

⁷⁶⁰ curvo] corvo C; corvo *perperam legerunt in CB et curvo emend. Tocco-Vitelli*

⁷⁶¹ ille ~ simo] *vix retinendum et fort. iste considerat sicut de curvo, ille vero sicut de simo scribendum*

aedificator non solum debet considerare formam domus sed etiam materiam⁷⁶² ex qua, ut lateres et ligna.

[t. 23] His accedit consideratio finis, quandoquidem natura⁷⁶³ vel finis est – quandoquidem forma finis est generationis et alterationis – tum etiam est ad finem, ut materia et principium effectivum in ipsa. Item artes faciunt materiam, tum simpliciter quam intendant, tum etiam operi accommodatam seu fini.

[t. 26] Materia etiam quodammodo est⁷⁶⁴ ad aliquid, quatenus aliquas induit dispositiones: alia enim materia aliam formam respicit, et hoc est propter dispositiones.

Pateat ergo quomodo de forma physicus, quomodo mathematicus, quomodo metaphysicus: primus considerat eam quae est in materia cum materia; secundus eam quae est in materia sine materia; tertius separatim⁷⁶⁵ secundum esse et considerationem.

De causis

Hisce ita praelibatis consequitur de causis determinandum, quas in omni sciendi negotio accipere oportet, quandoquidem ex istis colligere propositum est necessarium.

[t. 28] Causa ergo primo modo est materia, ex qua videlicet fit aliquid cum insit, ut aes est materia statuae et genera horum, nempe corpus et similia.

Secundo causa est forma, nempe ratio ipsius quod⁷⁶⁶ quid erat esse et huius genera. Et haec forma est duplex: intrinseca, quae dat esse rei physice, ut animalitas in animali, humanitas in homine; et ea quae ipsam significat ratio, quae est in mente.⁷⁶⁷

Tertio causa dicitur principium mutationis seu efficiens seu a qua aliquid fit, ut consultor, motor et omnino qui formam innovat in materia.

⁷⁶² materiam *emend. Tocco-Vitelli*] materiae *CB*

⁷⁶³ natura] *post natura lacunam esse suspicor: an id cuius causa seu id cuius gratia supplendum? Vide Arist., Ph. 194a 28-29, t. 23, f. 57 C; infra, 57, 19 et Figuratio, 157, 160*

⁷⁶⁴ quodammodo est] est quodammodo *C*

⁷⁶⁵ separatim] separatam *B*

⁷⁶⁶ quod *emend. Tocco-Vitelli*] quo *CB*

⁷⁶⁷ Secundo ~ mente] *Essentia dupliciter: qua aliquid est physice seu realiter, quatenus est aliquid, et [est B; et perperam legerunt etiam in B Tocco-Vitelli] logice seu intentionaliter in mg. adn. CB*

Quarto modo causa dicitur finis, nempe cuius gratia aliquid est, ut sanitas est causa ambulationis.

[tt. 30-31] Omnes modi causarum ad istos reducuntur, si illud respiciamus quod materia alia est ex qua, alia in qua, alia circa quam, unde et ad materiam reducuntur et pertinent
5 partes, ut elementa sunt materia syllabarum, propositiones syllogismi, item assumptiones conclusionis.⁷⁶⁸ Forma alia intrinseca, alia extrinseca, alia in re, alia in conceptu; et ad formam reducuntur omnes qualitatis rationes et species. Item efficiens alius praecipuus, alius principalis, ut agens, alius accessorius, ut consultor, impulsor, impediens. Ad efficientem etiam reducuntur via media et instrumenta. Finis item alius est ut opus, alius ut
10 organum, nempe alius medius, alius ultimus; est enim finis aliquid respectu unius, quod est ad finem respectu alterius.

De modo causarum

[t. 32] Causarum aliae sunt priores, aliae posteriores, seu aliae sunt primae, aliae sunt
15 proximae, ut sanitatis prima causa est artifex, proxima medicus et immediata.

[t. 33] Item causarum aliae sunt accidentaliter, aliae per se; statuae enim causa per se est statuarius, quem accidit esse Polycletum vel Phidiam.⁷⁶⁹ Similiter et dicere hominem vel animal est referre causas per accidens statuae. Causarum quoque per accidens aliae sunt propinquiores, aliae remotiores; propius enim accedit musicus, ut sit causa statuae, quam
20 albus, quia album est generalius quam homo.

[t. 34] Item causarum sive per se sive per accidens aliae sunt potentia, ut aedificator, aliae sunt actu, ut aedificans. Item aliae significant connexe, ut statuae dicitur causa Polycletus statuarius, aliae vero adducuntur simpliciter, ut statuarius vel Polycletus.

⁷⁶⁸ unde ~ conclusionis] in *mg. suppl. B*
conclusionis] conclusiones *C*

⁷⁶⁹ Phidiam] Domus causa per se, secundum se et secundum quod ipsa est domifactor, non artifex nec homo post Phidiam *add. C*; in *mg. adn. B*

[t. 35] Differunt causae actu a causis potentia, quia illae sunt singulares et simul sunt cum suis effectibus, ut hic medicans cum hoc qui medicatur, istae vero sunt universales et absque effectu subsistere possunt, ut aedificator, qui est antequam aedificet et postquam aedificavit et respicit aedificium in universali.

5 [t. 38] Causarum item alia est summa, in qua quiescere contingit, alia est media, quae ad quietem aspirat, ut homo aedificat, quia est aedificator, est aedificator quia habet artem, habet artem quia expertus, haec est causa in qua quiescit quaestio, ac summa.

Causarum tandem aliae sunt universales – et hae sunt universalium –, aliae particulares – et hae particularium.

10

De causis per accidens

[t. 39] Causae per se enumeratae sunt; causae vero per accidens sunt illae quae non habent rationem principalis efficientis, quarum duas tantum supernumerare licet, casum videlicet et fortunam. Quod contra morem eorum philosophorum facimus, qui casum et fortunam
15 principalem rerum causam⁷⁷⁰ efficientem autumant, item contra eorum more, qui omnia a causa determinata pendere arbitrantur – ut si aliquis empturus ivit in forum, perfracta tibia⁷⁷¹ revertitur, determinata est causa qua aegrotat, quae est ivisse in forum. Alii ad aliam causam occultam referunt, ut fortuitum tantum dicatur⁷⁷² respectu nostri.

[t. 44] Sed valde mirabilia dicunt seu difficilia ad defendendum, qui mundanorum omnium
20 causam casum astruunt, unde et animalia et plantae, ipse denique ordo universi atque motus⁷⁷³ tale principium agnoscant. Nos vero ea quae fiunt – ut in omnibus vel ut in pluribus, ut ex tali semine tale animal, ex tali planta tales⁷⁷⁴ fructus, sub tali sidere tales effectus – non casu dicimus aut fortuna, sed ab intelligentia vel natura; quae vero praeter

⁷⁷⁰ causam] causam B

qui ~ autumant] Heraclitus, Epicurus et [et Epicurus B] Democritus *in mg.* CB

⁷⁷¹ tibia] tibi C

⁷⁷² tantum dicatur] dicatur tantum C

⁷⁷³ motus *emend. Tocco-Vitelli*] modus CB

⁷⁷⁴ tales] talis C

intentionem et naturam eveniunt, atque raro et non definito principio – ut quod aliquis effodiens sepulchrum invenit thesaurum – ea a fortuna dicimus seu fortunas si ad votum eveniunt, infortunia vero si contra votum.

5 *Differentia inter fortunam et casum*

Differunt autem fortuna et casus, quia casus universalius quidam est; dicitur enim tum in his quae ex arbitrio agunt seu rationalibus praecipue, tum in reliquis omnibus; unde casu aliquis invenit thesaurum quem quaesivisset, casu brutum incidit in foveam,⁷⁷⁵ casu praetereuntem lapis decidens interemit⁷⁷⁶ seu casu lapis cecidit. Fortuna vero proprie dicitur

10 "causa in his quae fiunt raro ac praeter intentionem, in his quae agunt secundum electionem", unde fortuna tantum dicitur in humanis et circa humana; [t. 59] unde metaphorice non autem proprie quidam Protarchus poeta⁷⁷⁷ dixit: "fortunatos lapides ex quibus arae sunt constructae".

[t. 67.] Inter causas ergo efficientes non primae sed ultimae habendae sunt casus et fortuna,

15 quandoquidem causas per accidens posteriores oportet esse causis per se, sicut substantia prior est accidente. Quocirca⁷⁷⁸ universi causa et aliorum multorum, imo omnium quae ordinario cursu aguntur et una quadam norma atque serie, natura et intellectus causa certa est efficiens, quem consequitur determinatus etiam et certus fins.

[t. 69] Omnis enim agens secundum intellectum per finem agit.

20 [t. 71] Et istae tres causae – efficiens, finis et forma – plerunque concurrunt in unam; quando enim homo hominem generat, una forma seu una species eadem est efficiens, finis, et quod quid est, id est forma.

⁷⁷⁵ casu ~ foveam] De animalibus et brutis non dicitur fortuna, sed casus *in mg. adn. B*

⁷⁷⁶ interemit] interimit *C*

⁷⁷⁷ quidam Protarchus poeta] quidam poeta Protarchus *C*; Protarchus *in mg. suppl. B*
quidam poeta] *secl. Tocco-Vitelli*

⁷⁷⁸ quocirca *emend. Tocco-Vitelli*] quo circa *BC*

[t. 72] Itaque ipsum propter quid seu causa respondens definite ad quaestionem "quare aliquid est", reducitur ad tria capita, nempe <ad>⁷⁷⁹ materiam, ad efficientem et ad formam. Fortuna vero et casus pertinent ad efficientem secundum accidens et raro et praeter intentionem: fortuna quidem in his quae hanc habent, casus vero etiam in his quae hac
5 carent, id est intentione.⁷⁸⁰

De causa finali. Quod natura agat secundum finem

[t. 75] Naturam agere propter finem ostendendum est, ne cum illis decipiamur, qui omnia ad causam materiale[m] referebant, ut ad calidum vel frigidum subiectum, unde gravitas et
10 levitas. Ideo aiebant pluviam esse et serenitatem, quia gravia tendunt deorsum; similiter non tonat Iuppiter ut frumentum augeat, neque pluit, sed ex necessitate; quo⁷⁸¹ humores in regione aeris frigida⁷⁸² inspissati necessario proprio pondere feruntur deorsum. Ita etiam aiebant ex necessitate materiae dentes anteriores animalibus acutos ad scindendum et maxillares latos ad conterendum cibum innatos esse, sed non ea de causa factos.⁷⁸³ Cum
15 enim casus a principio innumerabiles rerum compositarum differentias vario contrariorum confluxu produxisset, quaecunque non fuerunt in bona dispositione constituta perierunt, ut ait Empedocles, veluti Centauri, Scyllae et similia, quandoquidem vita unius partis non constabat cum alterius partis vita; remanserunt autem et conservata sunt quae casu impellente apte cohaeserunt, quapropter⁷⁸⁴ hisce permanentibus universaliter vel ex maxima
20 parte perinde se habent atque si propter hunc finem sint producta.

⁷⁷⁹ ad suppl. Tocco-Vitelli]

⁷⁸⁰ id est intentione] secl. Tocco-Vitelli

⁷⁸¹ quo] qua emend. Tocco-Vitelli

⁷⁸² frigida] om. C

⁷⁸³ Ita ~ factos] Potentia ita successerunt bene res ac si essent factae propter istam causam in mg. adn. B

⁷⁸⁴ quapropter] quandoquidem C

[t. 77] Haec est ratio qua aliquis finem ab intentione naturae subtraxerit. At vero – ut dictum est – quae raro, contingenter et ut in paucioribus eveniunt ad fortunam et casum⁷⁸⁵ referamus, ut si sub Cane pluat in Libya, a natura autem erit aestus.

[t. 78] Item quando aliqua ita sunt, ut apta nata sunt esse, nisi aliquid⁷⁸⁶ impediatur, dicuntur
5 citra casum et propter finem, ut cum domus facta est ut quam commode habeat, ad artis intentionem refertur; multo magis quae a natura commodius sunt instituta ad intelligentiam sunt referenda.

[t. 79] Quandoquidem longe maior ratio est, qua naturam intelligamus⁷⁸⁷ agere propter finem quam artem, si illud est verum quod ars aut perficit quae⁷⁸⁸ natura non potest
10 promovere, aut imitatur aut persequitur ea quae cum natura non potest attingere, et omnino nihil habet ars, quod non certa ratione a natura mutuatur, ad quam se habet ut aemula et posterior ad archetypum et priorem.

[t. 80] Hoc licet maxime confirmare per actionem caeterorum animantium, quae neque arte, neque inquisitione, neque deliberatione adacta multa et fere omnia melius naturae instinctu
15 exequuntur, quam nos arte et discursu persequamur; unde haec ratio multum potuit apud quosdam, ut existimarent araneos et formicas intellectu operari⁷⁸⁹. Atqui profundius perscrutantibus apparebit intelligentiam quandam haec omnia ita⁷⁹⁰ adigere, quandoquidem et in plantis ipsis, in quibus neque ars neque sensus apparet ullus, apparet omnia usque adeo⁷⁹¹ optime esse ordinata, ut radices protensae et firmatae deorsum non sursum tum ad
20 stabiliendas plantas, tum etiam ad vehementius humorem vitae exugendum, folia item velut⁷⁹² indumenta quaedam, quibus fructus conserventur, et alia multa videre est in ipsis, quae optime absque propria deliberatione habent, quorum ratio ad aliud principium referri

⁷⁸⁵ fortunam et casum] casum et fortunam *C*

⁷⁸⁶ aliquid] aliquis *B*

⁷⁸⁷ intelligamus] intelligimus *C*

⁷⁸⁸ quae] quod *C*

⁷⁸⁹ operari] agere *C*

⁷⁹⁰ haec omnia ita] ita haec omnia *C*

⁷⁹¹ omnia usque adeo] usque adeo omnia *C*

⁷⁹² velut] veluti *C*

nequeat quam ad naturam, [t. 81] tum ratione materiae, tum vel maxime ratione formae, quae, ut dictum est, ad finem vel cum fine concurrat, nempe finis est et ad finem et agens alicuius gratia.

[t. 82] Nec valet argumentum eorum, quod⁷⁹³ adducunt de erroribus et monstris, qui⁷⁹⁴ accident in natura, siquidem non propterea sequitur non agere propter finem. Solaecisante enim grammatico et male propinante medico, qui numerosius peccant quam natura, non accidit propterea eos sine intentione esse et non agere propter finem; haec enim eveniunt praeter intentionem eorum quae cum intentione operantur. Pariter cum frustrationes quaedam accidant in physicis, ut si fuere bovigenae, illud credendum esset fuisse propter corruptionem alicuius principii naturae intentionem frustrantis, sicut et hoc tempore propter dispositionem, superfluitatem et defectum seminis et vasorum monstra nascuntur.

[t. 86] Neque etiam valet – ut ideo inferamus aliquid, et specialiter naturam non agere propter finem – quia non deliberat. Deliberatio enim requiritur in istis quae alienam tractant materiam, non autem in principio, qui dominus est materiae seu intrinseco. Natura enim ita operatur ac si in ligno esset ars faciendae navis, utpote intrinsecum principium a centro materiam efformans et figurans. Qui vero artifex extrinsecus peregrinam materiam tractat, deliberando facit, et tanto magis deliberat, quanto vel ipse impotentior est et imperitior vel materiam minus obsequentem habet;⁷⁹⁵ unde cytharaedus perfectus cum perfecto instrumento interdum sine deliberatione⁷⁹⁶ optime pulsatur, maiorem vero attentionem et pulsibus adhibebit imperitus, maximam imperitissimus. Sine deliberatione ergo agere non est ratio, qua sine finis intentione et intellectu aliquid fiat, sed intelligentiam non errantem et exquisitissimam protestatur, ut quod per exercitium et iugem operationem commode prompte succedit minus intendenti artifici, incomparabiliter melius et absque exigentia deliberationis succedit naturae, quae non est tam exercitata, quam supra omnis exercitii

⁷⁹³ quod] qui C

⁷⁹⁴ qui] quae in *apparatu coniecerunt Tocco-Vitelli*

⁷⁹⁵ habet] *om. C*

⁷⁹⁶ deliberatione] interdum *post deliberationem add. C*

consummatam perfectionem ab aeterno sic operari consuevit. Quod ergo particularis artifex ex iterato cursu sub tempore deliberationem non requirit in singulis actibus argumentum maximum est, ut neque natura, cuius cursus in aeternitate consistit, attentionem eiusmodi requirat.

5

Necessitatem in rebus naturalibus non solum ex parte materiae, sed ex parte finis

[t. 87] Necessitatem in rebus non solum simpliciter, sed ex suppositione esse arbitramur. Aequè enim est simpliciter seu absolute seu ex parte materiae res ita se habere ut habent, ac si quispiam solam causam parietis huiusmodi adducat, quod gravia adnata sunt ferri
10 deorsum, levia vero sursum, item domum eadem ratione esse factam, in qua tectum ex levissimis, fundamenta ex gravissimis.

[t. 88] At vero non solum hanc causam, quae est ex parte materiae, verum etiam et finalem agnoscere oportet, ut causa domus sit⁷⁹⁷ vel retundere contrarias tempestates, latere, defendi, protegi etc. In his et aliis necessitas praesertim est ex suppositione, nempe si
15 aliquem finem assequi debeamus, ipsum vero quod est ex parte materiae, totum est ad finem. Serrae enim finis est⁷⁹⁸ secare et necessitas illius ad hoc respicit et hoc principium agnoscit; materia vero, quae est ferrum, propter finis convenientiam exquiritur, ideo enim est ferrea, ut secet.

[t. 89] Ita ferme esse videtur etiam in his quae secundum naturam fiunt, ut etiam sicut⁷⁹⁹ in
20 disciplinis seu in his quae secundum rationem fiunt, in quibus universis est aliquid proportionale materiae et aliquid proportionale fini, sicut conclusio in demonstratione est finis, qui tamen non est sine certa materia, haec tamen propter istum finem est. Ita in artibus mechanicis, sicut in domifactoria et in lignaria, necesse est esse lapides et ferrum, ut sint parietes et serra et malleus, in quibus materia necessitatem habet non absolute, sed a fine.

⁷⁹⁷ sit] fit C ut vid.; sit legerunt Tocco-Vitelli

⁷⁹⁸ finis est] est finis C

⁷⁹⁹ sicut] sicut in apparatu secludere proposuerunt Tocco-Vitelli, sed malim seu legere

[t. 91] Physicus ergo non solum causam materialem, verum etiam finalem, et istam, si non usque adeo, magis certe quam illam operae⁸⁰⁰ praetium est speculari. Materiae enim ratio a fine desumitur, ut quoniam serram scindere oportet, duram⁸⁰¹ necessarium est esse; quoniam duram, ferream. Ecce quemadmodum ratio ferri est durities, ratio duritiei est scindere posse, quod est finis.

[t. 92] Causa vero formalis mediat inter perfectionem et necessitatem quae est ex parte materiae et eam quae est ex parte finis; serra enim non secabit, nisi habeat dentes tales (hoc est⁸⁰² forma), hi vero non secabunt, nisi ferrea sit (hoc est⁸⁰³ materia). E duobus igitur hisce, materia et forma, utrunque⁸⁰⁴ est propter finem: primum vero per ipsum quaeritur forma, subinde propter formam quaeritur materia. Porro ad principalem titulum spectantes, concludimus necessitatem esse in rebus naturalibus ex parte finis tanquam operis, ex parte vero materiae tanquam organi. Ex parte autem formae, non oportet multiplicare vocabula seu rationes necessitatis;⁸⁰⁵ forma enim, sicut in serra, nihil aliud est praeterquam aptatio materiae ad finem, quod intelligimus in his in quibus forma ipsa non est finis, nempe ubi tres causae – efficiens forma et finis – vel duae – forma et finis – in idem non conveniunt.

Finis secundi libri

⁸⁰⁰ operae] opraē B; operae legerunt etiam in B Tocco-Vitelli

⁸⁰¹ duram] durum C

⁸⁰² hoc est] id est C

⁸⁰³ hoc est] id est C

⁸⁰⁴ utrunque] utrumque emend. Tocco-Vitelli

⁸⁰⁵ Ex ~ necessitatis] Quia Aristoteli hoc est intentio tractare tamen de finali, igitur non est locus hic distinguendum de forma in mg. adn. B

IN TERTIUM PHYSICORUM

De motu

5 Quoniam, cum naturam definiremus, in eiusdem definitione motum assumpsimus, nimirum non oportet ignorare, quis⁸⁰⁶ sit motus. [t. 3] Ad cuius definitionem rite adducendam praeaccipere oportet, quod eorum quae sunt, alia sunt actu, alia vero potentia, sive substantiae sive accidens illa sint; item alia sunt absoluta, alia respectiva seu ad aliquid, et eorum quae sunt relativa, alia se habent ut maius et minus seu superabundantia et defectus,
10 alia ut activum et passivum seu ut motivum et mobile; primi generis sunt ut pater et filius, dominus et servus, secundi generis,⁸⁰⁷ ut visio et visibile.

[t. 4] Quibus divisionibus stantibus, mox intelligendum est eorum quae mutantur, alia mutari secundum substantiam, ut quae generantur et corrumpuntur; alia secundum quantitatem, ut quae augentur et minuuntur; alia⁸⁰⁸ secundum qualitatem, <ut>⁸⁰⁹ quae
15 alterantur; alia secundum locum, ut quae feruntur. Et praeter haec praedicamenta in nullo aliorum generum motus invenitur, quamvis mutatio in omni praedicamento inveniantur, nempe ubi de non agente fit agens, de non habente habens, de non ita situato, ita situatum. Ea vero sic mutari dicimus, ut etiam fere mota habeantur, quae iuxta quattuor genera de non esse ad esse vel ab esse ad non esse simpliciter vel huiusmodi proficiscuntur.

20 [t. 6] Est igitur motus "actus existentis in potentia secundum quod huiusmodi", id est actus mobilis secundum quod mobile, cui definitioni generali subalternantur specierum motus speciales definitiones. Est nempe generatio actus generabilis secundum quod generabile; augmentatio augmentabilis secundum quod augmentabile; alteratio alterabilis, secundum quod alterabile; latio secundum locum mutabilis secundum quod loco mutabile.

⁸⁰⁶ quis] quid *fort. recte in apparatu coniecerunt Tocco-Vitelli*

⁸⁰⁷ generis] sunt *post generis add. C*

⁸⁰⁸ secundum ~ alia] *om. C*

⁸⁰⁹ ut *suppl. Tocco-Vitelli*

[t. 7] Patet haec definitio, quia motus non est actus mobilis antequam moveatur, neque postquam est motum, sed quando movetur; tunc vero mobile dicitur esse in actu, quatenus mobile est. <...>⁸¹⁰ augmentabile enim non est in actu antequam augeatur – tunc enim est in potentia tantum –, neque est in actu quando auctum est, etsi sit in actu tantum quantum erat
5 in potentia, sed non est in actu, quatenus erat augmentabile; talis enim actus est ipsa augmentatio; ita sanabilis, quatenus sanabile, sanatio.

Nec propterea existimandum est motum esse actum imperfectum: mobile enim quatenus mobile perfecte est in actu quando movetur. Stat ergo potius ipsum esse actum imperfecti aliquando, ubi videlicet per motum perfectio aliqua acquiritur vel inquiritur, sub cuius
10 privatione est subiectum et ad cuius habitum movetur. Interdum vero motus est actus perfecti, sicut in his quorum perfectio in motu consistit, sicut in operatione spiritus vitalis in corpore et in motu caeli est manifestum. Ideo male definierunt, qui motum definierunt tanquam actum imperfectum vel imperfecti.

[t. 12] Similiter neque bene definiverunt ipsum, qui definiverunt dicentes esse alteritatem et
15 inaequalitatem vel indeterminatum quiddam⁸¹¹ et pertinens ad coordinationem principiorum privativorum. Cuius rei causam existimabant, quia non definite videbatur esse in genere eorum quae actu, neque definite in genere eorum quae potentia; quod si est actus, imperfectus quidam actus videtur. At vero absurditas harum definitionum facile inde manifestari potest, quoniam non necessarium est ea quae sunt altera, inaequalia et indefinita
20 ac privativa esse in motu, quapropter neque motus rite definitur alteritas, inaequalitas etc. Manifestum est igitur nostram definitionem esse convenientissimam, quia non facile est aliter⁸¹² definire sine errore.

⁸¹⁰ est] *post* est lacunam statuerunt et similiter augmentatio non est actus augmentabilis quatenus augmentabile est e.g. *coniecerunt Tocco-Vitelli*, sed malim similiter augmentabile dicitur esse in actu, quatenus augmentabile est *legere*

⁸¹¹ quiddam] quoddam *legerunt Tocco-Vitelli*

⁸¹² aliter] *om. C*

[t. 18] *Quomodo motus sit in movente et mobili*

Motus autem cum sit actus quidam, si subinde quaeratur cuiusnam sit actus, non facile erit definire, si mobilis videlicet an moventis, si alterum sine altero adducamus, quandoquidem videmus moventem non esse moventem, nisi movere esset in ipso, et mobile non esse
5 mobile,⁸¹³ nisi moveri sit⁸¹⁴ in ipso. Ideo in ambobus motus esse tanquam subiecto apparet. Porro irrationabile videtur duorum specie diversorum eundem esse actum; videmus enim docere et discere esse diversos actus, et universaliter omne agere et pati. Si ergo motum intelligamus duorum esse actum eundem, sequeretur docentem discere et agentem pati. Porro ambagibus hisce praetermissis dicimus subiecto quidem quodam rationali motum
10 unum quendam esse actum, sicut una est actio qua docens docet et discens discit, quamvis alius sit actus doctrinae in docente et disciplinae in discente, sicut et eadem est via a Thebis Athenas et ab Athenis Thebas, quamvis alius sit actus itionis et reditionis. Est ergo motus una actio, nempe actus absolute in movente ut est in mobili, et in mobili ut est a movente. Alius tamen est⁸¹⁵ actus definitive, ut in subiecto hoc et illo; in movente
15 enim est tanquam in principio activo seu impressivo, in mobili vero tanquam in termino passivo et receptivo.

⁸¹³ mobile *emend. Tocco-Vitelli*] in ipso *CB*

⁸¹⁴ sit] *emend. Tocco-Vitelli*

⁸¹⁵ tamen est] *est tamen C*

*AD QUARTUM PHYSICORUM*⁸¹⁶

De loco

5 Locus generaliter loquendo est in quo aliquid est. Esse autem in aliquo pluribus modis dicitur: [t. 23] uno modo⁸¹⁷ ut pars in toto; secundo ut totum in partibus; tertio ut genus in speciebus, quarto ut species in genere; quinto ut forma in materia; sexto ut res in primo motore seu principe; septimo ut animus in fine seu intentio; ultimo ut proprie locatum in loco seu contentum in continente, iuxta quem modum definimus locum. Hic vero duplex
10 est, communis videlicet et proprius: primo modo sicut caelum est locus⁸¹⁸ Telluris, Lunae etc., Tellus est locus plantarum, animalium; secundo modo locus est uniuscuiusque locati adaequatum continens. Hic autem dupliciter solet definiri: uno pacto spacium quod occupat corpus – et ita sumitur locus apud Platonem et maiorem partem philosophorum; alio pacto locus apud Aristotelem definitur "superficies corporis continentis", sicut superficies aeris
15 contigua telluri locus est telluris, non aer; superficies ignis, ad quam terminatur superficies aeris, locus est istius, concavum orbis Lunae locus est ignis. Et negat Aristoteles locum esse spacium, quia tunc simul essent duplices generis dimensiones, si spacium debeat habere longitudinem, latitudinem et profunditatem. Itaque cum aliae dimensiones non extent praeter corporeas, ratio continendi non pertinet ad spacium, quod nihil est per se citra
20 corpora, de quorum ratione est dimensionem habere, quae quidem dimensiones non sunt compossibiles esse simul plures. Relinquitur propria loci definitio et essentia consistens in genere superficiei.

[t. 108] *De tempore*

⁸¹⁶ Ad ~ Physicorum] *in mg. B*

⁸¹⁷ uno modo] primo *C*

⁸¹⁸ est locus] locus est *C*

Tempus quoque Aristoteli definitur aliter quam reliquis philosophis; dicitur enim "mensura motus et quietis secundum prius et posterius", secundum quod aliquid dicitur diuturnum seu longium et brevem, tardum et velox, quo subiective intelligitur esse in octava apud illum sphaera seu primo mobili. Dicitur primo "mensura motus et quietis", quia si nullus esset
5 motus, nullum esset etiam tempus neque durationis ratio, ut est manifestum ex hoc quod ideo iudicamus lectionem esse longam, quia multus⁸¹⁹ caeli seu Solis motus factus, seu multus fluxus pulveris vel aquae, vel multae lineae in horoscopo sunt praeterlapsae; ubi vero nulla est mutatio huiusmodi, nullum est tempus. Item ubi nulla est motus appraehensio, neque temporis appraehensio est, ut patet in his qui apud Sardos dormivisse
10 dicuntur, qui cum post centenaria annorum evigilassent, non plus se dormisse existimabant quam ut pro more possumus existimare. Mensura item dicitur tempus seu numerus motus, non quo numeramus seu mensuramus, sed qui numeratur seu quae mensuratur. Est item tempus quodammodo unum, secundum quod et quo contineri intelliguntur omnia quae moventur; est etiam quodammodo innumerabilia iuxta multitudinem eorum quae durant. Ea
15 vero quae non moventur, nempe quorum nulla est vicissitudo, corpus,⁸²⁰ omnia extra supraque tempus et sine tempore intelliguntur, quorum quaedam sunt in instanti, ut vox illuminatioque, magis et proprie⁸²¹ quaedam sunt semper, ut divina. Duplex igitur est nunc: quoddam est fluens, velut contiguitatem quandam efficiens, et hoc est tempus, in quo est prius et posterius, nempe in vicissitudine et successione quadam acceptum; quoddam vero
20 est manens, in quo non est ratio prioris et posterioris, et ita definiunt recentes metaphysici aeternitatem.

⁸¹⁹ multus] multi C

⁸²⁰ corpus] motus dubitanter in apparatu coniecerunt Tocco-Vitelli, sed malim cursus legere respiciens De immenso, 239

⁸²¹ proprie emend. Tocco-Vitelli] propria CB

*Quid simul, quid separatim, quid tangere, quid consequens, quid contiguum, quid
5 continuum*

"Simul" dicuntur quaecunque sunt in uno primo loco, nempe proxime communi et quasi proprio.⁸²² "Tangere" ea se dicuntur quorum extrema sunt simul.

"Interiectum" est in quod prius aptum⁸²³ natum est pervenire id quod mutatur, quam in id quod⁸²⁴ est ultimum.

10 "Continue motum" est quod nihil intermittit temporis, nihil item vel paucissimum rei.

"Consequens" est inter quod et illud quod principium est seu primum, seu ante ipsum vel post, nihil est eorum quae sunt eiusdem generis, ut inter domum et domum, si nulla alia est domus, immediate se consequi dicuntur, nihilo ostante quod multa alius generis medient.

"Contiguum" est quod tangit id cui est consequens, tunc enim domus domo est contigua,
15 arbor arbori, quando paries parietem et lignum lignum attingit.⁸²⁵

"Continuum" autem est quod ita est contiguum ut et unus sit utriusque terminus.

⁸²² proprio emendavi] proprium CB; proprio dubitanter in apparatu coniecerunt Tocco-Vitelli

⁸²³ aptum emend. Tocco-Vitelli] actum CB

⁸²⁴ quod] quo ut vid. B

⁸²⁵ attingit] attingit B; attingit ex attingit perperam legerunt in B Tocco-Vitelli

Quid sit generatio

5 Generatio est quaedam mutationis species, qua aliquid de non esse simpliciter, id est substantialiter, mutatur ad esse, id est quando in primo⁸²⁶ subiecto, quod est prima materia, sit innovatio formae substantialis cum suis omnibus dispositionibus, quae illam consequuntur. Corruptio vero econtra secundum eandem formam est mutatio de esse ad non esse. Hae autem duae mutationes sunt subiecto idem, quamvis terminorum ratione sint aliud
10 atque aliud. Idem enim actus quo aliquid generatur est quo et aliud⁸²⁷ corrumpitur, ut vulgatum est "generatio unius est corruptio alterius" et econtra.

Antiqui et maxima sapientum pars substantiam nullam generari, in nihil noviter fieri vel corrumpi secundum eiusmodi speciem existimabant, quandoquidem, unam rerum substantiam intelligentes ingenitam et incorruptibilem, mutationem omnem et formam
15 omnem, quae apparet in superficie rerum, omnem item virtutem et actum in alteratione quadam seu accidentali mutatione et varietate sitam contestati sunt. Unde hominem a bove, animal a planta, plantam a lapidibus et haec omnia suis elementis secundum substantiam nihil differre protulerunt; omnem autem diversitatem ab accidente proficisci consentiebant,⁸²⁸ et omnia quae in motu consistunt, utpote in invicem transmutabilia – ut
20 omnia fiant ex omnibus –, propterea unam naturam subiectam omnibus esse, quae⁸²⁹ ens et unum et idem sit, cuius alteratione aliter atque aliter secundum innumerabiles rationes apparere quidem entis⁸³⁰ diversitatem, nullam vero esse constanter voluere. Hinc illud tum ex Pythagoricis, tum ex Aegyptiorum et maxima Graecorum parte philosophorum

⁸²⁶ primo] prima ut vid. C

⁸²⁷ et aliud] aliud [aliquid in l. scrips. et del., deinde aliud s.l. scrips.] et C

⁸²⁸ consentiebant] sentiebant B

⁸²⁹ quae] qua perperam legerunt in B Tocco-Vitelli

⁸³⁰ entis emend. Tocco-Vitelli] mentis CB

monumentis, quod sub Sole nihil est novum, et idem quod fuit est, et <quod>⁸³¹ est erit. Itaque omnem generationem et corruptionem sustulerunt – nisi per haec idem intelligeretur quod alteratio, quae consistit in principiorum influxu et effluxu, congregatione et separatione, seu appositione et exemptione, unius cum alio, et unius ab alio – quae quidem
5 omnia ad rei substantiam aliam atque aliam constituendam non faciunt, sed vere ad hoc ut aliter atque aliter se habeat.

De augmentatione

Augmentatio est appositio partis ad partem vel partis ad totum, quod etiamsi sit totum
10 secundum speciem, ut totus homo, tota planta, non tamen attingit eam magnitudinem quae pro conditione speciei atque individui perquiritur. Eius subiectum est magnitudo seu quantitas – praetermittimus eam augmentationem⁸³² et diminutionem quae fertur secundum qualitatem et virtutem. Augmentatio interdum fit secundum dimensiones,⁸³³ non autem secundum partes, et ista est apparens augmentatio, non autem vera, ut quando ex aqua fit
15 aer, subiectum idem suscipit maiores dimensiones, non autem plures partes. Similiter aliquando corpore⁸³⁴ intumescit propter resolutionem spissi in rarum vel propter condensationem earundem partium sistentium, motus⁸³⁵ seu fluxus⁸³⁶ humorum atque sanguinis non facit membrum seu corpus auctum, sed mutatum et alteratum. Auctum vero dicitur quando iuxta naturalem similium appositionem circa similia – quatenus et nervi et
20 caro,⁸³⁷ ossa, pili et similia⁸³⁸ adolescent per novarum partium adiectionem – opere animae vegetativae convertentis nutrimentum in substantiam nutriti animalis auctio est; elementaris vero quando fonti vel fluvio accessio fit homogenearum partium, similiter et lapidi et

⁸³¹ quod *suppl. Tocco-Vitelli*]

⁸³² augmentationem] argumentationem *perperam legerunt in CB et deinde* augmentationem *emend. Tocco-Vitelli*

⁸³³ fit secundum dimensiones] secundum dimensiones fit *C*

⁸³⁴ aliquando corpore] corpore aliquando *C*

⁸³⁵ motus *emendavi*] motum *CB*

⁸³⁶ fluxus *emendavi*] fluxum *CB*

⁸³⁷ nervi et caro] nervi caro *C*

⁸³⁸ ossa ~ similia] etc. *perperam legerunt in B Tocco-Vitelli*

plantae, sicut et metallo, sicut et animalibus. In horum quibusdam auctio fit secundum omnes partes certe, ut in animalibus et plantis; an vero idem accidat aliis corporibus, in quibus munia animae non apparent, iuxta hoc genus philosophandi non facile definitur⁸³⁹. In his omnibus illud est cavendum, ne transmutatum aliter auctum appellemus. Non enim
5 auctus est sanguis, si quando igne, calore vel bile intumuit et in spiritus ferventes est resolutus. Item quando mistio fit, nempe ubi vino quispiam aquam affundat vel argento aurum,⁸⁴⁰ in unius corporis formam transmutans, nimirum neque aurum augere videbitur neque argentum;⁸⁴¹ esset nimirum auctio quando partes argenti vel partes aquae non solum mistae sed et alteratae, [et re ipsa speciem sed alterate et]⁸⁴² re ipsa in speciem profundius
10 vini et auri ita essent mutatae,⁸⁴³ sicut videmus chylum mutatum in sanguinem et cibum in corporis nutriendi substantiam. Sic autem natura facit mutationes ex una specie in aliam, ars vero non usque adeo profundat in materiam, cuius vix faciem attingat. Haec autem non tanquam impossibilia moliri se, quam sibi existimet impossibilia;⁸⁴⁴ potest enim facere ut occasionem naturae operanti tribuat et subministret illi, nempe approximando principia
15 activa passivis, ut subinde res rerumque species aliae consequantur ab huiusmodi approximatione seu compositione,⁸⁴⁵ quas ipsa natura perficiat, ars vero non ulterius. Utrum vero augmentatio horum subiectorum fiat conformis naturae vel naturaliter, non solum ex ipsis coloribus, ponderibus, sed ex aliis operationibus est examinandum similibus vel iisdem.

20

[t. 43] *De elementorum et aliorum generatione*

⁸³⁹ definitur] reperitur in l. scrips. et postea del., definitur s.l. scrips. C

⁸⁴⁰ argentum aurum] auro argentum fort. scribendum

⁸⁴¹ argentum] vinum fort. scribendum

⁸⁴² et ~ et secl. Tocco-Vitelli]

⁸⁴³ essent mutatae emend. Tocco-Vitelli] esset mutata CB

⁸⁴⁴ Haec ~ impossibilia] Non putet se moliri impossibilia, sed sibi impossibilia in mg. adn. B

⁸⁴⁵ compositione] compositiones C

Generantur quidem elementa ex invicem, non quatenus elementa sunt; illi enim qui aerem, ignem, terram et aquam elementa vocarunt, ut Empedocles, non faciebant ea corrumpi et generari, sed solum congregari et segregari, atque ex his esse omnia, et secundum substantiam praeter haec nihil esse, sicut litteris est omnis scriptura et omnia verba scripta, 5 et extra litterarum substantiam nulla est scriptura, atque omnis dictionum varietas atque species non ex litterarum transmutatione in alias litteras, sed solum ex earum compositione atque diversa ordinatione diversus rerum vultus apparet. Itaque iuxta illorum opinionem, aqua non in aerem mutatur, sed per aerem dispergitur in formam fumi et vaporis resoluta, ut iterum partibus illis coeuntibus restituatur aliquando; sic neque aer in aquam mutatur, 10 neque ullum horum in terram seu aridam. Et hoc pacto veram elementorum rationem et nomen adsciscunt; et vulgariter sunt appellata elementa usque ad haec tempora, ut vulgatissima ante Peripatheticos philosophia et maxime recepta fuit Empedoclis.

In via vero Peripathetica, cum haec in invicem transmutari intelligantur, non plus habent rationem principii quam principiati, non solum videlicet sunt ex quibus alia, sed etiam quae 15 ex aliis. Retinent igitur Peripathetici nomen elementi loquendo ut vulgus seu ut plures, cuius quidem rationem seu definitionem istis iisdem non adscribunt. Cum ergo proponitur de elementorum generatione, respiciendum est ad rem significatam iuxta Peripatheticorum morem, non autem ad nomen significans, quandoquidem de ratione veri elementi est, ut sit ingenerabile et incorruptibile. Hac stante doctrina, illa dicuntur [in]⁸⁴⁶ mutuo converti et 20 horum alterum ex altero generari atque eorum alterum in alterum corrumpi, quae communicant in materia, quando videlicet subiectum formae unius fit subiectum formae alterius; et haec generatio tunc vere perspicitur in elementis quando materia illa una et eadem, quae erat sub forma aquae, deinde sub forma vaporis et aeris etc., quod si non esset eadem, falsum esset dicere ex aqua fieri vaporem, ex vapore aerem. Hinc anima non 25 corrumpitur in aerem et aquam, neque ex his generatur, quia non communicat in materia

⁸⁴⁶ in *secl. Tocco-Vitelli*]

cum ipsis; aut enim est sine materia aut alius generis materiae. Porro omnium corruptibilium una tantum est materia, et caelum, quod incorruptibile corpus est, secundum viam hanc aut non habet materiam aut aliam non huius generis. Iuxta vero Empedoclis sententiam et similiter philosophantium, cum una sit omnium rerum materia secundum
5 genus, iuxta quattuor dictas species, absque hoc quod unius speciei materia vertatur in alterius materiam speciei, ut proxime dictum est, sequitur non proprie esse generationem et corruptionem, sed alterationem tantum rationem diversarum specierum. Contra vero volentibus, quando ostenderint substantiam unius vocatorum elementorum migrare in substantiam alterius, ut sunt mutuo principia et principiata, ex quo et in quod, intelligere
10 oportet substantiam quandam aliam ab his et subiectam his unam esse subiectum omnis generationis et corruptionis. Et hoc approbatur autoritate Diogenis dicentis quod si non essent ex uno omnia, non esset facere et pati, calefieri et infrigidari, quandoquidem omnia contraria unum subiectum commune praesupponant oportet, circa quod contraria se oppugnant occupandum, et contrariorum actio et passio nulla esse potest sine tactu; quae
15 enim aliquo pacto se non attingunt, nullo se poterunt alterare pacto.

Ad actionem ergo requiritur tum tactus, tum quaedam mistio seu penetratio, et consequentur duarum formarum concursus et coitus atque receptibilitas in eadem materia. Hoc autem, ut melius sit manifestum, dicamus⁸⁴⁷.

20 [t. 44] *De tactu*

Tactus nomen aequivocum est. Est enim et physicus et mathematicus et metaphoricus. Metaphoricus quidem, quo dicimus intellectum et animam attingi vel tangi; mathematicus, quo linea rationaliter dicitur tangere in puncto; physicus vero tactus est duorum corporum, quorum extrema sunt simul, estque proprie in his quae habent positionem atque locatis, et
25 eorum quae determinatas habent magnitudines. Quoniam vero positionem habentium

⁸⁴⁷ dicamus] dicemus C

corporum tangibilium differentiae sunt grave et leve secundum qualitates intrinsecas, iuxta vero circumstantium rationem habent sursum et deorsum, ea proprie se tangere inveniuntur quae gravitatem habent atque⁸⁴⁸ levitatem.

[t. 45] Proinde eorum quae movent, alia movent mota, alia vero immota, omnia huiusmodi
5 de primo motu movent omnino mutuo contactu, simul approximata hoc patiuntur. Qui sane contactus aliquando est secundum substantiam, ut quando lignum tangit lapidem, aliquando secundum qualitates, ut ibi ignis calefacit longius ab ipso remotum quod est, quia primo tangit aerem, cuius partes, in circulum seu sphaeram progredientes, subinde attingunt alias partes et ad solidiora corpora contingenda deferuntur. Unde manifestum est sine tactu
10 ignem⁸⁴⁹ non calefacere quippiam etiam solido, licet non sensibili. Similiter quoniam ab omnibus corporibus partium quidam effluxus perpetuo procedit, non alia de causa magnes agit in ferrum et quodammodo bene efficitur a ferro, quam per contactum etiam physicum⁸⁵⁰ Ita et pisciculus echinus navem sistit, et torpedo retibus appraehensa piscatorum manus stupefacit; tangit enim retia ita ut efficaciter virtus quaedam, per
15 funiculos permando, manum attingat. Similis ratio est circa fascinum per oculos et similia iuxta varium genus, ut profundius speculanti non videatur haec regula pati exceptionem⁸⁵¹ ullam, nempe actionem omnem et passionem per contactum quedam fieri.

Porro non est necessarium ut omnia quae cum contactu agunt ab eodem repatiantur vel eodem modo afficiantur a quo et quod agendo attingunt; quaedam enim non mota movent,
20 ut verbum prolatum et verbum proferens iram concitans,⁸⁵² quia attingit aures imaginationis, sensum, et eousque efficacia sua prolapsum est ut bilem accenderit, nimirum in seipso passionem ullam vel affectum eiusmodi non recipit. Similiter multae sunt rationes eorum,

⁸⁴⁸ atque] et C

⁸⁴⁹ sine tactu ignem] ignem sine contactu C

⁸⁵⁰ physicum] Huius rei signum est quod virtus magnetis intenditur si perfricetur; evenit autem ut calore rarefaciente et aperiente facilius partium effluxus eveniat *post* physicum *add. C; in mg. adn. B; secl. Tocco-Vitelli*

⁸⁵¹ exceptionem] exceptionem C

⁸⁵² ut ~ concitans] Verbum non est agens, sed quo; verbum non tangit, sed verbo tangitur; non est quod, sed quo. Actiones enim sunt suppositorum *in mg. adn. B*

quae immota movent; sed in istis non procedit propositio iuxta Peripatheticos, sed tantum in his quae tangunt physice⁸⁵³ atque proprio contactu, ut distinctum est, quorum nullum est quod agens non repatiatur, sicut neque tangens non tangitur. Caeterum non est universale ut haec actio et passio sint reciproca; ignis enim agit in sulphurem et non semper repatitur ab ipso, similiter corpus lucidum tangit oculos et non reparitur ab oculis. Propterea distinguendum est de actione et passione reciproca in his quae se tangunt, ut videlicet de eo attactu intelligatur qui est ex eo quod duo corpora non tantum qualitate, quantum propria soliditate se attingant, utpote eorum extrema – ut definitum est de tactu – sint simul.

10 *Opinio Antiquorum circa ea quae agunt et patiuntur*

Varie atque contrarie aspicimus antiquos circa ea quae agunt et patiuntur opinasse. Quidam enim, qui sane multi sunt, dicunt nullum simile pati a consimili, sed omnem actionem, passionem a dissimilitudine, differentia proficisci, quandoquidem ignis non agit in ignem et non patitur ab igne, sed a contrario. Item duo quae sunt aequae calida vel aequae frigida mutuo non afficiunt, neque vicissim afficiuntur, sed ubi alterum altero erit calidius vel frigidius, vehementius vel remissius eadem erit affectum⁸⁵⁴ qualitate. Ergo a simili passio non est⁸⁵⁵ neque actio in simile.⁸⁵⁶

Democritus autem solus omnem actionem et passionem dicit esse a similitudine, nullam autem a differentia; quod si quaedam agere videantur propter diversitatem, non ita tamen secundum rei veritatem esse, ad vero actionem pervenire per ea quae sunt eadem utriusque. Porro ex istis duabus sentiis medium quiddam seu commune verum est eliciendum. Ea enim quae sunt omnino similia, in quibus nulla est differentia, nimirum actionem nullam producant. Qua enim ratione alterum in alterum poterit esse efficiens et alterum ab altero

⁸⁵³ tangunt physice] physice tangunt C

⁸⁵⁴ affectum] affecta C

⁸⁵⁵ passio non est] non est passio C

⁸⁵⁶ simile emend. Tocco-Vitelli] similem CB

patiens?⁸⁵⁷ Quomodo aliquid ab altero corrumpi vel alterari, si omnino simile est? Praeterea et ea quae nullatenus sunt idem et omnino dissimilia, in nullo convenientia, sicut albedo et linea, paries et scientia nullatenus actionem vel passionem mutuo inferent vel vicissim accipient. Considerandum igitur est quomodo similia, quomodo dissimilia sunt agens et
5 patiens. Omne igitur quod patitur, patitur a simili quidem genere, dissimili autem specie, ut corpus a corpore, sapor a sapore, color a colore, sed frigidum a calido, amarum a dulci, nigrum ab albo; conveniunt quidem materia, subiecto, differunt autem forma et qualitate, et, ut dictum est, quibus materia non est communis et genus idem, non contingit actionem ullam perficere vel passionem. [t. 25] Cuius rei exemplum est quod homo idem dicitur
10 calefacere et frigefacere, calefieri et frigefieri, componere et dividere, componi et dividi, item calidum calefacere et contra frigidum frigefacere, calidum resolvere, frigidum inspissare.

[t. 54] Stat ergo in sphaera agibilium et passibilium seu activorum et passivorum ea tantum esse quae formam habent in materia, et non solum hoc, verum quoque in eadem materia.⁸⁵⁸

15 Formae vero quarum substantia non consistit in materia – id est quarum⁸⁵⁹ esse est absolutum – sive logicae sint sive metaphysicae sive mathematicae; non sunt activae neque passivae, consequenter neque transmutabiles et tandem neque generabiles, neque corruptibiles,⁸⁶⁰ neque ulla ratione convertibiles, sed aut sunt aut non sunt.⁸⁶¹

20 *Rursum profundius iuxta Democriti sententiam quomodo simile agat in simile et patiatur a simili.*

⁸⁵⁷ Qua ~ patiens] Omnis actio est in istis quae unam habent materiam *in mg. adn. B*

⁸⁵⁸ Stat ~ materia] Antequam aliquis alteratur, prius patitur passionem, sequitur alteratio, alterationem sequitur corruptio *in mg. adn. B*

⁸⁵⁹ quarum *emend. Tocco-Vitelli*] quorum *CB*

⁸⁶⁰ non ~ corruptibiles] Primo dicitur [dicuntur *legerunt Tocco-Vitelli*] aut generantur aut corrumpuntur, quia generari est ex materia et forma componi, corrumpi ex resolvi in materiam et formam. Est enim generatio substantiae, genitum [genitura *legerunt Tocco-Vitelli*] aliqua substantia [substantiae *legerunt Tocco-Vitelli*], corruptum [corruptio *legerunt Tocco-Vitelli*] aliqua substantia *in mg. adn. B*

⁸⁶¹ sunt] (qualitates sunt quorum esse non dicit materiam [necessarium *legerunt Tocco-Vitelli*] *post sunt in mg. adn. B*

Non solum in eo insistendum est quod inquit Aristoteles, qui fortasse parum in Antiquorum philosophorum sensu profundavit, sed ulterius est contemplandum circa actionem et passionem, perfectivam et destructivam, quae sunt in rebus.⁸⁶²

Quaedam enim sunt quae mutuo se expellunt, ut eandem occupent materiam, et ista sunt
5 contraria secundum formam; quaedam contraria secundum formam tantum et similia
secundum materiam. Quaedam vero sibi mutuo occurrunt et obviant, ut alterum in alterum
inverti capiat et facile invertatur, et haec similia sunt et secundum formam et secundum
materiam, ut videmus in animalibus eiusdem speciei, item in his quae inanimata sententur.
Persequitur enim magnes ferrum et ferrum magnetem, ita ut partes quaedam invisibiles seu
10 spiritus ferri remaneant in magnete et partes magnetis remaneant in ferro, ut patet in ensis
acie vel cuspide quem perfricuerit magnes, qui nihilominus trahit ferrum quam ipse
magnes, unde et ictus cum sanguine est laetalis per se.⁸⁶³ Quaedam vero ita se habent, ut
alterum ab altero fugiat, et alterum alterum persequatur, ut se habet humidum a sicco,
frigidum a calido⁸⁶⁴, interdum frigido persequente seu appetente calidum vel econverso⁸⁶⁵,
15 sicut in animalibus felis persequitur murem non certo odio, sed certa amoris specie –amat
cibum –, mus vero omnimodo odio⁸⁶⁶ persequitur felem; in quibusdam vero appetens
appetitum non persequitur, sed invitum attrahit, ut vas concavum et candens et maxime
aeneum vel huiusmodi materia⁸⁶⁷ e sublimi aquam rapit. Item inter animalia, iisdem
vestigiis, insistens bufo ore adaptato, mustelam eminus visam quantumlibet reluctantem
20 seque anxie excruciantem, ut in illius patulum os se immittat, naturali quadam necessitate
compellit.

⁸⁶² Non solum ~ in rebus] Digressio in *mg. adn. B*

⁸⁶³ Persequitur ~ per se] Item palea [patet *perperam legerunt Tocco-Vitelli*] succinum, rebarbarum ad choleram, polipodium ad flavam bilem, scammonia ad atram bilem, in quibus est cavendum, ne propter imbecillitatem simplicis adiecti non accidat ut ipsum trahat, sed attrahatur et confortet et roborat vires attrahentis in *mg. adn. B*

⁸⁶⁴ frigidum a calido] calidum a frigido *C*

⁸⁶⁵ econverso] e converso *Tocco-Vitelli*

⁸⁶⁶ odio] *om. C*

⁸⁶⁷ materia] materiae *C*

Quaedam vero tum secundum materiam, tum secundum formam videntur esse aliena usque adeo, ut etiam sint contraria – non loquor de materia more Peripatheticorum, quae in sui ratione contrarietatem non admittit et est singularis, sed more magis naturaliter loquentium; et in istis, quae ita sunt contraria ne alterum alterius materiam appetat, nec tendunt ad
5 mutuam corruptionem, sed tantummodo non conveniunt et in his⁸⁶⁸ accidit quando alterum alteri approximatur per extrinsecum efficientem, manifestum est quod ne ipsum contactum mutuam patientur, si vigeant: tantum abest ut alterum in alterum inverti possit, ut est manifestum in argento vivo et oleo et igne et aliis substantiis aereis, ut in pinguedinis omnibus speciebus.

10

Unde assimilatio procedat

Ad hoc etiam ut aliquid substantialiter transmutetur⁸⁶⁹, nempe nova fiat rei generatio, necessarium est adesse idaeam seu speciem praeter materiam alterabilem; natura enim non operatur nisi praesente veluti simulachro et archetypo quadam. Hinc sine specie auri
15 praesente non generatur aurum, quantumlibet materia transmutabilis sit aptissima, et hoc manifestum est in eodem pane seu nutrimento, quod in cane fit canis, in homine homo, in simia simia, et in aliis aliud, et hoc est quod simile facit simile, <simile>⁸⁷⁰ fit a simili. Unde tandem distinguendum est iuxta designata, ut definiatur quomodo ex contrariis, quomodo ex similibus, quomodo ex diversis fiat generatio, alteratio et omnis naturalis
20 mutatio.

[t. 56] *Variae opiniones antiquorum quo pacto fiat actio et passio et examinantur et adducuntur.*

⁸⁶⁸ his] post his lacunam esse suspexerunt Tocco-Vitelli, qui lis in apparatu dubitanter coniecerunt

⁸⁶⁹ transmutetur] mutetur C

⁸⁷⁰ simile suppl. Tocco-Vitelli]

Empedocles mistionem in rebus ea ratione existimabat fieri actionem item atque passionem, quod meatus quidam sunt et penetrationes. Hinc fit videre, audire et quomodocunque per alios sensus agere per aerem, aquam et transparentia. Hique meatus in aliquibus sunt magis, in aliquibus vero minus sensibiles, in omnibus tamen sunt, quandoquidem prima principia
5 indivisibilia non ea se attingunt ratione, qua unum continuum magnum vel parvum vel minimum possit fieri ex pluribus hisce partibus, sed quod tantum appareat continuum; atque ita omnia esse composita ex primis illis, ut in eadem sunt resolubilia, quibus concurrentibus et contingentibus, constant. Et vero continuum atque solidum corpus esse primum seu atomum, quod nulla violentia discindatur, alterabile sit et passibile; reliqua
10 omnia ob id ipsum: quod divortium atomorum patiuntur corruptibilia, sicut consortium adepta sunt generabilia; hac ratione actioni subiiciuntur et passionem subeunt, quod alio pacto penetrabilia sunt. Penetrabilia vero sunt propter poros seu meatus; pori vero sunt propter partium non continuitatem sed contiguitatem, et quia minima, quantumvis haereant arte, semper inanitatem aliquam et spacium relinquunt inter unum atque alterum contactum
15 punctum, sicut apparet ubi plures circuli se contingunt seu globi seu variorum laterum figurae et aliter atque aliter formata corpora, de quibus non aliud argumentum fit: sive magna sive minima cohaereant. Iuxta ergo hanc viam facile erat illis salvare rationem actionis et passionis in rebus.

[t. 58] Sed Peripathetici hanc rationem non acceptant; quibus continuum est universum et
20 quodammodo unum et absolutum est, ac figmento simile hoc quod ab Empedocle, Democrito et Leucippo asseritur. Inde enim sequeretur quod nihil esset unum; quod si nihil esset unum, neque essent multa, sed vacuum esset omne; si undiquaque divisibile capiatur omne corpus et constans ipsis, quae ita se contingunt, ut nusquam inanitatem magis quam plenitudinem possis intueri, neque enim magis liceret asserere universum plenum quam
25 inane.

Alii vero ex antiquis opinati sunt unum esse ens et immobile, et a mobilibus ipsis quae videntur ratione quadam abstraebant, despicientes sensum et rationi ei adhaerentes, quae videretur secundum intellectum.

[t. 59] Sed nos hoc philosophandi genus existimamus consistere in verbis quibus nulla
5 subsit sententia, et vocibus veluti sine significatione, tam bene quam illis existimabatur ratio sine sensu. Quomodo enim ignem et glaciem non distinguemus et bonum et malum apparentiae de suetudine⁸⁷¹ quadam tantummodo distingui⁸⁷² in rebus? Et⁸⁷³ hunc modum philosophandi omnino contemnimus, sed tantummodo ad Empedoclem et Leucippum convertamur.

10 [t. 62] Leucippus enim volebat esse quaedam corpora solida et minima seu indivisibilia, quae nullam prae se ferunt⁸⁷⁴ ex sua natura speciem, sed eam tantummodo nanciscuntur ex compositione et diversa appositione seu ordine, unde subinde fiant corpora definitae naturae et nominis, ut ignis, aqua.⁸⁷⁵ Empedocles vero volebat indivisibilia quidem esse
15 esse principia, quibus nullum subsit principium et elementum generabilium⁸⁷⁷ et corruptibilium.

Verum ex omnibus istis positionibus generatio et corruptio nulla est, quamvis ipse Empedocles usque ad horum elementorum hypostases resolutionem corruptionem intellexerit esse et ab his compositionem.⁸⁷⁸ Caeterum cum nulla sit transmutatio, sed
20 tantum divortium et consortium istorum principiorum, sequitur nimirum secundum hanc

⁸⁷¹ apparentiae de suetudine] apparentiae desuetudine *CB*; apparentia consuetudine *aut* apparentia de suetudine *in apparatu dubitanter coniecerunt Tocco-Vitelli*

⁸⁷² distingui] *post* distingui *lacunam esse suspexerunt Tocco-Vitelli, qui e.g. putabimus in apparatu coniecerunt*

⁸⁷³ et] *sed B*

⁸⁷⁴ prae se ferunt] *praesefेरunt C; prae seferunt B*

⁸⁷⁵ ignis, aqua] *ignis et aqua C*

⁸⁷⁶ ea *emend. Tocco-Vitelli*] *eam CB*

⁸⁷⁷ generabilium *emendavi*] *ingenerabilium CB; generabilium dubitanter in apparatu coniecerunt Tocco-Vitelli*

⁸⁷⁸ compositionem *emendavi*] *corruptionem CB Tocco-Vitelli; et ab his compositionem generationem fort. scribendum*

opinionem illud idem quod constat ex sententia Pythagorica. Verumtamen contra haec pluribus agere in praesentia non videtur esse necessarium, sufficit autem hoc tantum in memoriam revocari, quod rerum species sint invicem activae atque passivae; si ita est, sunt etiam alterabiles; si sunt alterabiles, sunt etiam corruptibiles, hoc autem est maxime per
5 qualitates elementorum; sequitur ergo in ipsis esse reciprocam victoriam et interitum proindeque communem esse quandam omnium materiam, qua existente generationis subiectum relinquuntur haec generabilia et corruptibilia.

[t. 77] Generatio vero et corruptio sequitur ex eo quod hoc quidem est actu tale, illud vero potentia tale, sicut dictum est in primo libro *Physici auditus*.

10

Differentia inter mistionem et generationem

Differt mistio a generatione, quia in ista intelligitur necessario transmutatio secundum substantiam, actio et passio; in miscibilibus vero, etsi sit actio atque passio, cum ea ipsa sint quodammodo contraria, manent tamen partes ipsae in sua natura seu specie. Quando enim
15 tritico miscetur mylium, partes tritici et myli in sua integritate manent; ubi vero aquae miscetur vinum, vel accidit actio atque passio partium istius cum partibus illius et talis alteratio qualis⁸⁷⁹ mox evenit, ut neque verum sit dicere hoc mistum esse vinum neque aquam, sed vappam. Itaque non tam mistum dicitur proprie hoc quam illud, quod, si partes possent inveniri vere alteratae seu secundum aliam speciem transmutatae, vappa esset
20 omnino tertia quaedam species a vino et aqua: cum vero artificio quodam aqua sit separabilis a vino, quando videlicet in cereo vase quadam ratione fabrefacto accidit, ut per poros exudante aqua purum intus vinum permaneat, evidentissima est⁸⁸⁰ et fortissima ratio colligitur quod non est compositum. Est hoc extra misti conditionem, similiter ubi licet a chymico composito aurum ab argento segregare. Ubi vero ex compositione ea sequitur

⁸⁷⁹ qualis emend. Tocco-Vitelli] quali CB

⁸⁸⁰ est] post est lacunam suspexerunt et mixtio in apparatu coniecerunt Tocco-Vitelli

mistio – ut hoc etiam nomine communiter utar –, quando licet iterum partes secundum eandem speciem recipere, ut ubi ex pane fit sanguis atque potu, ibi vere congruit nomen generationis; similiter ubi ex farina et aqua generatur panis. In huiusmodi mistis⁸⁸¹ nomen non servatur in re facta, sed tantum in ipsa factione seu adiectione unius cum alio.

⁸⁸¹ mistis] misti C; misti *perperam legerunt etiam in B Tocco-Vitelli*

De qualitibus quae sunt principia elementorum

- 5 [t. 7] Non omnes qualitates ita activae sunt, ut elementarem substantiam aliam inducant alterando, corrumpendo, sed tangibiles tantum seu quae secundum sensum tactus fiunt, et in eo contrarietatis genere consistunt. Non enim albedo, dulcedo, nigredo et similes qualitates iuxta alios sensus elementorum seu elementorum contrarietatem faciunt, sed solae quae ad tactum referuntur.⁸⁸³
- 10 [t. 8] Qualitatum⁸⁸⁴ vero tangibilium activarum⁸⁸⁵ et passivarum,⁸⁸⁶ quae sunt secundum tactum, in septem istis differentiis numerus inspicitur, quarum prima est calidum et frigidum, secunda siccum et humidum, tertia grave et leve, quarta durum et molle, quinta lubricum et aridum, sexta asperum et lene, septima crassum et tenue.⁸⁸⁷ In his grave et leve per se neque activa sunt neque passiva, similiter et differentiae quae sequuntur illae. Enim
- 15 sunt activae et passivae qualitates, per quas elementa in invicem miscentur et transmutantur, nempe quae sunt circa primam et secundam differentiam. Differunt autem qualitates primae et secundae, quia illae sunt activae, istae vero passivae. Calidi actio est congregare ea quae sunt eiusdem generis et disgregare quae alieni. Frigidum coniungit et congregat tum ea quae eiusdem generis, tum ea quae non. Humidum est quod interminabile
- 20 est proprio termino, et tanto facilius terminatur, quanto magis minuitur. Siccum est quod facile terminabile est proprio termino, difficulter autem termino alieno. Reliquae differentiae pendent ab istis duabus primis. Ex primo enim, quia humidum est replere ex eo

⁸⁸² Secundus liber] in mg. B

⁸⁸³ referuntur] Sapor cum stupefacit dentes, et lumen cum visus organum conturbat, hanc actionem et alterationem et passionem inducunt per tangibiles qualitates in aere illuminato et humore stiptico seu acido tangentibus pupillam et dentes *post* referuntur *add. C; in mg. adn. B; secl. Tocco-Vitelli*

⁸⁸⁴ qualitatum] qualitates *ex* qualitatum *ut vid. B*

⁸⁸⁵ activarum *emend. Tocco-Vitelli*] activorum *CB*

⁸⁸⁶ passivarum *emend. Tocco-Vitelli*] passivorum *CB*

⁸⁸⁷ quarum ~ tenue] Sunt constitutiones aliae qualitates in mg. B [*non legerunt Tocco-Vitelli*].

quod non est terminatum et facile terminabile. Secundo quod est magis tenue, est magis repletivum, magis enim parvarum partium et magis subtilium partium plus venit in contactum alienum per suas partes atque etiam mutuum, quam quod est partium maiorum et crassiorum. Hinc sequitur quod tenuitas pertinet ad humiditatem, crassitudo vero ad siccitatem. [t. 11] Tertio subsequitur lubricum, quod pertinet ad humidum sicut oleum, et aridum quod pertinet ad siccum, quandoquidem et ea quae congelantur, propter defectionem propriae humiditatis congelantur, quapropter oleum, quod est magis aereum, minus facile congelatur quam aqua. Quarto molle spectat etiam ad humiditatem – hoc enim cedit in seipsum et non obsistit – durum vero ad siccitatem. Congelatio enim a sicco est et congelatum, quatenus congelatum, siccum est.

[t. 14] Humidum vero et siccum non dicuntur uno modo; non etenim⁸⁸⁸ simpliciter alterum alteri opponitur, quandoquidem sicco opponitur tum humidum tum udum, humido opponitur tum siccum tum congelatum. Porro udum et congelatum sunt a qualitatibus quae consequuntur humiditatem et siccitatem; udum vero est quod habet alienam humiditatem superficietenus, irrigatum autem quod habet alienam humiditatem in profundo; siccum vero est quod non habet humiditatem seu⁸⁸⁹ privatur illa. Similiter humidum et congelatum opponuntur: humidum enim est quod habet propriam humiditatem in profundo, congelatum vero est quod non habet hanc.

Hinc concluditur quemadmodum omnes aliae differentiae reducuntur ad duas primas, nempe calidus et frigidus, humidus et siccum, quarum duarum altera non est reducibilis ad alteram, quandoquidem calor nunc quidem stat cum humiditate, nunc vero cum siccitate, frigidum item nunc cum siccitate, nunc cum humiditate. Unde sequitur quadruplex possibilis quatuor qualitatum combinatio super moderamine duarum qualitatum, nempe calidi et humidi, calidi et sicci, frigidi et sicci, frigidi et humidi.⁸⁹⁰ Post haec calidi et frigidi,

⁸⁸⁸ etenim] enim *C*

⁸⁸⁹ seu] sed *C*

⁸⁹⁰ frigidi et sicci, frigidi et humidi] frigidi et humidi, frigidi et sicci *C*

humidi et sicci combinationes non sunt compossibiles iuxta primos gradus; quomodo vero concurrant⁸⁹¹ iuxta medios alibi videndum.

[t. 16] Ex quatuor istis combinationibus iuxta suum ordinem quatuor vulgata elementa in rerum natura subsistunt, quorum singula duabus consistunt qualitatibus, per quarum alteram
5 sunt activa, alteram vero passiva, sicut qualitatum altera ad primam, altera ad secundam spectat.

In quo elementorum ordine, ut in figura est manifestum, primo requiritur ut proxima quaeque secundum alteram qualitatem concordent, secundum alteram vero discordent; quae enim secundum totum discordant, omnino se repellent atque fugient. Sic ergo ignis et aer
10 concordant per caliditatem, discordant, vero quia alterum est siccum, alterum humidum; aqua et aer concordant per humiditatem, discordant⁸⁹² vero quod⁸⁹³ alterum est calidum, alterum vero frigidum; terra et aqua discordant per hoc quod alterum est siccum, alterum vero humidum, concordant vero in frigiditate; terra et ignis concordant in siccitate, contrariantur vero quia alterum est frigidum, alterum vero calidum. Itaque ratio, causa et
15 via, qua duo contraria se compatiuntur, est aliquod symbolum medium conveniens in utriusque, quemadmodum duo inimici mediante aliquo cum utriusque concordante in faederationem⁸⁹⁴ quandam convenire possunt. Secundo requiritur⁸⁹⁵ ut, cum duo elementa proxima secundum alteram qualitatem sint contraria, secundum alteram vero symbola, [ut]⁸⁹⁶ ea qualitas secundum quam conveniunt in uno quidem sit in gradu intenso,⁸⁹⁷ in
20 altero vero in grado remisso.⁸⁹⁸ Tertio necessarium est ut ea quae intense contrariantur tota diametro distent ab invicem, ut maxime calidum a maxime frigido, maxime humidum a

⁸⁹¹ concurrant] concurrunt C

⁸⁹² vero ~ discordant] om. C

⁸⁹³ quod] quia C; quia *perperam legerunt etiam in B Tocco-Vitelli*

⁸⁹⁴ faederationem] foederationem *legerunt Tocco-Vitelli*

⁸⁹⁵ requiritur] requiritur *ex* requiruntur C; requiruntur *perperam legerunt in C Tocco-Vitelli*

⁸⁹⁶ ut *secl. Tocco-Vitelli*]

⁸⁹⁷ intenso] remisso C

⁸⁹⁸ remisso] intenso C

maxime sicco, ut patet in figura. Quarto requiritur ut, e [duabus]⁸⁹⁹ quatuor qualitatibus, ipsae quae sunt activa in recta dispositione maxime distent, ut calidum et frigidum, tanquam sursum et deorsum; humidum vero et siccum ad illas se habent veluti quaedam media, quae proveniunt et capiunt augmentum et decrementum iuxta dominium seu
5 victoriam hinc quidem frigidi, illinc vero calidi. Quae enim frigidum exiccat et inspissat, calidum humectat et rarefacit, et econtra quae victoria calidi humectantur et rarefiunt, victoria frigidi contrairum patiuntur.

[t. 17] Et in hoc modo ponendi explicite vel implicite conveniunt omnes philosophi, qui duo contraria et extrema semper per aliqua media connectunt et convenire faciunt, sive qui uno,
10 sive qui duo, sive qui tria, sive qui quattuor ponant principia materialia.

[t. 20] Praetera est animadvertendum quemadmodum ignis, aer, etc. in sua simplicitate non perveniunt ad nostros sensus: quod enim videmus non est ignis sed igneum, non aqua sed aqueum, non aer sed aereum etc.

[t. 22] Ex his tamen sinceriora sunt extrema, nempe ignis et terra; terra quidem iuxta partes
15 proximiores centro, sicut ignis purior est ex elementis, quia concavum orbis Lunae contingit; in parte enim contigua cum aere aeri assimilatur, sicut et omnia elementa similitudine quadam devinciuntur, ut sensim aer versus aquam in aquae speciem concreseat, et terra versus aquam udescat, et aer versus ignem magis atque magis rarescat et subtilietur. Non enim datur aditus ad extrema nisi per media, et dissimilia non coeunt nisi
20 per symbola, quod ut fit in natura ita etiam accidit in omnibus regulatis et bene dispositis concursibus, mistionibus et ordinibus.

[t. 21] A haec est animadvertendum accidere igni exarsionem, quando intenditur eius virtus propter vim contrarii; aquae vero congelationem eadem ratione. Ideo ignis urens non magis vere est ignis, quam glacies sit aqua, et neutrum habet istorum elementi rationem; ex tali
25 enim igne nihil generatur neque item ex glacie.

⁸⁹⁹ duabus *secl. Tocco-Vitelli*

[t. 23] Stant⁹⁰⁰ ergo summe contraria ignis et aqua, aer et terra diametraliter opposita, et⁹⁰¹ quamvis singula duabus praedita sint⁹⁰² qualibus, ignis tamen est primo calidus, aer primo humidus, aqua primo frigida, terra primo sicca; ignis remisse siccus, aer remisse calidus, qua remisse humida, terra remisse frigida.

5

Quae faciliter et difficulter invicem transmutentur

[t. 24] Istis ita se habentibus ratio ipsa atque sensus ipse dictat, quemadmodum ea quae secundum ambas qualitates contrariantur et propterea mage distantia sunt, item participia sunt duarum qualitatum intense contrariarum, difficilius in invicem transmutantur; quae
10 vero secundum alteram qualitatem sunt contraria tantum, secundum alteram convenientia, facile transmutantur in invicem. Ignis enim ut mutetur in aerem, sufficit ut remittatur eius siccitas et vincatur; ut autem mutetur in aquam, tum siccitatem tum caliditatem exuat oportet: et ideo difficilior est transmutatio quia potentior est resistentia.

[t. 25] Stat ergo quod omnia elementa in omnia transmutantur et ex omnibus omnia fiunt,
15 ex aliis autem tardius, ex aliis vero citius.

[t. 27] In istis vero transmutationibus accidit aliquando ut duo repugnantia se invicem invertant, ut alterum ex altero augeatur, ut cum augetur ignis ab aere, aer ab humore seu aqua. Interdum vero accidit ut duo contraria tertium aliquod generent et non fiat in invicem transitus, ut quando in aqua corrumpitur frigidum et igne⁹⁰³ corrumpitur siccum,
20 pugnantibus invicem aqua et igne, tum generatur aer, nempe humidum calidum; quando vero pugnantibus aqua et igne corrumpitur ignis calidum et aquae humidum, tunc generatur terra, quae est siccum ignis et frigidum aquae. Similiter pugnantibus aere et terra, si aeris devictum fuerit calidum, terrae autem siccum, generabitur aqua, quae est humidum aeris et

⁹⁰⁰ stant *emend. Tocco-Vitelli*] stante *CB*

⁹⁰¹ et] ut *B*

⁹⁰² sint] sunt *C*

⁹⁰³ igne] in *ante igne fortasse supplendum, ut in apparatu coniecerunt Tocco-Vitelli*

frigifum terrae; si vero aeris vincitur humidum, terrae autem frigidum, generatur ignis, qui est terrae siccum et aeris calidum.

[t. 29] Similiter et in aliis, nempe pugnantis igne et aere, nempe⁹⁰⁴ si ignis corruptum fuerit siccum, aeris humidum etc. Unde patet iudicium eorum quae ex uno in unum
5 transeunt per corruptionem unius qualitatis, et eorum quae ex uno in unum transeunt per corruptionem ambarum qualitatum, item eorum quae mutuam corrumpendo in invicem transeunt, et quae mutuam corrumpendo in tertium transeunt.

Sicut est in elementis, ita et suo modo in compositis, quae pro qualitate praedominante unum vel alterum elementorum contrariorum referunt, unde omnia mista ab uno elemento
10 denominationem, rationem et facultatem suscipiunt, quia nullum est compositum usque adeo contemperatum, ne vis unius elementi superemineat quoquo pacto. Unde sequitur hanc doctrinam de elementis pertinere ad omnium⁹⁰⁵ compositorum rationem item et affectum, qui penes eiusmodi qualitates consequuntur, ut morborum, medicinarum, simplicium, pharmacorum, temporum, locorum etc. Omnia enim ad quatuor haec
15 referuntur, et singula aut pertinent ad ordinem ignis aut aeris aut aquae etc., quorum corruptio et generatio, quo ordine, via, facultate et difficultate proveniunt, ex hisce⁹⁰⁶ licet speculari.

Elementa non esse invicem materiam neque naturalium corporum

20 [t. 31] Cum videamus haec quattuor famosa elementa alterari, pati, transmutari, conveniens est et illud existimare, quod neque invicem sunt materia neque inalterata⁹⁰⁷, ut putabat Empedocles, reliquorum corporum compositorum esse materiam. Porro una est materia communis omnium, iuxta quam illud quod erat terra, facta est aqua, illud quod aqua, aer etc. Cum vero composita producuntur, iudicandum est haec ipsa non esse in ipsis in actu,

⁹⁰⁴ igne et aere nempe] nempe igne et aere C

⁹⁰⁵ omnium] omnem B

⁹⁰⁶ hisce] his C

⁹⁰⁷ inalterata] in alterata C

sed tantum in quadam virtute atque facultate, quapropter, ut declaratum est in *Physico auditu*, substantia cuiusque compositi dividitur in eam materiam, quae est tum elementorum tum compositorum una, et formam illam, quae dicit quod quid est esse rei, cum suis dispositionibus. Illa habet verae materiae rationem quae semper manet et est immutabilis, et
5 circa quam omnis fit mutatio; et illud est materia communis. Mitto quod si elementa essent actu materia compositorum nulla esset generatio, sed alteratio tantum.

[t. 35] Propterea videamus vicissitudinem quandam in generatione et corruptione tum simplicium, tum compositorum. Nullum eorum adeo videtur principium ex quo aliud, magis quam effectus qui ex alio; non ergo magis habent principium transmutationis
10 activum quam passivum.

[t. 36] *Generationem non esse in infinitum*

In generatione corporum elementorum non accidit ascendere vel procedere in infinitum sursum vel deorsum, ut nempe A fiat ex B, B ex C, C ex D et ita <in>⁹⁰⁸ innumerum, sed est
15 status atque circulus. Quatuor enim existentibus A, B, C, D contingit vel reflexionem fieri, ut, postquam descensus factus fuerit per diametrum ab A in D, fiat reditio per diametrum a D in A, vel per semidiametrum a B vel ultra a C, sursum vel deorsum, vel per circulationem, ordine videlicet quo quatuor elementa in circumferentiam distribuuntur, et hoc dupliciter: vel continuo quodam⁹⁰⁹ ordine vel non continuo.

20

[t. 46] *Quomodo elementa ex invicem generentur⁹¹⁰ et quomodo ex illis mista*

In omnibus in quibus contingit invicem transmutari, oportet invenire aliquid commune utriusque. Manifestum est enim quod sunt quaedam quae non faciunt invicem generationem; ex parietibus enim et lateribus non fiat carnes et ossa. Similiter hinc licet

⁹⁰⁸ in *suppl. Tocco-Vitelli*

⁹⁰⁹ continuo quodam] quodam continuo C

⁹¹⁰ generentur] generantur C

dubitare contra Empedoclem: quomodo ex quatuor illis elementis immutatis possunt omnia generari? oportet sane multiplices illis attribuere alterationes, quandoquidem simplici quatuor inalterabilium concursu tanta specierum varietas haud quidem poterit salvari. Praeterea dubium erit quomodo quatuor elementa possunt concurrere in compositione⁹¹¹

5 omnium perfectorum, quae, cum maneant etiam actu et retineant proprias excellentias, perfecte se quidem habebunt ad divortium faciendum, ad consortium vero seu compositionem valde inhabilia videbuntur. Proinde videmus elementa ita transmutari, ut ex his fiant carnes et ossa, ubi calidum factum est frigidum, frigidum factum est calidum, nec non in mediam et neutram quandam naturam convenerunt contraria, quae in sua extremitate

10 consistentia nihilum producerent sed maxime mutuo invicem evitarent.

[t. 49] *De compositione mistorum ex quattuor elementis*

Corpora quae sunt circa medium locum sunt mista omnia et ex omnibus composita simplicibus, ut terra et aqua; aer vero et ignis non ita. De quattuor ergo elementis terra

15 maxime omnibus compositis inesse videtur; haec enim in ea sunt tanquam in proprio loco, in aliis vero locis peregrinantur. Aqua indigent etiam composita, quemadmodum et terminari debent, utpote etiam ipsa facile terminabilis et per ipsam terra suscipit terminationem, quandoquidem sine humido terra non consisteret, sed aeris turbine spargeretur. Mutuo igitur aqua et terra terminant et consistentiae rationem suppeditant.⁹¹²

20 Aer vero et ignis subinde duo reliqua elementa ad compositionem sunt necessaria, siquidem ex contrarii debent composita constitui, quemadmodum pluries est definitum. Est autem ignis quidem aquae, aer vero terrae contrarius. Ubi ergo terra concurrat propter soliditatem,

⁹¹¹ compositione] compositioe *perperam legerunt et compositione emend. Tocco-Vitelli, sed vide errata corrigere, 704*

⁹¹² suppeditant *emend. Tocco-Vitelli*] suppeditat *CB*

aqua propter terminationem et partium cohaerentiam, concurrant⁹¹³ etiam oportet ignis et aer propter compositionis rationem ex contrariis.

[t. 50] Quod ratione probatum est idem etiam signo et experientia comprobatur, quandoquidem ex iisdem res constant et nutriuntur, ex simplicibus vero nihil nutritur, non enim pura terra, neque aqua, neque aer neque ignis alit. Omnia enim ex pluribus nutriuntur, 5 quamvis quaedam videantur⁹¹⁴ uno nutriri, ut plantae aqua, non tamen hac⁹¹⁵ sola, sed certae terrae admixta. Tandem illud credendum est, in omnibus quidem corporibus mista esse omnia; hinc et ignis quoque nutritur suo modo non pura aqua vel alio puro, sed ex pluribus.

10 *Quomodo generatio et corruptio perpetuentur*

Causa qua in aeternum durat et continua quadam successione perseverat est motus caelestis. Hic autem duplex est: alter qui est supra polis mundi, nempe diuturnus, et hic – qui est sempre, continuus, regularis – non potest esse causa vicissitudinis et permutationis; alter vero supra polis Zodiaci, qui est motus secundorum mobilium obliquus ab occidente in orientem, quo Sol per medium illius annuo cursu incedens nunc quidem accedit maxime, 15 nunc maxime recedit; accedens maxime et maxime recedens duorum tropicorum attacku extremas tempestates inducit calidi et frigidi, aestatem et hiemem, in intermediis vero punctis duorum aequinoctiorum, altero quod accedens, altero vero quod recedens attingit, medias et temperatas adducit tempestates. Itaque quattuor tempora distribuit, quae 20 respondent dominio quatuor elementorum et quatuor operationibus secundum ipsa,⁹¹⁶ unde sequitur vicissitudo generationis et corruptionis, eorum quae circa corpora inferiora transmutantur. Nobis enim tropicum Cancri obtinente Sole, fructus maturescunt, concoquuntur, resolvuntur humores, per sublimia diffunduntur, unde dominatur ignis;

⁹¹³ concurrant *emend. Tocco-Vitelli*] concurrunt C; concurrat B; concurrunt *etiam in B perperam legerunt Tocco-Vitelli*

⁹¹⁴ videantur] videntur C

⁹¹⁵ hac *emend. Tocco-Vitelli*] ac CB

⁹¹⁶ ipsa *emendavi*] ipsam CB *Tocco-Vitelli*; secundum quatuor elementa *in mg. adn. B*

contra vero tropicum Capricorni tenente eodem iidem humores dispersi calore frigore
inspissantur, et in forma nivis atque pluviae recidunt ad partes a quibus fuerant abstracti;
unde aequalis apparet generatio et corruptio, sicut aequaliter Sol ad austrum inclinat et
boreum polum, ut etiam materia ipsa, quae elementis subiecta est, ad minimum annihilatur,
5 sed quibusdam aequis rationibus et temporibus transmutatur. Idem iudicium est respectu
eorum quorum habitatio est ad adversum polum et sub alio hemisphaerio. Ut igitur Sol et
astra non semper eodem respectu et virtute terram subiectam irradiant, ita idem vultus
eorum quae sunt circa istud corpus non apparet. Sicut etiam circuitu quodam efficitur, ut
Sol ad eosdem tractus atque circulos conficiendos remeet cum paribus⁹¹⁷ atque similibus
10 dispositionibus, ita et idem⁹¹⁸ specierum vultus reparantur et aeternitatem sibi pollicentur,
siquidem motus ille incessabilis est, et nulla intensione vel remissione finem vel exitium⁹¹⁹
comminatur. Perseverat ergo et aeterna est generatio et corruptio eorundem secundum
speciem, non autem secundum numerum: aeterna enim est quaeque species iuxta suam
seriem motuum tum temporum tum compositorum, sed eadem individua, quae
15 constituuntur ex eisdem⁹²⁰ numero dispositionibus, impossibile est reparari, sicut etiam et
idem individuum impossibile est ad sensibile temporis intervallum iisdem numero
omnibus⁹²¹ dispositionibus inveniri.

[t. 57] Sic ergo uniuscuiusque vita in numero quodam consistit et ordine et circuitu. Hic
vero non est idem omnibus, sed alia quidem minori, alia vero maiori complectuntur.

20 [t. 58] In ipso vero universo aequale tempus apparet generationis et corruptionis, aequali
enim tempore videtur⁹²² Sol accedere et recedere. Ita est in his quae sunt secundum naturam
ordinatam, secundum rationem quandam magis universalem consistentem; in minoribus
vero seu magis particularibus propter quandam inaequalitatem existentem in materia et

⁹¹⁷ paribus] partibus *C*

⁹¹⁸ idem] iidem *emend. Tocco-Vitelli*

⁹¹⁹ exitium] exitum *C*

⁹²⁰ eisdem] iisdem *C*

⁹²¹ omnibus] *om. C*

⁹²² tempore videtur] videtur tempore *C*

confusionem, accidit etiam minori tempore corrumpi quam generari. In hisce igitur generationes sunt aequales, in aliis item celeriores, in aliis vero tardiores, tamen generatio et corruptio continua est nihilominus in istis quam in illis.

[t. 59] Sic ergo Deus continuam facit generationem propter⁹²³ continuitatem circulationis, quae latio tantummodo continua esse potest, quam continuitatem sequitur etiam continuitas alterationis simplicium corporum, item et generationis et corruptionis, ut ex aere generetur ignis, ex igne aer, unde et haec recta elementorum latio beneficio continuae circulationis etiam suo modo continua est. [t. 60] Et hinc licet videre quomodo respondendum sit ambigentibus et quaerentibus quomodo continua transmutatione elementa non diffluant, et aliquid eorum non atteratur, quandoque uno supra alia praedominante. Sicut enim modo dictum est, cum aequalis sit Solis accessus et recessus, aequalis est transmutatio ex aqua in aerem ipso accedente, et ex aere in aquam ipso recedente; et in elementis, cum definita sint uniuscuiusque loca, neque contingat maiorem transmutationem fieri unius in alterum, quam patiatur loci capacitas, nec⁹²⁴ corporum penetratio contingat neque inane. Si enim quis fingat elementum aquae mutari in aerem, oporteret ut aqua, <quae>⁹²⁵ nunc occupat tantum spacium, tunc occuparet decuplum. At vero locus iste, ubi est, nonne oporteret aerem penetrari? Quod est impossibile. Eadem ratio est, si aer mutetur in ignem, tanto maiorem assumeret magnitudinem etc. et ita caelum non esset capax elementorum, econtra vero si ignis inspissetur in aerem, minorem locum occuparet et vacuum relinqueretur. Quare oportet concludere transmutationem elementorum esse secundum certos et definitos gradus, utpote tantum aeris ex una parte inspissetur in aquam unde Sol recedit, quantum aquae rarefiat in aerem in loco ad quem Sol accedit; atque ita in aliis elementis circulus quidam fiat, quo necessario aequalitas locorum et corporum absque difficultate fiat et intelligatur. Quare necessarium est quantumlibet infinito tempore generationis continuitas perseveret.

⁹²³ propter] per C

⁹²⁴ nec] ne C

⁹²⁵ quae suppl. Tocco-Vitelli]

Non propterea tamen corpora distrahuntur, sed semper tum in circulum regulariter caelum seu Sol, tum secundum rectum⁹²⁶ elementa aequis et regularibus rationibus moventur.

Quomodo in rebus circulationis necessitas inveniatur

5 [t. 63] Cum videamus continuam transmutationem et definite hoc post hoc, nempe determinata post deteminata, sequitur considerandum an quaedam sint ex necessitate, an omnia, an nulla.

[t. 64] Quod quaedam fiant,⁹²⁷ manifestum esse videtur, quandoquidem ex determinatis causis ad determinatum effectum respicientibus ex necessitate quaedam generantur. At vero
10 non sic in omnibus est imaginandum. Sunt enim quaedam, quorum necessaria⁹²⁸ est versio eorundem, nempe ne sit possibile aliter se habere, quedam vero non.

[t. 67] Proinde distinguere oportet duplicem necessitatem, considerando alteram, quae est a causa ad effectum, ut approximante Sole ad verticem capitis nostri necessario sequitur effectus, ut calor intendatur, item sole supra horizonte necessario sequitur effectus diei.⁹²⁹

15 Et a talibus effectibus ad causas etiam necessaria est consequutio:⁹³⁰ si enim dies est et Sol supra horizonte movetur. In quibusdam vero necessitas tantum est ab effectum ad causam, ut si domus est, fundamenta sunt, domifactor fuit, non autem ex fundamentis positus domus posita perpetuo. Ita est in generatione et corruptione, ut in quibusdam convertibilis sit necessitas, in quibusdam non, et propterea quorundam reciproca sit generatio, quorundam
20 vero non.

[t. 68] Porro haec necessitas causarum ad effectus et effectuum ad causas non tendit in infinitum in superius neque in posterius, nisi eo modo quo circulus infinitum quoddam est ea ratione qua quicquid capias in eo tanquam partem vel punctum, non ita est finis, ut etiam

⁹²⁶ tum secundum rectum] Rectum dicimus [dicitur C] more Aristotelis, siquidem etiam haec transmutatio maxime etiam videtur circulum imitari, si recte consideretur *in mg. adn. CB*

⁹²⁷ fiant] fiunt C

⁹²⁸ necessaria] necessario C; necessario *perperam legerunt etiam in B Tocco Vitelli*

⁹²⁹ ut ~ diei] *om. C*

⁹³⁰ consequutio] *consecutio legerunt in CB Tocco-Vitelli*

non sit principium; propterea a ratione intrinseca non habet finem, sed tantum ab extrinseca.⁹³¹ Item autem quod dicimus ex necessitate intelligere oportet esse semper; necessarium enim non dicitur, nisi sit de omni et semper vel simpliciter, ut astra moveri, quae continuo ita se habent, vel pro modo, ut astra oriri, opponi, coniungi. Ad haec cum
5 species sint finitae, materia item finita, finita etiam⁹³² singulorum generatio et corruptio et univesaliter omnis transmutatio, nimirum alia ratione non perpetuabuntur generatio et corruptio secundum continuum et regulatum ordinem atque, ut videmus, aequabiles rationes, praeterquam elementis cum eorum virtutibus, temporibus, serie atque vicissitudine certa administrantibus in circulum dispositis, ut ubique finis principio sit adnexus. Sic igitur
10 sunt anni tempora respectu nostri diversae Solis circulationes cum certa vicissitudine, diversae tempestates cum eorum effectibus perenni quadam vertigine mutuam actionem et passionem compensantibus.

[t. 70] Quod ergo attinet ad propositum, concludimus quorundam quidem esse circulum: sicut enim Sol a Cancro ad Capricornum et a Capricorno ad Cancrum, ita aqua in aerem et
15 aer in aquam, hiems in aestatem et aestas in hiemem recidit. At non ita a patre ad filium, a filio ad patrem; non enim necessarium est ita patrem esse post filium, sicut filium post patrem. Distinguendum est igitur dicendo similia quidem secundum speciem reparari, non autem secundum numerum, et haec distinctio valet in rebus materialibus transmutabilibusque intrinsece et secundum propriam substantiam; aeterna vero, quae vel
20 non habent⁹³³ materiam vel non huius eiusdem rationis materiam, eadem⁹³⁴ secundum speciem manent et circulo tantum aguntur, ut astra, quae praeter lationem nullam aliam mutationem suscipere videntur: illa manent eadem, numero eunt eadem, numero⁹³⁵ et

⁹³¹ tantum ab extrinseca] ab extrinseca tantum C

⁹³² etiam] item C

⁹³³ habent *emend. Tocco-Vitelli*] habet *CErb*

⁹³⁴ eadem] eandem C

⁹³⁵ eunt ~ numero] *om. C*

redeunt. Ita Sol manet idem et reliqua astra et varietatem, alterationem nulla recipiunt passive, sed active tantum.

5 *Caput primum*

Ex possibilibus coniugationibus activarum et passivarum qualitatum quattuor⁹³⁶ elementa
definiantur, quorum duo, ignis videlicet et aqua, primum calidum et primum frigidum,
maxime activa sunt propter qualitates activas, quandoquidem terminare, copulare,
transmutare humectando, exsiccando, indurando et mollificando ad calidum et frigidum
10 referuntur, sicci vero et humidi est ferre et pati ab huiusmodi actionibus. Itaque duplici
evidentia insinuantur activae illae duae et passivae istae aliae qualitates: primum, ut modo
dictum est, inductione, secundo propria ipsorum definitione; quando enim definimus
calidum et frigidum, definimus per congregativum et disgregativum, cum vero humidum et
siccum, per facile terminabile et difficile terminabile.

15

*Ad secundum caput. De generatione, corruptione et putrefactione, quae sunt operationes
activorum et passivorum*

Est quidem generatio et transmutatio ex opere istarum qualitatum, item corruptio tum in
animalibus, tum in plantis, tum in partibus eorum.⁹³⁷ Generatio ergo est a calido et frigido,
20 quae dominantur materiei, quae si quando non dominantur, accidit inquinatio et
inconcoctio. Generationi simplici contraria est – tum ei⁹³⁸ quae ex calido, tum ei⁹³⁹ quae ex
frigido – perfecte quidem putrefactio, imperfecte vero et ut via quaedam et dispositio, ut
senectus et ariditas, quorum omnium finis est marcedo.⁹⁴⁰ Putrefactio etiam dicitur non

⁹³⁶ quattuor] *om. C*

⁹³⁷ eorum] istorum *C*

⁹³⁸ ei] ea *C*

⁹³⁹ ei] ea *C*

⁹⁴⁰ quorum ~ marcedo] Quod [ex quae] est in ultimo putrefactionis dicitur marcedo *in mg. adn. Erb*

proprie finis eorum, quae violentia corrumpuntur; si enim caro et os combusta fuerint –
quorum finis secundum naturam est putrefactio –, ad generalem corruptionis
denominationem pertinent. Putrescere vero est tum humidarum, tum siccorum. Corruptio fit
cum secundum partes corrumpuntur, quae separantur⁹⁴¹ ab invicem, dominante⁹⁴² ipso quod
5 terminat et continet super eo quod terminatur et continetur.⁹⁴³ Et ideo, cum ignis sit
terminativus omnium elementorum, solus putrefieri non dicitur. Putrescit enim terra in
continentem aquam, aqua in continentem aerem, aer vero in ignem. Praeterea putrefactio
est corruptio eius caliditatis quae est secundum naturam⁹⁴⁴ in unoquoque humido
consistentis; ideo putrefactio videtur definiri indigentia caliditatis propriae, quandoquidem
10 ita frigidum et calidum concurrunt ad putrefactionem, ut putrefactio definiatur communis
passio frigiditatis⁹⁴⁵ et caliditatis⁹⁴⁶ alienae. Putrefactionem sequitur perpetua siccitas;
omnia enim quae putrefiunt sicciora tandem sunt. Exeunte enim proprio calido, evaporat
etiam illud humidum, quod est secundum naturam, quod a caliditatis operatione
inducebatur; quocirca amoto principio activo, necessarium⁹⁴⁷ et eius propriam passionem
15 amoveri. In hieme et cum frigora magis dominantur, minus fiunt putrefactiones, propterea
quia calidum externum – quod solet internum calidum alterare et educere, dissolvere,
disgregare – vel modicum vel nullum est in ambiente aere vel aqua, et ideo non sequitur
ratio qua propria caliditas effluat. Praeterea caliditas quae est in aere, ut supra dictum est,
non est usque adeo intensa, ut ea quae est in ipsa re, et ideo non dominatur neque
20 transmutat. Item illud quod movetur et fluit, ut aer et aqua et sanguis et humor, minus
putrescit quam quod non movetur; minus enim patitur ab ambiente aere et extraneis
impressionibus, quam quod fixum manet, ut est manifestum in altioribus regionibus et in

⁹⁴¹ separantur] seperantur *dubitanter legerunt in C et separantur emend. Tocco-Vitelli*

⁹⁴² dominante] denominante C; dominante (forte dictum) in *mg. al. man. C*

⁹⁴³ continetur] continetur *ex contineatur C; contineatur perperam legerunt in C et continetur emend. Tocco-Vitelli*

⁹⁴⁴ naturam] naturata *Erb*

⁹⁴⁵ frigiditatis] propriae *post frigiditatis fort. supplendum, vide Arist. Mete. 379a 21*

⁹⁴⁶ et caliditatis] *non legerunt Tocco-Vitelli*

⁹⁴⁷ necessarium] necessario C

montibus, in quibus aer magis exagitur, putrefactiones non fieri, quia illic virtus caloris non consistit, sed cum ipsa aeris instabilitate diffluit et dissipatur. In locis vero campestribus, planis et incavis, minus movetur aer, magis dominatur aestus, maior sequitur putrefactio et effectus ab extranea caliditate interdum dominante supra⁹⁴⁸ caliditate interna et naturali ipsarum rerum. In rebus quoque ipsis, ut naturalis caliditas vigeat et humidum naturale non torqueat,⁹⁴⁹ motu etiam opus est, tum eo qui est a spiritu et anima, per quem non solum sanguis, sed etiam omnes alii humores atque partes motu suo continue moventur, et per circulum et per intrusionem et per extrusionem, quae fit ope ingestionis et egestionis continuae, <...>⁹⁵⁰ sed etiam in hisce quae habent motum ex arbitrio⁹⁵¹ localem, aliquo pacto huiusmodi motus exigitur secundum facultates. In plantis vero, quae motu progressivo non egent, vita est solum ex sufficientia eius motus priorum spirituum et partium influentium et effluentium, sicut in animalibus; etenim ipsa nihilominus animata sunt. Porro ex propriae complexionis proprietate et vitae conditione sufficit eis et est operae illud duntaxat alimentum, quod exugere possunt per radices ab humiditate terrae, neque alio cibo, potu et rerum varietate indigent, quia paucioribus constant quam animalia, quandoquidem animae huiusmodi corpus gubernanti multi sensus non administrant, nisi gustus et tactus. Ostreae vero in media quadam constitutione videntur esse inter arbores et animalia: haerent enim terrae seu scopulis radicitus et non progrediuntur, ut minus habeant quam animalia, sed constringuntur et dilatantur, ut plus habeant quam plantae. In omnibus hisce pro conditione calidi nativi conservandi maiori vel minori motu opus esse constat, minus ergo motum patiuntur plantae, quia duntaxat per attractionem, digestionem et egestionem influxum item et⁹⁵² effluxum partium per vim nutrimenti et excrementi. In ostreis praeterea opus est alio motu contractionis et amplificationis; in animalibus adhuc

⁹⁴⁸ supra] caliditate externa *post supra suppl. Tocco-Vitelli*

⁹⁴⁹ torqueat] torpeat *emend. Tocco-Vitelli*

⁹⁵⁰ continuae] *post continuae lacunam statuerunt Tocco-Vitelli*

⁹⁵¹ arbitrio] *arbitrario perperam legerunt in C et arbitrio dubitanter in apparatu coniecerunt Tocco-Vitelli*

⁹⁵² item et] et item C

perfectioribus tanto pluribus motibus, ut est manifestum, quorum maxime sensibilis est progressivus. Mitto eos qui sunt secundum operationes animae, secundum facultates animales et naturales, quibus proportionales vel similes reperiuntur et in plantis et fortasse in aliis, quae minus animata videntur, ut quaedam lapidum species et mineralium.

5

Ad tertium caput. Quid sit concoctio

Concoctio est perfectio a natura et proprio calido ipsius subiecti, cum victa fuerit materia et humiditas minus digesta in composito, cui oppositum est incoctio,⁹⁵³ quae est imperfectio propter indigentiam propriae caliditatis in oppositis passivis. Concoctio primo est species
10 contigua generationis, largo modo capiendo generationi nomen, quandoquidem, ut dictum est, perfectio quaedam geniti potius est; et illius rursus tres sunt species: maturatio, elixatio, et assatio. Inconcoctionis vero totidem contrariae: cruditas, inquinatio, tostio. Quae quidem nomina specierum non damus tanquam⁹⁵⁴ propria, sed tanquam bene appropriata, utpote quibus meliora non possunt effingi. Item notandum quod in definitione dicitur⁹⁵⁵
15 "perfectum a caliditate propria", quod propterea non excludit quominus ad perfectam concoctionem et maturationem concurrant exterius auxiliantia; alimentum, balnea, regio et similia. Item in diversis subiectorum generibus diversas conctionis⁹⁵⁶ et maturitatis rationes suscipientibus in omnibus suo modo est considerandum; non solum enim ut poma in arboribus dicuntur matura; similiter maturum faetus in utero, concoctus cibus in stomacho,
20 mustum in pavimento⁹⁵⁷ vel in dolio, tuberculum vel⁹⁵⁸ apostema, cum factum fuerit pus; unde et signa sanitatis sunt omnia huiusmodi fere, ut iudicantur in urinis et egestionibus et superfluitatibus, quae hac ratione concocta dicuntur, quia indicant caliditatem propriam

⁹⁵³ incoctio] inconcoctio C

⁹⁵⁴ tanquam] ut C; ut *perperam legerunt etiam in B Tocco-Vitelli*

⁹⁵⁵ in definitione dicitur] dicitur in definitione C

⁹⁵⁶ conctionis] coctionis C

⁹⁵⁷ pavimento] palmento *emend. Tocco-Vitelli*

⁹⁵⁸ vel] et B

dominari humido. Item materia concoquibilis seu quae concoctioni subiecta est, perpetuo est crassior, stipticior, durior, sicut materia rei concoctae est resolutior,⁹⁵⁹ faciliior et molliior.

De speciebus concoctionis et inconcoctionis

5 Eorum quae maturata dicuntur et concocta, quaedam dicuntur proprie, quaedam vero metaphorice. Proprie concocta et maturata dicuntur et perfecta, quando semina, quae sunt in ipsis, tale alterum possunt efficere, qualia sunt ipsa, quae speciali nomine matura dicuntur et referuntur ad fructus et ad alia⁹⁶⁰ quae semen emittunt, ut sunt maturi fructus quando semen illorum potest producere simile. Alia vero matura dicuntur metaphorice seu per
10 translationem, quandoquidem alio nomine in aliis rebus uti non possumus, quod sit impositum vel facile melius possit imponi, ut supra dictum est. Propriissime ergo dicitur uno modo maturum isto; proprie subinde dicitur in omnibus quae habent terminari a naturali caliditate, frigiditate, unde tubercula et pituitae maturata dicuntur a naturali calido concoquente inexistens humidum. In istis spirituosa cum maturantur, fiunt aquosa; tenuia
15 cum maturantur, fiunt crassiora.

Sicut maturatio est perfectio quaedam calidi naturalis, ita cruditas est imperfectio illius. Cruditas, sicut et maturatio, multis modis dicitur; crudae enim dicuntur urinae, egestionis et destillationes, quia non sunt victa a caliditate naturali; proinde communiori significatione cruda dicuntur fictilia, crudum dicitur lac et alia multa, quae non sunt passa a caliditate pro
20 decentia.

Exilatio est concoctio a caliditate humida secundum totum, existente elixabili in humido terminante. In his ergo concoctio fit ab igne, qui est in humido, ubi excretio fit per extrinsecum humidum a caliditate. Quae autem in sartaginibus assantur patiuntur ab extrinseco calido sed non humido. Elixabile est corpus, in quo est humidum potens vinci

⁹⁵⁹ resolutior *emend. Tocco-Vitelli*] resolutio *CB*

⁹⁶⁰ et ad alia] et alia *C*

seu passibile ab ignitione seu calore existente in humido; elixabile enim non est aliud ab ipsis, ut lapis, in quo <...>⁹⁶¹ quamvis sit humidum, sed ob spissitudinem non potest vinci, sicut in lignis vincitur⁹⁶². Ligna autem et aurum et alia multa dicuntur elixari metaphorice; non enim alio modo, quo hanc speciem concoctionis suscipiunt, est impositum nomen. Lac, 5 mustum et similia etiam elixari dicuntur, quando videlicet sapor, qui est in humiditate ipsorum, ab extrinseco igne vel aere calefaciente in aliquam formam transmutatur. Sicut diversae sunt rationes elixandi et concoquendi, ita etiam diversi sunt fines. Quaedam enim ad esum, quaedam ad sorbitionem,⁹⁶³ quaedam vero ad alium usum diriguntur; quin imo etiam medicamenta elixari dicimus.

10 Elixabilia⁹⁶⁴ ergo sunt quaecunque possunt fieri crassiora, minora, graviora, tenuiora, attenuatiora, sicut serum, coagulum etc. Oleum vero secundum seipsum non elixatur, nempe purum, quia nullum horum patitur. Elixatio nihil differt sive fiat per artificialia, sive per naturalia instrumenta, item media, item efficiens.

15 *De iniquatione*

Iniquatio est inconcoctio eius quod in corpore interminati propter defectum calidi, quando per frigiditatem expellitur concoquens calidum, quod⁹⁶⁵ est circa humidum; quapropter inquinata sunt duriora elixatis.

20 *De assatione*

Assatio est concoctio a caliditate sicca et aliena; et differt⁹⁶⁶ assatio ab elixatione, quia elixans transmutat et concoquit per caliditatem humidi, assans vero per caliditatem ignis.

⁹⁶¹ quo] *post* quo *lacunam statuerunt Tocco-Vitelli, qui e.g.* nullum est humidum, vel lignum in quo *vel* nullum est humidum, vel aliud in quo *in apparatu coniecerunt*

⁹⁶² vincitur] vincitur *CB*; vincitur *in apparatu secludere proposuerunt Tocco-Vitelli, sed malim videtur legere*

⁹⁶³ sorbitionem] sorbitionem *p.c. C*

⁹⁶⁴ elixabilia ~ coegit] *def. B*

⁹⁶⁵ quod] quo *perperam legerunt in C et quod recte emend. Tocco-Vitelli*

⁹⁶⁶ differt] *p.c. C*

Itaque assatio est a sicca caliditate et ideo in assatione exteriora sunt sicciora interioribus, in elixatione vero interiora sunt sicciora exterioribus. In manufactis magis opus est assare quam elixare, quia difficile⁹⁶⁷ est exteriora et interiora aequaliter calefacere, quandoquidem ab ignis caliditate non aequaliter distat internum et externum, nec aequaliter affici⁹⁶⁸ potest, 5 quandoquidem proprinquiora igni excantur citius et coeuntibus meatibus exterioribus humidum intus existens non potest excerni, sed inclusum remanet. Aliter in elixatione; postquam enim humidum penetravit cum caliditate sibi impressa, facilius per omnes partes operatur.

10 *Quod animal non fiat in concoctione, sicut quidam opinantur, sed in excretionem quadam seu egestionem, quae putrescit in inferiori alvo.*

Ponunt enim Peripathetici tria digestionis loca et tria digestionis opera; primum in stomacho, ubi fit digestio distinguens chylum a crassioribus excrementis, qui subinde chylus concoquitur ad partes hepatis propinquas, ubi in secunda digestionem; hinc quidem est 15 ut excrementum crassius in urina, quod per vesicam egeritur, subtilius vero quattuor humores sanguis, cholera, phlegma et melancholia; quorum praecipue sanguis fertur, secundum horum opinionem, ad praecordia una cum quadam affectione aliorum humorum, qui subinde virtute cordis diffunduntur per universum corpus quasi vehiculo quodam spiritu vitali. Est et aliud genus egestionis, quod fit per omnes partes corporis; semper enim ab 20 universa pelle aliquid effluit et expellitur, et ex ultimae egestionis materia huiusmodi generantur ungues et capilli. Animal igitur fit in ea excretionem, quae est secunda in ordine, nempe in inferiori alvo, quandoquidem semen et humores proximi secundum formam, ut convertantur in substantiam nutriti ex subtilioribus partibus, quae ex ista⁹⁶⁹ concoctionem

⁹⁶⁷ difficile] difficile ex difficilis ut vid. C

⁹⁶⁸ affici] p.c. C

⁹⁶⁹ ista] concoctionem enascitur post ista scrips. et postea del. C

separantur, enascitur.⁹⁷⁰ Nihil enim aliud est conctio seu digestio quam separatio partium subtilium a crassioribus, quarum subtilissimae deserviunt operi naturae.

Haec de ordine quo animal fit post concoctionem. Iuxta sententiam vero medicorum aliud est iudicium, qui et duplici digestionem sunt contenti propria, et quidem crassius loquentes
5 habent primam in palato et in ea contritione quae fit in ore; qui idem cum aliis postea non recipiunt eam spirituum secretionem, qua fit in corde, sed pedem⁹⁷¹ figunt in epate, quem fontem sanguinis esse volunt. Aliter philosophi, qui fontem sanguinis volunt <...>,⁹⁷² epar vero veluti oceanum, venas vero tanquam flumina, spirituum vero sensitivorum et motivorum nervos subtilissimum quoddam corpus per nervos⁹⁷³ diffusum, quod quidem
10 necessario e cordis calore et vita diffunditur. De digestionem vero universali, qua e toto corpore aliquid effluit, temere videntur non tractasse, quamvis excusabilis sit praetermissio eius quae in corde, cum non sit usque adeo sensibilis.

De humiditate, siccitate, duritie, mollitie

15 Humidum est bene terminabile et humidius terminabilius, termino videlicet alieno. Siccum est difficile terminabile. Est autem humidum sicco causa ut terminetur, et siccum humido, non solum in elementis – ubi aqua terminatur a terra deorsum et sursum, aer terminatur ab igne –, sed etiam in compositis – ut in conglutinatis aqua terminat farinam, farina aquam. Cum elementorum propriissime siccum sit terra, humidum vero aqua, omnis terminationis
20 ratio fertur ad aquam in compositis, unde nihil sine istis duobus est terminatum, et haec sunt corporum materia, quapropter, praeterquam in terra et aqua, nusquam animalia generantur. Post humidum et siccum consequenter succedunt duae qualitates, durum videlicet et molle. Durum est quod non cedit in seipsum secundum superficiem; molle autem quod cedit compressione superficiei in profundum; et penes plus et minus cedere hoc

⁹⁷⁰ enascitur] p.c. C

⁹⁷¹ pedem] sedem emend. Tocco-Vitelli

⁹⁷² volunt] post volunt lacuna, statuerunt Tocco-Vitelli, qui esse cor dubitanter coniecerunt

⁹⁷³ nervos] ramos fortasse scribendum. Vide Causa, 212; Spaccio 466; De monade 381, 418.

pacto, magis atque minus durum atque molle dicitur; unde aqua non est mollis, quia non cedit superficiei compressione, sed penetratur; quapropter⁹⁷⁴ durum atque molle⁹⁷⁵ oportet esse terminatum proprio termino: a proprie enim superficiei⁹⁷⁶ compressione vel obsistentia definiuntur.

- 5 Exiccatio et induratio, humectatio et mollificatio referuntur active ad activas, passive ad passivas qualitates, ut dictum est, quod patiens propter humidum aut siccum, agens propter calidum et frigidum. Exiccatio omnis aut est aquae aut aquei alicuius, humectatio vero aut est terrae aut terrei; itaque elementorum passiva videntur esse terra et aqua maxime. Proinde calefacere et frigefacere, humectare et exiccare aut accidit per se aut per accidens.
- 10 Per se enim aqua humectat, per accidens vero esse ignis et Sol, resolvendo videlicet inspissatum et concretum in quam et humorem et aerem, item pellendo humiditatem vel frigiditatem a partibus externis ad interna vel a partibus inferioribus ad superiora – sic enim media pars aeris et media pars telluris humectatur et infrigidatur –, hoc autem est per antiperistasin, id est per contrarii iuxtapositionem.⁹⁷⁷
- 15 Exiccatio fit dupliciter: aut ab humore superinducto aut humore connato; primo pacto exiccatur lana madefacta, secundo lac, aqua, etc. Exiccatio accidit aut a calore aut a frigiditate agente, et is aut in internis aut externis; ab internis calore evaporare faciente humidum, ut ubi vestimentum fuerit mediocriter madefactum ab interiore calido evaporare faciente humidum exiccatum; ab exteriori, ut a Sole⁹⁷⁸ et ab igne. In utriusque exiccatio est
- 20 ablato humido vel concreto, ablato quidem per calorem, concreto per frigus.

Caput tertium. De concretionem et liquefactionem

⁹⁷⁴ Quapropter] caput secundum in mg. C

⁹⁷⁵ molle] dicitur post molle scrips. et postea del. C

⁹⁷⁶ superficiei] superficiei legerunt in C Tocco-Vitelli

⁹⁷⁷ iuxtapositionem] iuxta positionem C

⁹⁷⁸ Sole emend.] Sol C; Sole perperam legerunt in C Tocco-Vitelli

Ea quae concrescunt sunt aut aqua aut mixta e terra et aqua, et haec aut frigidus et⁹⁷⁹ calido sicco, quae eadem a contrariis causis solvuntur seu liquefiunt. Concreta enim a calido liquefiunt a frigido, quae enim a calido sicco sunt inspissata sicca, ab aqua solvuntur, ut sal; quae vero a frigido concreverunt, ut glacies, ab igne solvuntur. Illa quae sunt⁹⁸⁰ aquae non
5 concrescunt ab igne, sed solvuntur ab igne, ideo mel non videtur ab aqua, cum igne concrescat, item et ab eo quod in ipso est frigidum, aereum. Incrassatio fit abeunte humido et sicco consistente; propterea aqua pura non incrassatur. Quaecunque autem participant terram et aquam fiunt concreta tum a calido, tum a frigido, et incrassantur ab ambobus, sed diversa ratione: calido enim humidum educente, quandoquidem evaporante humido
10 incrassatur siccum et consistit, concrescit et incrassatur illud idem a frigido calidum exprimente, ut apparet in luto, quod una ratione a calido, una ratione a frigido inspissatur.

Haec quae a frigido concrescunt, participia terrae et aquae,⁹⁸¹ plus habent terrae quam aquae; illa calido egrediente concrescunt et calido ingrediente liquefiunt, ut lutum. In quibusdam vero in quibus plus est aquae et minimum terrae, ab una concrescunt et
15 liquefiunt, ut adeps et cera. Quae vero ita in frigidantur, ut omnis calor evaporet, non solvuntur, nisi superabundante caliditate, sed mollificantur, sicut ferrum et cornu; elaboratum enim ferrum concrescit, fit humidum et iterum concrescit, et dum iterum atque iterum purificatur, et recrementum quoddam exequitur,⁹⁸² fit multa perditio poderis et molis et maior purificatio; et ferrum optimum inde iudicatur, quod minorem recipit
20 purificationem.

Quae sicco et calido concreta fiunt, alia sunt insolubilia, ut fictile et lapidum genera quae fiunt combusta per ignem, ut molares⁹⁸³, alia vero solvuntur humido, ut nitrum et sales. Crassantur ab igne solum quaecunque plus habent aquae quam terrae, concresciunt autem

⁹⁷⁹ et] et ex aut C; aut *emend. Tocco-Vitelli*

⁹⁸⁰ sunt] sunt ex fiunt *ut. vid. C*

⁹⁸¹ aquae] sed quae *post aquae suppl. Tocco-Vitelli*

⁹⁸² exequitur] exquitr *ut vid. C*; excutitur *coniecerunt Tocco-Vitelli, vide errata corrige, 704*

⁹⁸³ molares *emend. Tocco-Vitelli*] molare C

quaecunque plus terrae. Dubium autem facit natura olei: si enim eius natura est aquea, ipsum a frigido concreescere oportet, ut glacies; si autem terrestrius plus, tunc debet concreescere ab igne, ut fictile. Porro autem neutro⁹⁸⁴ concreescit et ab utroque incrassatur, quocirca eius substantia⁹⁸⁵ magis videtur ad aerem pertinere, ut dicatur vel aereum vel aere
5 plenum, quapropter in aqua supernatat, sicut aer ille sublimius residet. Incrassatur autem oleum, quando spiritus inexistens virtute frigidi efficitur aqua, et tunc cum mista⁹⁸⁶ aqua et oleo, efficitur subiectum ambobus crassius et petit fundum aqueum. Ab igne autem et tempore incrassatur et albescit; albescit quidem, quia aqua evaporat, si quae inerat; incrassatur autem, quia, extincto calido, ex aere fit aqua. Incrassatur oleum ab ambobus – a
10 calido et frigido –, a neutro vero exiccatur; Sol enim neque frigus facit evaporare aliquid ab oleo, sicut ab aqua, propter eius viscositatem, qua partes partibus magis inglutinantur⁹⁸⁷ et mutuo fulciuntur. Mitto de ea corruptione violenta quae fit per ignem, quando non est exiccationis nomen, sed resolutionis et corruptionis proprium, et oleum, postquam fuerit resolutum in fumum, non iterum coalescit, sicut aqua; quanto⁹⁸⁸ ergo difficilius est
15 resolutionis, tanto etiam est reparationis seu restorationis.

Quaedam a frigido tum incrassantur, tum exiccantur; aqua enim a frigido non solum congelatur et exiccatur, sed etiam incrassantur; aer autem incrassatur tantum et fit aqua per frigidum.

Quaecunque non incrassantur a frigido, sed concreescunt, in illis dominatur aqua, ut in vino, urina, aceto, lixivio et sero. Illa quae incrassantur et non evaporant ab igne, in istis dominatur terra – ut in melle –, aut aliquid commune aquae et aeri – ut in oleo –, in aliis commune aquae et terrae et ut plurimum plus terrae – ut in lacte et sanguine. Item sunt
20 quaedam humida in quibus est plus terrae, ut nitrum et sal et lapides quidam, qui ad hoc

⁹⁸⁴ neutro] a ante neutro suppl. *Tocco-Vitelli*

⁹⁸⁵ substantia emend. *Tocco-Vitelli*] substantiam C

⁹⁸⁶ cum mista] commixta emend. *Tocco-Vitelli*

⁹⁸⁷ inglutinantur] inglutinantur ex agglutinantur C; agglutinantur *Tocco-Vitelli*

⁹⁸⁸ quanto emend. *Tocco-Vitelli*] quando C

genus referri videntur et similiter concrescunt. A lacte si non amoveatur serum, facile decoquitur ab igne, uritur enim et evaporat sicut aqua, separato vero sero, quod est aqueum, et adhibito coagulo, quod magis spissitudinem illius confortet, tanto amplius incrassatur et minus vel minime evaporat et magis nutrit. Eadem ratio est in sanguine, ut concrescat –
5 scilicet aliquod exiccans et infrigidans; sanguis morbosus non concrescit vel minus concrescit: saniosi sanguinis signum est non concrescere.

Ea quae concrescunt frigidi et sicco solvuntur calido et humido, et ideo igne et aqua. Atqui eis⁹⁸⁹ quae a duobus concrescunt accidit ut sint insolubilia, sicut lateres; ibi enim cum calidum exudaverit, plurimum humidum comprimitur a frigido, et propterea neque a calido
10 neque a frigido in eandem formam solvuntur. Ita enim solvi convenit his quae a frigido solo concrescunt, ut lutum frigore inspissatum, nix.

Ferrum a calido liquefactum et⁹⁹⁰ a frigido rursus concrescens est insolubile. Ligna habent tum terram, tum aerem, et ideo non sunt liquabilia neque mollificabilia, sed ustibilia, et quia habent plus aeris, ideo supernatant aquae. Ex omnibus vero ligni generibus hebenus solum
15 non natat, quia plus est in ipsa terrae quam aeris, qui totus vel multus evaporavit. Fictile vero, postquam fuerit igne solidatum, terrae est solum, neque postea aqua solvitur; postquam enim concrevit, illa non habet introitum per poros, per quos spiritus subtiliores⁹⁹¹ ivit⁹⁹², neque solvitur igne, quia ipse coegit.

20 *De numero et definitione ipsorum, quae agentibus calido et frigido secundum potentiam et impotentiam dicuntur*

⁹⁸⁹ Atqui eis *emend. Tocco-Vitelli*] Aqueis C

⁹⁹⁰ et] est ante et *perperam legerunt et deinde secl. Tocco-Vitelli*

⁹⁹¹ subtiliores] subtilior *emend. Tocco-Vitelli*

⁹⁹² ivit] exivit *emend. Tocco-Vitelli*

Eorum quae secundum potentiam et impotentiam dicuntur, alia sunt concretilia, alia inconcretilia; alia liquabilia, alia <...>⁹⁹³, ut plumbum, aes, glacies, quae calidi privatione, solvuntur a calido, item ut⁹⁹⁴ nitrum, sales et lutum congelatum, quae humido solvuntur.

Alia sunt incocretilia, nempe quae non habent humiditatem aquosam, neque sunt aquae, ut
5 mel, mustum, item quaecunque aquae quidem sunt, sed habent plus aeris, ut oleum, argentum vivum, et viscosa, sicut pix.

Item alia mollificabilia ab igne, velut ferrum, cornu, ligna; alia non mollificabilia, ut fictile.

Item liquabilium et illiquabilium, alia sunt tingibilia, ut lana et terra, quia madefiunt; alia sunt liquefactibilia, sed non tingibilia, ut aes. Liquabilium item quaedam non sunt tingibilia,
10 ut nitrum et sales; illud enim est tingibile, quod mollius fit quando madefactum fuerit.

Tingibilia sunt quaecunque habent meatus terrae maiores molibus aquae, quae sunt duriora aqua.⁹⁹⁵

Corporum item alia sunt flexibilia et directibilia, ut arundo, vimen; alia inflexibilia, ut fictile et lapis. Flexibilia sunt quaecunque eo sunt corpore, cuius longitudo transmutari
15 potest ex recta in curvam et ex curva in rectam.

Item alia sunt frangibilia, alia vero sunt friabilia:⁹⁹⁶ frangibilia,⁹⁹⁷ ut lignum; friabilia,⁹⁹⁸ ut glacies, lapis; alia sunt tum frangibilia, tum friabilia, ut fictile. Differt friatio et fractio, quia fractio est divisio et separatio in magna partes, friatio in quascunque et plures duabus.

Item alia sunt impressibilia, ut aes, cera; alia vero non impressibilia, ut fictile et aqua. Est
20 autem impressio transitus superficiei tactu, pulsione aut percussione secundum partem in profundum. Item impressibilium alia sunt formabilia, ut lignum, cera, aes, alia⁹⁹⁹ sunt tantum pressibilia, sed non formabilia, ut lanae et spongiae. Pressibilia autem sunt, quae

⁹⁹³ alia] *post alia lacunam statuerunt Tocco-Vitelli, vide Arist. Mete. 385a 13-30*

⁹⁹⁴ ut] *om. C*

⁹⁹⁵ aqua] *Liquabilium alia sunt inflammabilia, ut thus, pix, storax, alia non, ut aes post aqua add. C; in mg. adn. B; secl. Tocco-Vitelli*

⁹⁹⁶ friabilia] *(impulverabilia) post friabilia add. B; friabilia (impulverabilia) Tocco-Vitelli*

⁹⁹⁷ frangibilia] *frangibile C*

⁹⁹⁸ friabilia *emend. Tocco-Vitelli*] *friabile CB*

⁹⁹⁹ alia] *aliae C*

pulsa in se ipsa¹⁰⁰⁰ coire possunt, mutata superficie in profundum non divisa, et non translata alio alia particula, item quae in propria vacua coire possunt aut in proprios meatus; hinc ferrum, lapis et huiusmodi non sunt pressibilia.

Item alia sunt trahibilia, alia non trahibilia; trahibilia sunt quorum superficies potest
5 trasferri ad latus, continua¹⁰⁰¹ adhuc consistendo, ut pilus, fides, nervus, pasta, viscum; alia non sunt trahibilia, ut aqua et lapis. Alia sunt et trahibilia et pressibilia, ut lana, alia non pressibilia sed trahibilia, ut pituita, alia sunt pressibilia et non trahibilia, ut spongia.

Alia sunt ductilia, alia non ductilia: ductilia sunt quaecunque eadem percussione possunt simul in latus et in profundum transferri secundum superficiem et partem, ut aes, aurum;
10 alia non sunt ductibilia, ut lapis et lignum. Omnia ductibilia sunt impressibilia, non autem omnia impressibilia sunt ductibilia, ut lignum. Pressibilium item alia¹⁰⁰² sunt ductilia, ut cera et lutum, alia non, ut lana et aqua.

Item alia sunt fissibilia, alia non. Fissibilia dicuntur quaecunque plus dividi possunt quam dividens divisit, ut lignum; alia non fissibilia, ut fictile. Nullum molle est fissibile, sed non
15 omnia dura sunt fissibilia, sed quae humida sunt et non impressibilia et non friabilia; haec autem sunt quae habent meatus in longum.

Item alia sunt secabilia, alia sunt insecabilia. Secabilia sunt seu dura seu mollia, quae divisa non comminuuntur. Horum vero alia sunt secabilia et fissabilia, ut lignum, quod est fissile secundum longitudinem, secabile secundum latitudinem.

20 Alia sunt viscosa, alia non viscosa. Viscosa sunt quae ita mollia sunt, ut trahi possint consistente agglutinante humido; quae non sunt huiusmodi dicuntur fragilia.

Alia commassabilia, nempe quae sunt pressibilia ita ut maneat earum compressio, ut pasta.

Alia incommassabilia,¹⁰⁰³ quae non manentem habent compressionem, ut lana.

¹⁰⁰⁰ se ipsa *emend. Tocco-Vitelli*] seipsum *CB*

¹⁰⁰¹ continua] continuo *perperam legerunt in CB Tocco-Vitelli*

¹⁰⁰² alia] aliae *C*

¹⁰⁰³ incommassabilia] incommassabilia *Erb*

Alia combustibilia, nempe quae habent meatus susceptivos ignis aut humiditatem in meatibus igne debiliorem, ut lana, os, lignum; quae vero habent humiditatem fortio-rem, ut glacies et valde viridia, aut meatus non susceptivos ignis, ut adamas¹⁰⁰⁴ <incombustibilia>.¹⁰⁰⁵

5 Alia exhalabilia, nempe quae habent talem humiditatem, quae autem calido combustivo in aerem dissolvuntur et quorum spirituum excretio propter humiditatem est madefactiva. Exhalatio autem est ustio cum excretionem sicci et humidi simul virtute calidi. Cum vero humidi tantum fit excretio, potius evaporatio dicitur.

10 *Quomodo¹⁰⁰⁶ corpora cognoscuntur magis humido constare aut¹⁰⁰⁷ sicco*

Corporum alia similia, alia dissimilia: similia ut elementa primo, secundo metallica, ut aurum, aes, argentum et etc., tertio item mineralia alia, lapides, gemmae, quarto quae in animalibus, plantis, ut carnes, ossa, nervus, pellis, etc.; alia sunt dissimilia, ut plantae, quae constant ligno, cortice, folio, radice, etc., et animalium facies, manus, pes.

15 In similaribus, quae sunt terrae species, ut lapidibus, lignis, facile cognoscere est praedominari siccum, si plus subsidet, quam ignis et caloris evaporatione evolat. Quaedam vero etsi nihil evaporet vel exhalet vel parum, quia liquabilia sunt, maxime constare videntur humido, et sunt aquae naturae – quamvis humidorum evaporantia omnia sunt aqua, non autem omnia quae sunt aqua evaporant, propter metalla. Quaedam sunt
20 communia terrae et aquae, ut lac; quaedam terrae et aeri, ut mel, quaedam aquae et aeri, ut oleum. Vinum quando est novum magis est terrae, quando est antiquum magis est aereum; novum magis evaporat et incrassatur maxime a calido et minus concrevit a frigido; item

¹⁰⁰⁴ adamas] Combustibilia [combustilia *Erb*] item sunt quorum corpora in cinerem dissolvuntur aut inflammantur, ut pix, oleum, aut carbonantur, ut ligna post adamas *add. C; in mg. adn. Erb*

¹⁰⁰⁵ incombustibilia *suppl.*] post adamas *lacunam statuerunt et incombustibilia sunt suppl. Tocco-Vitelli*

¹⁰⁰⁶ quomodo ~ fumus] *def. Erb*

¹⁰⁰⁷ aut *emend. Tocco-Vitelli*] quam *C*

plus habet terrae, quia non est defecatum,¹⁰⁰⁸ hinc accidit ut plus sit incrassabile, ut patet ex eo quod Arcades illum in utribus inclusum exiccant fumo, ut subinde derasum bibatur.

In illis quae concresecunt frigido, quibusdam dominatur aqua, ut grandine, nive, pruina, etc., quibusdam vero dominatur terra, quae concresecunt calido, ut casens, nitrum, fictile. In
5 fictilibus, quia totus humor exudavit, aperte dominatur terra. In quibus vero humidum propter suam viscositatem consistit videntur ex aequo esse terra et aqua, ut in his quae sunt lachrymae arborum, veluti murrha, thure, gummi et electro, quae frigido concresecunt, calido exudant.

Omnia quae liquefiunt igne sunt aquea magis aut communia aquae et terrae. Primo generis
10 nix, glacies, secundo cera. Sic aurum, aes, stannum, plumbum, vitrum et multi lapides, qui liquescent calido, aquae sunt, et quaedam quae concresecunt¹⁰⁰⁹ frigido, ut urina, acetum, lixivium, serum et sanies. Terrae autem magis sunt cornua, ungues, ossa, nervi, ligna, pili, folia, cortex, item electrum, myrrha et omnia quae dicuntur lachrymae terrea quidem sunt sed minus; magis autem tophus, fructus, legumina et frumenta, amplius nitrum, sales, et
15 lapidum genera. Communia terrae, aquae et aeri sunt genitura, sanguis, sed hic magis est terrestris et incrassabilis, quia genitura resolvitur usque adeo ut exiccatae eius nihil appareat; non sic de sanguine; item sanguis frigore concresecit, genitura vero non, et a tepido aere resolvitur tota, in spiritus abire videtur.

20 *Quo pacto cognoscantur frigidiora et calidiora*

Postquam consideratum est quae sunt humidiora et sicciora, consequitur doctrina et cognitio eorum, in quibus dominatur unum vel alterum activorum, calidum nempe vel frigidum. Primum ergo notandum quod omnia in quibus est plurimum aquae seu dominatur aqua, ea ipsa sint frigida de sua natura, calida vero esse possunt aliena caliditate, ut

¹⁰⁰⁸ defecatum] desecatam *perperam legerunt et defecatum emend. Tocco-Vitelli*

¹⁰⁰⁹ concresecunt *emendavi*] liquescent *C Tocco-Vitelli*

lixivium, urina et vinum; in quibus autem terra dominatur, ut plurimum sunt calida, ut calx et cinis. Frigidissima sunt in quibus dominatur terra et aqua – ambo enim componentia sunt frigida – nisi habeant alienam caliditatem, ut aqua fervens vel per lixivium colata; ea enim habet eam caliditatem ex cinere. In putrefactis inest caliditas quaedam peregrina, quae
5 corrumpit propriam caliditatem et cum humido generat animalia. Dubia sunt an calida sint an frigida sanguis, medulla, coagulum, genitura et similia; distinguenti vero dicendum ea quidem esse calida, cum in sua natura constiterint, deficientia vero a natura sunt frigida, quia concresecunt per exhalationem calidi. Quibusdam peregrina impressione accidit esse frigidissima et calidissima; metalla enim, cum sint maxime concreta, frigidissima sunt,
10 resoluta vero vel in via ad resolutionem, sunt calidissima, quandoquidem tenacius retinent calorem conceptum et intensius urunt.

Operationem corporum magis esse manifestam quam substantiam

Sunt quaedam quae, cum transmutentur, manifeste ostendunt pluribus signis naturae
15 mutationem, sicut quando ex ligno fit cinis, ex adipe fumus; in quibusdam vero non ita, sicut in membris hominis vivi et mortui. Aliquis enim existimaret eandem esse carnem vivi et mortui et eundem oculum, haec autem non minus aequivoce dicuntur, quam oculus pictus, lapideus et vivus, item fides seu testudo lapidea et vera, quae habet suam operationem et finem. Ratio ergo substantiae ab earum actibus seu operationis
20 iudicatur,¹⁰¹⁰ sicut et quaelibet forma per suas vires inspicitur, quandoquidem actus consequuntur potentiam, potentia vero essentiam. Ea ergo in una et eadem sunt specie, quae unam et eandem promunt operationem; ita oculus qui non videt, lingua quae non gustat, caro quae non sentit, cum sentiente, gustante, vidente aequivoce dicuntur. Quidam, cum ex
25 carne valde deperditum fuerit, ut in inveteratis mortuis, tunc perspiciunt differentiam, sapientiores vero quamprimum, sensus et vita; neque enim magis haec caro accedit speciei

¹⁰¹⁰ iudicatur *emend. Tocco-Vitelli*] iudicantur *CErb*

verae carnis, quam cum fuerit cinis. Sic enim in genere corporis inanimati est unum sicut et¹⁰¹¹ alterum, et ita non minus differt unum quam alterum secundum substantiam, quicquid sit de illa accidentali¹⁰¹² similitudine. Sicut in istis est mutatio secundum substantiam, quae interdum difficile cognoscitur, ita et in aliis accidit, ut in plantis, aere, argento, sanguine et
5 similibus, in quibus difficilior est cognitio.

¹⁰¹¹ et] *om. C*

¹⁰¹² accidentali] *accentali perperam legerunt in C et accidentali emend. Tocco-Vitelli*

OSSERVAZIONI SULLA FILOSOFIA NATURALE DI ARISTOTELE
DELL'ILLUSTRISSIMO DOTTORE GIORDANO BRUNO NOLANO

È nostro proposito – afferma Aristotele – indagare, ricercare e conseguire, secondo le nostre capacità, la cognizione della natura. In essa, appunto, riteniamo consista tutta la felicità dell'uomo, in quanto è uomo; infatti, il segno specifico relativo alla condizione della sua forma consiste proprio in questo: che possa raggiungere la sua perfezione attraverso le scienze speculative,¹⁰¹³ poiché nell'intero genere animale¹⁰¹⁴ l'uomo occupa una posizione eminente in quanto sembra distinguersi per la mente e l'intelligenza. Dunque, sebbene l'umana specie abbracci nelle sue parti e nei suoi individui la condizione, qualità e similitudine di tutte le altre specie¹⁰¹⁵ – per l'appunto, tra le diverse tipologie di uomini, alcuni sono paragonati agli altri animali, poiché alcuni assomigliano a buoi, altri a leoni, altri ancora ad asini, al punto che appaiono così disposti nella stessa complessione del corpo e in ogni inclinazione, da assumere persino l'aspetto di tale atteggiamento, e ciò fino a quel limite concesso dalla natura¹⁰¹⁶ –, quanto riguarda la natura umana nella sua

¹⁰¹³ *Furori*, DFI, p. 814: «Cicada. Mi par che gli Peripatetici (come esplicò Averroè) vogliano intender questo quando dicono la somma felicità de l'uomo consistere nella perfezione per le scienze speculative. / Tansillo. È vero, e dicono molto bene: perché noi in questo stato nel qual ne ritroviamo, non possiamo desiderar né ottener maggior perfezione che quella in cui siamo quando il nostro intelletto mediante qualche nobil specie intelligibile s'unisce o alle sustanze separate, come dicono costoro, o a la divina mente, come è modo de dir de Platonici».

Lampas, OM, pp. 928-930: «Animae cibum esse veritatem [...]: perfectio et finis huius nutrimenti est lume contemplationis, quo animus noster oculis intelligentiae primum quidem solem primae veritatis, deinde ea quae circa ipsum sunt, valet intueri. Inventio particularium est veluti prima cibi apprehensio; collatio ipsorum in sensibus externis et internis est veluti digestio quaedam; intellectus perfecta informatio est tantum augmentum perfectionis nostrae in praesenti statu, ad quem, quasi ad animae virilitatem et perfectam consistentiam, omnes – qui natura scire desiderant – promoveri concipiscunt».

De imag. comp., OMN II, p. 488: «Heic si per naturam speculum tersum subiiciatur atque planum, nec non per artem in horizonte ratiocinii lux canonum vigeat et splendeat, illico iuxta elargitam facultatem ex imaginibus rerum claris atque perspicuis in prospectum venientibus ad summam in multiplici genere actus faelicitatem dirigemur illam, quae homini maxime quatenus homo est adpropriatur». Cfr. anche *Infinito*, DFI, p. 316; *Summa*, OL I, 4, p. 34.

AVERROÈ, *Prooemium in libros physicorum*, f. 1v H: «Utilitas eius est pars utilitatis scientiae speculativae. Et declaratum est in scientia consyderante in operationibus voluntariis, quod esse hominis secundum ultimam perfectionem ipsius et substantia eius perfecta est ipsum esse perfectum per scientiam speculativam; et ista dispositio est sibi foelicitas et sempiterna vita».

¹⁰¹⁴ Il sintagma *in universo animantium genere* ricorda LUCR., 1, 4: «genus omne animantium».

¹⁰¹⁵ *De vinculis*, OM, p. 414: «[...] hominem – qui epilogus quidam omnium est».

De monade, OL I, 2, pp. 328-329: «Placuit quapropter, haberi / Cuncta hominem unum, Sapientum ex ordine queisdam».

¹⁰¹⁶ *Furori*, DFI, p. 834: «tra gli uomini [...] altri son più simili a una specie de bruti animali, altri ad un'altra: questi hanno del quadrupede, quelli volatili; e forse hanno qualche vicinanza, la qual non voglio dire, per cui si son trovati quei che sono affetti a certe sorte di bestie».

De vinculis, OM, p. 414: «[Ut] Eum qui vincere debet necessarium est rerum quodammodo universalem rationem habere, ut hominem – qui epilogus quidam omnium est – valeat alligare, quandoquidem – ut alibi

componente autentica, grazie alla quale l'uomo è veramente e semplicemente tale, indipendentemente dalla somiglianza con la condizione più imperfetta degli altri animali, a pochi è donato dalla natura, quand'anche a qualcuno sia donato. Ma per un certo decreto divino, con impegno, contemplazione e sollecitudine, che discende da una certa ammirazione, alcuni tra gli uomini volgeranno con intensità gli occhi della ragione al lume dell'intelligenza, onde poi, raccolti i concetti universali tanto mediante la propria capacità d'invenzione ed esperienza, quanto grazie all'educazione e all'insegnamento, conseguiranno quell'abito massimamente desiderato che diciamo convenire all'uomo in quanto uomo, poiché, se esiste una qualche felicità che spetta all'anima sciolta dal corpo, diciamo che quella non riguarda l'uomo integrale, ma una sua parte.¹⁰¹⁷ La ragione di ciò sta nel fatto che, se ci sono diverse virtù, facoltà, come anche perfezioni e atti, nei quali l'umana specie manifesta una certa forma di divinità, senza dubbio tutti dipendono dall'umana intelligenza quale testimone, luce e guida; tutte le restanti virtù rimandano agli abiti e agli atti della volontà, i quali certamente seguono gli abiti e gli atti della ragione.¹⁰¹⁸ Perciò, come questa

diximus – in hac potissimum specie rerum omnium species maxime per numeros licet intueri, ut eorum alii referuntur ad pisces, alii ad aves, ad serpentes, alii ad reptilia, tum secundum genus, tum secundum eorum species».

De monade, OL I, 2, p. 330: «Nempe hominum e specie esse vides varium genus, ursos / Moribus hi promunt, porcos isti, iique leones. / Sunt quos ad pisces referas, volucres, colubresque. / Qualibet in specie ac numero mox comperientur / Omnia, pro varia variorum conditione. / In cunctis siquidem porcum video atque leonem; / Atque sigillatim subiecto haec plurima cuique, / Omnia sunt cunctis ita convenientia».

¹⁰¹⁷ *Lampas*, OM, p. 1248: «Sapientia, utpote habitus completus et perfectus, et caeterorum omnium universorum habituum perfectionem complectens; et Peripatheticis habetur ultimus finis, et summa beatitudo quam potest homo assequi in quantum homo est, utpote in hoc statu. Si quis enim alius est status hominis secundum subsistentiam animae extra corpus, illum homini non tribuunt quatenus homo est, quandoquidem animam non appellant hominem, sed hominis partem».

Cabala, DFI, p. 887: «E per conseguenza dove sarrebbono le istituzioni de dottrine, le invenzioni de discipline, le congregazioni de cittadini, le strutture de gli edifici ed altre cose assai che significano la grandezza ed eccellenza umana, e fanno l'uomo trionfator veramente invitto sopra l'altre specie?».

Summa, OL I, 4, pp. 27-28: «Forma autem mediate adveniens materiae; [...] vel consequitur naturam, nempe usu, studio et exercitatione superadvenit, et tunc vel leviter inhaeret et mobiliter et habet nomen dispositionis, vel graviter et stabiliter et habet nomen habitus; et ad hoc genus referuntur artes, scientiae et omnes habitus, qui sunt secundum sensum et intellectum; item virtutes et vitia et omnes habitus, qui sunt secundum voluntatem sensitivam, ut irascibilitas, vel rationale».

¹⁰¹⁸ THOM. AQ., *ST*, I^a, q. 83, a. 3-4.

Summa, OL I, 4, p. 35: «Voluntas vero rationalis seu sensitiva vel intellectiva est quae praevisio aliquo sensu, ratione vel intellectu consequitur, unde valet nihil appeti nisi cognitum».

Furori, DFI, p. 819: «[...] l'operazion de l'intelletto precede l'operazion della voluntade; ma questa è più vigorosa et efficace che quella».

De vinculis, OM, p. 524: «Voluntas enim cum intellectus participatione et intelligentia cum voluntatis termino ubique viget». Cfr. anche *Lampas*, OM, p. 1256.

nobile potenza sarà riformata e portata a perfezione, così è necessario che lo sia conformemente anche ciò che da essa discende.

Lo scopo della filosofia contemplativa riguarda la cognizione della natura

La cognizione si specifica secondo diverse ragioni, sulla base dei diversi modi in cui essa è conseguita. Infatti, è senso esterno riguardante i sensibili esterni, il quale si dice in modo proprio senso. Inoltre, è senso interno riguardante le specie sensibili contenute nella fantasia, raccolte dal senso comune, cui succede l'atto della facoltà cogitativa, e l'immaginazione e la memoria.¹⁰¹⁹ Segue, poi, la cognizione che è detta ragione, nella quale le specie ricordate e immaginate sono confrontate le une con le altre, in modo tale che da ciò che è noto si inferisca ciò che per così dire è ignoto.¹⁰²⁰ Alla ragione segue l'intelletto, che non procede in modo discorsivo, ma conosce attraverso un certo desiderio e una certa applicazione, che si realizzano in modo immediato, come il senso mediante il sensibile presente.¹⁰²¹ E tale potenza è più divina delle altre proprio perché è simile alla cognizione divina; tuttavia, poiché avviene che questa stessa potenza prenda le mosse e provenga dalla ragione e dal senso, la sua origine ne testimonia l'oscurità.¹⁰²² Perciò, quell'eccellentissimo

¹⁰¹⁹ *Summa*, OL I, 4, pp. 31-32: «Proprie vero cognitio sumitur pro potentia apprehensiva obiectorum cognoscibilium, et haec est secundum plures species. Est enim cognitio sensitiva, et haec duplex: exterior illa quintuplex et interior, et haec est quadruplex, iuxta quatuor species, quae sunt: sensus communis, cuius est recipere et unire et comparare sensum unum externum cum altero; phantasia, cuius est componere et dividere species sensibiles, ut facere Centaurum, Chimaeram, Sirenem et montem aureum et his similia; tertia cogitativa, quae de specie sensibili apprehendit aliquid insensibile, ut viso serpente homo apprehendit inimicitiam, formidinem mortis, et ovis viso lupo formidinem mortis et inimicitiam apprehendit naturaliter, quae potentia in brutis dicitur aestimativa. Sequitur memoria, quae est potentia retentiva seu conservativa earum specierum, quas sensus interiores vel exteriores apprehenderunt».

¹⁰²⁰ *Summa*, OL I, 4, p. 32: «Sequitur ratio, quae propria est homini, nempe potentia, qua ex his quae sensu sunt apprehensa et retenta aliquid ulterius insensibile seu supra sensus infertur et concluditur, ut ex particularibus infertur universale, et ex quibusdam antecedentibus quaedam consequentia».

¹⁰²¹ *Summa*, OL I, 4, p. 33: «alia [cognitio] est intuitiva, id est quae rem praesentem in se ipsa respicit, ut est sensus circa praesens obiectum, mens circa se ipsam, intellectus circa proprium obiectum».

¹⁰²² *Summa*, OL I, 4, p. 32: «Subinde sequitur intellectus, qui ea quae ratio discurrendo et argumentando et, ut proprie dicam, ratiocinando et decurrendo concipit, ipse simplici quodam intuitu recipit et habet».

modo di conoscere, che comprende senza bisogno di discorso, dimostrazione e della raccolta delle specie, è la mente.¹⁰²³

Dati questi modi di conoscere, poiché il proposito del nostro ragionamento è dare conto di quanto riguarda la natura, e sappiamo per comune consentimento che tutti i filosofi convengono nel definire la conoscenza della natura non opinione, senso, immaginazione, storia o mente, ma scienza, bisogna mostrare la ragione di tale assunto sulla base della conoscenza delle cose e delle nostre acquisizioni. Dunque, a proposito degli enti naturali, corporei e singolari, si dà una certa forma di senso per quel che riguarda quelle specie esterne grazie alle quali le cose naturali si insinuano nei sensi esterni, nel senso comune, nella fantasia e nella facoltà cogitativa. Poi, si dà una forma di immaginazione a proposito delle rappresentazioni oggetto di pensiero e della raccolta di queste specie sensibili. Il procedere da tali specie sensibili a quelle intelligibili secondo un certo atto di argomentazione pertiene senza dubbio alla ragione. Da molte raccolte, comparazioni e apprensioni, che sono conservate nel seno di questa potenza conoscitiva inferiore si consegue in modo semplice la memoria, in modo razionale l'esperienza: senza dubbio la memoria è come una certa ripetizione di quelle specie sensibili,¹⁰²⁴ l'esperienza, invece, è come una sorta di perizia che si consegue a partire da tali specie.¹⁰²⁵ Dopo questo genere di abito, che pertiene anche agli animali, segue quella forma di raziocinio che riteniamo essere proprio dell'uomo, vale a dire l'arte, la quale richiede un abito universale che versa nel

¹⁰²³ *Summa*, OL I, 4, pp. 32-33: «Sequitur mens superior intellectu et omni cognitione, quae simplici intuitu absque ullo discursu praecedente vel concomitante vel numero vel distractione omnia comprehendit et proportionatur speculo tum vivo tum pleno, quod idem est lux, speculum et omnes figurae, quas sine distractione videat et sine temporali seu vicissitudinali successione, sicut si caput totus esset oculus, et undique visus uno actu videret superiora, inferiora, anteriora et posteriora, et, cum sit individuum, interiora et exteriora. Sicut et mens divina uno actu simplicissimo in se contemplatur omnia simul sine successione, id est absque differentia praeteriti, praesentis et futuri; omnia quippe illi sunt praesentia, et nihil cognoscit per peregrinam, sed per propriam speciem omnia; non enim cognoscit animal rationale a figura externa, neque bonum ab effectu, neque lucem ab irradiatione et splendore, neque ignem a caliditate et calore, sed omnia in sua substantia».

¹⁰²⁴ *Lampas*, OM, p. 1230: «Est memoria, utpote potentia retentiva specierum receptorum et digestarum».

¹⁰²⁵ *Lampas*, OM, p. 1244: «Est experientia, utpote collectio multorum particularium et exercitiorum, unde inductionum et exemplorum ratiocinia deduci possunt».

campo dei particolari e dell'azione.¹⁰²⁶ A questo abito segue quello che si costituisce a partire dalla raccolta di molteplici specie universali, il quale è ordinato alla contemplazione e alla conoscenza e si persegue per se stesso; e tale abito è detto propriamente scienza, che è da noi definita nel libro degli *Analitici Posteriori* «l'abito atto a dedurre una conclusione, acquisito attraverso la dimostrazione»; senza dubbio avere conoscenza di qualcosa si dice «conoscere mediante dimostrazione», dato che, a partire da alcuni principi universali noti, una nozione universale ignota è confrontata mediante una deduzione necessaria, la quale comprende tanto la necessità della forma e della conseguenza, quanto la necessità della materia e del conseguente.¹⁰²⁷

Del modo di procedere nella scienza sulla natura

Poiché il modo e l'ordine di procedere sono molteplici – il modo per composizione, vale a dire quando si va dalle parti al tutto; quello per divisione, quando si va dal tutto alle parti; quello per invenzione, quando si procede dai particolari agli universali; quello per giudizio, quando si va dagli universali ai particolari; quello per risoluzione, quando ci muoviamo dal concetto intero e universale al concetto distinto, come quando risolviamo la dimostrazione in proposizioni e la cognizione delle proposizioni nella cognizione dei termini semplici, e

¹⁰²⁶ *Lampas*, OM, p. 1246: «Ars, utpote recta ratio rerum agendarum, quatenus respicit externam materiam; alioqui est collectio multorum universalium, prout extenditur artis significatio ad habitus etiam rationales». ARIST. *EN*, 1140a 20-24, f. 83v: «Ars igitur, sicut dictum est, habitus quidam est cum ratione vero effectivus». ARIST. *Metaph.* 981a, f. 1v G: «Fit autem ars, cum e multis experimentalibus conceptibus una de similibus universalis opinio fiat».

¹⁰²⁷ *Lampas*, OM, p. 1246: «Est scientia, utpote habitus conclusionis per demonstrationem acquisitus, ut ex notioribus, prioribus, etc., et causis rei alicuius scibilis, tum concludendae secundum rationem formae, utpote per necessitatem consequentiae, tum secundum necessitatem materiae, utpote rationem consequentis; undae duae concurrunt ad huiusmodi habitus constitutionem: modus sciendi ut forma, seu scientia sciendi, seu intellectus utpote materia».

APo. 71b 7, t. 8, f. 29r: «Dicimus autem et per demonstrationem cognoscere». *Auctoritates Aristotelis*, p. 312: «Scire est per demonstrationem intelligere».

APo. 75a 1-12, t. 49-50, ff. 115v, 118v: «Quandoquidem igitur conclusio ex necessitate sit, nihil prohibet medium non necessarium esse, propter quod monstratum est. Est enim necessarium et non necessarium syllogizatum esse, quemadmodum et verum non ex veris. Quando autem medium ex necessitate, et conclusio ex necessitate, quemadmodum et ex veris verum semper. Sit enim A de B ex necessitate, et hoc de C, necessarium igitur et A ipsi C inesse. Quando autem non necessaria sit conclusio, nequem medium necessarium potest esse. Si enim A ipsi C non ex necessitate inesse, ipsi autem B ex necessitate, et hoc ipsi C ex necessitate, et A igitur ipsi C ex necessitate inheret, sed non suppositum fuerat».

così pure ogni volta che dividiamo il nome e la cosa indicata dal nome nelle parti che concorrono alla definizione – di tutti questi modi, se ne può utilizzare ora uno ora l'altro, tanto secondo i diversi soggetti e oggetti della considerazione, come anche secondo i diversi scopi e propositi.¹⁰²⁸ Infatti, il geometra e il grammatico muovono di necessità dalle parti o elementi, come le linee, gli angoli e i punti, le lettere e le sillabe, per giungere alle figure e ai vocaboli.¹⁰²⁹ In queste cose la natura avanza secondo l'ordine contrario: i corpi e le figure furono prima che le loro parti fossero concepite, distinte; sono esistiti prima i nomi e le parole che le sillabe e le lettere.¹⁰³⁰ Gli inventori, infatti, hanno posto davanti ai loro occhi prima questi composti e, dividendoli nelle loro parti, mediante quelle prime e

¹⁰²⁸ Per una spiegazione più approfondita dei diversi metodi qui sinteticamente richiamati da Bruno si veda la sezione iniziale delle *Animadversiones*, pp. 498-500. Esiste perfetta corrispondenza, perfino nelle scelte lessicali, tra *ordo compositivus* dei *Libri Physicorum* e *methodus compositiva* delle *Animadversiones*, come anche tra *ordo inventivus* dei *Libri Physicorum* e *methodus inquisitiva* o *inventiva* delle *Animadversiones*, mentre all'*ordo iudicativus* dell'opera aristotelica corrisponde la *methodus institutiva* dello scritto lulliano. Rispetto alla classificazione delle *Animadversiones*, dove, in linea con le esigenze proprie dell'arte lulliana, Bruno distingue un'altra tipologia di metodo affine a quello per composizione, che chiama *methodus directiva* – cui pure si allude nei *Libri physicorum* tramite l'esempio dei geometri –, nel commentario aristotelico è l'*ordo divisivus* a conoscere un'ulteriore specificazione, tramite la messa a fuoco del modo di procedere detto *resolutivus* – di cui in ogni caso si rinviene una traccia nelle *Animadversiones*, laddove si tratta della definizione e delle sue parti costitutive. La particolare attenzione dimostrata nei *Libri physicorum* per i processi di divisione e risoluzione si spiega alla luce del loro ruolo nell'*ordo cognoscendi*: infatti è avanzando per successive divisioni che è possibile conoscere una cosa o una nozione, concepite come intero, scomponendole nelle loro parti ultime. Cfr. anche *Furori*, DFI, p. 949: «In verità si vede che si come è diversità de contemplatori et inquisitori per quel che altri (secondo gli abiti de loro prime e fondamentali discipline) procedeno per via de numeri, altri per via de figure, altri per via de ordini o disordini, altri per via di composizione e divisione, altri per via di separazione e congregazione, altri per via de inquisizion e dubitazione, altri per via de discorso e definizione, altri per via de interpretazioni e desciferazion de voci, vocaboli e dialecti: onde altri son filosofi matematici, altri metafisici, altri logici, altri grammatici; cossì è diversità de contemplatori che con diverse affezioni si metteno ad studiare et applicar l'intenzione alle sentenze scritte».

¹⁰²⁹ *De lamp. comb.*, OLU, p. 232: «Ut igitur in perlegendi scribendique arte a praeapparatis cognitisque elementis ad syllabarum constitutionem / eque constitutis syllabis ad terminorum seu vocabulorum prolationem manuducitur et expressionem, ita et in regulanda ratione et intellectus artificiosa formatione a quibusdam principiis, quae literis plane proportionantur, ad compositionem quandam, quae syllabis est proportionalis, eque hac ad maioris compositionis terminos, velut ad integras dictiones, tentanda est promotio». Si veda anche *ivi*, p. 236. *Summa*, OL I, 4, p. 54: «Rursum est ordo a partibus ad totum, sicut in omnibus artibus, in quibus ab elementis procedimus ad elementata, ab integranibus ad integrata, ut in grammatica a cognitione literarum et syllabarum, in geometria a cognitione punctorum, linearum et angulorum, in logica a cognitione simplicium terminorum procedimus ad cognitionem dictionum et orationum, item figurarum et mensuratorum ad compositiones et discursus».

¹⁰³⁰ *Summa*, OL I, 4, p. 53: «Ordo autem est duplex, alter quo res cognoscuntur, alter quo res constituuntur. Ordo constitutionis alter est quo res fiunt, alter quo res factae sunt. Ordo cognoscendi et essendi alter est naturae, quo videlicet res a natura cognoscuntur, cuius facere et habere est cognoscere (natura quippe est intelligentia aut intelligentiae ordo, si ipsam vel inexistentem rebus vel rebus insitam intelligamus); alter est artis seu voluntatis, et hic iuxta diversa genera actionum in agendo est diversus».

principali, sono giunti a un numero di principi certo e definito, in modo tale che quanti giudicano e insegnano seguissero poi l'ordine contrario.¹⁰³¹

Similmente, a quanti si applicano anche in un altro metodo e modo di conoscere, a partire da un'apprensione delle cose sensibili e particolari ripetuta e moltiplicata, è attivata la memoria, l'esperienza e l'abito universale, in un primo momento, certamente, nella forma riguardante la specie, che congiunge in uno infiniti individui, poi nella forma pertinente il genere, che collega più specie in uno, affinché, infine, giudicando e insegnando si realizzi una progressione dalla cognizione universale che riguarda il genere, alla cognizione propria della specie, passando attraverso la distinzione del genere secondo le proprie differenze. Dunque, non a vantaggio di quanti per prima cosa ricercano, ma per quanti danno avvio a una disciplina, dopo che la ricerca è stata condotta secondo l'insegnamento, bisogna procedere dagli universali ai particolari, come dalle cose generali a quelle speciali; dei particolari, infatti, che sono individui, non si dà scienza.

COMMENTO DELLA FISICA DI ARISTOTELE

Dunque, poiché è necessario che chi segue il metodo giudicativo e dottrinale proceda dalla cognizione degli elementi, dei principi e delle cause a quelle cose che constano di principi, cause ed elementi¹⁰³² – dal momento che in ciò sta l'avanzare della dimostrazione, mediante cui risolviamo l'intero nelle cose di cui è composto e formato –, noi non siamo dell'opinione di concepire i principi, le cause e gli elementi come termini tra loro sinonimi, giacché queste cose devono essere estranee alla scienza dimostrativa o speculativa condotta secondo la natura. La nozione di principio, infatti, si riferisce a più cose rispetto a quelle di

¹⁰³¹ *Summa*, OL I, 4, p. 54: «Proinde est ordo a particularibus ad universalialia, qui est ordo inquisitivus et inventivus. Lustrantes enim singula individua videmus quid illis sit commune, et colligimus speciei rationem; lustrantes singulas species complectimur quid illis sit commune, et lucratur generis rationem. Huic oppositus est ordo cognoscendi a genere ad species, qui est ordo iudicativus doctrinae et disciplinae; artes enim, quas proxime dicto ordine invenimus, hoc ordine docemus».

¹⁰³² ARIST., *Ph.*, 184a 10-16, t. 1, f. 5v I: «Quoniam cognoscere ac scire contingit circa omnem methodos, quarum sunt principia aut causae aut elementa, ex horum cognitione, tunc enim putamus cognoscere unumquodque cunctas primas congoverimus et principia prima et usque ad elementa, manifestum est quod ea quae sunt circa principia scientiae, quae de natura est, primum determinare tentandum».

causa ed elemento,¹⁰³³ in quanto il sorgere del sole si dice principio del giorno, ma non causa, il parto si dice principio della vita, non sua causa; la causa, poi, ha più referenti di significato che l'elemento, in quanto l'efficiente e il fine sono cause,¹⁰³⁴ ma non elementi, in quanto gli elementi sono parti della cosa costituita, delle quali la cosa si compone e nelle quali essa si risolve.¹⁰³⁵ Dunque dai principi, dalle cause e dagli elementi bisogna procedere alla cognizione di quelle cose che hanno tanto principi, quanto cause, quanto elementi; tutti questi concetti, quando sono studiati nell'ambito della contemplazione che riguarda la natura, sono stabiliti all'inizio nel predisporre tale contemplazione. Quindi bisogna indagare o le cose o la cognizione delle cose a partire da queste tre componenti, se esse pure le possiedono.

Non esistono cause, principi ed elementi della natura

La natura si presenta in modo tale da dover essere contemplata o per quel che riguarda la sua essenza e il suo essere, e in questo modo non vi è una via e un ordine che conduca ad essa a partire da alcuna causa, alcun principio e da alcun elemento, in quanto la natura non si costituisce a partire da tali componenti ma la natura stessa coincide piuttosto con essi. La natura è durazione, in quanto nulla precede la natura ed essa è prima per ordine; la natura è principio, nella misura in cui prima della natura non esiste nulla da cui le cose possano trarre l'esistenza, ed è proprio a partire dalla natura che ogni cosa esiste;¹⁰³⁶ parimenti ella è il fine ultimo, a partire dal quale e verso il quale tutte le cose che nascono e periscono

¹⁰³³ *Causa*, DFI, p. 209: «Però "principio" è più general termino che "causa"».

THOM. AQ., *ST* I, q. 33, a. 1, ad 1: «Ad primum ergo dicendum quod Graeci utuntur in divinis indifferenter nomine causae, sicut et nomine principii, sed Latini doctores non utuntur nomine causae, sed solum nomine principii. Cuius ratio est, quia principium communius est quam causa, sicut causa communius quam elementum, primus enim terminus, vel etiam prima pars rei dicitur principium, sed non causa. Quanto autem aliquod nomen est communius, tanto convenientius assumitur in divinis, ut supra dictum est, quia nomina, quanto magis specialia sunt, tanto magis determinant modum convenientem creaturae».

¹⁰³⁴ *Causa*, DFI, pp. 209-210: «Causa chiama quella che concorre alla produzione delle cose esteriormente, et ha l'essere fuor de la composizione, come è l'efficiente et il fine, al quale è ordinata la cosa prodotta».

¹⁰³⁵ *Causa*, DFI, p. 210: «[...] gli elementi da quali la cosa viene a comporsi e ne' quali va a risolversi».

¹⁰³⁶ *Causa*, DFI, p. 209: «Diciamo Dio primo principio in quanto tutte le cose sono dopo di lui secondo un certo ordine di priore e posteriore, o secondo la natura, o secondo la durazione, o secondo la dignità».

tendono.¹⁰³⁷ La natura è anche causa, in quanto è l'efficiente e il motore di tutte le cose che constano della natura, e infine ella è elemento, poiché bisogna individuare due specie della natura, la materia e la forma, delle quali, per l'appunto, parti integrali delle cose, in principio ogni ente si compone e nelle quali da ultimo tutti gli enti si risolvono.

Esistono cause, principi ed elementi della cognizione della natura

Oppure la natura si presenta contemplando quel che riguarda la sua conoscibilità, e in tal modo ella possiede cause, principi ed elementi, dei quali è costituita.

I. Infatti, la natura può essere conosciuta *effettivamente*: le cause di tal genere di cognizione sono le cose principiate, causate ed elementate.

II. *Organicamente*: in primo luogo gli organi dei sensi esterni con le stesse facoltà, in particolare con la vista degli occhi, l'udito delle orecchie, etc.

III. *Potenzialmente*: come potenza naturale e un certo abito generativo dei principi primi, consistente nella facoltà razionale.

IV. *Attivamente o efficientemente*: il lume dell'intelletto agente universale, che si esplica nell'illuminare dall'alto tutti gli intelletti attraverso le specie delle cose fatte intelligibili, come questo sole svolge il suo compito nell'illuminare tutti gli occhi attraverso le specie rese visibili.

V. *Passivamente o ricettivamente*: è il nostro intelletto – che siamo soliti chiamare ora possibile, ora passibile, ora passivo,¹⁰³⁸ ora speculativo, ora contemplativo, ora in abito, ora in atto –, il quale si comporta come l'occhio interno rispetto alle specie intelligibili e l'occhio esterno nel concepire le specie sensibili.

¹⁰³⁷ *Lampas*, OM, p. 1148: «In hoc fine simpliciter ultimo oportet considerare proprietatem qua idem dicitur primum et simpliciter principium. Concurrunt enim duo haec, ultimus finis et primum principium, propterea dicitur alpha et omega, causa causarum, quantum principium, principium principiorum, quatenus finis».

¹⁰³⁸ *Furori*, DFI, p. 851: «La differenza ch'è tra l'intelletto inferiore, che chiamano intelletto di potenza o possibile o passibile, il quale è incerto, multivario e multiforme; e l'intelletto superiore, forse quel che da Peripatetici è detto infima de l'intelligenze, e che immediatamente influisce sopra tutti gl'individui dell'umana specie, e dicesi intelletto agente et attuante».

VI. *Soggettivamente o materialmente*: sono le cose stesse che agiscono attraverso le specie che sono sulla superficie degli enti della natura o delle sostanze naturali.

VII. *Oggettivamente*: sono le specie o le forme, che dalle cose stesse emanano verso il senso, l'atto della cogitativa e la ragione – delle quali si dicono alcune prime, altre seconde intenzioni o concezioni.¹⁰³⁹

VIII. *Strumentalmente*, in primo luogo: sono le operazioni dell'intelletto regolate attraverso l'abito logico, ossia la concezione, la verifica e il discorso.

IX. *Strumentalmente*, immediatamente dopo: sono le tre specie della dimostrazione, segni, cause e semplicemente, delle quali la prima è specifica della fisica, la seconda della metafisica e la terza della matematica, la prima in quanto procede dalle cause del conoscere, la seconda dalle cause dell'essere, la terza dalle cause tanto del conoscere quanto dell'essere.

X. *Metodicamente*: si tratta della via e del modo di avanzare nel produrre proprio l'abito scientifico.

In realtà, esistono certi principi della scienza naturale a partire dai quali ricerchiamo la scienza della natura, cosicché, secondo l'ordine del giudizio, della dottrina e della disciplina, consideriamo, in primo luogo, i concetti universali della natura, vale a dire quei concetti che si ritrovano nell'intero genere delle cose naturali, tanto i principi, come la stessa natura, la privazione, l'istante e il tempo, il limite e il luogo e il vuoto, il finito e l'infinito, quanto le cause, vale a dire quelle efficienti, delle quali alcune sono per sé, come la natura e il moto, altre sono per accidente, come la fortuna e il caso, quanto gli elementi,

¹⁰³⁹ AVIC., *Metaph.*, I, 2: «Subiectum vero logicae, sicut scisti, sunt intentiones intellectae secundo, quae apponuntur intentionibus intellectis primo, secundum hoc quod per eas pervenitur de cognito ad incognitum». *Summa*, OL I, 4, p. 49: «Intentionum alia prima, alia secunda. Intentio prima est quae immediate fundatur in re [...]. Intentio secunda est quae mediate fundatur in primis, cui per se et primo non respondet aliquid extra, sicut huic intentioni nome, cui non respondet subiectum externum nisi nominatum, quod subinde erit hoc vel illud particulare». *Theses*, OM, p. 330: «Distingue fundamentaliter et realiter; fundamentaliter secundae intentiones, realiter ut primae. Secundae intentiones fundatae sunt in primis, logea est de secundis intentionibus adiunctis primis». Cfr. anche *Lampas*, OM, pp. 1372-1374; *De lamp. comb.*, OLU, p. 252.

che si ritrovano nelle cose così come sono costituite per natura, quali parti intrinseche e prime, ossia la materia e la forma.¹⁰⁴⁰

In secondo luogo, conseguentemente, avanziamo verso le nozioni speciali della natura: innanzitutto, nei libri *Sul cielo e il mondo*, contemplando la natura secondo la prima e principale specie di moto nelle cose mobili, nel cielo e negli elementi, in quanto queste cose agiscono secondo la prima e la seconda forma di moto locale; secondariamente, nei libri *Sulla generazione*, contemplando la natura alla luce della seconda e immediatamente seguente specie di moto, vale a dire principalmente la generazione e la corruzione, e, quindi, secondo le altre forme seguenti, l'alterazione, l'aumento e la diminuzione – e fin qui si tratta della prima parte della contemplazione sulla natura, che è scienza e segue il modo di procedere della scienza –; in terzo luogo contemplando la natura nei libri *Sull'anima*, *Sul senso e i sensibili*, *Sulla memoria e la reminiscienza* e nei restanti scritti che appartengono a questo genere di ricerca, secondo il principio dei movimenti propri delle cose che possiedono vita e razionalità, in quanto in conformità al principio dei movimenti naturali si è trattato nelle opere precedenti – e questa è la seconda parte della scienza naturale, che ha il modo di procedere più dell'indagine descrittiva che della scienza; in quarto luogo contemplando la natura nei libri *Sulla meteorologia* a proposito dei composti misti e imperfetti, che appaiono nei membri superiori e inferiori dell'universo, e, successivamente, a proposito dei composti perfetti e più perfetti nei libri *Sui minerali*, *Sulle piante* e *Sugli animali*, che chiamiamo in modo proprio libri descrittivi, poiché riguardano le specie particolari delle cose generabili e corruttibili, e in virtù delle altre specie dei moti delle affezioni, specie che sono prossime alle cose singolari, delle quali non è possibile che si dia

¹⁰⁴⁰ *Figuratio*, OL I, 4, pp. 142-143. *Acrotismus*, OL I, 1, p. 93: «Circa secundum articulum illud animadvertite, quod cum Aristoteles in prima prooemii parte dicit, procedendum esse ex iis, quae sunt circa principia scientiae de natura, notat ordinem quem tenere debet tractatus physici auditis inter caeteros suae naturalis philosophiae libros».

scienza né è conveniente che si produca una descrizione da parte di chi contempla la natura secondo il modo di procedere proprio della dottrina.¹⁰⁴¹

Dunque, volgendoci alla decima ragione tra quelle sopra indicate, vale a dire quella che riguarda il metodo, mediante la quale bisogna avanzare a partire dai principi stabiliti di tale scienza, diciamo che la via di questa dottrina è quella che va dagli universali alle specie particolari della natura. Il quale metodo, senza dubbio, fa scaturire una duplice ragione: una in noi innata, per la quale avanziamo dagli universali percepiti in modo confuso e indistinto e dal concetto tutto confuso e indistinto; un'altra, per la quale dagli universali accolti distintamente, e da tutto ciò che è percepito in modo distinto, procediamo nel contemplare le specie e le parti.¹⁰⁴² Che il primo modo sia in noi innato, risulta manifesto da più cose. In primo luogo dallo stesso senso esterno, come dalla vista: infatti, da lontano, prima vediamo che c'è un qualche corpo; in un secondo momento, poiché tale corpo è in movimento, riconosciamo un corpo animato o un animale; in un terzo luogo, poiché ne distinguiamo le membra, percepiamo che si tratta di un uomo; in ultima battuta, diciamo che quell'uomo è Socrate. Secondariamente, il medesimo assunto si osserva chiaramente nella pittura, che si serve prima di un disegno e di un abbozzo per molti versi confuso, in cui traccia tutto l'animale o l'intera storia, in modo tale che poi si proceda nel delineare i particolari in modo esatto e precipuo.¹⁰⁴³ In terzo luogo, si rende manifesto nel modo di concepire che si

¹⁰⁴¹ *Figuratio*, OL I, 4, p. 141.

¹⁰⁴² *Figuratio*, OL I, 4, pp. 143-144: «Duplicem principio cognoscendum proponit ordinem Peripateticorum princeps: alterum habitui scientiae magis adcommodatum et opportunum, quo effecta quorum sunt principia, causae et elementa ex principiis, causis et elementis cognoscuntur; alterum nobis innatum, ad ipsum scientiae habitum capessendum, quo ab effectis ad eorum principia, causas et elementa progredi licet. Horum primus est ab universalibus ad physica composita, quae eorum dicuntur particularia; secundus a confusis universis atque compositis ad universalia, quae eorum rumdem specifica principia, specifica partes specificaque causae nuncupantur».

ARIST. *Ph.* 184a 16-26, t. 2-4, ff. 6v H-7r E: «Innata autem est ex notioribus nobis via et manifestioribus ad manifestiora naturae et notiora. Non enim sunt eadem et nobis nota et simpliciter. Quapropter necesse est ad hunc modum procedere ex immanifestioribus quidem naturae nobis autem manifestioribus ad manifestiora naturae et notiora. Sunt autem primum nobis dilucida ac manifesta confusa magis, posterius autem ex his nota fiunt elementa et principia iis, qui dividitura haec. Quapropter ex universalibus ad singulatira procedere oportet. Totum enim secundum sensum notius est; universale autem totum quoddam est, multa enim comprehendit ut partes universale».

¹⁰⁴³ *Cena*, DFI, p. 11: «Et in ciò fa giusto com'un pittore; al qual non basta far il semplice ritratto de l'istoria: ma anco, per empir il quadro, e conformarsi con l'arte a la natura, vi depinge de le pietre, di monti, de gli

verifica prima secondo il nome, poi secondo la definizione: nel nome infatti conosciamo confusamente, nella definizione conosciamo in modo distinto.¹⁰⁴⁴ In quarto luogo, è coerente con il nostro argomento ciò che si dice a proposito della conoscenza dei bambini – che si realizza a partire da quanto è indistinto e confuso – quando, prima di giungere al momento in cui riconoscono questo padre e questa loro determinata madre, chiamano tutti gli uomini 'papà' e tutte le donne 'mamma'.¹⁰⁴⁵

Similmente avviene nella conoscenza dei principi in questione, dalla quale conoscenza confusa si realizza la progressione a quella distinta, dalla disomogenea all'omogenea, da quella appena iniziata a quella condotta a perfezione, da quella solo abbozzata a quella completamente portata a compimento. È lecito che tale progressione si contempi in modo esaustivo in due oggetti: I. confrontando filosofi con filosofi, in particolare gli antichi con noi; II. confrontando filosofia con filosofia, vale a dire la scienza sulla natura negli enti fisici con la scienza sulla natura negli enti metafisici.

Riguardo al primo ordine di questioni, la progressione si realizza in modo tale che prima elenchiamo ed esaminiamo la definizione di questi principi secondo l'opinione degli antichi filosofi – la cui scienza fu abbozzata, appena iniziata, sia osservando la natura quasi da lontano e non fino in fondo, sia esaminandola nelle sue parti intrinseche e intime in modo

arbori, di fonti, di fiumi, di colline; e vi fa veder qua un regio palaggio, ivi una selva, là un straccio di cielo, in quel canto un mezo sol che nasce, e da passo in passo un ucello, un porco, un cervio, un asino, un cavallo: mentre basta di questo far veder una testa, di quello un corno, de l'altro un quarto di dietro, di costui l'orecchie, di colui l'intiera descrizione; questo con un gesto et una mina, che non tiene quello e quell'altro: di sorte che con maggior satisfazione di chi remira e giudica, viene ad istoriar (come dicono) la figura».

¹⁰⁴⁴ *Figuratio*, OL I, 4, p. 144: «Ad quae nimirum haec compositorum cognitio refertur, sicut ad rei notitiam in suae essentiae partibus nominis notitia». *Acrotismus*, OL I, 1, p. 95: «Hinc proportio Physicae ad Metaphysicam concluditur esse [...] 2. sicut cognitio secundum nomen, ad cognitionem secundum significati definitionem, et partium eius sensum».

ARIST. *Ph.* 184b 10-12, t. 5, f. 7v L: «Patiuntur autem hoc idem quodammodo et nomina ad rationem. Totum enim quoddam et indistincte significant, ut circulus. Definitio autem ipsius dividit in singula».

¹⁰⁴⁵ *Figuratio*, OL I, 4, p. 144: «Ad quae nimirum haec compositorum cognitio refertur, sicut [...] indiscreta puerorum appellatio, qua vel omnes viros vel sine delectu virum atque foeminam patres dicunt atque matres, ad propriam atque discretam determinati patris atque matris appellationem». *Acrotismus*, OL I, 1, pp. 95-96: «Hinc proportio Physicae ad Metaphysicam concluditur esse [...] 9. ut notitiae adolescentis puerorum, qua appellant omnes viros patres, et omnes feminas matres, ad notitiam adultam aliorum distinguentium unumquodque».

ARIST. *Ph.* 184b 12-14. t. 5, f. 7v L: «Ac pueri primum quidem omnes viros patres appellant et matres foeminas, posterius autem determinant horum utrunque».

confuso e disorganico, non quindi adeguato, come si nota soprattutto in quei pensatori che assunsero il nome di principio senza la sua definizione, in modo tale da rimanere sempre imprigionati nelle tenebre e nella caligine dell'uso di uno stesso nome per designare cose diverse e dell'uso di più nomi per indicare una medesima cosa; a ben vedere, questa tendenza si nota in quei pensatori che non distinguevano la materia come madre dall'atto come padre. E subito dopo procederemo a considerare i principi secondo la nostra personale opinione, definendola in modo distinto, attribuendo le definizioni e le ragioni proprie a questi nomi, gettando una certa luce su queste ombre, distinguendo la materia dalla forma. In tal modo, la cognizione in un certo senso infantile dei principi della scienza naturale, quale fu quella degli antichi, è comparata con quella adulta, quale è in noi.

Successivamente, a proposito di quanto si diceva in relazione al secondo punto, confrontando scienza con scienza, illustriamo i concetti di natura, principio, infinito, potenza, atto, motore, causa, e termini simili, che si assumono secondo una certa definita ragione nelle cose fisiche – vale a dire in quanto è dato contemplare tutte queste nozioni negli stessi enti mobili –; poi questi stessi termini saranno presi in considerazione in modo assoluto, astratto, semplice e secondo una ragione massimamente distinta nelle cose metafisiche, dove le nozioni di natura, principio, potenza etc. saranno distinte secondo ogni modo, ragione e specie, poiché in tale ambito questi concetti non sono considerati secondo una ragione specifica, ma in modo assoluto e semplice, e in tale circostanza sono definiti secondo una ragione superiore, astratta e purissima.¹⁰⁴⁶

Dunque, a vantaggio di quanti avanzano gli argomenti con metodo, addurremo prima ciò che gli antichi hanno sostenuto riguardo ai principi – poiché per ora sembra necessario procedere in questo modo. Quindi, individuiamo le specie delle opinioni mediante tutti quei modi in cui qualcuno potrebbe variamente ragionare dei principi, perché accade che il principio sia creduto o uno o molteplice; e questo stesso uno può essere considerato o

¹⁰⁴⁶ Su questo si veda quanto Bruno argomenta distesamente nel secondo articolo dell'*Acrotismus*, OL I, 3, pp. 93-96.

finito, come disse Parmenide, o infinito, come sostenne Melisso; e inoltre il principio può essere detto o mobile, come affermò Diogene (il quale concepì l'aria infinita), o immobile, come concordarono nel definirlo Parmenide e Melisso. [21] Se molteplice, il principio può dirsi o duplice, come talvolta ha fatto Platone adducendo l'efficiente e la materia; o triplice, come quanti – poi si dirà 'quasi tutti' – facevano sottostare un'unica entità a due contrari, o quanti, si pensi ad Empedocle, aggiungevano all'amicizia e alla contesa la mente che compone o concilia i dissidi; o ancora il principio può dirsi quadruplici, come faceva lo stesso Empedocle trattando degli elementi intesi in modo comune; o quintuplici, come faceva sempre Empedocle, che aggiungeva al numero di questi elementi l'intelletto. Non è noto di altri che ritennero i principi molteplici ma finiti, secondo un numero diverso da quelli elencati. In verità, i filosofi che posero infiniti principi, possono essere ricondotti a due filoni. Infatti, di questi, alcuni dicono gli atomi simili, vale a dire tutti di figura rotonda, che, poi disposti secondo vario ordine e luogo, e, unendosi, dopo essersi separati, parimenti si muovono aggregandosi in differenti specie di composti secondo la posizione del vuoto e del pieno, del raro e del denso, del molto e del poco, del grande e del piccolo – della qual opinione furono Democrito, Leucippo e Ippaso di Metaponto; altri, invece, ritengono gli atomi di figure diverse, e questi si dividono in due gruppi: alcuni infatti li concepiscono delle medesima sostanza, sebbene di diversa foggia, come Epicuro; altri, invece, li credono di diverse sostanze, come Anassagora, che si figurò delle parti simili.¹⁰⁴⁷

¹⁰⁴⁷ Per una versione più sintetica e leggermente diversa del brano in questione cfr. *Figuratio*, OL I, 4, pp. 144-145. In particolare sulle dottrine atomiste cfr. *De minimo*, OL I, 3, p. 140: «Neque multa oportet esse minimorum genera atque figuras, quemadmodum neque literarum, ut innumerabiles exinde species componantur, quamvis Democrito et Leucippo uno figurae genere consistant; nam, pro differentia inanis et solidi huius et illius situationis et ordinis, formarum diversitas necessario de sphaericis atomis consequetur, nobis vero vacuum simpliciter cum atomis non sufficit, certam quippe oportet esse materiam qua conglutinentur. Sed forte et isti vacuum pro aëre accipiebant, quod non credimus». *De monade*, OL I, 2, p. 410: «Praeter Atomos quippe Leucippicas, quibus rotunda (ut diximus, ubi de minimo) figura, multa ratione, congruit, et ad quarum naturam Terrae elementi puri referremus speciem, nullum elementum per se videtur esse figuratum».

ARIST. *Ph.* 184b 15-25, t. 6, f. 8v H-I: «Necesse est autem aut unum esse principium aut plura. Et si unum, aut immobile, ut dicunt Parmenides ac Melissus, aut mobile, ut Physici, hi quidem aerem asserentes esse, alii vero aquam primum principium. Si vero plura aut plura, aut finita, aut infinita. Et si finita plura autem uno, aut duo, aut tria, aut quatuor, aut secundum alium quempiam numerum. Et si infinita, aut sic ut Democritus, genere quidem unum figura vero vel specie differentia, aut etiam contraria». THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 2,

Argomenti contro quanti non hanno argomentato sulla natura da un punto di vista fisico

Così, poiché esistono diverse opinioni filosofiche relative ai principi, certamente contro alcuni occorre disputare di diritto, mentre contro altri no, sebbene noi discuteremo gratuitamente contro entrambi, poiché, per quanto alcuni non abbiano ragionato dal punto di vista fisico, tuttavia possono comprendere gli argomenti opposti, dal momento che discorrono delle cose naturali.¹⁰⁴⁸ Dunque, quei pensatori che concepirono il principio uno e immobile, sbarazzandosi dei principi fisici, anzi perfino dello stesso senso, non meritano di essere confutati da chi argomenta secondo le ragioni della fisica. Questa, infatti, essendo una scienza particolare, non si regge da sé, in modo tale che la dimostrazione dei suoi principi sia richiesta da essa, poiché tutte le scienze particolari rimandano alla logica e alla metafisica per la dimostrazione dei loro principi: alla logica, certamente, in quanto tutte le cose sono al grado massimo sotto i principi universali del conoscere; alla metafisica, in

n. 2: «Dicit ergo primo quod necesse est esse unum principium naturae aut multa; et utraque pars habuit philosophos opinantes. Quidam enim eorum posuerunt unum principium, quidam multa. Et eorum qui posuerunt unum, quidam posuerunt illud esse immobile, sicut Parmenides et Melissus, de quorum opinione infra patebit; quidam vero posuerunt illud esse mobile, scilicet antiqui naturales. Quorum quidam posuerunt aerem esse principium omnium naturalium, ut Diogenes; quidam vero aquam, ut Thales; quidam vero ignem, ut Heraclitus; alii vero aliquid medium inter aerem et aquam, ut vaporem. Nullus vero eorum qui posuerunt principium unum tantum, dixit illud esse terram, propter eius grossitiem. Huiusmodi autem principia mobilia dicebant, quia per horum alicuius rarefactionem et condensationem alia fieri dicebant. Eorum vero qui posuerunt plura principia, quidam posuerunt ea finita, quidam posuerunt infinita. Eorum autem qui posuerunt ea esse finita, licet plura uno, quidam posuerunt ea esse duo, scilicet ignem et terram, ut infra dicit de Parmenide; quidam vero tria, scilicet ignem, aerem et aquam (nam terram quasi compositam existimabant propter eius grossitiem); alii vero posuerunt ea esse quatuor, scilicet Empedocles, vel etiam secundum aliquem alium numerum (quia et ipse Empedocles cum quatuor elementis posuit duo alia, scilicet amicitiam et litem). Qui vero posuerunt plura infinita, diversificati sunt. Democritus enim posuit indivisibilia corpora quae dicuntur atomi, esse principia omnium rerum. Sed huiusmodi corpora posuit esse omnia unius generis secundum naturam, sed tamen differebant secundum figuram et formam: et non solum differebant, sed contrarietatem ad invicem habebant. Ponebat enim tres contrarietates, unam secundum figuram, quae est inter curvum et rectum; aliam secundum ordinem, quae est prioris et posterioris; aliam secundum positionem, scilicet ante et retro, sursum et deorsum, dextrorsum et sinistrorsum. Et sic ex illis corporibus unius naturae existentibus, diversa fieri ponebat secundum diversitatem figurae, positionis et ordinis atomorum. Ex hac autem opinione dat intelligere oppositam opinionem, scilicet Anaxagorae, qui posuit infinita principia, sed non unius generis secundum naturam. Posuit enim principia naturae esse infinitas partes minimas carnis et ossis et aliorum huiusmodi, ut manifestum erit inferius. Attendendum autem quod non divisit plura principia per mobilia et immobilia, quia nullus ponens prima principia plura, potuit ponere ea immobilia: cum enim omnes ponerent contrarietatem in principiis, contraria autem nata sunt se alterare, cum pluralitate principiorum immobilitas stare non poterat».

¹⁰⁴⁸ *Figuratio*, OL I, 4, p. 145: «Dictorum, inquit, opinantium alii innaturaliter sunt loquuti, alii vero naturaliter. Adversus primos non est pro debito disputandum propter duas causas [...]».

quanto tutte le cose rimandano a certi generalissimi principi dell'essere, come pure del conoscere, secondo un più eccellente genere di dimostrazione.¹⁰⁴⁹

Ragioni per cui non bisogna disputare con quanti non discorrono della natura dal punto di vista fisico

Dunque, il primo argomento per cui bisogna trascurare lo scontro e rinunciare alla battaglia contro i detti filosofi si desume dal fatto che essi sollevano una questione riguardo principi, che non pertengono a questa discussione.

Secondo argomento: perché non dobbiamo occuparci delle posizioni e opinioni presentate per il solo gusto di discutere, e non per il desiderio di stabilire la verità, proprio come quando qualcuno vuole sostenere, per il gusto di disputare e, meglio, sottilizzare, la sentenza di Eraclito, il quale afferma: «i contraddittori sono simultaneamente veri», «tutto è in movimento», «non si dà scienza di nessuna cosa».¹⁰⁵⁰

¹⁰⁴⁹ ARIST. *Ph.*, 184b 25-185a5, t. 8, f. 9r F-9v G: «Itaque si unum atque immobile sit id quod est, consyderare non est de natura speculari. Ut enim et geometrae non amplius est ratio eum, qui destruit principia, sed aut alterius est scientia aut omnium communis, sic neque ei qui de principiis. Non enim amplius principium est, si unum solum et ita unum, est aut enim principium cuiusdam aut aliquorum est». AVERR., *In Phys.*, f. 9v K: «Geometra non disputat cum negantibus principia geometriae, sed loqui cum huiusmodi hominibus pertinet ad aliam scientiam, aut propriam aut communem omnibus scientiis, scilicet prima philosophiam, aut artem disputandi. [...] similiter autem de principiis notis per se non oportet loqui in hac scientia, aut si fuerit, erit alterius a naturali». THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 2, n. 4: «Dicit ergo primo quod non pertinet ad scientiam naturalem intendere ad perscrutandum de hac opinione, si ens est unum et immobile. Iam enim ostensum est quod non differt secundum intentionem antiquorum philosophorum, ponere unum principium immobile, et ponere unum ens immobile. Et quod improbare hanc opinionem ad naturalem non pertineat, sic ostendit. Ad geometriam non pertinet inducere rationem contra destruentem sua principia; sed hoc vel pertinet ad aliquam aliam scientiam particularem (si tamen geometria sit subalternata alicui particulari scientiae; sicut musica arithmeticae subalternatur, ad quam pertinet disputare contra negantem principia musicae); vel hoc pertinet ad scientiam communem, scilicet ad logicam vel metaphysicam. Sed praedicta positio destruit principia naturae; quia si sit solum unum ens, et sic unum, scilicet immobile, ut sic ex eo fieri alia non possint, tolletur ratio principii; quia omne principium aut est principium alicuius aut aliquorum. Ad positionem igitur principii sequitur multitudo, quia aliud est principium et aliud id cuius est principium; qui igitur negat multitudinem, tollit principia: non igitur debet contra hanc positionem disputare naturalis».

¹⁰⁵⁰ *Figuratio*, OL I, 4, p. 145: «Adversus primos non est pro debito disputandum propter duas causas: [...] tum etiam quia contra quamlibet extraneam et incongruam sententiam (qualis fuit Heracliti) sollicitari insanire est». Per una considerazione positiva della tesi di Eraclito si veda *Causa*, DFI, p. 285: «Per il che non vi sonarà mal ne l'orecchio la sentenza di Eraclito, che disse tutte le cose essere uno, il quale per la mutabilità ha in sé tutte le cose; e perché tutte le forme sono in esso, conseguentemente tutte le diffinizioni gli convegnono: e per tanto le contraddittorie enunciazioni sono vere».

ARIST. *Ph.*, 185a 5-7, t. 9, f. 10r A-B: «Simile itaque est consyderare an sic unum est et ad aliam quamlibet positionem sermonis gratia dicta disputare, ut Heracliteam aut si quis dicat hominem unum id quod est esse». AVERROÈ, *In Phys.*, f. 10r C: «[...] loqui de hoc est simile alloqui et perscutari de aliqua positione falsa, quae nullam habet rationem, sed solummodo dicitur verbis, ut sermo Heracliti, quod omnia sunt mobilia, aut sermo

Terzo argomento: è cosa oziosa comportarsi da sofisti avendo a che fare con i sofisti; infatti, non dobbiamo essere spinti alla discussione contro qualsiasi persona abbia un'opinione, ma contro chi argomenta formalmente a partire da ragioni vere o apparenti. A ben vedere, Parmenide e Melisso errano tanto nella forma dell'argomentazione, quanto anche nella materia: nella materia, certamente, poiché, come è stato detto, assumono come principi ciò che è contrario ai principi; nella forma, in quanto procedono in modo scorretto nell'argomentazione.¹⁰⁵¹ Così, ad esempio, argomenta Melisso: «tutto ciò che ha principio è generato; il tutto non ha principio, quindi non è generato; se non ha principio, non ha fine, quindi è infinito; se è infinito, sarà anche uno, poiché al di fuori dell'infinito non c'è nulla di restante e di diverso; se è così, allora è anche immobile, dal momento che non ha fuori di sé dove muoversi».¹⁰⁵² Nel quale argomento, senza dubbio, si assiste a una progressione nei

dicentis omnia entia esse unum hominem demonstratum. Non enim est differentia inter sermonem dicentis omnia esse unum et dicentis omnia esse unum equum aut omnia esse unum hominem». THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 5, n. 5: «Hoc est ergo quod dicit, quod intendere ad perquirendum si ens est sic unum, scilicet immobile, simile est ac si disputaretur contra quamlibet aliam positionem improbabilem, ut puta contra positionem Heracliti, qui dixit omnia semper moveri et nihil esse verum; vel contra positionem alicuius qui diceret quod totum ens est unus homo, quae quidem positio esset omnino improbabilis. Et tamen qui ponit esse ens unum tantum immobile, cogitur ponere totum ens esse aliquod unum. Sic igitur patet quod non est naturalis scientiae contra hanc positionem disputare».

¹⁰⁵¹ *Figuratio*, OL I, 4, p. 147: «Quod ad sextum, arguuntur tum quantum ad argumentandi formam, quia paralogizant, tum etiam quantum ad materiam, quia propositiones falsas adsumunt».

ARIST. *Ph.*, 185a 7-10, t. 10, f. 10r C: «Aut solvere litigiosam ratione. Quod utraque quidem habent rationes et Melissi et Parmenidis. Etenim falsa accipiunt et non syllogizantes sunt».

¹⁰⁵² *Figuratio*, OL I, 4, pp. 147-148: «Sic enim Melissus argumentatus dicitur: 'quod est factum habet principium, ergo quod non est factum non habet principium; si non principium, neque finem; ergo est infinitum, ergo est immobile, quia non habet extra quo moveatur; ergo est etiam unum, cum nil admittat extra'».

ARIST. *Ph.*, t. 23, f. 15v I-K: «Quod igitur paralogizat Melissus manifestum est. Opinatur enim accipere, si quod factum est omne habet principium, quod et id quod non factum est non habet». AVERROË, *In Phys.*, f. 15v L-M: «Quoniam autem Melissus peccat in syllogismo manifestum est, quia opinatur quod, si fuerit concessum quod omne quod generatur habet principium, sequitur quod omne quod non generatur non habet principium, et hoc non sequitur, quoniam si praedicatum affirmatur de eo de quo affirmatur subiectum, non sequitur ut negetur ab eo a quo negatur subiectum. Si enim ponatur hoc, habet quod, destructo antecedente in omnia materia, sequitur oppositum consequentis. Et cum Melissus habuerit hoc pro vero et concedebat quod omne quod generatur habet principium, existimavit quod omne quod non generatur non habet principium, deinde coniungit huic quod ens non generatur et conclusit quod ens non habet principium». THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 5, 32: «Primo quidem quantum ad hoc quod dicit: quod factum est habet principium, ergo quod non est factum non habet principium. Hoc enim non sequitur, sed est fallacia consequentis. Arguit enim a destructione antecedentis ad destructionem consequentis, cum recta forma argumentandi sit e converso arguere. Unde non sequitur: si est factum habet principium, ergo si non est factum non habet principium; sed sequeretur: ergo si non habet principium, non est factum».

principi contro la regola della prima figura con la premessa minore negativa; se qualcuno avrà concesso tali principi, le altre conclusioni che ne seguono saranno di necessità.¹⁰⁵³

Quarto argomento: perché noi che discorriamo da un punto di vista fisico dobbiamo supporre e non dimostrare il principio per cui tutte le cose, o alcune cose, che sono natura – intenda tu natura in senso proprio o in senso trasversale¹⁰⁵⁴ – sono mobili.¹⁰⁵⁵ Infatti, la natura, cioè quelle cose che constano della natura, come i composti di materia e forma, sono tutte mobili; invece, la natura concepita in senso proprio, come essenza intima delle cose naturali, che è principio del moto o [principio] agente, come il motore principale e primo, o la stessa materia o la forma, non sono mobili, se non per accidente; infatti, non si muove né la materia né la forma ma solo il composto, non si muove la natura considerata in senso proprio, ma la natura considerata in senso trasversale, si muove, cioè, l'ente naturale. Se qualcuno richiede la dimostrazione di tale assunto contro questa legge, a quelli basti l'induzione.¹⁰⁵⁶

Quinto argomento: perché bisogna disputare di una scienza particolare solo con quei pensatori con cui esiste una comunanza nei principi, mettendo da parte quelli che o non possiedono tali principi o ne sostengono di contrari. Non neghiamo in senso assoluto – intendo dire – la discussione con quelli, poiché i principi dalla cui autorità si origina la veridicità e l'abito della scienza devono essere certi e saldi al massimo grado, ma sostengo che non bisogna insistere oltre con chi si occupa di una scienza particolare e con chi presenta delle conclusioni particolari a proposito della verifica dei principi. Piuttosto, bisogna discutere con chi, a partire da principi comuni a te e a lui stesso deduce qualcosa

¹⁰⁵³ ARIST. *Ph.*, 185a 10-12, t. 10, f. 10r C-D: «Magis autem Melissi onerosa est et non habens dubitationem, sed uno inconvenienti dato alia contingunt. Hoc autem nihil difficile est».

¹⁰⁵⁴ OCKHAM, *Summa logicae*, I, 10: «Nomen autem connotativum est illud quod significat aliquid primario et aliquid secundario. Et tale nomen proprie habet definitionem exprimentem quid nominis; et frequenter oportet ponere unum illius definitionis in recto et aliud in obliquo, sicut est de hoc nomine 'album'; nam habet definitionem exprimentem quid nominis in qua una dictio ponitur in recto et aliud in obliquo. Unde si queras quid significat hoc nomen 'album', dices quod ista oratio tota, 'aliud informatum albedine' vel 'aliquid habens albedinem'. Et patet quod una pars orationis istius ponitur in recto et alia in obliquo».

¹⁰⁵⁵ ARIST. *Ph.*, 185a 12-13, t. 11, f. 10v H: «Nobis autem supponatur ea, quae sunt natura, aut omnia, aut quaedam moveri».

¹⁰⁵⁶ ARIST. *Ph.*, 185a 13-14, t. 11, f. 10v H-K: «Manifestum est autem ex inductione».

contro le tue conclusioni proprio sulla base proprio di quei principi: come per esempio è di pertinenza del geometra discutere contro il tetragonismo di Ippocrate, il quale argomentava attraverso sezioni e lunule, ma non contro il tetragonismo di Antifonte, che procede nella dimostrazione attraverso sezioni e subsezioni di circonferenza, progressione che il geometra ritiene contraria a quel principio geometrico per cui «il continuo è divisibile all'infinito».¹⁰⁵⁷

Il motivo per cui alla fine si disputa contro costoro

Dunque, la decisione di discutere con Parmenide, Melisso e gli altri filosofi sostenitori di questo genere di posizione non sorge dal merito o dall'obbligazione ma da una certa congruità. Infatti, per quanto le loro ragioni non siano fisiche o naturali, tuttavia esse vertono sulla fisica e sulla natura; perciò non riteniamo che bisogna procere con il massimo impegno anche nei riguardi tali filosofi, ma siamo dell'idea che sia opportuno occuparsene solo in modo più superficiale.¹⁰⁵⁸

Argomenti di Aristotele contro quanti discutono della natura non da un punto di vista naturale

¹⁰⁵⁷ *Figuratio*, OL I, 4, p. 145: «Adversus primos non est pro debito disputandum propter duas causas; tum videlicet quia non conveniunt nobiscum in principiis (simili enim causa geometrae non est solutio ad argumentum Antiphontis, sed Brissonis, de quadratura circuli), tum etiam quia contra quamlibet extraneam et incongruam sententiam (qualis fuit Heracliti) sollicitari insanire est». Per un giudizio estremamente positivo su Antifonte e sul suo metodo per conseguire la quadratura del cerchio si veda *De minimo*, OL I, 3, pp. 212-213.

Per le fonti del brano cfr. ARIST. *Ph.*, 185a 13-17, t. 11, f. 10v K: «Simul autem neque convenit omnia solvere, sed quaecunque ex principiis aliquis demonstrans mentitur, quaecunque vero non minime. Ut Tetragonismum eum quidem, qui per sectiones Geometrici est dissolvere, illum autem, qui Antiphontis, non Geometrici est». AVERR., *In Phys.*, f. 11v G-K. «[...] si posuerimus quod oportet artificem contradicere opinionibus falsis suae artis, tamen non omnibus, sed solummodo debet contradicere eis, quae concluduntur a primis propositionibus illius artis, sed cum conclusione falsa. Eis autem in quibus est peccatum in ipsis principiis non oportet contradicere, verbigratia quoniam sermo eius qui existimavit se quadrare circulum, cum quadravit lunares figurae, quae sunt portiones circularum, oportet Geometram contradicere ei...». THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 2, 18. BUTEONIS *De quadratura circuli*, p. 11.

¹⁰⁵⁸ *Figuratio*, OL I, 4, pp. 145-146: «Est tamen propter duas alias causas exempli gratia cum illis disputandum; tum quia etiam si non naturaliter loquantur, de naturalibus tamen loquuntur, tum etiam quia nonnullis considerationibus faciendis ansam tribuunt».

ARIST. *Ph.*, 185a 17-20, t. 12, f. 11v K: «Sed quoniam de natura quidem non autem naturales dubitationes contingit dicere ipsos, forsitan quidem bene se habet aliquantum disputare de ipsis. Habet enim philosophiam haec consideratio».

Il primo argomento comune contro i predetti filosofi emerge domandando loro in che modo assumono l'uno e in che modo assumono l'ente. Infatti, ragioniamo della tesi: «l'ente è uno», in prima istanza a partire dalla considerazione stabilita rispetto al soggetto, secondariamente a partire dalla considerazione fatta rispetto al predicato. Quindi, se dite l'ente essere uno, poiché questo stesso uno assume dieci significati secondo Archita, si domanda se l'ente sia una sostanza, o una quantità, o un uno che è sostanza o un quanto; se un uno che è sostanza, o una sostanza completa, come un cavallo, o una parte della sostanza, come un'anima; se un quale, o come un bianco o un caldo, o qualcos'altro di simile. Tutte queste accezioni certamente differiscono molto tra loro, e non è possibile concepire tali cose come uno. E se essi concepiscono l'uno che è sostanza, quantità e qualità, o sostanza con una certa qualità e quantità, senza dubbio è necessario che queste cose – le assumano o separate e distinte tra loro, o non separate e distinte – siano molteplici e diverse.¹⁰⁵⁹

Secondo argomento. Quindi, se essi assumono che questo uno sia qualcosa al di fuori della sostanza – sia che intendano che la sostanza possa essere con questo uno, sia che intendano che non possa –, senza dubbio sosterranno una tesi contraddittoria e molto assurda – se tuttavia è lecito chiamare contraddittorio e assurdo quanto è impossibile –, perché nulla

¹⁰⁵⁹ *Figuratio*, OL I, 4, p. 146: «Ad Parmenidem ergo et Melissum, qui ens unum in- mobile dicunt principium, dirigitur instantia, primo ex parte entis [...] Quod ergo ad primum attinet, petitur ab eis quomodo accipiunt ens. Nunquid pro significanda substantia tantum, an pro aliquo accidentium genere, an pro complexo ex substantia et accidente? Si pro substantia, num pro completa, ut homine aut equo, an pro incompleta, ut anima? Non enim esse potest unum ens, si ens significet substantiam; haec enim cum accidente (sive coniuncta, dive separata intelligatur) pluralitatem constituat oportet, et sine ipso accidente unum finitum vel infinitum non dicetur». *Summa*, OL I, 4, p. 14: «Substantia sumitur primo proprie pro eo quod est per se et non in alio, et haec aut est totum, aut pars, aut impartibile: totum ut hic homo, pars ut anima huius hominis vel corpus, impartibile ut Deus vel intelligentia, Daemon, seu anima separata». Cfr. anche *Theses*, OM, p. 340: «Anima non est [...] ut pars integralis, sicut pars corporis est in corpore, sed ut pars essentialis, sicut anima et corpus animati esse constituunt».

ARIST. *Ph.*, 185a 20-27, t. 13, ff. 11v M-12r G: «Quoniam multipliciter dicitur id, quod est, quomodo dicunt unum esse omnia? Utrum substantiam omnia, an quanta, aut qualia? Et iterum utrum substantiam unam omnia, ut hominem unum, aut equum unum, aut anima unam? An quale, unum autem hoc, ut album, aut calidum, aut aliquid talium? Haec enim omnia differunt multum, et sunt impossibilia dictu». Cfr. anche AVERR., *In Phys.*, ff. 12r H-K; THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 3, 21.

delle altre cose potrà sussistere senza la sostanza, in quanto esse sono nella sostanza o si dicono della sostanza.¹⁰⁶⁰

Il terzo argomento si desume da quanto sostenuto da Melisso, il quale negando la pluralità la pone; infatti, affermando che tale uno è infinito, in ciò che dice essere un unico sostrato pone la sostanza, in ciò che dice infinito, pone la quantità, alla cui differenza, non alla sostanza né alla qualità, pertiene l'infinito e il finito. Allora la sostanza, se possiede la quantità, non è uno ma due; invece, se è solo sostanza, non si identifica con l'infinito, né con ciò che può avere grandezza o numero.¹⁰⁶¹

Argomenti desunti dalla parte dell'uno

Quarto argomento. Poiché tale uno si dice in molti modi, come anche l'ente, si domanda a questi pensatori in che modo intendano che l'ente sia uno, se come un uno continuo, le cui parti, certamente, sono riunite tutte in un unico limite comune; se come un uno indivisibile,

¹⁰⁶⁰ *Figuratio*, OL I, 4, p. 146: «Non enim esse potest unum ens, [...] si ens significet accidens, cum ipsum sine substantia nequeat subsistere».

ARIST. *Ph.*, 185a 27-32, t. 14, f. 12r L: «Si enim erunt et substantia et quale et quantum et haec sive separata ad invicem, sive non, multa quae sunt. Si vero omnia quale aut quantum, sive cum sit substantia, sive cum non sit, inconveniens est, si oportet inconveniens dicere quod impossibile. Nullum enim aliorum separabile est praeter substantiam: omnia nanque de subiecto dicuntur ipsa substantia». Cfr. anche AVERR., *In Phys.*, t. 14, f. 12v H: «et si posuerint, quod per hoc nomen 'ens' intendunt aliquod praedicamentorum praeter substantiam aut quale aut quantum, sive concesserint substantiam esse aut non, hoc erit impossibile et improbabile, si impossibile possit dici improbabile; contingit eis omni modo entia esse plura»; THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 3, n. 2.

¹⁰⁶¹ *Figuratio*, OL I, 4, p. 146: «Non enim esse potest unum ens, [...] si complexum significet, semper enim plura sunt quae complexionem faciunt». Per una discussione polemica degli argomenti aristotelici contro gli eleati si veda *Acrotismus*, OL I, 4, pp. 96-98.

ARIST. *Ph.*, 185a 32-185b 5, f. 12v I-K: «Melissus autem quod est infinitum esse dicit, quantum itaque aliquid est quod est, infinitum eni in quanto est. Substantiam autem infinitam quae quantitatem aut passionem esse non contingit, nisi secundum accidens, si simul et quanta aliqua sint. Infiniti enim ratioquanto utitur, sed non substantia, neque quali. Si igitur et substantia est et quantum, suo et non unum est quod est. Si vero substantia solum sit, non infinitum est neque magnitudinem habebit ullam, quantum enim quoddam erit». Cfr. anche AVERR., *In Phys.*, f. 13r B-D: «Infinitum enim et finitum sunt de differentiis quantitatis et hoc intendebat, cum dixit infinitum enim est collocatur in quanto. [...] infinitum praedicatur de quanto essentialiter et de aliis praedicamentis per accidens. Si intendunt, cum dicunt quod ens est unum, substantiam et quantum, substantia enim non dicitur infinita, nisi secundum quod est quanta; tunc ens erit duo, non unum, scilicet substantia et quantum, secundum quod dicitur ipsa esse finita aut infinita. Et si intendunt substantiam tantum, tunc non dicitur infinita, neque habere mensuram omnino; si haberet mensuram esset quanta necessario; et ista contradictio est secundum sermonem, non secundum rem». THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 3, 21: «[Melissus] Posuit enim ens esse infinitum; unde sequitur quod sit quantum, quia infinitum per se loquendo non est nisi in quantitate; sed substantia et qualitas et huiusmodi non dicuntur infinita nisi per accidens, in quantum scilicet sunt simul cum quantitate. Cum ergo Melissus ponat ens infinitum, non potest ponere substantiam sine quantitate. Si ergo est substantia et quantitas simul, sequitur quod non sit tantum unum ens, sed duo; si vero sit solum substantia, non est infinitum, quia non habebit magnitudinem neque quantitatem».

vale a dire come ciò che manca di parti; se, in terza istanza, come uno per concetto o per definizione o per essenza; se come un uno indicato con un unico nome, che è spiegato tramite sinonimi, in quanto, pur esistendo diversi nomi delle cose, tutti questi termini significano una sola cosa, così come nel caso di 'vino schietto' e 'vino'.¹⁰⁶²

Orbene, in primo luogo, non è possibile che l'uno sia concepito come un continuo, poiché il continuo è divisibile all'infinito in parti diverse, proprio in quanto è continuo. Parimenti, se anche qualcuno considerasse tutte le parti prese singolarmente, la ragione non sarebbe la medesima e anche in merito a queste stesse parti concepite nel tutto e nell'intero, benché la domanda se la definizione dell'intero e di tutte le parti sia la medesima non riguardi le parole di questi pensatori, ma il senso del loro argomento. Noi in verità riteniamo che esista la massima differenza fra tutte le parti prese per se stesse e il tutto considerato per se stesso, poiché le parti prese per se stesse non esprimono una certa collocazione e un certo ordine, come invece fa l'intero, e sotto questo punto di vista l'intero e l'insieme delle sue parti differiscono al massimo grado, come è manifesto dal fatto che, secondo la ragione di tutte

¹⁰⁶² *Figuratio*, OL I, 4, p. 146: «Quod ad secundum, petitur ab eisdem quomodo dicunt unum. Continuitate? Indivisibilitate? Ratione?».

ARIST. *Ph.*, 185b 5-9, f. 13r E: «Amplius, quoniam et ipsum unum multipliciter dicitur, quemadmodum et quod est, considerandum est quomodo dicunt unum esse omne. Dicitur enim unum aut continuum, aut indivisibile, aut quorum ratio eadem et una est ipsius quod quid erat esse, quemadmodum merum et vinum». Cfr. anche AVERR., *In Phys.*, f. 13v A; THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 3, 22. Rispetto all'esposizione di Averroè e di Tommaso, che concordemente individuano nel testo aristotelico tre modi di intendere l'uno – l'uno come continuo, di cui sono esempio la linea e il corpo; l'uno come indivisibile, di cui è esempio il punto; l'uno secondo il concetto e la definizione, di cui sono esempio termini sinonimi come *vinum* e *merum* – Bruno sembra aggiungere un ulteriore significato di uno, distinguendo tra ciò che è uno secondo il concetto e la definizione, e ciò che è uno in quanto unico referente di significato per termini sinonimi. Che Bruno pensi a una quadripartizione dei significati dell'uno, piuttosto che a una tripartizione, è testimoniato anche da uno dei *marginalia* trasmessi dal codice Er, che, in linea con l'andamento del commentario, individua quattro significati di uno: «unum magnitudine; <unum> divisibilitate; <unum> definitione, ratione; <unum> denominabilitate». Dunque, a differenza di quanto si legge in Aristotele e nei suoi commentatori, per il Nolano *merum* e *vinum* non sono esempi di ciò che è uno secondo il concetto e la definizione, ma di ciò che è uno secondo il principio della denominazione, mentre possibili esempi di ciò che è uno per concetto e definizione sono i nomi *Socrates* e *Plato*, come suggerisce una glossa interlineare del medesimo codice, che in forme estremamente ellittiche allude a quanto Bruno sostiene nel *De progressu*, OL II, 3, p. 25 a proposito del terzo dei sette significati che l'uno può assumere secondo il numero: «ut idem nomine et definitione est Socrates, quem eundem animal rationale mortale Sophronisci filium dixeris vicissim». A conferma dello stretto legame tra la riflessione sull'uno affrontata nel *De progressu* e i rapidi cenni riportati nel margine del codice Er in corrispondenza di questa sezione del commento, converrà osservare che un'altra annotazione marginale – «unum homo rationaliter mortale. Omnes homines singulariter sunt unum specificè. Sic capra, leo sunt unum genere, gladius ensis vestimentum sunt unum» – rimanda a due dei quattro significati dell'uno secondo la predicazione individuati nell'opera pubblicata a Wittenberg, quello secondo il genere e quello secondo la specie (cfr. *De progressu*, OL II, 3, p. 25).

le parti, tutti i nomi sono nei loro elementi ripetuti ancora e ancora, tuttavia quegli stessi nomi presi per se stessi non si identificheranno né daranno luogo a nessun discorso. Pertanto, non è nelle parti continue così come in quelle discrete; infatti, le parti e le specie ricevono dalla natura nel numero un dato ordine determinato e certo, non è così per le parti del continuo. Dunque l'uno non è continuo.

In secondo luogo si argomenta che l'uno non è indivisibile

In secondo luogo non è possibile che l'uno sia per così dire indivisibile, poiché allora non potrà essere detto un quanto e un quale; infatti ogni quantità è circa la moltitudine e la grandezza, delle quali, quella è divisibile in numeri, questa in atomi o altre parti: e per tale ragione l'uno non sarà finito come disse Parmenide, né infinito, come sostenne Melisso. L'uno non sarà un quale, poiché ogni qualità fisica versa circa la quantità; infatti, quando non c'è alcuna quantità, non si dà neanche l'estensione della materia, che bisogna sia il fondamento delle qualità.

In terzo luogo, non è possibile che tutto sia uno secondo la definizione, come l'indumento e la tunica, poiché ne conseguirebbe quell'assurdità che si ritrova in Eraclito, secondo il quale le cose diverse, quelle differenti, quelle contrarie e quelle contraddittorie coincidono tra loro. Eraclito considerava identiche le cose diverse, come la sostanza e l'accidente, quelle differenti, come sono il corporeo e l'incorporeo, quelle contrarie, come il bene e il male, quelle contraddittorie, come il buono e il non buono; quelle molteplici, come l'uomo e il cavallo.¹⁰⁶³

¹⁰⁶³ ARIST. *Ph.*, 185b 19-25, t. 19, f. 14r D: «At vero si omnia quae sunt ratione unum sunt, ut indumentum et tunica, Heracliti orationem contingit ipsos dicere. Idem enim erit et bono et malo, et non bono esse et bono, quare idem erit bonum et non bonum, et homo et equus. Et non de eo quod unum sunt quae sunt, ratio erit, sed de eo quod nihil sunt. Et tali esse et tanto idem». PHLP., *in Ph.*, p. 17: «A tertiam suppositionem transit dicentem omnia esse unum definitione, sed non nominibus, ut sunt multivoca. Nam eadem erit ratio boni et mali, quoniam contraria in idem redigi putant quemadmodum Heraclitus. Ac non boni, et boni, quoniam et contradictione in idem reducunt. Quare contradictio tota simul vera erit. Et homo ac equus idem, quoniam et simpliciter diversa eadem esse volunt». Cfr. anche AVERR., *In Phys.*, 14r-v F-I; THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 3, 24. *Figuratio*, OL I, 4, p. 147: «Nonne ratione unum idem faciet contraria bonum et malum, contradictoria

Confutazione della replica di quanti appartengono alla setta dei discepoli di Parmenide e Melisso, vale a dire i seguaci delle loro opinioni

I pensatori più recenti, muovendo da queste o simili difficoltà, non credendo di poter dissipare tali inconvenienti, ricorsero a una duplice cautela. Alcuni eliminavano dai discorsi il segno della copula; affinché non fossero costretti a <esprimere a parole>, mediante la copula, la moltitudine – il fatto che ciò che è detto sia diverso da ciò di cui si dice ne attesta l'esistenza – eliminarono proprio quel verbo dal discorso: Licofrone, certamente, privando di parti il discorso, altri, invece, modificandolo. Licofrone non diceva «l'uomo è bianco», ma «l'uomo bianco», gli altri dicevano «l'uomo imbiancato» o «biancheggia», come se opponessero un'ottima difesa agli inconvenienti di tale tesi.¹⁰⁶⁴ Ma in verità non per questo motivo l'ente preso singolarmente si dice anche uno; inoltre, dimostriamo che l'ente e l'uno sono cose diverse nella definizione e nella cosa, tanto in base alla moltitudine delle parti, quanto in base contrarietà, come è stato detto. Altri filosofi non consideravano assurdo che l'uno e i molti fossero la stessa cosa, ma ritenevano che l'incongruenza stesse solo nel far coincidere in uno gli opposti e i contrari; quindi ritenevano che quelle realtà in cui si trovava l'opposizione della contrarietà dessero luogo alla moltitudine in modo autentico e in senso proprio. Ma noi riteniamo che per dar vita alla molteplicità basti che una cosa sia essere in potenza, un'altra sia essere in atto; infatti esiste l'uno in potenza e l'uno in atto, similmente esiste l'ente in potenza e l'ente in atto. Quindi, concludiamo che non è difficile risolvere i principi a partire dai quali argomentano questi pensatori: infatti, come abbiamo

bonum et non bonum, et diversa hominem et equum, substantiam et accidens, hominem et albedinem, albedinem et bicubitum?».

¹⁰⁶⁴ ARIST. *Ph.*, 185b 25-32, f. 14v I-K: «Conturbantur autem et posteriores, quemadmodum et Antiqui, ne forte accidat ipsis idem simul unum esse et multa. Quapropter et alii quidem ipsum est auferebant, quemadmodum Lycophron, alii autem mutabant dictionem, quoniam homo non albus est, sed albatur, neque ambulans est, sed ambulat, ne ipsum est adiacentis multa faciant esse unum». Cfr. anche THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 4, n. 1. *Figuratio*, OL I, 4, p. 147: «Nonne etiam si Lycophron dicat 'homo albus', remanet tamen diversa hominis albique ratio? Similiter et alii, qui dictionem mutantes non 'albus est' aiebant, sed 'albatur', nonne decipiuntur formidantes ne unum simul et multa dicerent?».

detto all'inizio, tali filosofi procedono in modo eristico, sbagliando tanto nella forma quanto nella materia dell'argomentare.

Si approfondisce in modo più particolareggiato l'opinione di Melisso e Parmenide

Ora bisogna rendere manifesto quanto abbiamo detto sul paralogismo tanto di Melisso quanto di Parmenide. Così infatti argomentava Melisso: «tutto ciò che è generato, ha un principio; l'universo non è generato, quindi non ha principio». In primo luogo Melisso erra nella forma, perché considera affermativamente il soggetto medio con l'estremo maggiore, negativamente il predicato con la minore.¹⁰⁶⁵

In secondo luogo erra perché non concepisce il termine medio come uno e semplice, ma molteplice, dal momento che nella proposizione «ciò che è generato ha principio», il termine principio è inteso come ciò che è antecedente alla durata o della durata; invece, quando a partire da ciò che non ha principio e fine Melisso conclude che l'universo è immobile, perché non ha fuori di sé dove muoversi, egli concepisce i termini principio e fine come ciò che riguarda la grandezza o la dimensione.¹⁰⁶⁶

¹⁰⁶⁵ ARIST. *Ph.*, f. 15v I-K: «Quod igitur paralogizat Melissus manifestum est. Opinatur enim accipere, si quod factum est omne habet principium, quod et id quod non factum est non habet». AVERR., *In Phys.*, f. 15v L-M: «Quoniam autem Melissus peccat in syllogismo manifestum est, quia opinatur quod, si fuerit concessum quod omen quod generatur habet principium, sequitur quod omne quod non generatur non habet principium, et hoc non sequitur, quoniam si praedicatum affirmatur de eo de quo affirmatur subiectum, non sequitur ut negetur ab eo a quo negatur subiectum. Si enim ponatur hoc, habet quod, destructo antecedente in omnia materia, sequitur oppositum consequentis. Et cum Melissus habuerit hoc pro vero et concedebat quod omne quod generatur habet principium, existimavit quod omne quod non generatur non habet principium, deinde coniungit huic quod ens non generatur et conclusit quod ens non habet principium». THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 5, 32: «Primo quidem quantum ad hoc quod dicit: quod factum est habet principium, ergo quod non est factum non habet principium. Hoc enim non sequitur, sed est fallacia consequentis. Arguit enim a destructione antecedentis ad destructionem consequentis, cum recta forma argumentandi sit e converso arguere. Unde non sequitur: si est factum habet principium, ergo si non est factum non habet principium; sed sequeretur: ergo si non habet principium, non est factum». *Figuratio*, OL I, 4, pp. 147-148: «Quod ad sextum, arguuntur tum quantum ad argumentandi formam, quia paralogizant, tum etiam quantum ad materiam, quia propositiones falsas adsumunt. Sic enim Melissus argumentatus dicitur: 'quod est factum habet principium, ergo quod non est factum non habet principium; si non principium, neque finem; ergo est infinitum, ergo est immobile, quia non habet extra quo moveatur; ergo est etiam unum, cum nil admittat extra'».

¹⁰⁶⁶ ARIST. *Ph.*, f. 15v I-K: «Postea et hoc inconueniens omnis esse principium rei et non temporis et generationis non simplicis sed et alterationis, tanquam non momentanea facta mutatione». AVERR., *In Phys.*, f. 16r B-C: «[...] et est magis improbable hoc quod existimavati quod hoc nomen principium dicitur uno modo, scilicet de principio substantiae, tamen principium enim est temporis et etiam alterationis. Si igitur utitur hoc nomine principium pro principio temporali, tunc hoc quod dixit quod quicquid non generatur non habet principium, idest temporale, est verum, sed non est utile in hoc quod intendebat concludere, scilicet quod ens

In terzo luogo, quand'anche l'uno fosse infinito in conformità a questo modo secondo la grandezza, e perciò immobile, cosa mai impedirebbe che le parti presenti in esso si muovano, come si vede nel mare che appare immobile? In esso le parti si muovano di continuo, nello stesso modo si muovono ininterrottamente le parti dell'aria, e la sfera dell'aria è sempre collocata all'interno dei medesimi confini.¹⁰⁶⁷

In quarto luogo, anche eliminato il moto locale sia dal tutto che dalle parti, come accade che non si dia il moto di alterazione?¹⁰⁶⁸

est unum et immobile et infinitum. Si autem utitur eo pro principio alterationis, non est verum, quoniam non omnis alteratio habet principium, ut alteratio subita. Si vero utitur eo pro principio magnitudinis, non est necesse ut omne quod non generatur non habet principium, quod est in substantia corpus enim coeleste habet principium quod est in substantia et non generatur, ut post declarabitur». THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 5, 33: «Secundo, ibi: postea et hoc inconueniens etc., improbat praedictam rationem quantum ad illam illationem: non habet principium, ergo est infinitum. Principium enim dicitur dupliciter. Uno modo dicitur principium temporis et generationis; et sic accipitur principium cum dicitur: quod factum est habet principium, vel quod non est factum non habet principium. Alio modo est principium rei vel magnitudinis, et sic sequeretur: si non habet principium est infinitum. Unde patet quod accipit nomen principii ac si esset uno modo dictum. Et hoc est quod dicit, quod inconueniens est dicere quod principium omnis, id est cuiuscumque habentis principium, sit principium rei, id est magnitudinis; et quod non sit alio modo dictum principium temporis et generationis». *Figuratio*, OL I, 4, p. 147: «Quod ad quartum, tum quia non distinguunt principium temporis et durationis a principio magnitudinis atque molis, tum etiam quia idem dicebant principium et ens». Per il significato 'temporale' del concetto di principio si veda *Lampas*, p. 1082.

¹⁰⁶⁷ ARIST. *Ph.*, 186a 16-18, t. 24, f. 16r D: «Deinde et propter quod est immobile, si unum est? Sicut enim et pars una cum sit, haec aqua movetur in seipsa, quare non et totum?». AVERROË, *In Phys.*, f. 16r F-16v G: «Cum declaravit corruptionem syllogismi Melissi et quod ex eo non sequitur conclusio, quam nitebatur concludere dicit, et est quod ens est unum et infinitum, tamen non sequitur ex hoc ut sit immobile, quoniam quemadmodum videmus quod pars totius, quod est infinitum, ut dicunt, verbi gratia aer movetur secundum suas partes, toto permanente in suo loco, similiter possibile est ut hoc accidat in infinito, scilicet ut totum moveatur secundum partes, non secundum totum». THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 5, n. 6: «[Aristoteles] improbat praedictam positionem quantum ad tertiam illationem, qua infertur: est infinitum, ergo est immobile. Et ostendit quod hoc non sequitur dupliciter. Primo quidem in motu locali: quia aliqua pars aquae potest moveri in seipsa, ita quod non moveatur ad locum extrinsecum, sed secundum congregationem et disgregationem partium; et similiter, si totum corpus infinitum esset aqua, esset possibile quod partes eius moverentur infra totum, et non procederent extra locum totius».

Mediante un uso accorto delle sue fonti, in modo particolare del commento di Averroè da cui trae l'esempio delle parti dell'aria che possono muoversi, sebbene l'intero in cui esse sono contenute rimanga immobile, Bruno sposta l'accento dal problema del movimento dell'intero – che è a ben vedere il punto che Aristotele intende dimostrare contro Melisso – a quello del movimento delle parti, di cui si sottolinea la piena ammissibilità, senza trarre la conclusione per cui, secondo questo specifico modo, anche l'intero sia in movimento. Il Nolano sembra piuttosto interessato a preservare l'immobilità del tutto – concepito quale «unum ens infinitum immobile», in linea l'interpretazione della filosofia degli Eleati affidata all'articolo III dell'*Acrotismus*, OL I, 4, p. 96 – mantenendo il movimento delle parti, ossia degli infiniti enti finiti che popolano l'universo.

¹⁰⁶⁸ ARIST. *Ph.*, 186a 18, t. 24, f. 16r D: «Postea alteratio propter quid non erit?». AVERROË, *In Phys.*, f. 16r F-16v G: «Deinde, si concesserimus quod non habet motum in loco, quare non habet motum, qui est alteratio? Idest deinde post hunc sermonem, si concesserimus quod non habet motum translationis, quare non habet motum alterationis?». THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 5, 34: «Item improbat quantum ad motum alterationis: quia nihil prohiberet infinitum alterari vel in toto vel in partibus; non enim propter hoc oporteret ponere aliquid extra infinitum».

In quinto luogo, non è stabilito che in ogni movimento si trovi il principio e la fine, in modo tale che tu sia costretto ad affermare che, in quanto qualcosa ha principio e fine, è mobile, e, viceversa, in quanto non ha né principio né fine, è immobile, perché conosciamo un genere di cambiamento istantaneo, vale a dire la generazione e la corruzione, in cui non è dato individuare principio e fine; infatti, sono piuttosto termini del moto, in quanto termini dell'alterazione, ma non movimenti, persino mutamenti in modo assolutamente certo e principale.

In sesto luogo, poiché è impossibile – anche eliminati la generazione, la corruzione, l'alterazione, la durata o il tempo – dimostrare che le cose che esistono sono uno nella specie, a meno che qualcuno concepisca questo uno come l'unica materia da cui si origina ogni realtà, come dicono quanti sostengono che tutte le cose sono un'unica acqua. Eppure, fino a questo momento, la molteplicità è introdotta necessariamente nel volto e nel seno della natura, perché bisogna che ciò che è sia distinto da ciò da cui è, e tra le cose che sono, esiste la distinzione dell'una dall'altra, come l'uomo dal cavallo. In più, un contrario non coincide con l'altro contrario, come il caldo non è il freddo.¹⁰⁶⁹

Sui modi particolari con cui Aristotele procede contro Parmenide

In verità, dal momento che l'opinione e gli argomenti di Parmenide concordano in un certo qual modo con gli argomenti e l'opinione di Melisso, accade che nei confronti di Parmenide bisogna procedere in parte con le medesime argomentazioni, in parte con argomentazioni diverse. In più, Parmenide ha in comune con Melisso il fatto di assumere premesse false e di produrre inferenze in modo scorretto: senza dubbio, Parmenide assume premesse false quando concepisce l'ente detto in molti modi come se fosse detto in modo semplice; non perviene a una conclusione corretta, poiché, se quell'uno che significa l'ente è bianco, a

¹⁰⁶⁹ ARIST., *Ph.*, 186a 18-22, t. 24, f. 16r E: «At vero nec specie possibile est unum esse, nisi eo ex quo. Sic autem et Physicorum quidam dicunt unum, illo atem modo non. Homo nanque ab equo alterum est specie et contraria invicem».

questo punto, non è in grado di verificare quanto ha sostenuto, in quanto il bianco non elimina la molteplicità secondo la continuità, né [inteso] come uno continuo, né come uno secondo la definizione; infatti, diversa è la definizione del bianco e della bianchezza, vale a dire del sostrato e della qualità, per quanto la qualità non sia separata del sostrato. Inoltre, al tempo di Parmenide, i filosofi non avevano individuato tale distinzione del sostrato e della forma.

In più, è necessario che quanti dicono l'ente essere uno, lo intendano secondo il suo significato principale e più eccellente, se non vogliono distinguere ciò che è predicato da ciò di cui si predica. Se infatti l'ente significa solo l'accidente, quello a cui tale accidente inerisce sarà non ente e quello stesso ente che è secondo verità, dal momento che a quello inerisce ciò che non è secondo verità.¹⁰⁷⁰

In realtà, poiché ciò che è secondo verità non deve essere accidente di nessuna cosa, ciò che è secondo verità deve significare più la sostanza che l'accidente;¹⁰⁷¹ pertanto, se si prende l'accidente come ente, ciò che è essere in senso proprio sarà accidente del non ente.

Ciò che è propriamente ente non può essere sostanza

Dunque, è chiaro che ciò che è propriamente ente non significa l'accidente. Che non significhi solo la sostanza, è manifesto dal fatto che non avrà né alcuna grandezza né molteplicità; infatti non ammetterà grandezza, quantità finita o infinita, né una molteplicità per cui una parte risulta diversa dall'altra o quanto meno è altro. E poiché quello stesso intero non è divisibile, non potrebbe essere diviso in ciò che è propriamente; e se è diviso in quello che è veramente, senza dubbio è necessario che ci sia differenza tra tutto e parte,

¹⁰⁷⁰ ARIST. *Ph.*, 186a 31-186b 1, t. 26, f. 17v K-L: «Necesse est igitur accipere iis qui dicunt quod est unum esse, non solum unum significare quod est de quo utique praedicetur, sed et quod vere est et quod vere est unum est. Accidens enim de subiecto quodam dicitur, quare cui accidit quod est non erit; alterum enim est ab eo quod est. Erit itaque aliquid quod non est, non itaque erit alii inexistens quod vere est».

¹⁰⁷¹ ARIST. *Ph.*, 186b 4-6, t. 27, f. 18r C-D: «Si igitur quod vere est nulli accidit, sed illi aliquid, magis quod vere est significat quod est quam quod non est».

come anche tra parte e parte, e che la definizione dell'uno sia diversa dalla definizione dell'altro.¹⁰⁷²

Analogamente, se ciò che è propriamente è uno per concetto e definizione, come l'uomo, se è veramente ente e un certo uno, è necessario che animale sia veramente ente e bipede sia veramente ente, perché se animale e bipede non fossero veramente ente, vale a dire non rientrassero nella categoria della sostanza, senza dubbio sarebbero accidenti; e se è così, saranno accidenti o dell'uomo o di qualche altro sostrato. Eppure, è impossibile che ciò che è veramente ente sia in qualche modo accidente, perché sarebbe o una passione propria o una passione comune: se fosse una passione propria, allora bisognerebbe che il sostrato fosse posto nella definizione della passione, come il naso nella definizione di camuso, la lingua in quella di balbuziente, la gamba in quella di claudicante; oppure sarà una certa passione comune, che non è posta nella definizione del sostrato. In qualunque modo sia, senza dubbio sarà sempre necessario che ciò che è accidente e ciò di cui è accidente siano sempre diversi, tanto nella definizione quanto nella cosa.¹⁰⁷³

Inoltre gli accidenti propri, nella cui definizione è posto il sostrato, non possono essere separati secondo la definizione rispetto ad esso, altrimenti ne conseguirebbe che l'uomo non sarebbe bipede, o che il termine uomo sarebbe collocato nella definizione di bipede, mentre è stato detto che bipede è contenuto nella definizione di uomo.¹⁰⁷⁴ Invece, se bipede e animale non si attribuiscono reciprocamente, ma si attribuiscono a qualcos'altro, entrambi non saranno ente in senso proprio, per cui anche uomo sarà un accidente che si attribuisce a

¹⁰⁷² ARIST. *Ph.*, 186b 12-14, t. 28, f. 18v I: «Neque igitur magnitudinem habebit quod est, si quidem quod vere est est quod est, utriusque enim partium aliud est esse».

¹⁰⁷³ ARIST. *Ph.*, 186b 14-23, t. 28, f. 18v I-K: «Quod autem dividitur quod vere est in quod est vere aliquid aliud et ratione manifestum est, ut homo si est quod vere est, aliquid necesse est et animal quod vere est aliquid esse et bipes. Si enim non quod vere est aliquid est et accidentia erunt aut igitur homini, aut alicui alii subiecto, sed impossibile est. Accidens enim dicitur hoc aut quidem contingit esse aut non esse aut cuius est in ratione hoc cui accidit, ut sedere quidem sicut separabile, in simo autem est ratio naris, cui dicimus accidere simum».

¹⁰⁷⁴ ARIST. *Ph.*, 186b 26-31, t. 29, f. 19r D: «Si igitur haec hunc habent modum et homini accidit bipes, necesse est separabile esse ipsum, quare contingit utique non bipedem esse hominem aut in ratione bipedis inherit hominis ratio, sed impossibile est istud. Illud enim in illius ratione inest».

qualcos'altro.¹⁰⁷⁵ Ma, in realtà, ciò che è propriamente ente non deve in nessun caso essere attribuito come accidente a qualcosa. E se anche fosse di tal genere quello riguardo al quale si dicono entrambi presi singolarmente, come uomo e bipede, e di questi tutti e due e ciò che si dice a partire da questi, vale a dire il composto, ne seguirebbe che il tutto sarebbe costituito di indivisibili, il che è contro i principi della geometria e della fisica.¹⁰⁷⁶

Alcuni, addotti questi due argomenti, l'uno, cioè, con cui è dimostrato che l'uno non è accidente, l'altro, mediante cui è provato che l'uno non è sostanza, acconsentivano, vale a dire concedevano entrambi gli argomenti, dicendo che tutto è uno perché l'ente significa uno, in modo tale che anche ciò che non è sia contenuto sotto il nome di uno; secondariamente, dicevano che tutto è costituito da indivisibili e che tali indivisibili sono la sostanza di tutte le cose, le quali sono realmente e secondo la definizione uno, non opponendosi a tale conclusione l'esistenza dell'infinito numero degli indivisibili, dal momento che l'infinito non è un numero, ma è l'innumerabile; perciò l'infinito non indica la moltitudine, ma poiché coincide con l'uno, che è la sostanza del tutto, non bisogna addurre la specie distinta.

Conclude Aristotele: dunque, è chiaro che l'ente non significa l'uno, dal momento che se così fosse si verificherebbe che due contraddittori sarebbero veri simultaneamente, vale a dire l'ente sarebbe uno e non-uno. Quindi diciamo che nulla impedisce che l'ente sia uno nel senso principale, vale a dire che la sostanza è indicata secondo l'accezione principale dell'ente; subito dopo, secondo la definizione seguente e di minore importanza ci si riferisce all'accidente, come è stato provato in diversi modi. Se infatti qualcuno conosce ciò che è essere in senso autentico, ancor più dovrebbe supporre la molteplicità; infatti, la definizione del vero e dell'ente sono l'una diversa dall'altra, sebbene siano la medesima cosa nel

¹⁰⁷⁵ ARIST. *Ph.*, 186b 31-33, t. 29, f. 19r D: «Si autem alii accidunt bipes et animal, et non est utrumque quod vere est aliquid, et homo utique erit accidentium alteri».

¹⁰⁷⁶ ARIST. *Ph.*, 186b 33-35, t. 30, f. 20r A-B: «Sed quod vere est sit accidens nulli, et de quo ambo et utrumque et quod est ex his dicatur, ex in divisibilibus itaque, quod est erit omne».

sostrato, come è stato appena detto a proposito del fatto che, stabilita una definizione, le cose che esistono sono una molteplicità.

Sulle opinioni di quanti hanno parlato dal punto di vista della natura

Le opinioni dei filosofi che hanno ragionato delle cose fisiche da un punto di vista fisico si riducono a due filoni: infatti, alcuni pongono una forma e due contrari; altri, invece, un sostrato o materia e due contrari. Nel primo gruppo rientra Platone, il quale voleva che una medesima specie o idea partecipata secondo il molto e il poco, il grande e il piccolo discendesse oppure fosse contratta alla costituzione delle cose e alla differenza distributiva, poiché, talvolta, come argomentando secondo l'aritmetica, poneva, al modo dei pitagorici, la monade al posto della forma e la diade o la pluralità al posto della materia, da cui, comparando la sostanza delle cose con i numeri, desumeva la differenza delle specie dai molti e dai pochi; talvolta, argomentando in modo geometrico e più proprio poneva la sostanza prima delle cose e il fondamento primo come il punto o l'atomo, che poi attraverso il grande e il piccolo o il più e il meno veniva ad essere partecipato nella costituzione di questo e quell'essere e di ogni specie.¹⁰⁷⁷

¹⁰⁷⁷ Cfr. PHILOP., *in Phys.*, I, 92, 27-93, 2, f. 21r: «[...] Plato autem econtra sensit, quippe qui contraria videlicet magnum et parvum materiam esse statuat, et unum formam efficiat, quae de materia edicitur et constituit corpora. Verum non ignoras Platonem Pitagoreus fuisse, qui aliquando (ut ferme omnia pitagorei narrare solent) per enigma loquitur, quandoquidem et illi dualitatem indefinitam illimitatamque materiam vocent. Nam id quod definit terminatque ac unitatem cuique praebet forma est, materia autem indefinita est et causa ut formae extendantur et aboleantur». THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 8: «Et sic quodammodo concordabant cum Platone, qui ponebat magnum et parvum principia, quae etiam pertinent ad excellentiam et defectum. Sed in hoc differebant a Platone, quia Plato posuit magnum et parvum ex parte materiae, quia ponebat unum principium formale, quod est quaedam idea participata a diversis secundum diversitatem materiae; antiqui vero naturales ponebant contrarietatem ex parte formae, quia ponebant primum principium unam materiam, ex qua multa constituuntur secundum diversas formas».

Il passo è una riscrittura di *Causa*, DFI, pp. 285-286, condotta spostando il fuoco dall'unità della sostanza universale, al rapporto tra dualità dei contrari e unità della forma: «[...] come Pitagora che puose gli numeri principii specifici delle cose, intese fundamento e sustanza di tutti la unità; Platone et altri che puosero le specie consistenti nelle figure, di tutti il medesimo ceppo e radice intesero il punto come sustanza e geno universale: e forse le superficie e figure so quelle che al fine intese Platone per il 'magno', et il punto et atomo è quello che intese per il suo 'parvo', gemini principii specifici de le cose, i quali poi si riducono ad uno, come ognividuo a l'individuo. [...] Ma meglor e più puro è il modo di Pitagora che quel di Platone, perché la unità è causa e raggione della individuità e puntualità, et è un principio più assoluto et accomodabile a l'universo ente».

Quasi tutti gli altri pensatori che ponevano un sostrano o materia, volevano che ci fossero due contrari al modo di due forme o qualità. Alcuni assumevano uno dei tre elementi sensibili, fatta esclusione della terra, che, essendo tra tutti l'elemento più sensibile e denso, non sembrava degna del nome di principio. Altri invece concepirono un qualche principio intermedio tra il fuoco e l'aria, vale a dire più sottile dell'aria e più denso del fuoco. Tutti questi autori concordano nel fatto che, ponendo la contrarietà intorno a tal genere di uno, poi volevano che tutte le cose si generassero grazie al raro e al denso secondo le innumerevoli differenze di densità e rarefazione.¹⁰⁷⁸

Di nuovo tutte queste opinioni si ripartiscono in due categorie: infatti, alcuni, come quelli appena nominati, vogliono che i composti derivino da elementi semplici; altri, invece, come Anassagora ed Empedocle, vogliono che tutte le cose abbiano origine per separazione da un intero composto o misto e confuso. Questi ultimi si differenziano dai precedenti poiché questi contemplavano gli elementi e i principi a partire dalle cose elementate e principiate; quelli invece contemplavano le cose elementate e principiate a partire dai semplici e dagli elementi; proprio come esiste anche un duplice ordine, secondo il quale qualcuno può ricercare la ragione delle lettere e delle sillabe a partire dalla ragione delle parole o delle dizioni, qualcun'altro, invece, può indagare le ragioni delle parole e delle dizioni a partire da quelle delle lettere e delle sillabe. Entrambi questi modi di filosofare sono meritevoli di considerazione, utili e adeguati rispetto a fini diversi, dei quali, l'uno è più attivo, l'altro più contemplativo.

In questo secondo gruppo di pensatori esiste una differenza, vale a dire tra Empedocle e Anassagora, perché Empedocle vuole la segregazione ripetuta spesso e all'infinito – come da un intero confuso e misto la segregazione si è verificata una volta, così deve verificarsi

¹⁰⁷⁸ ARIST. *Ph.*, 187a 12-23, t. 32, ff. 20v M- 21r A: «Ut autem Physici dicunt, duo modi sunt. Hi enim unum facientes quod est corpus subiectum aut trium aliquid, aut aliud, quod est igne quidem densius, aere vero subtilius. Alia generant densitate et raritate multa facientes. Haec autem sunt contraria: universaliter autem excessus et defectus, sicut magnum dicit Plato, et parvum. Nisi quod hic quidem haec facit materiam, unum autem formam. Alii vero unum quidem subiectum, materiam, contraria autem differentias et formas». Cfr. AVERR., *In Phys.*, I, t. 32, f. 21r E-I.

ancora e ancora all'infinito, secondo un certo circolo e una certa vicissitudine individuata nella natura –, Anassagora, d'altra parte, vuole che tale processo di separazione abbia avuto inizio solo una volta, e non che avvenga di nuovo secondo un medesimo circolo futuro, vale a dire, secondo il ritorno all'ugale. In secondo luogo, differiscono perché Empedocle riconduce le specie delle cose ritrovate in quell'intero confuso ai quattro rinomati elementi, Anassagora, invece, alle infinite parti similari, vale a dire tali quali si ritrovano nei composti, ossia parti di legno, di fuoco, di carne, di acqua, di ossa, etc.¹⁰⁷⁹

Si argomenta in modo specifico contro Anassagora

Dunque, argomentando contro Anassagora, in primo luogo riportiamo la sua dottrina, in un secondo momento illustriamo l'incongruenza che deriva dalla sua opinione. Riguardo al primo punto, la causa per cui Anassagora ritenne i principi infiniti deriva dal fatto che egli accoglieva come massimamente vera quell'idea comune ai tutti i filosofi per cui «nulla si genera dal nulla», e, conseguentemente, «qualunque cosa si genera, si genera dall'ente». Ne discende che qualunque cosa entri nei composti, prima di farne parte, deve necessariamente essere la medesima cosa. Perciò, prima che le cose e le specie fossero distinte a opera della mente, in quanto appariva il volto delle specie singolari, erano la medesima cosa, da cui si

¹⁰⁷⁹ ARIST. *Ph.*, 187a 23-26, t. 32, f. 21r A-B: «Differunt autem ab invicem eo quod ille circulationem facit horum, hic autem semel; et hic quidem infinita et similes partes habentia et contraria, ille vero vocata elementa solum». AVERR., *In Phys.*, f. 21v I-M. THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 8, n. 5: «Sed Anaxagoras et Empedocles differebant in duobus. Primo quidem quia Empedocles ponebat circulationem quandam commixtionis et segregationis. Ponebat enim mundum multoties esse factum et multoties corruptum; ita scilicet quod cum mundus corruptus fuit, amicitia omnia confundente in unum, iterum mundus generaretur, lite separante et distinguente: et sic confusione succedit distinctio et e converso. Sed Anaxagoras ponebat semel tantum mundum factum esse, ita quod a principio omnia essent commixta in unum: sed intellectus, qui incoepit extrahere et distinguere, nunquam cessabit hoc facere, ita quod nunquam erunt omnia commixta in unum. Alio modo differebant in hoc quod Anaxagoras posuit principia esse infinitas partes similes et contrarias: sicut infinitas partes carnis, quae sunt similes invicem, et infinitas partes ossis et aliorum quae habent partes similes, cum tamen quarundam sit ad alias contrarietas; sicut partium ossis ad partes sanguinis est contrarietas secundum humidum et siccum. Sed Empedocles posuit principia solum illa quatuor quae communiter dicuntur elementa, scilicet ignem, aerem, aquam et terram». *Figuratio*, OL I, 4, p. 148: «Anaxagoras [apposuit] congregationem et segregationem iteratam, Empedocles vero semel factam».

desume che l'intero processo di produzione o generazione delle cose consiste in una certa forma di divisione o separazione.¹⁰⁸⁰

Il secondo punto si spiega perché Anassagora notava che i contrari si generano dai contrari, come dal fuoco l'acqua, il vapore e poi ancora l'acqua; similmente osservava che il fuoco si separa dalla terra mediante la selce. In realtà, poiché non è cosa conveniente che il contrario si generi dal contrario, egli riteneva giusto che il contrario fosse piuttosto considerato derivare dal contrario come per una certa dissociazione e separazione, piuttosto che per alterazione o per un'altra forma di produzione. Infatti, in che modo è possibile ritenere che il fuoco si generi dall'acqua se non per separazione? Diversamente, seguirebbe che qualcosa si genera da ciò che non è; infatti, non è maggiormente incongruente dire che il bene viene dal male che dire che viene dal nulla. Di conseguenza, poiché un tal genere di produzione sembra verificarsi continuamente, bisogna ritenere che i contrari siano nei contrari, dai quali evidentemente possono essere separati.¹⁰⁸¹

In terzo luogo, Anassagora argomentava quasi a risolvere e sciogliere la difficoltà che proprio il senso solleva poiché non riconosce i contrari nei contrari e tutto in tutto, e affermava che quelle parti simili sono individuate in ogni cosa secondo una certa grandezza impercettibile ai sensi; non per il fatto che l'aspetto esteriore delle cose è vario, bisogna sostenere che le cose sono le une nelle altre; effettivamente Anassagora riferiva la differenza non a determinate parti che si possono trovare in alcune cose piuttosto che in altre, ma anzi a un certo eccesso e difetto: infatti dove abbondano parti di legno, ecco il legno, dove parti di ferro, il ferro, e così per le restanti realtà. Questo era il motivo per cui le cose stesse assunsero nel volto e nell'apparenza i nomi particolari e la definizione;

¹⁰⁸⁰ ARIST. *Ph.*, 187a 26-31, f. 21v M: «Videtur autem Anaxagoras sic infinita opinari, quoniam putabat communem opinionem Physicorum esse veram, quod nihil fit ex eo, quod non est. Propter hoc enim sic dicunt, erant simul omnia, et fieri huiusmodi statuerunt alterari. Alii autem congregationem, et segregationem». AVERR., *In Phys.*, f. 22r B-C. THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 9, 59-60.

¹⁰⁸¹ ARIST. *Ph.*, 187a 31-37, f. 22r C-D: «Amplius autem ex eo quod fiunt ex alterutris contraria inerant ergo. Si enim omne quod fit necesse est fieri aut ex iis quae sunt, aut ex iis quae non sunt, horum autem id quod est ex iis quae non sunt fieri impossibile est – de hac enim conveniunt opinione omnes qui de natura –, reliquum iam contingere ex necessitate putaverunt ex iis quidem quae sunt, et insunt fieri».

certamente è vero che nulla è una tal cosa in modo schietto e puro, come il bianco, il dolce, la carne, l'osso, così pure è vero che la natura di una qualche cosa non è una, ma sembra una proprio a causa di quella componente che è presente in misura maggiore.¹⁰⁸²

Contro Anassagora

Osserviamo che questa opinione, assieme alle sue cause, è scorretta per molteplici motivi. In primo luogo, certamente, perché elimina la cognizione o la scienza dei principi; infatti, in tal modo, non vi è limite al numero dei principi, poiché questi sarebbero tanti quante sono le cose – se pure è lecito chiamare con il nome di principi quelle cose che non pongono altre cose ma esplicano e portano allo scoperto loro stesse. Perciò, i principi esisterebbero in conformità al numero e alla molteplicità indefinita di queste specie, e, in conformità a infiniti individui e particolari, i principi sarebbero anche infiniti tanto secondo la moltitudine delle forme particolari, quanto secondo la moltitudine delle parti e dei minimi. Pertanto, non risulterebbe possibile conoscere né la materia né la forma delle cose, e di conseguenza neanche il composto, la cui conoscenza dipende dalla conoscenza di quelle cose da cui il composto è costituito.¹⁰⁸³

¹⁰⁸² ARIST. *Ph.*, 187a 37-187b 7, f. 22r D-E: «[...] sed propter parvitatem magnitudinum ex insensibilibus nobis; unde dicunt omen in omni misceri, propterea quod omne ex omni videbant fieri. Apparere autem differentia et appellari altera ab invicem ex eo quod maxime superabundat propter multitudinem in mistura infinitorum. Syncere enim totum album aut nigrum aut dulce aut carnem aut os non esse, sed cuius plurimum unumquodque habet, hoc videri esse naturam rei».

¹⁰⁸³ ARIST. *Ph.*, 187b 7-13, t. 35, f. 22v M: «Si igitur infinitum secundum quod infinitum ignotum est, secundum multitudinem quidem aut magnitudinem infinitum ignotum quantum quoddam est, secundum formam quoque infinitum ignotum quale quoddam est. Principiis autem existentibus infinitis secundum multitudinem et secundum speciem, impossibile est ea quae sunt ex his cognoscere. Sic enim cognoscere compositum arbitramur, cum cognoscimus ex quibus et quot sit». THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 9, n. 7: «Circa primum [sc. ad improbandum opinionem Anaxagorae] ponit quinque rationes. Quarum prima talis est. Omne infinitum est ignotum, secundum quod est infinitum. Et exponit quare dicit secundum quod infinitum; quia si est infinitum secundum multitudinem vel magnitudinem, erit ignotum secundum quantitatem; si autem est infinitum secundum speciem, puta quod constituatur ex infinitis secundum speciem diversis, tunc erit ignotum secundum qualitatem. Et huius ratio est, quia id quod est notum apud intellectum, comprehenditur ab ipso quantum ad omnia quae ipsius sunt; quod non potest contingere in aliquo infinito. Si igitur alicuius rei principia sunt infinita, oportet ea esse ignota, vel secundum quantitatem vel secundum speciem. Sed si principia sunt ignota, oportet esse ignota ea quae sunt ex principiis. Quod probat ex hoc, quia tunc arbitramur nos cognoscere unumquodque compositum, cum scimus ex quibus et quantis sit, idest quando cognoscimus et species et quantitates principiorum. Sequitur igitur de primo ad ultimum, quod si principia rerum naturalium sunt infinita, quod naturales res erunt ignotae, vel secundum quantitatem vel secundum speciem». *Figuratio*,

In secondo luogo, come nelle cose naturali ogni singola specie è determinata in relazione a un massimo e a un minimo, se è vero che l'olivo selvatico non supera mai la mole dell'olivo, il coniglio del bue, l'elefante la grandezza di un monte, ma ciascuna di queste cose da se stessa trae un certo termine al di sotto del quale non diventa più piccola e un certo limite oltre il quale non diventa più grande; se è così negli interi, certamente è necessario che si verifichi la stessa cosa nelle parti, giacché se la testa dell'animale non è di una grandezza qualunque, neanche il suo cervello, naso e occhi saranno di una grandezza qualunque, così le vene, le arterie, le ossa e cose simili non saranno di una grandezza qualunque. Di conseguenza è necessario concludere che non è possibile che qualunque cosa sia in qualunque cosa, in quanto qualunque cosa non è anche di qualunque grandezza e di qualunque specie.

In terzo luogo, se è così, che gli enti non si generano ma si separano – perché le cose non si mutano per finire nelle altre, ma sono contenute le une nelle altre – e inoltre, se la designazione del nome è determinata dalla componente presente nei composti in misura maggiore, e così pure qualunque cosa si genera da qualunque cosa o si separa da qualunque cosa, come l'acqua dalla carne; e a tali considerazioni aggiungo che ogni corpo finito è diviso per sottrazione del finito;¹⁰⁸⁴ allora da tutti questi assunti segue il contrario di quanto sostenuto da Anassagora, vale a dire non in qualsiasi cosa c'è qualsiasi cosa. Se la

OL I, 4, p. 149: «Quod ad tertium, taxatur primo Anaxagoras, tum quia tollit scientiam principiorum, tum quia partium scientiam aufert (in via enim sua nihil erit cognoscibile)».

¹⁰⁸⁴ ARIST. *Ph.*, 187b 22-26, f. 24r F: «Amplius, si omnia insunt quidem huiusmodi in invicem et non fiunt, sed segregantur cum insint, dicuntur autem a pluri. Fit autem ex quolibet quodlibet, ut ex carne aqua, segregata et caro ex aqua, omne autem corpus finitum consumitur a corpore finito». THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 9, 67: «Tertiam rationem ponit ibi: amplius si omnia et cetera. Et circa hoc duo facit: primo praemittit quaedam ex quibus argumentatur; secundo ponit deductionem rationis, ibi: remota enim et cetera. Circa primum tria proponit. Primum est quod omnia simul sunt secundum positionem Anaxagorae, ut dictum est; ex quo vult deducere ad inconveniens. Dicebat enim Anaxagoras, ut dictum est, quod omnia huiusmodi, scilicet quae sunt similium partium, ut caro et os et similia, insunt invicem, et non fiunt de novo, sed segregantur ex aliquo in quo praeexisterunt; sed unumquodque denominatur a plurimo, idest a pluribus partibus in re existentibus. Secundum est quod quodlibet fit ex quolibet, sicut ex carne fit aqua per segregationem, et similiter caro ex aqua. Tertium est quod omne corpus finitum resecatur a corpore finito: hoc est, si ab aliquo corpore finito quantumcumque magno auferatur multoties corpus finitum quantumcumque parvum, toties poterit auferri minus a maiori, quod totum maius consumetur a minori per divisionem. Ex his autem tribus concludit quod principaliter intendit, scilicet quod non sit unumquodque in unoquoque, quod est contrarium primo istorum trium positorum. Sic enim contingit in rationibus ducentibus ad impossibile, quod concludatur finaliter destructio alicuius praemissorum».

separazione delle parti della carne dall'acqua si verifica una volta, nell'acqua rimanente non ci saranno ancora altrettante parti di carne, ma di meno; ripetuta e ripetuta la sottrazione di queste parti, è necessario arrivare al momento in cui nell'acqua non venga più ritrovata alcuna parte di carne; perciò quell'acqua non avrà in sé ogni cosa. Pertanto, tutto non è in tutto continuamente. Invece, se si dice che la separazione non si arresta, cioè non perviene a un termine, perché tutto è sempre separabile da tutto, ne conseguirà che in una grandezza finita ci saranno entità infinite uguali secondo la grandezza, come in dieci libbre di carne ci saranno all'infinito dieci libbre di carne, o eguali cose finite saranno infinite. Similmente seguirebbe che, poiché tutto è in tutto, tutto sarà anche nelle stesse singole parti, le quali parti essendo infinite, come sono infinite nel tutto, così saranno infinite anche nelle singole componenti delle parti, e ancora nelle parti delle parti, fino a che ne seguirà la conclusione più assurda per cui ci saranno infinite cose in cose infinite all'infinito.¹⁰⁸⁵

In quarto luogo, poiché ogni corpo, se gli viene sottratta una qualche parte, diventa necessariamente più piccolo, in qualsiasi caso, come è stato detto sopra, le specie naturali sono definite secondo grandezza e piccolezza, e perciò la quantità della carne è determinata tanto in grandezza quanto in piccolezza, quindi è necessario che la carne in un certo grado sia nella sua grandezza massima e in un certo grado sia nella sua grandezza minima. Allora

¹⁰⁸⁵ ARIST. *Ph.*, 187b 26-34, f. 24v G: «Manifestum est quod non contingit in unoquoque unumquodque esse: remota enim ex aqua carne et iterum alia facta ex reliqua segregatione, quamvis semper minor erit segregata, at tamen non excedit magnitudinem aliquam parvitate. Quare, si quidem stabit segregatio, non omne in omni inerit: in reliqua enim aqua non inerit caro. Si vero non stabit, sed habebit semper remotionem, in finita magnitudine aequalia finita inerunt infinita secundum multitudinem. Hoc autem impossibile est». Bruno segue da vicino la spiegazione del passo offerta da THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 9, 68: «Si ex aqua segregatur caro et iterum alia caro, aut stabit ista segregatio aut non. Si stabit, ergo in residua aqua non erit caro; et sic non erit quodlibet in quolibet: si autem non stabit, ergo in aqua semper remanebit aliqua pars carnis; ita tamen quod in secunda segregatione sit minor quam in prima, et in tertia minor quam in secunda. Et cum non sit descendere in parvitatem partium in infinitum, ut dictum est, illae minimae partes carnis erunt aequales et infinitae numero in aliqua aqua finita: alioquin non procederet in infinitum segregatio. Sequitur igitur, si segregatio non stat, sed semper in infinitum removetur caro ex aqua, quod in aliqua magnitudine finita, scilicet aqua, sint quaedam finita secundum quantitatem et aequalia ad invicem et infinita secundum numerum, scilicet infinitae minimae partes carnis: et hoc est impossibile et contrarium ei quod supra positum est, scilicet quod omne corpus finitum resecatur ab aliquo corpore finito. Ergo et primum fuit impossibile, scilicet quod quodlibet esset in quolibet, ut Anaxagoras posuit». *Figuratio*, OL I, 4, p. 149: «[...] tum quia si segregatio stabit, non erit quodlibet in illo residuo ex quo segregatio facta est, si vero non stabit, erunt infinita in infinitis infinitis, quod est valde absurdum». Per una discussione polemica di questo argomento aristotelico, legata alla teoria bruniana del minimo, cfr. *Acrotismus*, OL I, 4, p. 154; *Articuli adv. math.*, OL I, 3, p. 35; *De minimo*, OL I, 3, p. 158.

se tutto è in tutto, nella minima carne ci sarà ancora più carne, e così esisterà qualcosa minore del minimo.¹⁰⁸⁶

Seguirebbe il quinto argomento: poiché cose infinite si ritrovano anche nei corpi infiniti (come nella carne, nel sangue, nel cervello), certamente quelle cose che non sono, in quanto sono oltre la dimensione e la grandezza, non sarebbero meno enti di quelle cose che sono secondo la dimensione e la grandezza, e quelle cose che sono separate, o astratte in modo separato secondo il concetto di Anassagora, sarebbero ugualmente enti e cose vere e dotate di esistenza.¹⁰⁸⁷ Perciò sbaglia Anassagora anche quando dice qualcosa di giusto non per un retto giudizio, al modo dei profeti: infatti, affermava con Empedocle che quell'intero frutto di una mescolanza e confuso aveva iniziato ad essere separato da una intelligenza o mente che assiste dall'alto, siccome sosteneva che le specie sono separate dalle specie, le quali, tuttavia, non saranno mai tutte quante separate. Quando Anassagora afferma che la separazione di ogni cosa non si realizzerà nel futuro, è ben detto, dal momento che gli abiti, le passioni, le quantità e cose simili non saranno mai separate dalla sostanza – ma non è questo che egli intendeva dire secondo il suo proposito; divide infatti le sostanze dalle sostanze e le specie dalle specie, ma sbaglia quando introduce la mente, come se ella intraprendesse quell'opera che mai porta a termine, poiché introduce l'intelletto primo come fosse un arciere, il quale volge gli occhi all'obiettivo che non raggiunge mai.¹⁰⁸⁸

¹⁰⁸⁶ ARIST. *Ph.*, f. 25r D: «Ad haec autem si omne quidem corpus, remoto quodam, minus necesse est fieri, carnis autem determinata est quantitas et magnitudine et parvitate, manifestum est quod ex minima carne nullum segregabitur corpus». Cfr. AVERR., *In Phys.*, f. 25r F-G; THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 9, 70.

¹⁰⁸⁷ ARIST. *Ph.*, 188a 2-5, f. 25r D: «Amplius autem infinitis corporibus inesset utique iam caro infinita et sanguis et cerebrum separata tamen ab invicem, nihil autem minus entia et infinitum unumquodque: hoc autem irrationabile est». Cfr. AVERR., *In Phys.*, f. 25v G-H; THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 9, 71.

¹⁰⁸⁸ ARIST. *Ph.*, f. 25v I-K: «Nunquam autem segregatum iri non scienter quidem dicitur, recte autem dicitur: passiones enim inseparabiles sunt. Si igitur mixti sunt colores et habitus, si segregentur, erit aliquid album vel sanum non alterum aliquid existens neque de subiecto. Quare inconueniens est impossibilia quarens intellectus, si velit quidem segregare. Hoc autem facere sit impossibile et secundum quantum quidem, quia non est minima magnitudo, secundum quale autem, quia inseparabiles sunt passiones». Cfr. AVERR., *In Phys.*, ff. 25v M-26r D; THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 9, 72. *Figuratio*, OL I, 4, p. 149: «[...] tum quia vanam mentem introducit, utpote impossibilia quaerentem (nunquam enim fecisse poterit segregationem quam semel ordita est facere, et secundum quantitatem, cum non sit minima magnitudo, et secundum qualitatem, quoniam inseparabiles sunt passiones)».

Il brano segue, essenzializzandola, la linea del ragionamento aristotelico, ma si arricchisce di immagini tipicamente bruniane. Così, il paragone tra Anassagora e i profeti – che dicono il vero, ma esclusivamente

Inoltre, Anassagora incorre in errore quando ammette la generazione delle parti simili da cose simili, giacché, facendo tutto da tutto, fa cose simili da cose simili, il che ragionevolmente è contrario alla condizione di ciò che si genera. Infatti, talvolta qualcosa si genera a partire da enti simili, come il fango dal fango, e l'acqua scaturisce, è separata, dall'acqua; talvolta, invece, qualcosa si genera da enti dissimili, come l'acqua dall'aria, e la casa non si genera dalla casa, ma dai mattoni.¹⁰⁸⁹

Sulla contrarietà dei principi

Deduciamo la contrarietà dei principi naturali tanto dalle opinioni celebri, vale a dire da un'autorità comune, quanto dai nostri ragionamenti. Il primo aspetto è chiaro, dal momento che, se qualcuno osserva attentamente tutti quelli che considerano tale questione, o quelli

sulla base dell'ispirazione divina accolta in modo passivo, senza servirsi di solidi argomenti razionali – è fondato sulla nota classificazione dei furori, discussa nel secondo dialogo morale. Lì Bruno aveva accortamente distinto tra quanti «per esser loro fatti stanza de dèi o spiriti divini, dicono et operano cose mirabile senza che di quelle essi o altri intendano la raggione; e tali per l'ordinario sono promossi a questo da l'esser stati prima indisciplinati et ignoranti, nelli quali come vòti di proprio spirito e senso, come in una stanza purgata, s'intrude il senso e spirito divino», e quanti, invece, per particolari doti contemplative, in forza di uno spirito «lucido et intellettuale», sono in grado di 'accendere' «il lume razionale» e 'vedere' «più che ordinariamente» (*Furori*, DFI, p. 805). I primi, non sono che «vasi et instrumenti», uomini vili ed ignoranti, scelti dalla divinità affinché, viste le loro scarse doti intellettuali, la natura divina del messaggio di cui si fanno partatori abbia maggiore evidenza e risonanza; i secondi, invece, agiscono come «principali artefici et efficienti», ed è in questi – «più degni, più potenti et efficaci» – che a detta del Nolano si «considera e vede l'eccellenza della propria umanità» (*Ivi*, p. 806). Sulla base di tali considerazioni, in sede di discussione filosofica, Bruno si serve spesso dell'immagine dei profeti o, più genericamente, degli uomini umili divinamente 'ispirati', quando intende riconoscere la sostanziale veridicità di una posizione, sottolineandone tuttavia, con intento apertamente polemico, lo scarso fondamento razionale. Si pensi, ad esempio, quanto si dice nella *Cena* dello stesso Aristotele, che, sul finire del primo libro dei *Meteorologica* si esprimerebbe «come un che profetizza e divina; che benché lui medesimo tal volta non s'intenda, pure in certo modo zoppigando, e meschiando sempre qualche cosa del proprio errore al divino furore, dice per il più e per il principale il vero» (DFI, p. 120), o ancora, in un contesto molto diverso, a quanto si dice di Mordente nell'*Idiota triumphans* (p. 6). Diversamente, il paragone tra l'opera dell'intelletto anassagoreo e quella di un arciere incapace di cogliere il bersaglio potrebbe essere stata ispirata dal noto luogo dell'*Etica Nicomachea*, 1094a 22-24, dove Aristotele si serve della metafora dell'arciere per discutere del fine ultimo delle azioni umane, opzione che Bruno approfondirà, nelle sue molte modulazioni, nella *Lampas*, dove la statua del Sagittario è dedicata proprio alla causa finale (OM, pp. 1142-1154). Infine si noti che nella *Lampas*, probabilmente confondendo Anassagora con Empedocle, Bruno rovescia la critica aristotelica, trasformandola in un elogio: «Imaginare lineam infinitam in puncto et in circulo consistentem per superius dicta, et intellige eius operationis non esse finem, quia – cum sit natura eius et vis infinita – infinite amat, unde bene dixit Empedocles intellectum divinum semper separare, ut numquam futurum sit ipsum separasse» (OM, p. 1048).

¹⁰⁸⁹ ARIST. *Ph.*, f. 26r E: «Non recte autem neque generationem accipit eorum quae sunt similium partium. Est enim ut lutum in luta dividitur, est autem ut non, et non idem modus est ut lateres ex domo et domus ex lateribus. Sic utem aqua et aer ex alterutris et sunt et fiunt». Cfr. anche AVERR., *In Phys.*, f. 26v G-H; THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 9, 73. *Figuratio*, OL I, 4, p. 149: «[...] tum tandem quia similia ex similibus semper fieri dicit, non considerans quod quamvis lutum dividatur in luta, non tamen lateres in lateres et domus in domos».

che hanno posto un principio o quelli che ne hanno posti molteplici, cioè, o quelli che ragionavano dal punto di vista della natura o quelli che non ragionavano dal punto di vista della natura, tutti concordano nel porre nella produzione delle cose una prima certa contrarietà, se è vero che anche Parmenide, dopo aver designato un unico ente immobile, poi, avendo ragionato sulle cose considerate in modo più specifico, pose come principi contrari il caldo e il freddo, vale a dire come sostanze il fuoco e la terra. Inoltre, tra i pensatori che ritennero i principi molteplici, alcuni pongono intorno a un sostrato il raro e il denso, e il vuoto e il solido, secondo il modo di esprimersi di Democrito, dei quali egli assumeva l'uno come ente, l'altro come non ente; altri invece considerarono una certa contrarietà secondo le differenze locali, poiché secondo questo modo di vedere gli atomi e i primi elementi sono produttori di varie forme, come l'alto e il basso, il prima e il dopo, da cui segue l'angolare e il non angolare, il retto e il curvo.¹⁰⁹⁰

Di tutte le opinioni approviamo questa posizione come addotta non senza ragione, se è vero che tre sono le condizioni dei principi, poste le quali è necessario che esista una contrarietà: la prima è che non si generino vicendevolmente, vale a dire che l'uno non si generi dall'altro, la seconda che non derivino da altro; la terza che da loro discenda ogni cosa. Senza dubbio, queste sono le condizioni dei primi contrari: giacché non derivano da altre cose, sono primi; inoltre, poiché non si generano a vicenda, uno non è primo rispetto agli altri; in terzo luogo, poiché non si generano reciprocamente, non possiedono ragione di identità, né di similitudine, né di semplice diversità, ma piuttosto di contrarietà.¹⁰⁹¹

¹⁰⁹⁰ ARIST. *Ph.*, 188a 19-26, f. 26v I-K: «Omnes igitur contraria principia faciunt et qui dicunt quod sit unum omne et immobile (etenim Parmenides calidum et frigidum principia facit, haec autem appellat ignem et terram) et qui rarum et densum; et Democritus solidum et inane, quorum aliud quidem ut quod est, aliud autem quod non est, esse dicit. Adhuc positione, figura et ordine; hac autem genera contrariorum sunt: positionis sursum et deorsum, ante et retro; figurae anglare, inangulare, rectum, rotundum». Cfr. anche ARIST., *Metaph.* 985b 4-19.

¹⁰⁹¹ ARIST. *Ph.*, 188a 26-30, t. 42, f. 27r-v F-G: «Quod igitur contraria quodammodo omnes faciunt principia manifestum est. Et hoc rationabiliter. Oportet enim principia neque ex alterutris esse, neque ex aliis, et ex his omnia, contrariis autem primis insunt haec. Ob id quidem quod prima sunt non sunt ex aliis, ob id vero quod sunt contraria non sunt ex alterutris». AVERR., *in Phys.*, f. 27v K-L: «Et dixit: "Et hoc necesse est", id est "necesse est enim ut principia etc.", id est quoniam si generantur ex invicem, tunc erit idem principium et non principium insimul, sive sint principia ad invicem secundum reciprocationem sive non. "Neque ex aliis". Et

Tuttavia, poiché su tali questioni non è ancora stata fatta chiarezza, occorre ragionare in modo tale da presentare gli argomenti oggetto di riflessione in conformità col nostro pensiero. Ogni cosa che si genera, si genera dal contrario; qualunque cosa si corrompe, si corrompe nel contrario, se è vero che il simile non si corrompe nel simile, l'acqua nell'acqua, né il simile si genera dal simile, come l'acqua dall'acqua – poiché è richiesto che nella generazione sorga qualcosa di nuovo –, né il simile si genera da una qualsiasi cosa diversa, come il musico non si genera dal marinaio o dal geometra, e il bianco non si genera dal filosofo, ma qualunque cosa si genera, si genera da un certo non ente, e non da un non ente qualunque, come il musico si genera dal non musico, non certo dal non musico come dal non bianco, ma come da quell'immusico cui può seguire l'essere musico, appunto, da un non ente con una qualche attitudine consistente verso quel contrario e la sua negazione. Tutto ciò è da noi definito privazione, che significa una certa partecipazione alla forma contraria, poiché il bianco si genera dal non bianco, certo non da una cosa qualunque, cui capita di essere non bianco, ma o dal nero, o da un qualche medio.¹⁰⁹² Similmente quando il bianco si corrompe, cessa di essere, non si corrompe nell'immusico o musico, ma è inteso corrompersi nel non bianco, non in un non bianco qualunque, in quanto, cioè, questo

hoc manifestum est per se etiam, scilicet quod prima principia non debent generari ex aliis, et sic essent principia et non prima. Deinde induxit tertium proprium. Et dixit: "Et si omnia generantur ex eis". Et hoc manifestum est etiam, secundum quod principia debent esse communia omnibus entibus, quae sunt ex principiis. Et cum demonstravit ista propria in principiis, incepit etiam demonstrare et declarare illa esse in contrariis. Et dixit: "Et haec sunt existentia in principiis contrariis etc.", id est necesse est enim, ut non generentur ex aliis, quia sunt principia, et ut non generentur ex invicem, quia sunt contraria. Contrarium enim non generatur ex contrario, id est non mutatur in illud». THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 10, n. 3: «Tria videntur de ratione principiorum esse: primum quod non sint ex aliis; secundum quod non sint ex alterutris; tertium quod omnia alia sint ex eis. Sed haec tria conveniunt primis contrariis; ergo prima contraria sunt principia. Ad intelligendum autem quid vocet prima contraria, considerandum est quod quaedam contraria sunt quae ex aliis contrariis causantur, sicut dulce et amarum causantur ex humido et sicco et calido et frigido: sic autem non est procedere in infinitum, sed est devenire ad aliqua contraria quae non causantur ex aliis contrariis, et haec vocat prima contraria. His igitur primis contrariis tres praedictae conditiones conveniunt principiorum. Ex eo enim quod prima sunt, manifestum est quod non sunt ex aliis; ex eo vero quod contraria sunt, manifestum est quod non sunt ex alterutris: quamvis enim frigidum fiat ex calido in quantum id quod prius est calidum postea fit frigidum, tamen ipsa frigiditas nunquam fit ex caliditate, ut postea dicitur. Tertium vero, qualiter omnia fiant ex contrariis, oportet diligentius investigare».

¹⁰⁹² AVERR., *In Phys.*, f. 28r D-E: «Et intendit hic per 'contrarium', ut diximus, illud, quod est commune contrariis et privationi et habitui. Et ideo cum induxit exemplum de contrariis, scilicet de albo et nigro, induxit aliud exemplum de privatione et habitu».

termine 'non bianco' ha un significato infinito, ma o nel nero o in un qualche medio, nel contrario o nel subcontrario.¹⁰⁹³

In verità, poiché il generarsi e il corrompersi è duplice, ossia delle cose semplici e dei composti, nelle cose semplici è certamente facile ritrovare il nome e la definizione del contrario, come quando dal bianco si genera il nero, in quelle composte invece non è così. Infatti, quando l'uomo si genera, si genera dal non uomo e da un certo e definito non uomo, come da quel sostrato che conteneva tale forma, che bisognava recedesse al sopravvenire della forma dell'uomo immediatamente successiva. Per tali ragioni, non bisogna ritenere che l'argomento del difetto delle cose e delle definizioni possa essere desunto dal difetto dei nomi.¹⁰⁹⁴ Così, dunque l'espressione 'il non uomo viene da ciò che è uomo' si dà in modo proporzionale all'espressione 'il non bianco viene da ciò che è bianco', dove questo termine sincategorematico "da" significa "dopo" e presuppone nel sostrato una potenza di recepire a partire da una certa necessità di ordine e attraverso una certa necessità di ordine, come dal non bianco, vale a dire dopo il bianco, nello stesso sostrato succede il nero, che è propriamente contrario a quello, o un certo medio, che è il subcontrario. Così, quindi, tutto ciò che si genera, in qualche modo si genera dai contrari. [69] Dico, inoltre, "in qualche modo", perché non è la medesima la ragione per la quale la qualità contraria succede alla qualità contraria e una forma sostanziale succede a un'altra forma sostanziale. Esiste quindi una certa contrarietà che è rinvenuta nel solo genere della qualità, come ciò che è accidentale rispetto al sostrato in atto; c'è anche un altro tipo di contrarietà che deve essere

¹⁰⁹³ ARIST. *Ph.*, 188a 30-b 8, t. 43-44, ff. 27v L-28v G: «Sed oportet hoc et in ratione considerare qualiter contingat. Accipiendum igitur est primum quod omnium quae sunt nihil neque facere natum est neque pati contingens a contingenti, neque fit quodlibet ex quolibet, nisi quis accipiat secundum accidens. Qualiter enim fiet album ex musico, nisi accidens sit albo aut nigro musicum? Sed album quidem fit ex non albo, et hoc non ex omni, sed ex nigro, aut mediis; et musicum ex non musico, sed non ex omni, sed ex immusico, aut si aliquid ipsis medium. Neque igitur corrumpitur in contingens primum, ut album non in musicum, nisi forte secundum accidens, sed in non album, et in non album, non in contingens, sed in nigrum, aut medium; similiter autem et musicum in non musicum, et hoc non in contingens, sed in immusicum, aut si ipsis aliquid medium est».

¹⁰⁹⁴ ARIST. *Ph.*, 188b 8-11, t. 45, f. 28v L: «Similiter autem his et in aliis, quoniam et non simplicia eorum quae sunt, sed composita secundum eandem se habent rationem; sed propterea quod oppositae dispositiones non denominatae sunt, latet hoc contingens».

riscontrata in ciascun genere, come quella totalità che attraverso le differenze opposte è divisibile in perpetuo. Da qui sono due specie sono costituite a partire da una divisione bimembre, delle quali una si dà da una differenza divisiva più degna, l'altra da una più ignobile, e perciò una ha il nome di privazione in senso assoluto, l'altra invece di forma, posto che, nella vicissitudine di generazione e corruzione quella forma, che abbandona e si allontana dal sostrato ammette il nome di privazione, che senza dubbio non mantiene in sé e per sé, ma lo lascia al sostrato, come quando venendo meno la vista, non diciamo privata la vista ma l'occhio, né diciamo la vista privazione, ma l'occhio sotto la condizione della privazione.

In altri casi, invece, come nei prodotti dell'arte, come quando la casa si genera dalla non casa e non da una qualsiasi non casa, ma da questo ente che è più vicino all'essere casa, al quale succede l'essere casa con una certa necessità di ordine derivante dalla posizione e dall'azione dell'artefice, insieme a una disposizione della materia e delle parti di tal genere, se qualcuno volesse a quella non casa – che è un certo contrario, a causa del fatto che non può occupare lo stesso spazio con la forma della casa e del fatto che è necessariamente intorno allo stesso sostrato o nello stesso sostrato nel quale è la casa – se qualcuno, dico, vuole dare un nome a quella non casa, converrebbe che si servisse di un certo termine dal valore generale, come designandola "una certa cosa senza ordine", proprio come la casa è una certa cosa dotata di ordine, in modo tale che finalmente, se vuole specificare meglio i nomi di cui si serve, componga il suo ragionamento in questo modo, ossia che la casa quale ente provvisto di ordine sia a partire dalla casa quale ente privo di ordine; analogamente, la statua, come un certo ente dotato di figura, è a partire da un qualche ente privo di figura, vale a dire da ciò che è privo della figura della statua.¹⁰⁹⁵ Così è chiaro che, in qualche modo tutto si risolve nei contrari o nei medi, e tutto si genera dai contrari o dai medi.

¹⁰⁹⁵ ARIST. *Ph.*, ff. 28v L-29r C: «Similiter autem his et in aliis, quoniam et non simplicia eorum quae sunt, sed composita secundum eadem se habent rationem; sed propterea quod oppositae dispositiones non denominatae sunt, latet hoc contingens. Necessae est enim omne consonans ex inconsonanti fieri, et

Fin qui si è potuta spingere e ha potuto vedere l'intelligenza e il giudizio degli antichi, vale a dire che tutti questi filosofi, naturalmente a partire dagli stessi argomenti, chiamano i cosiddetti principi contrari, non tanto spinti da un certo ragionamento, quanto costretti dalla verità della natura.¹⁰⁹⁶ Dunque, in questo gli antichi concordano con noi e tra di loro, poi differiscono tra loro e da noi: da noi, poiché noi non siamo stati costretti a pervenire a certi risultati solo dalla ragione della verità, ma siamo stati guidati anche dal lume della ragione, come si vedrà oltre e come si è anche avuto occasione di vedere poco prima; gli antichi differiscono tra di loro, dal momento che alcuni veramente concepiscono i contrari come primi nel proprio genere, altri invece come posteriori a questi contrari, come quei pensatori che ammettono il caldo e il freddo, li considerano primi rispetto a quelli che parlano di raro e denso, poiché la rarefazione e la densità provengono dal caldo e dal freddo; similmente altri filosofi assumono le cose più note secondo ragione, altri invece le cose più note

inconsonans ex consonanti, et corrumpi consonans in consonantiam et hanc non contingente sed in oppositam. Differt autem nihil in consonantia dicere aut ordine aut compositione, manifestum enim est quod eadem fit ratio. At vero et domus et statua et quodlibet aliud fit similiter: domus enim fit ex eo quod non composita, sed divisa sunt haec sic, et statua et figuratorum aliquod ex infigurato, et unumquodque horum secundum alia quidem ordo, secundum alia vero compositio quaedam est». AVERRO., *In Phys.*, f. 29r A-F: «Videmus enim, quod illa, quae generantur ex pluribus uno, et sunt illa, quae non sunt singularia, sed composita, talem dispositionem habent in generatione et corruptione, sed quia dispositiones oppositae existentes in istis rebus inter illud, quod generatur et illud, ex quo generatur, et inter illud, quod corrumpitur et illud, in quod corrumpitur, non habent nomina, ideo latet contrarietas existens in istis rebus et non percipitur, sed cum inspicitur, videtur necessario existere in eis. Necesse enim, ut omne compositum fiat ex non composito, et non ex quolibet non composito, sed ex non composito terminato; et est illud, in quo est privatio propria illi compositioni. Et similiter compositum corrumpitur in non compositum, et non in quodlibet non compositum, sed in illud, in quo est privatio illius compositionis. Manifestum est igitur etiam in hoc modo generationis et corruptionis, quod fit ex oppositis secundum habitum et privationem. [...] quae generantur ex pluribus uno sit secundum compositionem aut secundum ordinem aut aliis modis. Eadem enim est consecutio in hoc et ita est in artificialibus, sicut in naturalibus. Domus enim generatur ex aliquo non composito compositione domus, sed separata, sed illa separata sunt terminata et in dispositionibus terminatis. Non enim componitur domus ex quolibet neque ex illis, ex quibus innata est componi nisi sint in dispositionibus terminatis. [...] Et similiter idolum et unumquodque artificialium quorum generatio est in figura, generantur ex non habente illam figuram ita, quod ista privatio sit propria». THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 10, n. 4: «Et similiter manifestat hoc in compositis. Et dicit quod similiter se habet in compositis sicut in simplicibus; sed magis latet in compositis, quia opposita compositorum non sunt nominata, sicut opposita simplicium; oppositum enim domus non est nominatum, sicut oppositum albi: unde si reducantur ad aliqua nominata, erit manifestum. Nam omne compositum consistit in aliqua consonantia; consonans autem fit ex inconsonanti, et inconsonans ex consonanti; et similiter consonans corrumpitur in inconsonantiam, non in quamcumque, sed in oppositam. Inconsonantia autem potest dici vel secundum ordinem tantum, vel secundum compositionem. Aliquod enim totum consistit in consonantia ordinis, sicut exercitus, aliquod vero in consonantia compositionis, sicut domus; et eadem ratio est de utroque. Et manifestum est quod omnia composita fiunt similiter ex incompositis, sicut domus fit ex incompositis, et figuratum ex infiguratis; et in omnibus his nihil attenditur nisi ordo et compositio».

¹⁰⁹⁶ ARIST. *Ph.*, 188b 26-30, f. 29v, I-K: «Hucusque igitur fere secuti sunt et aliorum plurimi, quemadmodum diximus prius. Omnes enim elementa et ab ipsa vocata principia, quamvis sine ratione ponentes, tamen contraria dicunt, quanquam ab ipsa veritate coacti».

secondo il senso, vale a dire altri concepiscono i principi da un punto di vista matematico, fisico e logico, come quei pensatori che parlano di pari e dispari, amicizia e lite, altri li concepiscono più da un punto di vista fisico, come quelli che parlano di caldo e freddo e umido e secco.¹⁰⁹⁷

Infine, bisogna osservare che gli antichi insegnano in un certo senso le stesse cose, in un altro senso cose diverse. Certamente insegnano le stesse cose secondo una ragione analogica, poiché concepiscono i contrari a partire dalla stessa coordinazione, vale a dire dalla medesima scala di natura, dove secondo certi gradi e un ordine definito si dà il descenso dai primi contrari agli ultimi e l'ascenso dagli ultimi ai primi, e determinate forme di ascenso e descenso dai gradi medi fino agli estremi.¹⁰⁹⁸ Pertanto, tutti convergono in uno, poiché filosofano e contemplano secondo un unico ordine. Invece, in qualche modo gli antichi sostengono cose diverse, vale a dire quando si esprimono secondo il proprio modo di ragionare, mediante il quale, all'interno della medesima scala, alcuni raggiunsero e scelsero gradi diversi, e, come è stato detto, alcuni si allontanano in modo maggiore dal senso attraverso l'ascenso verso ciò che è più noto per natura, altri si allontanano in misura maggiore dalla ragione e dall'intelletto attraverso il descenso verso ciò che è più noto a noi.¹⁰⁹⁹

È necessario che esista una terza entità, vale a dire il sostrato, oltre ai due contrari

¹⁰⁹⁷ ARIST. *Ph.*, 188b 30-36, f. 29v, K: «Differunt autem ab invicem ex eo, quod alii quidem priora, alii posteriora accipiunt, et qui hi quidem notiora secundum rationem, illi quidem secundum sensum. Hi enim calidum et frigidum, illi autem humidum et siccum; alii autem impar et par, quidam autem litem et amicitiam causas ponunt generationis. Haec autem ab invicem differunt secundum dictum modum».

¹⁰⁹⁸ *Causa*, DFI, p. 285: «Prima dunque voglio che notiate essere una e medesima scala, per la quale la natura discende alla produzione delle cose, e l'intelletto ascende alla cognizione di quelle; e che l'uno e l'altra da l'unità procede all'unità, passando per la moltitudine di mezzi». Cfr. anche *ivi*, pp. 287-288; *De umbris*, OMN I, p. 104; *Theses*, OM, pp. 326-328.

¹⁰⁹⁹ ARIST. *Ph.*, 188b 36-189a 10, t. 49, f. 30r, D-E: «Quare est eadem dicere quodammodo et altera ab invicem, altera quidem quemadmodum et videtur plurimis, eadem autem secundum analogiam, accipiunt enim ex eadem coordinazione. Haec enim continent, alia autem continentur contrariorum. Sic igitur similiter dicunt, et aliter, et peius, et melius. Et hi quidem notiora secundum rationem, sicut dictum est prius, illi autem secundum sensum. Universale enim secundum rationem notum est, singulare autem secundum sensum; ratio enim universalis est, sensus autem particularis, ut magnum et parvum secundum rationem, rarum autem et densum secundum sensum».

A seguito di queste considerazioni, bisogna indagare se i principi sono due, o tre, o in numero maggiore, poiché si è già appurato che non c'è un unico principio né infiniti principi: non esiste un unico principio, dal momento che è necessario che i principi siano i contrari; non esistono principi in numero infinito, poiché i principi devono essere conoscibili; inoltre, non si danno principi infiniti perché è preferibile, seguendo Empedocle, costituire e dividere tutte le cose a partire da principi finiti, piuttosto che, seguendo Anassagora, pensare il medesimo processo a partire da principi infiniti.¹¹⁰⁰ Infatti, quelle cose che nondimeno possiamo comprendere a partire da pochi principi sono esaminate invano e senza motivo a partire da più principi, posto che possiamo usare in modo conveniente la parola 'nondimeno', quando non si dà comparazione tra ciò che conseguiamo con pochi principi e quanto indaghiamo attraverso infiniti. Inoltre, all'interno di un insieme infinito di contrari, se tali contrari fossero in numero infinito, non sarebbe possibile immaginare una definizione di principio, dal momento che dei contrari alcuni sono primi, altri sono posteriori – il bianco e il nero infatti seguono il raro e il denso, il dolce e l'amaro seguono il caldo e il freddo, l'umido e il secco –, invece bisogna che i principi siano realtà costanti e che non discendano da altro, come è stato detto. Dunque, è chiaro che non è possibile né che ci sia un unico principio, né che i principi siano infiniti.

Qualcuno, dubitando, converrà facilmente che i principi non sono due; posti infatti due contrari, qualcuno chiederà "in che modo la densità crea la rarefazione, il caldo crea il freddo? E, similmente, anche l'amicizia aggreccherà la discordia e creerà qualcosa a partire da quella, o, viceversa, la discordia disgrecherà l'amicizia e creerà una terza entità?"¹¹⁰¹

¹¹⁰⁰ ARIST., *Ph.*, 189a 11-22, t. 50, ff. 30v M-31r A. *Figuratio*, OL I, 4, p. 150: «Consequens est, inquit, de eorundem numero determinare. Primo igitur non est unum principium, cum contrarietas exigatur in principiiis. Secundo non sunt infinita, tum quia secundum hanc viam impeditur atque tollitur scientia, tum etiam quia melius cum principii determinatis rerum positio salvatur per Empedoclem, quam cum infinitia per Anaxagoram».

¹¹⁰¹ ARIST. *Ph.*, 189a 22-26, t. 51, f. 31v H: «Dubitabit enim aliquis qualiter densitas raritatem facere apta nata sit, aut haec densitatem. Similiter autem et alia quaecunque contrarietas non enim amicitia litem congregat et facit aliquid ex ipsa, neque lis ex illa, sed utraque alterum quiddam tertium». *Figuratio*, OL, I, 4, p. 150: «Tertio non sunt duo; contrarium enim nec producit alterum, nec producit ex altero; neque enim discordiam concordia facit».

Inoltre, essendo i principi contrari, di necessità sembra che a tali contrari debba sottostare qualcosa, tale da essere sostanza o sostrato della contrarietà; e poiché, d'altra parte, il nome di principio è nome di un qualche sostrato che è principio, quindi si rende chiaro che esiste qualche principio del principio, da cui è lasciato indietro, proprio come il soggetto è prima del predicato o attributo, così sarà il principio del principio.

In più, non c'è nulla che sia contrario della sostanza, come è evidente dal fatto che neanche l'accidente è opposto della sostanza, né la sostanza è opposto della sostanza, ma ogni contrarietà è circa la sostanza e nella sostanza, ma non della sostanza; l'attributo è nella sostanza e circa la sostanza, ma non della sostanza. Se dunque assumiamo i principi come contrari, in modo tale da non porre una certa sostanza, allora sorgerà la domanda: "in che modo da ciò che non è sostanza si originerà la sostanza? Oppure, in che modo qualcosa che non è sostanza precede la sostanza?".

Dunque, tanto al fine di salvaguardare il primo argomento sulla contrarietà dei primi principi, tanto affinché non si faccia della contrarietà il principio, quasi che l'accidente e la qualità siano prima della sostanza, siamo costretti ad ammettere che a questi due contrari sottostà una terza entità o una certa natura, che gli antichi definivano il tutto o ciò che è, come l'acqua o il fuoco o un certo medio di questi due.

Confronto delle opinioni di quanti sostenevano che una terza entità sottostà ai contrari

Inoltre, tra quanti fanno sottostare una terza entità quale sostrato dei contrari, certamente risultano esprimersi in maggiore accordo con la ragione, quei pensatori che la concepiscono in modo tale che non ammetta contrarietà nella sua natura, cosicché senza dubbio non sia identica a un contrario, ma indifferente rispetto ai contrari e capace di ricevere ogni cosa, come ciò che deve essere ritrovato in tutte le specie naturali e in tutti gli individui; per cui quelli che introdussero un sostrato dalla natura meno percepibile ai sensi, sembra parlarono

in modo più saggio e intuirono in modo più appropriato la natura della cosa. Dunque, poiché il fuoco, la terra, l'aria e l'acqua sono legati da rapporti di contrarietà, non si espressero senza ragione quanti introdussero un sostrato altro o diverso rispetto a questi. Tra tutti, in verità, sembra che abbiano detto meglio questi che ritennero l'aria essere il sostrato, poiché l'aria possiede delle differenze meno sensibili o per nulla sensibili, rispetto al fuoco e all'acqua. Subito dopo sostennero un'opinione migliore quelli che considerarono l'acqua come sostrato, rispetto quelli che preferirono il fuoco, che è il più attivo tra gli elementi ed è contrassegnato da una contrarietà massimamente efficace.¹¹⁰² Così immaginano quell'unico sostrato, qualunque esso sia, con i contrari, come con la densità e la rarefazione, l'eccesso e il difetto; dal che discende l'antica opinione per cui i principi sono tre: l'uno, la sovrabbondanza e il difetto. Ma altri pensatori successivi vogliono che quell'uno sia ciò che agisce, e quei due quanto patisce, come fece Platone; altri vogliono che quei due la componente che agisce, e quell'uno quella che subisce o riceve, come Empedocle, Anassagora e noi.

Si conclude che i principi non sono più di tre

Dunque a quelli che considereranno la questione sia a partire da quanto detto, sia in base ad altri aspetti che possono essere valutati, parrà che esiste una certa ragione per cui i principi non sono più di tre. Infatti, sebbene esistano molteplici specie di contrari, certamente non esiste più di una specie che può dirsi prima; così i primi contrari saranno due, ai quali successivamente sarà sufficiente una entità atta a sottostare e ricevere. Infatti, se ci

¹¹⁰² *Furori*, DFI, p. 788: «[...] il fuoco tra tutti gli elementi attivissimo è potente a convertire tutti quell'altri semplici e composti in se stesso». *De magia math.*, OM, p. 80-82: «Ignis activissimus omnium penetrat, per omnia venit, ab omnibus removetur, lucidus et occultus, invisibilis et visibilis, accedente materia infinite sese amplificans, renovativus, illuminativus, acutus, excelsus, compraehendens, impalpabilis, et alias rationes admittens, quas ex naturalibus colligere potest». THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 11, 93: «[...] unde non irrationabiliter faciunt subiectum aliquid alterum ab his, in quo minus est de excellentia contrariorum. Post hos autem melius dixerunt qui posuerunt aerem principium: quia in aere inveniuntur qualitates contrariae minus sensibiles. Post hos qui posuerunt aquam. Qui vero posuerunt ignem, pessime dixerunt quantum ad hoc, quod ignis habet qualitatem contrariam maxime sensibilem et magis activam, quia in ipso est excellentia calidi».

dovranno essere molteplici principi, esistono quindi due contrarietà prime, allora bisognerà che esista separatamente da entrambi una certa natura media, attraverso la quale i contrari possano trovarsi insieme, convenire; invece, se in questo modo le restanti componenti si saranno generate l'una dall'altra, l'altra contrarietà sarà superflua.

Inoltre, è impossibile che le contrarietà prime siano molteplici, poiché seguono diversi e molteplici generi delle cose, mentre tra i generi esiste un genere primo che è la sostanza; dunque anche nell'ambito delle contrarietà esiste una contrarietà prima, che è nella sostanza o secondo la sostanza, come quella che rende possibile la generazione e la corruzione, alla quale segue quella che rende possibile il caldo e il freddo, il grande e il piccolo, il raro e il denso, il destro e il sinistro, il sopra e il sotto, e le restanti contrarietà che sono secondo la qualità, la quantità, la relazione, il luogo, etc. Dunque, poiché esiste un primo genere e, di conseguenza, una prima contrarietà, per la ragione per cui in ogni genere esiste una certa e prima contrarietà, certamente tutte le contrarietà sembreranno essere ridotte a una, come anche tutto il primo genere è diviso da una differenza, che subito dopo è suddivisa da altre.

In ogni trasmutazione sottostà qualcosa

Si dice che una cosa si genera da un'altra in modo duplice, cioè in modo semplice e in modo composto. Infatti il musico si genera dall'immusico, e l'uomo dal non uomo in modo semplice, così pure, l'uomo musico si genera dall'uomo immusico, come il composto dal composto.¹¹⁰³

In più, 'generarsi' si dice in due modi, ossia al modo della sostanza, come quando diciamo 'questo genera questo', come se dicessimo 'l'acqua genera il vapore', 'l'aria genera il fuoco',

¹¹⁰³ *Figuratio*, OL I, 4, p. 151: «[...] eorum quae fiunt alia complexe fiunt, ut inmusicus homo fit musicus homo; alia incomplexa, ut homo fit musicus».

ARIST., *Ph.*, 189b 32-190a 5, f. 34v K-L: «Dicimus enim fieri ex alio aliud et ex altero alterum, aut simplicia dicentes aut composita, dico autem hoc sic. Est enim hoc fieri hominem musicum, est autem et non musicum quippiam fieri musicum, aut non musicum hominem fieri hominem musicum. Simplex igitur dico quod factum est hominem et non musicum, et quod fit simplex musicum, compositum autem et quod fit et quod factum est, cum non musicum hominem dicimus fieri musicum hominem».

e in parte al modo della sostanza e in parte al modo dell'accidente, come quando diciamo 'dall'acqua si genera l'aria', 'generarsi' si intende al modo della sostanza, 'dall'immusico si genera il musicista', 'generarsi' si intende al modo dell'accidente; infatti al modo della sostanza la non musica sarebbe divenuta musica, il che non si dà. Quando invece si dice 'l'immusico genera il musicista', la proposizione è vera una volta che si è assunti entrambi i termini al modo della sostanza, come si vede che 'immusico' indica il sostrato con tale privazione e 'musicista' il sostrato con la forma. Così, dunque, finché il composto si genera a partire dal composto, ci serviamo di una forma di espressione duplice, vale a dire 'dall'immusico si genera il musicista' e 'dall'uomo immusico si genera l'uomo musicista'.

Invece, quando si dice che qualcosa diviene in modo semplice, bisogna considerare nella generazione cosa è permanente e cosa non lo è: senza dubbio ad essere permanente è proprio il sostrato, mentre ciò che non permane è il contrario concepito tanto in senso semplice quanto in senso composto. Infatti, quando l'uomo diviene musicista, il sostrato 'uomo' persiste, il contrario, vale a dire 'immusico', invece, cessa di esistere, e, allo stesso modo, cessa di esistere anche il contrario 'uomo immusico'.¹¹⁰⁴

Stabilendo tali questioni, bisogna osservare come sia necessario che oltre i due contrari esista un certo sostrato che sottostia a entrambi i contrari, il quale sostrato è uno in numero e costituisce il fondamento dei contrari, che sono numericamente due.¹¹⁰⁵

Qui, per quanto talvolta sia ammissibile dire che nel sostrato da una tal cosa si genera una tal cosa, come dall'acqua si genera l'aria, come anche dal contrario, dal freddo si genera il caldo, tuttavia, in modo più adeguato del sostrato si dice una tal cosa si genera, mentre del contrario si dice che a partire da una tal cosa si genera una tal cosa. E in generale questo discorso vale nelle cose che non permangono e in quelle che permangono, sebbene perfino

¹¹⁰⁴ ARIST., *Ph.*, 190a 9-13, f. 35v G: «Eorum autem quae ut simplicia dicimus fieri aliud quidem permanens fit, aliud vero non permanens. Homo enim permanet factus musicus homo, non musicum autem et immusicum, neque simplex, neque compositum permanet».

¹¹⁰⁵ ARIST., *Ph.*, 190a 13-16, f. 35v I: «Determinatis autem his, ex omnibus quae fiunt hoc est accipere, si aliquis inspexerit, sicut dicimus quod oportet semper aliquid subiici quod fit. Et hoc, etsi numero est unum, at forma quidem non unum».

nelle stesse cose che permangono talvolta si dica anche che da tal cosa diviene tal cosa, come dal bronzo la statua, e non "questa cosa diviene", infatti non si dice "il bronzo diviene la statua". E inoltre diciamo "dall'uomo immusico diviene l'uomo musico" e "l'uomo immusico diviene uomo musico".¹¹⁰⁶

Dunque, sebbene divenire si dica in molti modi, in modo semplice e in modo composto, delle cose che permangono e di quelle che non permangono, in senso proprio e in senso trasversale, da tutto ciò bisogna concludere che a due contrari sottostà un'unica entità.

In verità, nella generazione e nel mutamento sostanziale circa il quale ragioniamo e di cui ricerchiamo i principi, individuiamo il divenire non come un qualcosa di composto o di un certo composto, onde, per l'appunto non consideriamo il mutamento accidentale ma quello sostanziale. Perciò, riguardo queste cose, nel presente trattato bisogna osservare che, nell'ambito di quanto diviene in modo semplice, alcune cose divengono per trasfigurazione, come la statua dal bronzo, dato che non assume una nuova quantità o una sostanza, ma solo la figura; altre divengono per aggiunta, come l'albero dal seme; altre per sottrazione, come la statua dalla pietra; altre per composizione, come la casa dalle pietre e dal legno; altre per trasformazione, come l'acqua dalla neve.

¹¹⁰⁶ *Figuratio*, OL I, 4, pp. 151-512: «[...] eorum quae fieri dicuntur alia manent post transmutationem, ut subiectum transmutationis, et de ipso dicitur hoc fit hoc, ut homo fit musicus, licet aliquando dicatur ex lapide fit Mercurius, non autem lapis fit Mercurius; alia non manent, ut privatio formae advenientis, et de hac dicitur ex hoc fit hoc, ut ex immusico fit musicus».

ARIST. *Ph.*, 190a 21-31, 36v I-K: «Sed ex aliquo fieri aliquid, et non hoc fieri, magis quidem dicitur in non permanentibus, ut ex immusico musicum fieri, ex homine autem non. At vero et in permanentibus aliquando dicitur similiter, ex aere enim statuam dicimus fieri, non aes statuam. Hoc tamen ex opposito et non permanent utroque modo dicitur et ex hoc hoc, et hoc hoc, nanque ex immusico et immusicus fit musicus. Quocirca et in composito similiter, etenim ex immusico homine et immusicus homo fieri dicitur musicus». THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 12, n. 9: «[...] in non permanentibus magis dicitur ex hoc fit hoc quam hoc fit hoc (licet tamen et hoc possit dici, sed non ita proprie): dicimus enim quod ex non musico fit musicus. Dicimus etiam quod non musicus fit musicus, sed hoc est per accidens, in quantum scilicet id cui accidit esse non musicum, fit musicum. Sed in permanentibus non sic dicitur: non enim dicimus quod ex homine fit musicus, sed quod homo fit musicus. Quandoque tamen in permanentibus dicimus ex hoc fit hoc, sicut dicimus quod ex aere fit statua: sed hoc contingit quia nomine aeris intelligimus infiguratum, et ita dicitur hoc ratione privationis intellectae. Et licet ex hoc fieri hoc dicamus in permanentibus, magis tamen utrumque contingit in non permanentibus dici, et hoc fit hoc et ex hoc fit hoc; sive non permanens accipiatur oppositum, sive compositum ex opposito et subiecto. Ex hoc ergo ipso quod diverso modo loquendi utimur circa subiectum et oppositum, manifestum fit quod subiectum et oppositum, ut homo et non musicus, etsi sint idem subiecto, sunt duo tamen ratione».

A partire da tutte queste cose e in tutte queste cose conviene osservare che ciò che diviene è sempre un certo composto;¹¹⁰⁷ la forma infatti non si genera né si corrompe, la materia, allo stesso modo, non si genera né si corrompe, altrimenti materia e forma non potrebbero essere principi, ma sarebbero piuttosto enti principiatati. Dunque, divenire si dice in due modi: in senso assoluto, e in questo modo si intende ciò che si è appena detto, in un'altro senso, secondo un certo modo o con aggiunta, vale dire quando diciamo che questo diviene, e in tal senso sembra che il divenire si riferisca ai principi; il sostrato infatti non diviene, ma diviene questo singolo ente. Similmente, vale per l'opposto.¹¹⁰⁸

I principi sono tre, in qualche modo due

Dunque, nel determinare il numero dei principi, possiamo dire che in certo modo i principi sono due, in un certo modo tre. Certamente sono due i principi per sé e intrinseci o considerati nella cosa compiuta o nell'effetto, e che hanno la ragione di elementi; invece, sono tre se è tenuto in conto il principio che ha la ragione di causa e di principiante, e non di elemento, e questo è il contrario che chiamiamo privazione; diciamo che la privazione pertiene più al processo della generazione che alle cose generate, poiché questo principio è tale da non essere ravvisabile nella cosa principiatata e pertanto sembra essere principio secondo accidente.

Sulla differenza tra la materia e i contrari

Poiché tutto si genera dai principi, tra questi un'unica realtà è ciò che ha sempre la medesima ragione, vale a dire il sostrato; diversamente, ciò che si muove intorno al sostrato, ossia ciò che si avvicina e si allontana, sono i contrari, laddove quello che recede o il contrario che viene meno assume il nome di contrario o privazione; invece, il contrario che si avvicina e rimane nella composizione prende il nome di forma.

¹¹⁰⁷ ARIST. *Ph.*, f. 38v G: «Quare manifestum est ex dictis quod omne quod fit semper compositum est».

¹¹⁰⁸ AVERR., *In Phys.*, f. 38v I.

Da ciò risulta chiaro che si è liberi di sostenere che secondo diverse condizioni i principi sono due o tre, e similmente che i principi si possono dire contrari e non contrari. Di certo, i principi possono dirsi due se badiamo agli elementi dei quali sono composte le cose principiate, in cui non c'è posto per la privazione, poiché, definendo il sostrato, vale a dire adducendo la sua ragione essenziale, ci bastano la materia e la forma. Invece i principi sono tre se badiamo non alla cosa prodotta o principata, ma al processo stesso di produzione, nel quale è impossibile che si aggiunga una nuova forma se la precedente non se ne allontana, dato che è impossibile che due forme sostanziali siano nel medesimo sostrato, [e] che una sola entità, vale a dire la materia, pertenga a due essenze e due specie. Inoltre, diciamo che i principi non sono contrari, se badiamo a quelle cose che sono in se stesse, poiché la materia non ha forma contraria né l'opposto della forma. In più, è lecito sostenere che i principi sono contrari se badiamo a quelle due entità che hanno la ragione della forma, che non occupano il medesimo sostrato e a causa delle quali, come si è detto sopra, nulla si genera se non a partire da ciò che è opposto e contrario per una qualche ragione.

Sulla materia

D'altronde, i processi di generazione avvengono a partire dai contrari, ai quali si intende sempre sottostare un unico sostrato. Gli stessi contrari o le forme possiedono un nome distinto e una definizione, mentre il sostrato non ha né un nome proprio né una definizione – infatti ogni nome e definizione proviene dalla forma –, perciò concepito in se stesso e in senso assoluto, il sostrato è indefinibile, innominabile e inconoscibile. Tuttavia, il sostrato è conosciuto, nominato e definito, come per la prima volta insegnarono i Pitagorici, poi Timeo e i Platonici, per una certa analogia, vale a dire attraverso la similitudine e proporzione con i sostrati delle cose artificiali.¹¹⁰⁹ Infatti, come una materia sotto l'arte del

¹¹⁰⁹ *Causa*, DFI, p. 234: «Tutti quelli che vogliono distinguere la materia e considerarla da per sé senza la forma, ricorrono alla similitudine de l'arte. Cossi fanno i Pitagorici, cossi i Platonici, cossi i Peripatetici». *Ivi*, p. 238: «Cossi il Timeo pitagorico il quale, dalla trasmutazione dell'uno elemento nell'altro, insegna ritrovar la

legnaiolo, permanendo stabilmente, è una e la medesima in tutte le cose che sono prodotte attraverso quell'arte – intorno un'entità unica e medesima si verifica ogni mutazione –, così anche nella molteplicità delle forme che la natura produce manifestamente, bisogna postulare solo un unico sostrato. In verità, tale sostrato si conosce ancora per analogia alle diverse forme che successivamente sembrano generarsi intorno ad esso: infatti, ciò che era cibo poi si fa chilo, poi sangue, quindi sperma, successivamente embrione, e così via. Tra queste forme, le quali si succedono l'una all'altra in modo tale che l'una non si avvicina se l'altra non si è allontanata, è chiaro che una forma sostanziale non ne riceve un'altra, ma esiste una certa entità terza che mentre prima è occupata da questa forma, poi è occupata da un'altra, e poi secondo un certo ordine e vicissitudine sarà occupata da tutte: quell'entità è la materia.

Pertanto a proposito dei principi è stato detto in che modo sono due, in che modo sono di un numero maggiore, in che modo i contrari sono due e a questi bisogna che sottostia una qualche entità terza. Inoltre, non è chiaro in che modo i principi si relazionino tra loro e cosa sia il sostrato.

A questo riguardo, come è evidente, in prima istanza bisogna risolvere l'argomento degli antichi, i quali dicevano che nulla si genera, perché se qualcosa si genera o si genera a partire da ciò che è o dopo che è stato, e in tal modo il ragionamento è illogico – infatti ciò che è non si genera –, oppure diviene a partire da ciò che non era, e anche così è manifestamente assurdo, come ammesso da tutti i filosofi; perciò, se qualcosa non si genererà né dall'ente né dal non ente, allora nulla si genera.

materia che è occolta, e che non si può conoscere, eccetto che con certa analogia» (per la fonte di questa pagina del *De la causa*, cfr. FIC., *Theol. Plat.*, V, 4). *Figuratio*, OL I, 4, p. 153. Per una posizione polemica su questo assunto si veda *Acrotismus*, OL I, 1, p. 142.

ARIST., *Ph.*, 191a 7-8, f. 40v G: «Subiecta autem natura scibilis est secunum analogiam». Cfr. anche *Auctoritates Aristotelis*, p. 142.

SIMP., *in Ph.*, f. 37v: «Sciendum est autem Aristotelem traduxisse illud per proportionem et convenientiam ex Pythagorico Timaeo, quemadmodum Plato eam posse adulterina ratione comprehendere. Dicit ergo Pythagoricus Timaeus in suo opere: "Materiam autem adulterina ratiocinatione, quod nondum recto ductu consideretur, sed per proportionem ac convenientiam"».

Anche noi parliamo di divenire dall'ente e dal non ente, ma secondo una distinzione, per la cui intelligenza diciamo che il divenire da ciò che non è o da ciò che è, e, similmente, il fare da ciò che è o da ciò che non è debba essere concepito in senso proporzionale, come se dicessimo che il medico fa qualcosa o diviene, o che qualcosa è o diviene a partire dal medico.¹¹¹⁰

È stato detto sopra che quando qualcosa si genera o agisce, o agisce in quanto tale e si genera in quanto tale o agisce per accidente e si genera per accidente; e in tal senso diciamo il medico edificare, non in quanto è medico ma in quanto costruttore,¹¹¹¹ parimenti diciamo il medico divenire bianco non in quanto medico ma in quanto nero, analogamente il medico è curato non in quanto medico ma in quanto malato; poi, diciamo che questo medico fa qualcosa o subisce qualcosa in senso proprio quando agisce o patisce in qualità di medico.¹¹¹²

Da questi argomenti concludiamo in che modo tutto ciò che si genera si genera da ciò che non è, infatti l'ente non si genera in quanto ente, ma in quanto non ente. Inoltre, non ente si intende in tre modi. In primo luogo in senso infinito, in modo tale che allora il non ente

¹¹¹⁰ ARIST. *Ph.*, 191a 34-191b 2, t. 73, f. 42r E: «Nos autem dicimus quod ex eo quod est, aut ex eo quod non est fieri, aut quod non est, aut quod est facere aliquid aut pati, aut quodcunque hoc fieri, uno quidem modo nihil dicitur, aut medicum facere aliquid aut pati, aut ex medico esse aut fieri».

¹¹¹¹ *Summa*, OL I, 4, p. 18: «Causae per accidens sunt voluntas rationalis vel sensitiva et omnis libera, quae versatur circa contingentia et possibilis aliter se habere; item quae non ex directo et secundum se aliquid faciunt, ut medicus est causa domus, non quatenus medicus, sed quatenus architectus vel aedificator».

¹¹¹² ARIST. *Ph.*, 191b 2-10, t. 74, f. 42v I-K: «Quare, cum hoc dupliciter dicatur, manifestum est quod ex eo quod est, et id quod est aut facere aliquid aut pati. Aedificat igitur medicus non secundum quod medicus, sed secundum quod aedificator. Et albus fit, non quatenus medicus, sed quatenus niger; medicatur autem et non medicus fit, quatenus est medicus. Cum autem maxime proprie dicamus medicum facere aliquid aut pati aut fieri ex medico, si secundum quod medicus haec patitur aut faciat, manifestum quod ex non ente fieri, et hoc significat quatenus non est». Cfr. anche AVERR., *In Phys.*, f. 42v A-C: «[...] incoepit numerare modos secundum quos dicitur quod medicus agit hoc aut patitur, et notificat quod sunt duo modi, unus per se et alius per accidens. [...] medico attribuitur actio edificandu et dicitur quod medicus aedificat, aut quod ex medico fit aedificatio, et hoc est per accidens; non enim edificat secundum quod est medicus, sed secundum quod accidit ei quod fuerit aedificat. [...] medicinare autem et non medicinare est ei per se et secundum quod est medicus». THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, 14, 123: «Quod autem duplicem habeat intellectum, cum dicitur quod medicus aliquid facit aut patitur, aut quod ex medico fit aliquid, sic manifestat. Dicimus enim quod medicus aedificat: sed hoc non facit in quantum est medicus, sed in quantum est aedificator: et similiter dicimus quod medicus fit albus, sed non in quantum est medicus, sed in quantum est niger. Alio modo dicimus quod medicus medicatur in quantum est medicus; et similiter quod medicus fit non medicus in quantum est medicus. Sed tunc dicimus proprie et per se medicum aliquid facere vel pati, vel ex medico aliquid fieri, quando hoc attribuitur medico in quantum est medicus: per accidens autem quando attribuitur ei, non in quantum est medicus, sed in quantum est aliquid aliud. Sic igitur patet quod cum dicitur medicum facere aliquid aut pati, vel ex medico fieri aliquid, dupliciter intelligitur, scilicet per se et per accidens».

significhi tanto tutto ciò che è al di là dell'ente o il nulla – come se il medico si generasse dal non medico, in modo tale che 'non medico' significhi ora qualunque cosa è, eccetto l'ente medico, ora qualcosa che non è. In un altro senso non ente si intende certamente in modo finito, ma indefinito, come se il medico fosse detto generarsi dal non medico, intendendo senza distinzione o il non medico che è bianco, o il non medico che è musico, o un altro di tal genere; in un altro senso il non ente si intende in modo definito e in questo modo non intendiamo che l'ente si genera dal non ente come l'uomo dal non uomo, ma dal contrario, appunto da quel non uomo che non è contraddittorio e che non è indefinito, ma è una certa forma nella materia, contraria a questa forma, la quale, con la sua aggiunta, succede nella medesima materia, che, mediante tale forma o contrario, è vicina nella potenza, predispose il sostrato per la generazione della forma, come in modo proporzionale il bianco si genera dal non bianco, non concependo il non bianco in modo infinito, né indefinito, ma in modo definito a partire dal contrario che è il nero o da un colore intermedio. Così anche nella produzione sostanziale, l'uomo si genera dal non uomo, non concependo in modo infinito, né in modo indefinito, ma a partire da una certa forma contraria che si riferisce all'uomo come il non bianco al bianco, vale a dire il nero o un medio. E più sopra è stato detto diverse volte in che modo il musico si genera dal non musico, non certo dal non musico che è bianco, medico o filosofo, ma dall'immusico, per l'appunto, dal contrario che è nella materia uomo, nel quale sostrato possiede una potenza vicina, per la quale, immediatamente, assume questa forma in modo definito, come al bianco in modo definito succede il non bianco, alla forma dell'uomo il non uomo, non un qualunque non uomo in modo infinito o indefinito, ma una certa forma contraria, che è lecito <succeda> nel cadavere o un'altra forma che è solita seguire immediatamente in aggiunta a quella. Perciò, quel contrario è in qualche modo una forma e sembra appartenere al medesimo genere della forma, allo stesso modo in cui tutti i contrari sono e vengono

conosciuti attraverso la divisione del medesimo genere e il sottostare di una medesima materia.

Quindi, in accordo con gli antichi diciamo che da ciò che non è nulla diviene, ma intendiamo e distinguiamo – al modo in cui quelli non distinguevano – che dal non ente preso in senso assoluto non si genera nulla, vale a dire da ciò che non è né secondo la potenza né secondo l'atto. Ma in realtà, necessariamente qualcosa si genera dal non ente, anzi qualunque cosa si genera, si genera dal non ente, o meglio si genera ciò che non era, in quanto anche noi diciamo che ciò che è non si genera. Dunque, qualcosa si genera dal non ente secondo accidente, poiché si genera a partire dalla materia, che è non ente secondo accidente, inoltre, qualcosa si genera dal non ente per sé, poiché deriva dalla privazione, che, si intende, è non ente per sé.

Quindi, analogamente ciò che è non si genera a partire da ciò che è, se non secondo accidente, come quando diciamo che dall'animale si genera l'animale, se è vero che da un certo animale (ad esempio, dal cane) si genera un animale (ad esempio un cavallo), inoltre, dall'animale, in quanto è animale, non si genera l'animale, infatti è già questo. Perciò, se qualcosa deve divenire dall'animale e non secondo accidente, bisogna che questo qualcosa sia non animale, come anche l'animale, se si genera da qualcosa non secondo accidente, bisogna che quel qualcosa sia non animale.¹¹¹³

Così si è detto in che modo qualcosa si genera e non si genera non a partire da ciò che è e in che modo qualcosa diviene e non diviene non a partire da ciò che non è. Ma fino a questo punto abbiamo mostrato in modo sufficiente cosa significa ciò che non è, vale a dire il contrario. Ora bisogna chiarire in modo più compiuto cosa significa ciò che è, vale a dire il sostrato, laddove il contrario è non ente per sé, mentre il sostrato è non ente per accidente; quindi divenire dal contrario significa divenire dal non ente per sé, divenire dal sostrato significa divenire dal non ente per accidente.

¹¹¹³ ARIST., *Ph.*, 191b 19-27, t. 76, f. 43v I.

Un modo di rispondere è questo, poiché finora è stato detto in una maniera come rispondiamo agli argomenti degli antichi: bisogna distinguere in che modo qualcosa si genera dall'ente e dal non ente. Invece, un altro modo di replicare consiste nel distinguere l'ente secondo la potenza e secondo l'atto; infatti, nulla diviene a partire dall'ente in atto, ma dall'ente in potenza. Perciò, la materia non diviene, poiché ciò che ella era nel sostrato che precede, è anche in quello presente.¹¹¹⁴

Dunque, alcuni pensatori hanno ignorato fino in fondo la natura di questo sostrato dei contrari, altri, invece, ne hanno trattato in modo insufficiente, come Parmenide, il quale sostenne anche il divenire da ciò che non è,¹¹¹⁵ poiché chiamava non enti tutte le cose eccetto quell'unico ente immobile, infinito o da ogni parte sferico, in quanto, secondo lui, ciò che è ente, è uno e immobile, e di conseguenza permane ingenerabile, incorruttibile e sempre il medesimo. Dunque secondo la sua opinione, quando l'uomo si genera dal non uomo, quell'ente che sopraggiunge, tanto il contrario che viene meno, tanto il composto che è appena stato costituito sono nulla, in quanto sono al di fuori di quell'uno, immobile, non costituibile, rispetto al quale non si verifica nessun processo di avvicinamento e allontanamento.¹¹¹⁶

Poi alcuni filosofi non si occupano del sostrato in modo sufficiente, perché concepiscono la materia una tanto nel numero quanto nella potenza, noi invece distinguiamo il sostrato dalla potenza, l'appetito dalla privazione, ed entrambi dall'essere sostrato. Quindi, per noi la privazione è concepita come non ente per sé, la materia invece come non ente secondo accidente, dal momento che la materia è invariabile e immutabile, mentre ogni mutazione e variazione è visibile intorno ad essa e in essa; infatti, quando qualcosa di nuovo si genera e

¹¹¹⁴ ARIST., *Ph.*, 191b 27-29, t. 78, f. 44r D: «Unus igitur modus hic est; alius autem quod contingit eadem dicere secundum potentiam et actum hoc autem in aliis determinatum est cum diligentia magis».

¹¹¹⁵ ARIST., *Ph.* 191b 35-192a 1, t. 79, f. 44v I-K: «Tangentes igitur et alii quidam fuerunt ipsam, sed non sufficienter. Primum enim confitentur simpliciter fieri aliquid ex eo quo non est, quo Parmenidem recte dicere».

¹¹¹⁶ *Acrotismus*, OL I, 1, p. 96: «Unum ens infinitum immobile bene posuit Xenophanes et eius discipulus Parmenides, et huius discipulus Melissus, nec feliciter eos insectatur Aristoteles». Cfr. anche *ivi*, pp. 97-98; *Lampas*, OM, p. 1082.

in qualche modo diviene, nulla del suo essere si aggiunge alla stessa materia né all'essenza, ma è manifesto che è nuovo ciò che pertiene al composto. In tal modo, dunque, la materia è detta generarsi e mutare per accidente, poiché è evidente che il generarsi e il mutare non appartiene propriamente alla materia ma avviene in essa. Perciò, se ora è ciò che non era, si dice che l'essere sia avanzato dal non essere per accidente, vale a dire per altro. Infatti, la materia si trova ora sotto quella forma sotto la cui privazione era una volta. Invece, la privazione è non ente per sé, poiché, una volta che il composto è stato costituito e la forma introdotta, non è possibile individuare nulla della privazione nel prodotto o nella stessa materia secondo la relazione a questa forma, la quale materia, è intesa nuovamente sotto la privazione in vista della forma successiva, che immediatamente desidera.¹¹¹⁷

L'opinione di Platone

In verità, Platone, che pose come contrari il grande e il piccolo, riteneva che questi fossero non enti, mentre concepiva l'ente come quell'uno, forma o idea, di cui più o meno la diversità delle cose sarebbe stata propagata nel campo della natura, secondo questa e quella proporzione, partecipando le specie o i composti. Nella sua posizione sembra che la natura del sostrato venga trattata in misura minore; infatti, ai due contrari dell'idea non conviene il sottostare né in modo proprio né in modo autentico, ma piuttosto il venir meno. Perciò uno è certamente il modo di intendere la triade, come quando concepisce entrambi i contrari separatamente; in più, un'altro è anche anche il modo di concepire la diade, quando intende i due contrari insieme, come anche noi, che li richiamiamo entrambi sotto il nome di forma, quando stabiliamo che i principi delle cose naturali sono due. Così talora fa Platone, che ha trascurato quell'altra natura, vale a dire il piccolo, come anche noi, quando enumeriamo i principi delle cose intesi per se stessi, trascuriamo la privazione. Quindi, gli antichi,

¹¹¹⁷ ARIST., *Ph.*, 192a 1-6, t. 79, f. 44v K: «Postea vident ipsis si quidem est numero una et potentiam tamen esse, hoc autem differt plurimum. Nos enim materiam et privationem alterum esse dicimus, et horum materiam quidem non ens esse secundum accidens, privationem autem per se; et materiam quidem prope et quodammodo substantiam, privationem autem nequaquam».

convenendo tutti su questi argomenti, arrivarono fino al punto di far sottostare alla dualità una certa natura.

In conclusione, stabilendo in che termini bisogna ragionare a proposito dei principi della natura intesi di per se stessi, illustriamo la forma che permane come padre assieme alla materia come madre, e avanziamo nella considerazione, ma tralasciamo, o annoveriamo come principio per accidente – per i suddetti motivi – quell'altra forma della contrarietà, la quale, per immaginazione, sembra che tenda piuttosto al male, per quanto non sia malvagia in modo proprio.¹¹¹⁸

Distinzione dei tre principi, da cui si inferisce la definizione della materia

Dunque, esistendo tre entità – vale a dire la forma come cosa divina, buona e desiderabile, la privazione, contraria alla stessa forma, e il sostrato, ossia la materia, che è propensa ad appetire e desiderare il bene, rispetto al quale, cioè, possiede appulso e potenza¹¹¹⁹ –, date le quali, secondo l'opinione di alcuni pensatori che non distinguono tra la materia e la privazione, accade che il contrario, ossia la privazione, appetta la sua corruzione, perché la materia appetta la forma; il che, senza dubbio, è assurdo. Diversamente, a noi, che distinguiamo una di queste cose dall'altra, e attribuiamo l'appetito e l'appulso alla materia, e al contrario, invece, quella opposizione o una certa negazione con la contrarietà latente, non capita di incorrere in tale assurdità. Pertanto, si pone la materia che non è un contrario, e il

¹¹¹⁸ ARIST., *Ph.*, 192a 6-16, t. 80, f. 45r D: «Quidam autem quod non est magnum et parvum similiter aut simul utrunque aut seorsum utrunque, quare penitus alter est modus hic trinitatis et ille. Hucusque enim processerunt quod oportet quandam supponi naturam, hanc tamen una faciunt. Etenim si aliquis dualitatem facit, dicens magnum et parvum ipsam non minus idem facit. Alteram enim despexit permanens enim cum forma causa est eorum, quae fiunt, sicut mater; altera vero pars contrarietatis saepe per imaginationem videbit ad maleficium ipsius intendenti intellectum, neque esse penitus». Cfr. SIMP., *in Ph.*, I, 10-25; AVERR., *in Phys.*, t. 80, f. 45v H: «Sic iste modum trinitatis in principiis, si concedatur ipsum esse trinum cum magnum et parvum reducantur in materiam erit alius a modo trinitatis, quae diximus secundum quod trinitas eorum de principiis, quae est unum et magnum et parvum erit alia a natura trinitate, que est privatio et materia et forma».

¹¹¹⁹ *Lampas*, OM, p. 1194: «Est appulsus, id est habitas ad motum vere vel similitudinarie, quo ad obiectum vel formam appellat subiectum vel potentia». In due luoghi della *Lampas* l'appulso è attribuito alla forma, cfr. OM, p. 1110: «formae superiores, quae habent appulsum [impulsum M] et inclinationem ad materiam seu Noctem»; *ivi*, pp. 1120-1122: «Ignis Vulcani semper adustibilia concupiscens significat appulsum formae naturalis ad materiam, quam quaeque totam absumere concupiscit».

contrario che non è indigente, al quale compete più il corrompersi e l'opporsi che l'appetire o il generare; questo, invece, conviene alla materia, che si rapporta alla forma come la femmina al maschio, ossia come ciò che è capace di recepire rispetto a quello che è recepito in modo perfetto, come ciò che è turpe rispetto a ciò che è bello. Invece, la materia di per sé non è né un'entità turpe né bella, ma lo è per accidente, vale a dire in forza della privazione, che sembra essere una certa bruttezza, malvagia e non desiderabile, poiché è opposta a ciò che è divino, buono e desiderabile; similmente la materia, non è in sé femmina, poiché l'appetito non è di per se stesso, vale a dire in quanto qualcosa possa o debba aggiungersi alla materia, ma in virtù della prole, che è il composto. Così, predicati di tal genere e simili convengono alla materia per accidente, appunto, in virtù di altro, ossia in forza della contrarietà.

Quindi, ciò che si genera e corrompe per sé e in senso proprio è il composto; infatti, la corruzione non è altro che la risoluzione del composto nelle sue parti sostanziali, nella materia e nella forma, come la generazione non è altro se non la composizione a partire dalle parti sostanziali. Diversamente, materia e forma non sono corruttibili; in più, neanche lo stesso contrario o privazione è corruttibile secondo il vero concetto di corruttibilità e generabilità. D'altronde, utilizzando queste parole in senso lato, diciamo la corruzione una qualsivoglia privazione, attraverso la quale qualcosa procede dall'essere al non essere, come quella privazione si dice contrario corrotto, poiché venuto meno, come anche gli accidenti e le qualità si dicono corrompersi. In modo simile, anche la materia è detta subire la corruzione per accidente, poiché un mutamento di tal genere si verifica in essa, vale a dire l'avvicinarsi della forma e l'allontanarsi del contrario. D'altra parte, la materia, considerata di per se stessa, è incorruttibile e ingenerabile; se infatti fosse generabile si genererebbe a partire da qualcosa e bisognerebbe che qualcosa sottostasse alla sua generazione, e allora la stessa materia non sarebbe il sostrato primo, ma ciò che, se tu volessi chiamare parimenti

materia, seguirebbe di necessità che quella stessa materia dovrebbe esistere prima di generarsi.

Definizione della materia

Quindi, definiamo la materia il sostrato primo di ogni cosa, vale a dire il sostrato primo non rispetto a certe cose, ma rispetto a tutte le cose, come ciò che sottostà ad ogni forma naturale, appunto ricevendo in modo immediato la forma sostanziale, mediante la quale seguono poi le forme accidentali, a differenza degli altri sostrati, che sono composti, in quanto sono fondamenti solo rispetto agli accidenti, e tutti questi sostrati sono composti in quanto constano del sostrato primo e della forma sostanziale.¹¹²⁰

In secondo luogo, la materia è detta 'ciò da cui si genera qualcosa, essendo a questo immanente',¹¹²¹ diversamente dalla privazione, a partire dalla quale si genera qualcosa, non essendo in questa cosa presente; infatti, bisogna che si verifichi il distacco della privazione, affinché ci sia il sopraggiungere della forma.¹¹²²

In terzo luogo, la materia è detta presente nel composto 'non secondo accidente', a differenza delle forme che succedono la stessa sostanza.

In quarto luogo, la materia è detta 'ciò in cui qualcosa da ultimo si risolve', dal momento che è primo principio, in quanto elemento, a proposito della cui definizione si dice, secondo

¹¹²⁰ *Summa*, OL I, 4, p. 21. *Lampas*, OM, p. 974

ARIST., *Ph.*, 192a 31-32, f. 46v H: «Dico enim materiam primum subiectum uniuscuiusque, ex quo fit aliquid, cum insit, non secundum accidens». Cfr. *Auctoritates Aristotelis*, p. 143.

¹¹²¹ Arist., *Ph.* 194b 24, t. 28, H: «Uno igitur modo causa dicitur ex fit aliquid cum insit».

¹¹²² THEM., *Paraphr. Phys.*, I, f. 23v: «De materia satis dictum [...] quod primum subiectum ex quo primo constante immanenteque omnia procreantur non per accidens. Dixi non per accidens ut exciperetur privatio, ex qua fieri per accidens et generari res possunt». SIMP., *in Ph.*, I, 254, 2-14, f. 42r: «Illud autem "ex quo cum non insit per accidens fit aliquid" dictum est ut distinguatur a privatione. Etsi enim ex qua quoque dicatur fieri id quod fit, id tamen non fit ex ipsa per se, sed per accidens. Eo enim quod ipsa absit dicitur fieri id quod fit». THOM. AQ., *in Phys.*, lib. I, l. 15, n. 11: «hoc enim dicimus materiam, primum subiectum ex quo aliquid fit per se et non secundum accidens, et inest rei iam factae (et utrumque eorum ponitur ad differentiam privationis, ex qua fit aliquid per accidens, et non inest rei factae)».

il quinto libro della *Metafisica*, che la materia è ciò da cui, in principio, tutte le cose si generano e ciò in cui, da ultimo, tutte le cose si risolvono.¹¹²³

Infine, si aggiunge la condizione detta in precedenza, ossia che la materia è conoscibile secondo analogia alla forma, il che, senza dubbio, vale in senso duplice: da un lato, perché desumano la ragione della materia attraverso la similitudine o proporzione che le forme artificiali hanno nel sostrato, che è composto, rispetto alle forme fisiche nel sostrato, che è semplice, insensibile e percepibile solo astraendo mentalmente, come abbiamo detto sopra;¹¹²⁴ dall'altro, anche perché, esistendo un determinato ordine delle forme sostanziali che si succedono vicendevolmente intorno alla medesima entità, come Platone ha desunto la ragione del luogo come diversa dal locato a partire dalla successione di diversi corpi in un medesimo spazio,¹¹²⁵ così anche noi desumiamo come reale la natura della materia a partire dalla successione delle diverse specie intorno al medesimo sostrato di quelle specie, secondo tutta la sostanza. Infatti, noi non intendiamo le specie come accidenti, ma come nature diverse, quando dal cibo si genera il chilo, ciò che era chilo diviene sangue, ciò che era sangue diviene embrione, ciò che era embrione animale,¹¹²⁶ dove, quel 'ciò che' è uno, stabile e uguale a se stesso, ossia il fondamento primo sostanziale, dalla cui potenza, come da un seno materno, per virtù dell'efficiente, sono tratte le forme sostanziali delle cose.¹¹²⁷

¹¹²³ ARIST., *Metaph.* 1014a 26-37, t. 4, f. 104v K: «Elementum dicitur ex quo componitur primo inexistenti indivisibili specie in aliam speciem, ut vocis, elementa, ex quibus componitur vox et in quaeultima dividitur, illa vero non amplius in alias voces ab ipsis specie diversas, sed si dividantur particulae tamen eorum eiusdem speciei sunt, ut aquae particula aqua, sed non syllabae. Similiter entia corporum elementa dicunt, ea dicentes ultima in quae corpora dividuntur, illa vero non amplius in alia specie differentia corpora, et sive unum, sive plura huiusmodi sint haec elementa aiunt».

¹¹²⁴ *Causa*, DFI, p. 236: «Quella relazione e riguardo, che ha la forma de l'arte alla sua materia, medesima (secondo la debita proporzione) ha la forma della natura alla sua materia. Si come dunque ne l'arte variandosi in infinito (se possibil fosse) le forme, è sempre una materia medesima che persevera sotto quelle, come appresso la forma de l'arbore è una forma di tronco, poi di trave, poi di tavola, poi di scanno, poi di scabello, poi di cascia, poi di pettine, e cossi v'è discorrendo; tutta volta l'esser legno sempre persevera: non altrimenti nella natura, variandosi in infinito e succedendo l'una a l'altra le forme, è sempre una materis medesima».

¹¹²⁵ ARIST., *Ph.*, 209b 11-13, t. 15, f. 126v I.

¹¹²⁶ *Causa*, DFI, p. 236: «Non vedete voi che quello che era seme si fa erba, e da quello che era erba si fa spica, da che era spica si fa pane, da pane chilo, da chilo sangue, da questo seme, da questo embrione, da questo uomo, da questo cadavero, da questo terra, da questa pietra o altra cosa, e cossi oltre per venire a tutte forme naturali?».

¹¹²⁷ *Causa*, DFI, p. 268.

Così va intesa nello specifico la possibilità della materia di essere conosciuta per analogia alla forma.

Sulla privazione

In verità, la definizione della privazione emerge attraverso quanto riportato più sopra sia mediante la definizione della forma, alla quale si oppone, sia per mezzo della definizione della materia, con cui in qualche modo entra in composizione.¹¹²⁸ Dunque, la privazione è l'altra parte della contrarietà, ossia il contrario della forma incline alla corruzione di per se stesso, come la forma è incline alla generazione, riposando nella potenza della materia. La materia, infatti, in quanto ha un impeto e un appetito ad assumere sempre una forma dopo l'altra, è intesa abbracciare in sé la privazione di ciò che appetite, la quale privazione, come detto sopra, ha la ragione di quel contrario che succede nel medesimo sostrato, come si dice a proposito della ragione di ciò che diviene in modo tale che divenga dal non ente, e definito questo rispetto allo stesso ente sotto la ragione e il modo del contrario, come più volte è stato ripetuto sopra. In definitiva, la privazione è principio per accidente, a partire dal quale qualcosa diviene, sebbene essa non permanga nella cosa che diviene.

Sulla forma

Esaminare la forma con riguardo alla sua definizione, al suo numero e ai suoi caratteri circostanziali, non è compito del fisico ma del metafisico. La ragione per cui in queste pagine abbiamo trattato della materia è che tale analisi comprende questa disciplina ed è compresa da questa disciplina, in quanto tutti gli enti materiali sono enti naturali e la materia non si riscontra se non negli enti naturali. E anzi gli enti naturali si distinguono da quelli matematici e metafisici in quanto gli enti naturali abbracciano la materia nella loro definizione, considerazione e consistenza; la matematica riflette sulle forme che, per quanto

¹¹²⁸ *Figuratio*, OL I, 4, p. 153.

abbiano l'essere nella materia, tuttavia possono essere considerate astratte dalla materia; il metafisico, invece, considera quelle forme che non ammettono la materia né secondo l'essere né secondo la considerazione.¹¹²⁹ Da qui è evidente che l'analisi della forma comprende il genere di tre scienze¹¹³⁰ e perciò lo studio della forma intesa in senso assoluto e semplice spetta alla scienza generalissima; in quella sede esporremo più cose riguardo alla materia. In questo frangente, infatti, l'abbiamo esaminata solo in quanto è un certo principio delle cose naturali, e nei libri seguenti sarà considerata in quanto, in modo immediato, è sostrato della generazione e della corruzione, mentre in modo mediato è sostrato dell'aumento, della diminuzione e dell'alterazione; lì invece si tratterà della materia in modo assoluto e semplice, secondo la ragione per cui è un certo ente e natura.

Nei libri successivi osserveremo le forme che si fanno compagne della materia secondo la ragione particolare e certe specie, in quanto, per l'appunto, definiscono diverse specie delle cose naturali, dalle quali prenderanno il titolo anche i diversi libri. Queste forme materiali sono dette corruttibili perché secondo una certa vicissitudine si succedono reciprocamente nel medesimo sostrato. Inoltre, rientrano sotto il criterio della scienza, non in quanto sono corruttibili – la scienza, infatti, come è detto negli *Analitici Posteriori*, riguarda gli enti universali ed eterni – e secondo questo criterio tali forme sono ricercate nelle parti di questa scienza; d'altra parte, sono dette corruttibili secondo fondamento in base al principio della conoscenza della natura, vale a dire il senso, mediante cui è innato progredire dalle cose particolari e corruttibili alla specie delle cose e degli enti incorruttibili, ossia da quelle cose di cui si ha senso, a quelle di cui si ha intelletto e scienza. Così, presumiamo di aver trattato a sufficienza dei principi, nella misura in cui è manifesto quante, quali e che tipo di nozioni

¹¹²⁹ *Summa*, OL I, 4, p. 34: «Regulativae intellectus sunt tres, physica, mathematica et metaphysica: prima quae considerat de rebus materialibus concernendo materiam, secunda de rebus materialibus abstrahendo a materia, tertia de rebus immaterialibus».

¹¹³⁰ *Lampas*, OM, pp. 1112-1114: «Trinacriam incolit insulam, id est Siciliam, quia adhuc triplex est formarum genus: alia quaedam est physica, quae respicit materiam secundum considerationem et esse; secunda est mathematica, quae abstrahit a materia secundum considerationem, sed non secundum esse; tertia est metaphysica, quae secundum utrumque abstrahit».

sono sotto la ragione di principio. Di seguito dobbiamo considerare ancora le stesse questioni sotto la ragione di causa.¹¹³¹

¹¹³¹ ARIST., *Ph.*, 192a 34-192b 4, t. 83, f. 47r C-D.

Sulle cause delle cose naturali

Dopo esserci occupati con dovizia di particolari della parte principale di questo trattato, ora, rivolti alle seguenti considerazioni, illustreremo in modo più sintetico ogni cosa, poiché abbiamo tralasciato i luoghi oscuri e gli aspetti superflui del discorso, senza omettere nulla di quanto pertiene alla sostanza dell'argomento.

Dunque, dopo aver trattato dei principi e degli elementi delle cose naturali – dove è la privazione o contrario a possedere il nome peculiare di principio, mentre la materia e la forma hanno il nome di elemento – ora conviene aggiungere delle considerazioni su queste e quelle altre cose che possiedono la natura di causa.

Dunque, prima di inoltrarci negli aspetti propri di questa particolare esposizione, diciamo quale differenza esiste tra le cose che sono natura e quelle che non lo sono; in secondo luogo, ci occupiamo di cosa è la natura; in terzo luogo, di che cosa è naturale; in quarto luogo di cosa significa naturalmente; in quinto luogo, stabiliamo in che termini la natura è manifesta o occulta; in sesto luogo, in quanti modi si dice natura; in settimo luogo, mettiamo in luce la differenza tra la considerazione naturale e quella matematica; in ottavo luogo osserviamo che la filosofia naturale non considera la forma senza la materia.

Sul primo punto

Le cose che sono natura, come la terra, il fuoco, l'acqua, le piante e simili, differiscono da quelle che non sono natura, poiché le cose che sono natura hanno in se stesse il principio del moto e della quiete, come le cose gravi nel tendere in basso, le cose leggere nel salire in alto, le cose che vegetano nel vivere e nell'essere soggette all'aumento, gli animali nel muoversi, etc., invece, le cose che non sono natura, che sono artificiali, si distinguono in

quanto possiedono un principio estrinseco di tale genere, come il tavolo, la casa, i quali si generano a partire da un efficiente esterno rispetto alla materia e sostrato.¹¹³² Diversamente, le cose superiori alla natura, vale a dire le cose immateriali, sono immobili.¹¹³³ Perciò, delle cose che sono, alcune sono immobili, come gli enti divini e matematici considerati in senso generale, altre sono mobili; e queste, alcune sono in virtù di un principio intrinseco di moto, altre estrinseco, come il letto se tende in basso, lo fa non in quanto letto, ma perché è legno.¹¹³⁴

Sul secondo punto

La natura, dunque, è principio del moto e della quiete in ciò in cui ella si trova, vale a dire il principio intrinseco, in ciò in cui ella si trova originariamente, in sé e non secondo accidente.¹¹³⁵

In primo luogo, si dice "principio primo", poiché ogni movimento si verifica o in virtù della materia o in virtù della forma, le quali, come si è detto, sono principi e, come si dirà, sono natura.¹¹³⁶

¹¹³² *Figuratio*, OL, I, 4 p. 154: «Cum naturae species insinuarit Aristoteles, naturae nunc definitionem intentat. Primo igitur eorum quae sunt divisionem adducit, inquires: alia sunt a natura, ut simplicia corpora et ex iis formata; alia ab aliis causis, puta voluntate, casu, fortuna et (si quae sunt) caeteris. Secundo affert differentiam istorum ab aliis, inquires quae sunt a natura intrinsecum, quae vero ab aliis causis extrinsecum principium agnoscere».

ARIST., *Ph.* 192b 8-15, t. 1, f. 47v-48r M-A: «Eorum quae sunt, alia quidem sunt natura, alia vero propter alias causas. Natura quidem sunt et animalia, et partes ipsorum, et plantae, et simplicia corpora, ut terra et ignis et aer et aqua. Haec enim et huiusmodi natura esse dicimus. Omnia autem quae dicta sunt videntur differentia ab iis quae non natura existunt. Quae enim natura sunt omnia videntur habere in seipsis principium motus et status, haec quidem secundum locum, illa vero secundum augmentum et decrementum, quaedam autem secundum alterationem».

¹¹³³ THEM., *Paraphr. Phys.*, II, p. 24r: «Natura siquidem semper subiectum aliquod habet et in subiecto est, non quemadmodum accidentia, sed ut in principium materiale rerum non omnium, sed corporalium».

¹¹³⁴ ARIST., *Ph.* 192b 16-20, t. 2, f. 48v G: «Lectus autem et indumentum, etsi quid huiusmodi aliud genus est secundum quod quidem sortitur est praedicationem unamquamque et quatenus est ab arte, ne unum quidem habet impetum mutationis innatum, quatenus autem accidit ipsis lapidea aut terrea esse aut mixta ex his eatenus habent».

ALBERT. MAGN., *Ph.*, lib. II, tract. I, cap. 2: «lectus enim non descendit deorsum, neque quiescit deorsum, in quantum lectus est, sed in quantum lecto cecidit lignum esse».

¹¹³⁵ *Figuratio*, OL, I, 4 p. 154: «Tertio naturae definitionem infert, naturam inquires esse principium et causam motus et quietis, in quo est primum, per se et non secundum accidens».

ARIST., *Ph.* 192b 20-23, t. 3, f. 48v K: «Tanquam natura sit principium aliquod et causa movendi et quiescendi, in quo est primum, per se et non secundum accidens».

¹¹³⁶ ALBERT. MAGN., *Ph.*, lib. II, tract. I, cap. 3.

In secondo luogo, si dice "del moto e della quiete", perché ogni movimento delle cose naturali tende a una certa quiete o fine, anche il moto celeste e circolare, in ogni cui parte o punto è possibile cogliere inizio e fine,¹¹³⁷ o forse perché, finché si muove circolarmente, trova quiete nel moto retto, se pure è possibile parlare di quiete a proposito delle cose immobili, la quale quiete, in realtà, si dice in effetti a proposito delle cose che si muovono.

Sul terzo punto

Sono cose naturali o cose che possiedono la natura, tutti gli enti che hanno in sé il principio del moto e della quiete, e questi enti sono composti, nei quali, cioè, si ritrova il sostrato – la materia – e nel sostrato la forma. Perciò si chiarirà più avanti quali cose sono natura; infatti la natura è duplice: la forma e la materia.¹¹³⁸

Sul quarto punto

In modo conforme alla natura o secondo natura sono quelle capacità che si trovano secondo se stesse in quelle realtà che sono naturali o hanno in sé la natura, come per il fuoco il muoversi verso l'alto; infatti, il muoversi verso l'alto non è natura in senso proprio, né possiede la natura, ma discende dalla natura o è secondo natura o in modo conforme alla natura o natura in senso trasversale.¹¹³⁹

Sul quinto punto

¹¹³⁷ *Figuratio*, OL I, 4, p. 214: «Circularis [*sc.* motus] item, quo ubique principium capere possis atque finem, determinatum principium non sibi statuit neque finem, ut ita semper moveri ut et semper quiescere sphaera intelligatur».

Lampas, OM, p. 1084: «Quod a Iove filio a regno detrusus et regno restitutus fuerit, significat principium in iis quae in circulatione quadam consistunt, revolutione atque vicissitudine, in quibus concurrere solet primum et extremum, sicut in circulo et sphaera omnis punctus est principium et finis idem, et ex omni puncto ortus sumitur et occasus, decursus et recursus».

ARIST., *Ph.*, 265a 32-265 b1, t. 76, f. 420r B-C: «Ipsius autem circularis indeterminata sunt. Cur enim magis quodcuius eorum quae sunt in linea terminus erit? Similiter enim unumquodque et principium et medium et finis est, ut semper quaedam in principio et fine et numquam».

¹¹³⁸ ARIST., *Ph.*, 192b 33-34, t. 4, f. 47v K. *Figuratio*, OL I, 4, p. 154: «Quarto naturalium definitionem dicens: naturam habentia sunt, quae huiusmodi principium habent».

¹¹³⁹ ARIST., *Ph.*, 192b 35-193a 1, t. 5, f. 50r B. *Figuratio*, OL I, 4, pp. 154-155: «Quinto ea quae secundum naturam sunt definit, haec inquam esse et quaecunquae secundum se naturalibus insunt, ut igni sursum ferri».

Dunque, che la natura esista è di per sé chiaro, e volerlo dimostrare è ridicolo. Infatti, dopo che abbiamo appreso cosa significa il nome di natura, e vediamo che il moto e la quiete sono in ogni cosa, segue, senza la necessità di un altro argomento, che noi sappiamo che il moto di quella entità è un certo principio, che chiamiamo natura. D'altra parte, chi vuole dimostrare la natura è simile a chi intende dimostrare le cose manifeste attraverso le cose che non lo sono, come fa il cieco che discute dei colori, di cui non possiede una rappresentazione visiva; dunque, ragionerà dell'argomento a causa della mancanza del senso della vista, se possedesse il quale, non si esprimerebbe su questo punto.¹¹⁴⁰

Sul sesto punto

Natura si dice in due modi: in un modo significa la materia, in un altro la forma.

Nel primo modo, secondo l'opinione degli antichi, natura era detta principalmente la materia, dal momento che la materia sembra essere ciò che sempre permane e resta la medesima, come argomentava Antifone a partire dalla similitudine del letto posto sottoterra, il quale se marcendo germoglia, non produrrà un altro letto, ma del legno; da ciò, Antifone riteneva che l'intera sostanza delle cose fosse la materia. Consideravano la natura in tal modo anche molti altri pensatori, dei quali alcuni la identificavano con la terra, altri, invece, con l'aria, altri ancora con qualcos'altro, mentre riferivano ogni forma alla passione, disposizione e abito. Dunque, in un modo è comune a noi e a questi filosofi che la natura sia detta materia.¹¹⁴¹

Poi, in un altro modo, natura significa forma,¹¹⁴² che distinguiamo forma in naturale e artificiale. La forma naturale, poi, è duplice: intrinseca e sostanziale ed estrinseca e

¹¹⁴⁰ ARIST., *Ph.*, 193a 3-9, t. 6, f. 50r C-D. *Figuratio*, OL I, 4, p. 155: «Tale vero principium intrinsecum esse, ridiculum est ostendere, cum nihil ipso magis extet manifestum».

¹¹⁴¹ ARIST., *Ph.*, 193a 9-30, tt. 7-10, ff. 50v I-51v I. *Figuratio*, OL I, 4, p. 155. Ma si veda anche *Causa*, DFI, p. 271: «Et io dico, che l'essere espresso, sensibile et esplicato, non è principal ragione dell'attualità, ma è una cosa consequente et effetto di quella: sì come il principal essere del legno e ragione di sua attualità non consiste ne l'esser letto, scanno, trabe, idolo et ogni cosa di legno formata».

¹¹⁴² ARIST., *Ph.*, 192a 30-31, t. 10, f. 51v I.

accidentale; quella certamente è natura, questa, invece, è una certa passione o accidente ed è secondo natura, se non deriva dall'arte.¹¹⁴³ Differisce in verità la forma naturale dall'artificiale, e l'intrinseca dall'estrinseca, perché non si dà generazione secondo la forma artificiale, quando dal letto non si genera il letto; diversamente, si dà generazione secondo la forma naturale e intrinseca, quando dall'uomo si genera l'uomo,¹¹⁴⁴ dal legno il legno.¹¹⁴⁵ D'altra parte, ciò non dipende tanto dalla materia quanto dalla forma e dalla specie; perciò bisogna che, facendo le dovute distinzioni, natura si dica correttamente in un altro modo, vale a dire, in virtù della forma;¹¹⁴⁶ e in questi due modi la natura si dice in senso proprio e primo.

Esistono ancora altri due modi, nei quali la natura si dice in senso comune e secondario. In primo luogo, si dice natura la via verso la natura, quali sono la generazione, la nascita – come certamente l'impiego di una medicina si dice la via verso la salute, non verso l'arte medica – dove la denominazione si desume dal termine verso il quale si realizza il processo, non dal termine a partire dal quale esso si origina. Così, la generazione, perché è indirizzata alla forma sostanziale, la quale è natura, in quel senso è una certa natura.¹¹⁴⁷ In secondo luogo, si dice natura la privazione, quasi per la medesima ragione, perché è in qualche modo forma e riguarda la generazione ed è diretta alla generazione, in quando contrario a partire dal quale, come è stato detto, si realizza la generazione.¹¹⁴⁸

Sul settimo punto

¹¹⁴³ *Summa*, OL I, 4, p. 27: «Forma autem est duplex: extrinseca, et hoc pacto, ut est facile vel difficile mobilis, pertinet ad primam speciem qualitatis, et est forma superveniens compositum; si vero est forma intrinseca constituens compositum, quae videlicet immediate inhaeret materiae, tunc est in genere substantiae, quandoquidem substantia triplex est, quaedam ut materia, quaedam ut forma, quaedam ut compositum».

¹¹⁴⁴ *Figuratio*, OL I, 4, p. 155: «Formam igitur substantialem naturam dicimus, quandoquidem ex homine fit homo».

¹¹⁴⁵ ARIST., *Ph.*, 193b 8-9, t. 13, f. 52v H: «Amplius fit ex homine homo, sed non lectus ex lecto».

¹¹⁴⁶ ARIST., *Ph.*, 193b 3-5, t. 11, f. 52r A.

¹¹⁴⁷ ARIST., *Ph.*, 193b 12-18, t. 14, f. 52v M-53r A.

¹¹⁴⁸ ARIST., *Ph.*, 193b 19-20, t. 15, f. 53r F. *Figuratio*, OL I, 4, pp. 155-156: «Privationem quoque si cui naturam appellare libuerit, non satis aberrat, si forte aberret; privatio quippe forma quae abiicitur est».

Il matematico differisce dal fisico perché il fisico non considera una qualche forma senza la materia, come non versa circa le forme che non hanno l'essere nella materia; il matematico, invece, benché consideri le forme che non sussistono all'infuori della materia, tuttavia le concepisce senza la materia, il che si verifica al di là dell'inganno: infatti, una cosa è considerare le grandezze e le figure senza il sostrato, un'altra, invece, è assumere che esse siano come enti senza sostrato, come è mendace chi ritiene che il colore esista senza la materia, ma non lo è chi considera il colore senza la materia.¹¹⁴⁹ Tuttavia, ora bisogna osservare che anche il fisico possiede una sua astrazione, come anche tutte le scienze che astraggono dalla materia concepita in modo particolare: infatti, la considerazione scientifica versa circa le specie e i generi.

In verità, delle osservazioni matematiche, alcune sono pure, come quelle dell'aritmetico e del geometra, alcune invece sono più simili alla considerazione fisica e sono in qualche modo a metà tra la fisica e la matematica, come l'ottica e la musica, delle quali quella è subalternata alla geometria e questa all'aritmetica, quella concepisce la linea visuale, questa i numeri armonici. Nel genere di tali discipline si annovera anche l'astrologia, che più da vicino si appressa alla fisica, ma tuttavia non è fisica, perché sebbene prenda in considerazione le sfere e i circoli celesti, non li concepisce secondo la ragione naturale, ma secondo l'ordine del fato e della fortuna o piuttosto dei segni.¹¹⁵⁰

Sull'ottavo punto

Dunque, la considerazione naturale differisce dalla considerazione del matematico, perché questo riflette come sul curvo, quello, invece, come sul camuso, nella quale considerazione,

¹¹⁴⁹ ARIST., *Ph.*, 193b 31-35, t. 18, 54r F-G. *Figuratio*, OL I, 4, p. 156: «Differunt, inquit, mathematicusa a physico. Physicus enim formam cum materia considera atque motum, unde eiusdem ratio est, veluti de simo». Ma si veda anche *supra*, *De forma*, pp. 66 sgg.

¹¹⁵⁰ ARIST., *Ph.*, 194a 7-12, t. 20, f. 55v G. *Figuratio*, OL I, 4, p. 156: «Mathematicus autem (qui duplicis est generis; alter enim est non purus, alter vero purus) qui non purus est, determinat quidem formam ad materiam, sed non ad sensibile, quatenus essenziale rei constitutum principium existit, ut pater in perspectiva, musica et astrologia: qui vero purus est et nihil habens physicis affine, a materia prorsus abstrahit atque motu, quemadmodum in arithmetico patet et geometra. Hic tamen abstrahens, ob id ipsum quod abstrahit non est falsus; aliud enim est si hoc sine illo, aliud si ho esse sive illo quis consideret».

questa curvità è tale da non essere definita senza il naso;¹¹⁵¹ così accade anche per tutte le scienze che sono subalterne alla fisica, come il medico considera la salute e quelle cose in cui si trova la salute, quali la colera e la flemma; analogamente accade anche nelle arti, perché il costruttore deve considerare non solo la forma della casa, ma anche la materia a partire dalla quale essa viene edificata, come i mattoni e la legna.¹¹⁵²

A queste osservazioni si aggiunge la considerazione del fine, dal momento che la natura è altresì il fine – poiché la forma è il fine della generazione e dell'alterazione –, e poi è anche diretta al fine, come la materia e il principio produttivo che si trova in quella stessa.¹¹⁵³

Analogamente le arti si occupano della materia, sia che la assumano in modo semplice, sia, inoltre, che la assumano preparata per un'opera o un fine.¹¹⁵⁴

Anche la materia in un certo qual modo è diretta a qualcosa, in quanto si riveste di alcune disposizioni; infatti, una certa materia accoglie una certa forma, e questo accade in virtù delle disposizioni.

Si intenda dunque come il fisico, come il matematico e come il metafisico si occupano della forma: il primo considera la forma che è nella materia insieme alla materia; il secondo considera quella che è nella materia senza la materia; il terzo considera la forma separatamente secondo l'essere e secondo la considerazione.

Sulle cause

¹¹⁵¹ ARIST. *Ph.*, 194a 12-14, f. 55v L: «Cum autem natura duplex sit, et forma et materia, ut si de similitudine quid sit consideremus, sic contemplandum est quare neque sine materia, neque secundum materiam quae huiusmodi sunt»; ARIST. *Metaph.*, 1025b 30-34, f. 145 C-D: «Eorum igitur quae definitur et ipsorum quod est, quaedam quidem ita sunt ut ipsum simum, quaedam ut ipsum concavum. Differunt autem haec, quoniam simum quidem una acceptum est cum materia; est enim simum concavus nasus, concavitas vero absque materia sensibilis».

¹¹⁵² ARIST. *Ph.*, 194a 21-25, f. 56r F: «Eiusdem autem est scientiae cognoscere formam et materiam usque ad aliquid, ut medici sanitatem et choleram et phlegma, in quibus est sanitas; similiter autem et aedificatoris formam domus et materiam, lateres, scilicet et ligna».

¹¹⁵³ ARIST. *Ph.*, 194a 27-29, f. 57r C: «Insuper eiusdem est id cuius gratia et finem et quaecumque sunt horum gratia: natura autem finis et id cuius causa».

¹¹⁵⁴ ARIST. *Ph.*, 194a 33-34, f. 57v I: «Quoniam et faciunt artes materiam, aliae quidem simpliciter, aliae vero operi accommodatam».

Accennate così tali questione, segue che è necessario trattare delle cause, che bisogna considerare in ogni opera di conoscenza, dal momento che a partire dalle cause è necessario riprendere il proposito del ragionamento.¹¹⁵⁵

Dunque, in un primo modo, causa è la materia, a partire dalla quale senza dubbio qualcosa si genera essendo in questo presente, come il bronzo è la materia della statua e i generi di queste cose, ovvero il corpo e simili.¹¹⁵⁶

In secondo luogo, causa è la forma, ovvero la definizione del che cos'era essere e i suoi generi.¹¹⁵⁷ E questa forma è di due tipi: intrinseca, che dà l'essere alla cosa in modo fisico, come l'animalità nell'animale, l'umanità nell'uomo; e quella definizione che la significa, la quale si trova nella mente.¹¹⁵⁸

In terzo luogo, si dice causa 'il principio della mutazione' o 'l'efficiente' o 'a partire dalla quale qualcosa si genera', come il consigliere, il motore, e in generale chi innova la forma nella materia.¹¹⁵⁹

In un quarto modo, causa si dice il fine, ovvero ciò in vista di cui qualcosa è, come la salute è causa del camminare.¹¹⁶⁰

Tutti i modi di intendere le cause si riducono a quelli individuati, se vediamo che una materia è a partire da cui; un'altra in cui, un'altra intorno a cui, dalla qual cosa discende che anche le parti pertengono e si riconducono alla materia, come gli elementi sono materia delle sillabe, le proposizioni del sillogismo, e, ancora, le premesse della conclusione.¹¹⁶¹

¹¹⁵⁵ ARIST. *Ph.*, 194b 16-23, t. 27, f. 59r D-E.

¹¹⁵⁶ ARIST. *Ph.*, 194b 23-26, t. 28, f. 59v H. *Figuratio*, OL I, 4, p. 157: «prima namque est materialis causa, ex qua et de aliquid est, hoc pacto ut insit».

¹¹⁵⁷ ARIST. *Ph.*, 194b 26-27, t. 28, f. 59v I: «Alio autem modo forma et exemplum. Haec autem est ratio ipsius quod quid erat esse et huius genera». *Figuratio*, OL I, 4, p. 157: «»secunsa formalis et exemplaris est ratio ipsius quod quid erat esse.

¹¹⁵⁸ *Cantus*, OMN I, p. 694: «Formarum ergo aliae sunt naturales, aliae sunt positivae. Naturalium intrinsecae usu non veniunt in proposito, siquidem – ut patet – non sunt imaginabiles, extrinsecae vero, quae [in] sensibus obiiiciuntur, nec omnes usu venire possunt, sed illae tantummodo, quae per visum et auditum sensus internos ingrediuntur». Cfr. anche *Summa*, OL I, 4, pp. 27-28.

¹¹⁵⁹ ARIST. *Ph.*, 194b 29-32, t. 29, f. 59v L-M. *Figuratio*, OL I, 4, p. 157: «tertia agens est, unde principium mutationis primum».

¹¹⁶⁰ ARIST. *Ph.*, 191b 32-35, t. 29, f. 59v M. *Figuratio*, OL I, 4, p. 157: «quarta finalis est, cuius causa et gratia cuius».

¹¹⁶¹ ARIST., *Ph.*, 195a 15-19, t. 31, f. 60v L.

Una forma è intrinseca, un'altra è estrinseca, una è nella cosa, un'altra ancora è nel concetto; e alla forma sono ricondotte tutte le ragioni e le specie della qualità. Inoltre, un efficiente è precipuo, un altro è principale, come l'agente, un altro ancora è accessorio, come il consultore, l'istigatore, l'oppositore. Inoltre, all'efficiente sono ricondotte le vie, i medi e gli strumenti. In più, un fine è come l'opera, un altro come lo strumento, ossia uno è medio, l'altro è ultimo; infatti, qualcosa è fine rispetto a una cosa, che, rispetto a un'altra cosa, risulta indirizzata al fine.¹¹⁶²

Sui modi delle cause

Delle cause, alcune sono prime, altre ultime, oppure alcune sono prime, altre prossime, come la prima causa della salute è l'artefice, quella prossima e immediata è il medico.¹¹⁶³

E inoltre, delle cause, alcune sono in modo accidentale, altre per sé; infatti, la causa per sé della statua è lo scultore, che capita essere Policleteo o Fidia. In modo simile, anche dire uomo o animale è riferire le cause per accidente della statua. Anche delle cause per accidente alcune sono più vicine, altre più lontane; si avvicina a essere causa della statua in modo più adeguato il musico del bianco, perché il bianco è termine più generale rispetto a uomo.¹¹⁶⁴

Così pure, delle cause, sia per sé che per accidente, alcune sono in potenza, come il costruttore, altre sono in atto, come colui che costruisce.¹¹⁶⁵ Ancora, alcune hanno significato secondo la connessione, come lo scultore Policleteo si dice causa della statua; altre invece sono adottate in modo semplice, come scultore o Policleteo.¹¹⁶⁶

¹¹⁶² *Figuratio*, OL I, 4, p. 157: «Tertium quantum ad earum sufficientiam, cum omnes causae ad istas reducuntur; ad primam enim reducuntur elementa syllabarum, materia vasorum, elementa mixtorum, et suppositiones conclusionum etc.; ad secundam definitio, compositum, exemplar etc.; ad tertiam semen, instrumentum, vehiculum, dirigens, consilians etc.; ad quartam verum, opinatum, apparens, medium, ultimum, mediocre summumque bonum».

¹¹⁶³ ARIST., *Ph.*, 195a 29-32, t. 32, f. 61v I.

¹¹⁶⁴ ARIST., *Ph.*, 195a 32-b 3, t. 33, ff. 61v M-62r A.

¹¹⁶⁵ ARIST., *Ph.*, 195b 3-6, t. 34, f. 62r D-E.

¹¹⁶⁶ ARIST., *Ph.*, 195b 10-12, t. 36, f. 62v K-L.

Le cause in atto differiscono dalle cause in potenza, perché le cause in atto sono singolari e sono insieme ai loro effetti, come ciò che cura con ciò che è curato; invece, le cause in potenza sono universali e possono sussistere senza l'effetto, come il costruttore, che esiste prima di edificare e dopo aver edificato, e riguarda l'edificio in universale.

Inoltre, delle cause, una è causa somma, nella quale si realizza lo stare in quiete, un'altra è causa media, che aspira alla quiete, come l'uomo costruisce perché è costruttore, è costruttore perché possiede l'arte del costruire, possiede l'arte perché è esperto; questa è la causa nella quale termina la ricerca, ed è anche la causa somma.

Infine, delle cause, alcune sono universali – e queste spettano alle cose universali –, altre sono particolari – e queste spettano alle cose particolari.

Sulle cause per accidente

Sono state elencate le cause per sé; invece, le cause per accidente sono quelle che non possiedono la ragione dell'efficiente principale, delle quali conviene aggiungerne solo due, vale a dire il caso e la fortuna. Facciamo la qual cosa contro l'uso di quei filosofi che ritengono il caso e la fortuna la principale causa efficiente delle cose, e parimenti, contro l'uso di quanti credono che ogni evento dipenda da una causa determinata – come quando qualcuno è andato nel foro per fare acquisti, e torna con una gamba rotta, la causa che comporta la malattia è una causa determinata, cioè l'essere andato nel foro'. Altri rimandano a un'altra causa occulta, poiché 'fortuito' si dice solo rispetto alla nostra considerazione.¹¹⁶⁷

Ma certamente affermano tesi astruse e difficili da difendere quei pensatori che riferiscono la causa di ogni evento mondano al caso, da cui consegue che anche gli animali e le piante,

¹¹⁶⁷ ARIST., *Ph.*, 196a 1-5, t. 40, f. 64r B. *Figuratio*, OL I, 4, p. 158: «De quorum primis dicit eos dubitare sint nec ne, tum quia omnibus se determinatam adsignare causam non diffidunt, tum etiam quia de antiquorum sapientum numero nullus, extat qui talem fuerit complexus considerationem».

perfino lo stesso ordine e moto dell'universo ammettono tale principio.¹¹⁶⁸ Invece, noi diciamo quelle cose che divengono – come in tutti i casi o come in molti, come da tal seme tal animale, da tale pianta tali frutti, sotto tale stella tali effetti –, non per caso o fortuna, ma a partire dall'intelligenza o natura; diversamente, quelle cose che avvengono al di là dell'intenzione e della natura, e per un principio raro e non definito¹¹⁶⁹ – come il fatto che qualcuno, scavando una sepoltura, trovi un tesoro –,¹¹⁷⁰ quelle le diciamo derivare dalla fortuna oppure le chiamiamo eventualità favorevoli, se avvengono conformemente al nostro desiderio, mentre le diciamo sventure, se avvengono contrariamente a quanto desideriamo.¹¹⁷¹

Differenza tra la fortuna e il caso

Inoltre, la fortuna e il caso differiscono perché il caso è in un certo qual modo più universale; infatti, si parla del caso tanto in quegli enti che agiscono in virtù dell'arbitrio o negli esseri propriamente razionali, quanto in tutti gli altri; dalla qual cosa si dice che per caso qualcuno ha trovato un tesoro che aveva cercato, per caso un animale è caduto nella tana, per caso una pietra cadendo ha ucciso un passante o per caso la pietra è caduta. In senso proprio si dice fortuna "la causa presente in quelle cose che accadono raramente e al di là dell'intenzione, in quegli enti che agiscono secondo elezione", perciò la fortuna si dice solo nelle faccende umane e circa le faccende umane; dal che un tale Protarco poeta disse in senso metaforico e non proprio «fortunate le pietre, a partire dalle quali sono costruiti gli altari».¹¹⁷²

¹¹⁶⁸ ARIST., *Ph.*, 196a 24-28, t. 44, f. 65r C.

¹¹⁶⁹ ARIST., *Ph.*, 197a 18-21, t. 55, f. 69v I.

¹¹⁷⁰ *Summa*, OL I, 4, pp. 18-19: «Item fortuna, quae dicitur caussa eorum, quae accidunt raro et praeter intentionem his quae agunt cum intentione. Item casus, quae est caussa per accidens et raro in his quae agunt praeter intentionem. Casu enim transeuntem lapis decidens oppressit, fortuna sepulchrum effodiens invenit thesaurum».

¹¹⁷¹ ARIST., *Ph.*, 197a 25-27, t. 56, f. 70 C.

¹¹⁷² ARIST. *Ph.*, 197a 36-197b 11, tt. 57-59, ff. 70v H-71r C. *Figuratio*, OL I, 4, p. 159: «Tertio casum iis ipsis quibus a fortuna differre intelligitur definit. Fortuna enim in ipsis quibus actio competit, intelligitur operari;

Dunque, nell'ambito delle cause efficienti, il caso e la fortuna vanno annoverati non tra le cause prime ma tra le ultime, poiché è necessario che le cause per accidente siano successive alle cause per sé, come la sostanza precede l'accidente. Perciò, la causa del tutto e di molto altro, perfino di tutto quello che agisce secondo un corso ordinario e una certa norma e serie, è la natura e l'intelletto e una determinata causa efficiente, che persegue un fine determinato e anche stabilito.¹¹⁷³

Infatti ogni ente che agisce secondo intelletto agisce in vista di un fine.

E queste tre cause – l'efficiente, il fine e la forma – generalmente concorrono in una; infatti, quando l'uomo genera l'uomo, una forma o una medesima specie è l'efficiente, il fine e ciò che è, vale a dire la forma.¹¹⁷⁴

Così, lo stesso 'a causa di che cosa', vale a dire la causa che risponde in modo definito alla domanda 'perché qualcosa esiste', si riduce a tre capi, ossia, alla materia, all'efficiente e alla forma.¹¹⁷⁵ Invece, la fortuna e il caso riguardano l'efficiente secondo accidente e raramente e al di là dell'intenzione: la fortuna senza dubbio si trova in quegli enti che ne sono dotati, il caso, in realtà, anche in quelli che ne sono privi, vale a dire dell'intenzione.

Sulla causa finale. La natura agisce secondo il fine

Bisogna chiarire che la natura agisce secondo il fine, affinché non ci inganniamo insieme a quei filosofi che riferivano ogni cosa alla causa materiale, come al sostrato caldo o freddo, da cui derivano il peso e la leggerezza. Questi dicevano che pioveva e veniva il sereno, perché i gravi tendono verso il basso; analogamente Giove non tuona né fa piovere perché il frumento sia fecondo, ma in virtù della necessità; perciò gli umori acquei, divenuti spessi

inanimata enim, bestias et pueros metaphorice fortunatos dicimus, ut Protarchus "felices lapides quibus arae diis sunt erectae".

¹¹⁷³ ARIST., *Ph.*, 198a 7-13, tt. 66-67, ff. 72v-73r L-B. *Figuratio*, OL I, 4, p. 159: «Quarto per propria principia eorum sententiam, qui hanc mundu effectricem opinati sunt, eliminat. Ait enim causam per accidens agentem non debere esse ante mentem atque naturam, quas intelligimus esse per se causa, et consequenter primas tenere debere».

¹¹⁷⁴ ARIST., *Ph.*, 198a 24-27, t. 70, f. 73v K.

¹¹⁷⁵ ARIST., *Ph.*, 198a 31-35, t. 72, f. 74r F.

nella regione fredda dell'aria, necessariamente per il proprio peso vanno in basso.¹¹⁷⁶ Così, dicevano anche che, negli animali, in virtù della necessità della materia, i denti anteriori sono congenitamente di forma acuminata per lacerare il cibo, i molari sono grandi per trituarlo, ma non che questi siano stati creati in tal modo per questo motivo.¹¹⁷⁷ Infatti, poiché il caso aveva prodotto dal principio, attraverso il vario confluire dei contrari, le innumerevoli differenze delle cose composte, tutti quegli enti che non furono costituiti secondo una buona conformazione, perirono, come dice Empedocle, per esempio del Centauro, di Scilla e di simili entità, dal momento che la vita di una parte non stava salda con la vita dell'altra parte; invece hanno resistito e si sono conservati quei composti che, su spinta del caso, si combinarono in modo adeguato, e perciò questi, permanendo del tutto o in massima parte, si presentano ugualmente come se fossero prodotti per questo fine.¹¹⁷⁸

Questo è il motivo per cui qualcuno aveva sottratto il fine dall'intenzione della natura. Ma in realtà, come è stato detto, riferiamo al caso e alla fortuna quelle cose che accadono di rado, in modo contingente e come in pochi casi, come se durante la canicola piovesse in Libia, mentre il fatto che in quella stagione sia caldo dipenderà dalla natura.¹¹⁷⁹

Inoltre, quando alcune cose esistono in modo tale da costituirsi per natura inclinate all'essere, se qualcosa non lo impedisce, si dicono indipendenti dal caso e dirette al fine, come quando la casa è costruita cosicché sia realizzata nel modo migliore, si riferisce all'intenzione dell'arte; quelle cose che in modo ancor più opportuno sono istituite dalla natura vanno riferite all'intelligenza molto di più.

¹¹⁷⁶ ARIST., *Ph.*, 198b 16-21, t. 76, f. 76 D: «Habet autem dubitationem: quid prohibeat naturam non propter aliquid facere, neque quod melius est, sed sicut pluit Iuppiter, non ut frumentum augeat, sed ex necessitate? Quod enim sursum latum est, frigifieri oportet, et quod frige factum est, aquam factum, deorsum venire. Augeri autem, cum hoc fiat, accidit frumentum».

¹¹⁷⁷ ARIST., *Ph.*, 198b 23-27, t. 76, f. 76 D-E: «Quare quid prohibet sic et partes se habere in natura, ut dentes ex necessitate oriri anteriores quidem acutos aptos ad dividendum, maxillares autem latos et utiles ad terendum cibum, cum non propter hoc facti sint, sed acciderint».

¹¹⁷⁸ ARIST., *Ph.*, 198b 27-32, t. 76, f. 76r E-F: «Similiter autem est et de aliis partibus, in quibus videtur inesse ipsum propter aliquid. Ubi igitur omnia acciderint perinde atque si propter aliquid facta forent, ea quidem servata sunt a casu consistentia apte, quaecumque vero non sic perire pereuntque, quemadmodum Empedocles dicit ea, quae prima hominem referunt et taurum parte secunda».

¹¹⁷⁹ ARIST., *Ph.*, 198b 33- 199a 8, t. 77, f. 77r B-C.

Poiché esiste un motivo di gran lunga più significativo per cui intendiamo che la natura agisce in vista del fine più dell'arte, se è vero che l'arte o porta a compimento quelle cose che la natura non può far progredire, o imita o aspira a quelle cose cui, con la natura, non può attingere, e, in generale, l'arte non possiede nulla che secondo un certo rispetto non è derivato dalla natura, rispetto alla quale l'arte si relaziona come emula e ciò che segue rispetto all'archetipo e ciò che precede.

Conviene confermare questo assunto soprattutto per mezzo dell'azione degli altri essere animati, i quali, né per arte, né per ricerca, né per deliberazione stimolata, portano a compimento molte o quasi tutte le cose per l'istinto della natura in modo migliore di quanto noi facciamo con arte e discorso; da qui ne discende che tale argomento è valso presso alcuni pensatori in misura così determinate da spingerli a ritenere che ragni e formiche operino per intelletto. Eppure, a quanti indagano in modo più approfondito apparirà che una certa intelligenza dirige in tal modo tutti questi esseri, poiché persino nelle stesse piante, nelle quali non si dà arte e neanche una qualche forma di sensibilità, ogni cosa appare ordinata ottimamente, al punto che le radici sono protese e fissate in basso, non verso l'alto, sia per dare stabilità alle piante, sia, inoltre, per succhiare in modo più vigoroso l'umore vitale; similmente, le foglie sono come certi indumenti, con i quali i frutti vengono protetti; e nelle stesse piante si possono osservare molte altre componenti di cui esse sono provviste ottimamente – senza possedere una peculiare forma di deliberazione –, la cui ragione non può essere riferita ad altro principio che alla natura,¹¹⁸⁰ intesa tanto in ragione della materia quanto, o in misura maggiore, in ragione della forma, che, come è stato detto, concorre

¹¹⁸⁰ ARIST. *Ph.*, 199a 20-30, t. 80, f. 78v I-K: «Maxime autem manifestum est in caeteris animalibus, quae neque arte, neque inquirendo, neque deliberando faciunt. Quapropter dubitant quidam utrum intellectu, aut quodam alio operentur et aranei et formicae et huiusmodi. Paulatim autem sic procedenti et in plantis apparent conferentia quaedam fieri ad finem, ut folia propter fructus cooperimentum. Quare, si et a natura et propter aliquid hirundo nidum facit et araneus telam et plantae folia gratia fructuum et radices non sursum, sed deorsum, gratia nutrimenti, manifestum quod est causa tali in iis, quae natura fiunt et sunt». *Figuratio*, OL I, 4, p. 160: «Quarto quia animalia consultissime et dispositissime agunt, sicut et plantae frondes ad fructuum conservationem producunt». Per l'idea di un'unica intelligenza divina che vivifica l'intero mondo naturale cfr. anche *Summa*, OL I, 4, pp. 103-104.

verso il fine o con il fine, vale a dire è il fine, è diretta al fine ed è ciò che agisce in vista di qualcosa.¹¹⁸¹

Nè vale l'argomento che adducono a proposito degli errori e dei mostri, che si verificano in natura, se è vero che non per questa ragione segue che la natura non agisce in vista del fine. Al grammatico che commette solecismi e al medico che fa cattive prescrizioni, i quali sbagliano in misura maggiore della natura, non accade per questo di essere privi di intenzione e di non agire in vista del fine; infatti, queste cose avvengono al di là dell'intenzione di quanti operano con intenzione. Parimenti, poiché avvengono certi errori nelle cose fisiche, come se fossero esistiti i bovigeni, bisognerebbe credere che questo fatto si fosse verificato a causa della corruzione di un certo principio della natura che intralcia l'intenzione, proprio come anche in questa epoca nascono mostri a causa della disposizione, dell'eccesso e del difetto del seme e degli organi sessuali.¹¹⁸²

Neanche vale – affinché desumiamo qualcosa e in modo particolare che la natura non agisce in vista del fine – che la natura non deliberi. Infatti, la deliberazione è richiesta in quelle cose che maneggiano una materia a loro estranea, non nel principio che è signore della materia o ad essa intrinseco. Infatti, la natura opera come se l'arte del costruire la nave fosse insita nel legno, come un principio intrinseco che forma e figura a partire dal centro della materia.¹¹⁸³ Diversamente, l'artefice esterno, che maneggia una materia estranea, opera deliberando, e tanto più delibera, quanto o è più debole e più inesperto o ha a sua

¹¹⁸¹ ARIST. *Ph.*, 199a 30-32, f. 79r E: «Et quoniam natura duplex est, alia quidem ut materia, alia vero ut forma, finis autem est haec, propter finem autem caetera, haec utique erit causa, cuius gratia».

¹¹⁸² *Figuratio*, OL I, 4, p. 161: «Octavo quia dubium de monstris, quae contingunt in iis quae a natura proficiscuntur, nullum est; quia et ars quantumvis errans per finem operatur». Cfr. anche *Causa*, DFI, pp. 248-248; *Theses*, OM, p. 324.

ARIST. *Ph.*, 199a 30-b 7, f. 79 G-H: «Peccatum autem fit et in iis quae fiunt secundum artem; scripsit enim non recte grammaticus et proprinavit non recte medicus medicamentum. Quare manifestum est quod contingit et in iis quae secundum naturam fiunt. Si igitur sunt quaedam secundum artem in quibus quod recte fit propter aliquid fit, in iis autem quae peccantur alicuius quidem gratia aggredit, sed frustratu, similiter utique se habet et in physicis, et mostra peccata sunt illius quod propter aliquid agit. Et in iis igitur quae a principio utique compositionibus bovigena, se non ad quaedam terminum ac finem poterant venire, corrupto utique principio aliquo fiebant, ut nunc semine».

¹¹⁸³ ARIST. *Ph.*, 199b 26-30, f. 81v G: «Inconveniens autem est non opinari propter aliquid fieri, nisi videant ipsum movens deliberasse. Attamen etiam ars non deliberat. Nanque si esset in ligno navis faciendae ars, haud secus atque natura faceret. Quare si in arte inest ipsum propter aliquid et in natura inest».

disposizione una materia meno predisposta; da cui discende che il citaredo perfetto dotato di uno strumento perfetto talvolta suona in modo ottimo senza deliberazione, invece quello inesperto applicherà un'attenzione maggiore persino nel pizzicare le corde, mentre quello in assoluto più inesperto lo farà con la massima concentrazione.¹¹⁸⁴ Dunque, agire senza deliberazione non è il motivo per cui qualcosa esiste senza intenzione del fine e senza intelletto, ma è il segno di un'intelligenza non errante ed eccellentissima, in modo tale che ciò che per esercizio e continua operazione è conseguito adeguatamente e prontamente da un artefice meno abile, è conseguito dalla natura in modo incomparabilmente migliore e senza la necessità di deliberazione, la quale natura non si è tanto esercitata quanto piuttosto è solita mettere in essere la somma perfezione dall'inizio dei tempi, al di sopra di ogni forma di esercizio. Dunque, che un artefice particolare non richieda deliberazione nei suoi singoli atti, in conformità a un andamento reiterato nel tempo, è sommo argomento per illustrare che anche la natura, il cui corso consiste nell'eternità, non richiede un'applicazione di tal genere.

La necessità nelle cose naturali non è solo dalla parte della materia ma anche dalla parte del fine

¹¹⁸⁴ *De umbris*, OMN I, pp. 160-162: «Peritus consuetudine cytharaedus perfectissime, sola actus consuetudine, non cogitando cytharizat; alius autem, etiam tactuum rationem eandem habens quam et ille, cum consuetudine careat, tanto se habebit rudius, quanto magis super agendis cogitando incumbet». *Causa*, DFI, p. 215: «come per esempio di un perfetto scrittore e citarista mostra ancora Aristotele, quando per questo che la natura non discorre e ripensa, non vuole che si possa conchiudere che ella opra senza intelletto et intenzion finale: per che li musici e scrittori esquisiti, meno sono attenti a quel che fanno, e non errano come gli più rozzi et inerti, gli quali con più pensarvi et attendervi, fanno l'opra men perfetta et anco non senza errore».

THEM., *Paraphr. Phys.*, II, 8, f. 32r; THOM. AQ., *in Phys.*, lib. II, l. 12, 268: «Videbatur enim quibusdam quod natura non agat propter aliquid, quia non deliberat. Sed philosophus dicit quod inconveniens est hoc opinari: quia manifestum est quod ars agit propter aliquid; et tamen manifestum est quod ars non deliberat. Nec artifex deliberat in quantum habet artem, sed in quantum deficit a certitudine artis: unde artes certissimae non deliberant, sicut scriptor non deliberat quomodo debeat formare litteras. Et illi etiam artifices qui deliberant, postquam invenerunt certum principium artis, in exequendo non deliberant: unde citharaedus, si in tangendo quamlibet chordam deliberaret, imperitissimus videretur. Ex quo patet quod non deliberare contingit alicui agenti, non quia non agit propter finem, sed quia habet determinatam media per quae agit. Unde et natura, quia habet determinatam media per quae agit, propter hoc non deliberat. In nullo enim alio natura ab arte videtur differre, nisi quia natura est principium intrinsecum, et ars est principium extrinsecum. Si enim ars factiva navis esset intrinseca ligno, facta fuisset navis a natura, sicut modo fit ab arte».

Riteniamo che la necessità sia nelle cose non solo in modo semplice ma per supposizione. Ugualmente, infatti, accade che in modo semplice o in modo assoluto o dal versante della materia le cose si diano in quanto tali, come se qualcuno adducesse una sola causa di questo genere di parete, ossia che le cose pesanti per natura sono trasportate verso il basso, quelle leggere verso l'alto e che la casa è costruita sulla base della medesima ragione, nella qual casa il tetto è costituito delle cose più leggere, le fondamenta da quelle più pesanti.¹¹⁸⁵

Invece bisogna riconoscere non solo la causa che discende dalla materia, ma anche la causa finale, per cui la causa della casa è almeno contrastare i temporali avversi, riparare, offrire difesa, proteggere, etc.¹¹⁸⁶ In questi e in altri casi si rinviene in modo particolare la necessità per supposizione, certamente, se dobbiamo conseguire un qualche fine, ciò che discende dalla materia è interamente diretto al fine. Infatti, il fine della sega è tagliare e la necessità che la riguarda si riferisce a questo e si conosce in base a tale principio; la materia, invece, che è il ferro, è conosciuta a causa della convenienza del fine; infatti è di ferro affinché tagli.¹¹⁸⁷

¹¹⁸⁵ ARIST., *Ph.*, 199b 34-200a 5, t. 87, f. 82r A-B: «Quod autem ex necessitate est utrum ex suppositione sit, an et simpliciter. Nunc enim opinantur quod ex necessitate est esse in generatione quemadmodum si aliquis murum ex necessitate existimaret esse factum, quoniam gravia quidem deorsum ferri apta natura sunt, levia autem seperne. Quapropter lapides quidem deorsum ac fundamenta, terra autem sursum propter levitatem, supra autem maxime ligna, levissima enim sunt».

Figuratio, OL I, 4, p. 161: «Ad eos, inquit, qui ideo hominem aiunt habere pedes et ossa densiora inferius, caput autem et ossa spongiosa atque rariora et cavernosa superius, quia materiae necessitate gravi deorsum et levia sursum feruntur, respondendum tale dispositionem sine principiis materialibus convenienter dispositis non esse quidem, verumtamen et esse propter aliud oportet».

¹¹⁸⁶ ARIST., *Ph.*, 5-7, t. 88, f. 82v G: «Attamen non sine his quidem factus est, non tamen propter haec, nisi ut propter materiam, sed causa abscondendi quaedam et salvandi». AVERR., *in Phys.*, t. 88, f. 82v K-L; THOM. AQ., *in Phys.*, lib. 2, l. 15, n. 4: «Dicit ergo primo quod, licet inconueniens videatur dicere quod in rebus naturalibus sit talis dispositio propter necessitatem materiae, sicut et apparet hoc esse inconueniens in rebus artificialibus, de quibus exemplum positum est; non tamen est talis dispositio facta in rebus naturalibus et artificialibus, sine principiis materialibus habentibus aptitudinem ad talem dispositionem: non enim domus convenienter constaret, nisi graviora in fundamento ponerentur, et leviora superius. Non tamen dicendum est quod propter hoc domus sic sit disposita quod una pars eius sit inferius et alia superius, propter hoc, id est propter gravitatem aut levitatem quarundam partium; nisi secundum quod haec praepositio propter dicit causam materiale, quae propter formam est: sed partes domus sic sunt dispositae propter finem, qui est cooperire et salvare homines a caumate et pluviis».

¹¹⁸⁷ ARIST., *Ph.*, 200a 7-15, t. 88, f. 82v G-H: «Similiter vero et in aliis omnibus, in quibuscunque ipsum propter aliquid est: non sunt quidem sine iis, quae necessaria habent naturam, non tamen sunt propter haec, nisi ut materia sunt, sed propter aliquid, ut propterte quid serra est talis? Ut hoc et huius gratia sit. Hoc tamen cuius gratia non potest fieri si non ferrea sit. Necesse est igitur ferream esse, si ferra erit et opus ipsius. Ex suppositione igitur necessarium est, sed non ut finis; natura in materia necessarium est id autem cuius gratia fit in ratione».

Generalmente sembra essere così anche in quelle cose che divengono secondo natura, come anche nelle discipline e nelle cose che divengono secondo ragione, in tutte le quali si trova qualcosa di proporzionale alla materia e qualcosa di proporzionale al fine, come nella dimostrazione la conclusione è il fine, che tuttavia non si dà senza una certa materia, e nondimeno questa materia è tale in virtù di questo fine.¹¹⁸⁸ Così nelle arti meccaniche, come nell'arte di costruire le case e in quella di lavorare il legno, è necessario che si abbiano a disposizione le pietre e il ferro, affinché ci siano le pareti e la sega e il martello, nei quali la materia possiede una necessità non in senso assoluto, ma derivata dal fine.¹¹⁸⁹

Il fisico, dunque, si occupa non solo della causa materiale, ma in verità anche di quella finale; ed è utile che questa venga indagata, se non a tal punto, certamente più di quella. Infatti, la ragione della materia si desume dal fine, come è necessario che la sega sia dura, perché bisogna che tagli; poiché è dura, è di ferro. Ecco in che modo la ragione del ferro è la durezza, la ragione della durezza è poter tagliare, il che coincide con il fine.¹¹⁹⁰

In verità la causa formale media tra la perfezione e la necessità che discende dalla materia, e quella che discende dal fine; la sega infatti non taglierà, se non è dotata di determinati denti (cioè la forma), e questi non taglieranno, se la sega non è di ferro (cioè la materia).

Figuratio, OL I, 4, pp. 161-162: «Et ideo distinguimus necessarium ob talem materiam a necessario propter talem finem; in serra enim est necessitas materiae, quam oportet esse duram, et est necessitas propter finem, quatenus acutis dentibus formatam ad secandum esse oportet».

¹¹⁸⁸ ARIST., *Ph.*, 200a 15-16, t. 89, f. 83r F: «Est autem necessarium et in disciplinis et in iis, quae secundum naturam fiunt, quodammodo similiter». AVERR., *in Phys.*, t. 89, f. 83v I-K: «Id est et necessitatem esse in doctrina et in naturalibus est consimile quodammodo, scilicet quoniam in utroque invenitur necessitas ex positione. Et dixit quodammodo quia ex prioribus in doctrina consequuntur posteriora, cum conclusio, quae est posterior in scientia secundum tempus, sequitur ex propositionibus, quae sunt priores in esse, aut illa quae sunt priora in tempore sequuntur posteriora. Et similitudo in illa est quoniam si propositione fuerint erit conclusio necessatio, et non sequitur e contrario. Et si finis fuerit erunt illa, quae sunt ante finem, et in hoc diversantur haec duo. Propositiones igitur secundum hunc modum assimilantur fini, conclusio autem assimilatur eis, quae sunt ante finem».

Figuratio, OL I, 4, p. 162: «Quam quidem necessitatem sicut in naturalibus, ita et in speculativis contemplamur, in quibus et praemissae sunt materia, ut ex ipsis fiat illatio, nec non terminorum ispositione conclusionis ipsius gratia praeconciuntur».

¹¹⁸⁹ ARIST., *Ph.*, 200a 24-29, t. 90, f. 84r C-D: «Quare, si erit domus, haec necesse est fieri aut existere aut esse aut omnino materiam, quae propter aliquid est, ut lateres et lapides, si domus. Non tamen propter haec est finis, nisi ut materiam, neque erit propter haec. Omnino tamen, si non sint, neque domus, neque serra erit. Illa quidem, si non sint lapides, haec vero, si non sit ferrum».

¹¹⁹⁰ ARIST., *Ph.*, 200a 30-34, t. 91, f. 84v I. *Figuratio*, OL I, 4, p. 162: «Cum ergo causa materialis sit propter formam atque finem, et fini subserviat forma et formae materia (scissio namque serram et serra ferrum exquirat), ideo definitio physica cum hoc quod a materia sumitur debet et principalius a forma fineque desumi».

Dunque, di queste due, materia e forma, entrambe sono a causa del fine: in prima battuta attraverso il fine si ricerca la forma, poi a causa della forma si ricerca la materia. Inoltre, prendendo in considerazione la denominazione principale, concludiamo che la necessità si rinviene nelle cose naturali dalla parte del fine tanto quanto dell'opera, invece dalla parte della materia tanto quanto dello strumento. D'altra parte, dal versante della forma, non conviene moltiplicare i vocaboli o le definizioni della necessità; infatti, la forma, come nella sega, non è altro che la predisposizione della materia al fine, fine che individuiamo nelle cose in cui la stessa forma non è il fine, vale a dire dove le tre cause – l'efficiente, la forma e il fine – o le due cause – la forma e il fine – non si identificano.

Fine del secondo libro

Sul moto

Poiché, quando abbiamo definito la natura, abbiamo preso in considerazione la definizione del moto, certamente non è opportuno ignorare che cosa sia il moto.¹¹⁹¹ Nell'addurre la definizione del moto conviene anticipare che delle cose che esistono, alcune sono in atto, altre sono in potenza, quelle sono o sostanze o accidenti; inoltre, alcune sono assolute, altre rispettive o relative ad altro, e di queste che sono relative, alcune si danno come maggiore e minore, o abbondanza e difetto, altre come attivo e passivo, o come motivo e mobile;¹¹⁹² sono del primo genere, come padre e figlio, padrone e servo,¹¹⁹³ del secondo genere, come la vista e il visibile.¹¹⁹⁴

Ponendo tali divisioni, bisogna poi intendere che delle cose che mutano, alcune mutano secondo la sostanza, come ciò che si genera e si corrompe, altre secondo la quantità, come ciò che aumenta e diminuisce; altre secondo la qualità, come ciò che si altera, altre secondo il luogo, come ciò che si muove localmente. Ed eccetto queste categorie, il movimento non si ritrova in nessun altro genere,¹¹⁹⁵ per quanto il mutamento si rinvenga in ogni categoria, vale a dire dove dal non agente diviene l'agente, dal non avente l'avente, dal non situato in tal modo al situato in tal modo; in verità diciamo che queste cose sono così mutate da essere considerate, anche in senso generale, movimenti che si originano secondo questi

¹¹⁹¹ ARIST., *Ph.*, 200b 12-15, t. 1, f. 85r F: «Quoniam autem natura quidem est principium motus et mutationis, methodus autem nobis de natura est, non latere nos oportet quid sit motus. Necessarium enim est, ignorato ipso, ignorari et naturam». *Figuratio*, OL I, 4, p. 163.

¹¹⁹² ARIST., *Ph.*, 200b 26-31, t. 3, f. 86r D-F.

¹¹⁹³ ARIST., *Metaph.*, 1021a 23-24, t. 20, f. 127v I. Ma l'esempio del padre e del figlio è ricordato anche in THOM. AQ., *in Phys.*, lib. 3 l. 1 n. 6.

¹¹⁹⁴ ARIST., *Metaph.*, 1021a 33-1021b 3, t. 20, f. 127v L.

¹¹⁹⁵ ARIST., *Ph.*, 200b 33-201a 3, t. 4, f. 86v L-M: «Non est autem motus praeter res. Mutatur enim semper id quod mutatur, aut secundum substantiam aut secundum quantitatem aut secundum qualitatem aut secundum locu: commune autem in his nullum est accipere, sicut diximus, quod neque hoc, neque quantum, neque quale sit, neque aliorum praedicamentorum ullu. Quare neque motus neque mutatio ullius erit extra ea quae dicta sunt, cum nihil sit extra praedicta». *Figuratio*, OL I, 4, p. 163.

quattro generi, dal non essere all'essere o dall'essere al non essere in modo semplice o in quanto tale.¹¹⁹⁶

Dunque il moto è «l'atto di ciò che esiste in potenza in quanto tale», vale a dire l'atto di ciò che è mobile in quanto è mobile, alla cui definizione generale sono subalterne le definizioni particolari delle specie del moto. Infatti, la generazione è atto del generabile in quanto generabile, l'aumento dell'aumentabile in quanto aumentabile, l'alterazione dell'alterabile in quanto alterabile, il movimento locale del mobile localmente in quanto mobile localmente.¹¹⁹⁷

Questa definizione mostra che il moto non è atto del mobile prima che si muova né dopo che si sia verificato il moto, ma quando il mobile si muove; allora il mobile si dice essere in atto in quanto è mobile. Similmente ciò che è aumentabile si dice essere in atto in quanto è aumentabile; ciò che è aumentabile, infatti, non è in atto prima di essere aumentato – in quell'istante, infatti, è solo in potenza –, né è in atto quando è aumentato, sebbene sia in atto tanto quanto era in potenza, ma non è in atto in quanto era capace di aumentare; infatti tale atto è lo stesso aumento;¹¹⁹⁸ così, la guarigione è atto di ciò che è guaribile, in quanto guaribile.¹¹⁹⁹ Nè per questo bisogna ritenere che il moto sia atto imperfetto:¹²⁰⁰ il mobile, infatti, in quanto mobile, è perfettamente in atto quando si muove. Quindi, talvolta, il moto è piuttosto atto dell'imperfetto, quando cioè si acquisisce o si ricerca una qualche forma di perfezione attraverso il moto, il sostrato si trova sotto la privazione di tale perfezione e si muove verso l'abito di questa. In verità, in alcune occasioni, il moto è atto del perfetto, come avviene in quegli enti la cui perfezione consiste nel moto, come è manifesto

¹¹⁹⁶ Bruno contravviene apertamente al principio aristotelico appena illustrato, in linea con quanto argomentato con un tono polemico assai più evidente in *Acrotismus*, OL I, 1, pp. 114-115.

¹¹⁹⁷ ARIST., *Ph.*, 201a 11-15, t. 6, 87v L. *Figuratio*, OL I, 4, pp. 163-164.

¹¹⁹⁸ PHILOP., *in Phys.*, p. 118: «Appellatur huiusmodi aedificatio, quae quidem motus est quamobrem et auctilis in quatenus auctilis actus ille motus erit, qui vocatu auctio et diminutilis quatenus diminutile ipsa diminutio, ac similiter de aliis omnibus dicendum est».

¹¹⁹⁹ ARIST., *Ph.*, 201a 18, t. 7, f. 88r K.

¹²⁰⁰ Bruno sta direttamente polemizzando con ARIST., *Ph.*, 201b 31-33, t. 15, f. 91 C-D: «Et motus actus quidem aliquis esse videtur imperfectus tamen. Causa autem est quoniam imperfectum est ipsum possibile, cuius est actus motus».

nell'operazione dello spirito vitale nel corpo e nel moto del cielo. Perciò hanno posto una definizione scorretta del moto quei pensatori che lo hanno definito atto imperfetto o dell'imperfetto.¹²⁰¹

Analogamente non hanno fornito una definizione adeguata del moto quanti lo hanno definito dicendo che esso coincide con l'alterità e l'ineguaglianza o con un certo indeterminato e riguardante la coordinazione dei principi privativi.¹²⁰² Sostenevano la qual cosa perché non sembrava che il moto rientrasse espressamente nel genere di cose che sono in atto, né precisamente nel genere di cose che sono in potenza; quindi se è atto, sembra essere un qualche atto imperfetto.¹²⁰³ Ma in verità, da ciò è possibile manifestare facilmente l'assurdità di queste definizioni, poiché non è necessario che le cose che sono diverse, ineguali e indefinite e privative siano in moto, per cui neanche il moto sarà definito correttamente come alterità, ineguaglianza, etc.¹²⁰⁴ Dunque, è chiaro che la nostra definizione è massimamente conveniente, perché non è facile definire il moto diversamente senza incorrere nell'errore.

In che modo il moto si trova in ciò che si muove e in ciò che è passibile di movimento

D'altra parte, essendo il moto un certo atto, se poi si chiedesse di quale cosa sia atto, non sarà facile definire se il moto sia atto del mobile o di ciò che si muove, se poniamo una cosa senza l'altra; poiché vediamo che ciò che si muove non sarebbe ciò che si muove, se il muoversi non si trovasse in quello, e il mobile non sarebbe mobile, se l'essere mosso non fosse in quello.¹²⁰⁵ Così sembra che il moto sia in entrambi come in un sostrato. Inoltre, non sembra ragionevole che ci sia uno stesso atto della specie di due cose diverse; infatti, vediamo che insegnare e apprendere sono atti diversi, e in senso generale tutto l'agire e il

¹²⁰¹ In polemica con la definizione aristotelica, queste battute dei commentari sono in linea con *Acrotismus*, OL I, 1, pp. 112-114.

¹²⁰² ARIST., *Ph.*, 201b 19-27, tt. 12-13, f. 90r-v B-H. *Figuratio*, OL I, 4, p. 164.

¹²⁰³ ARIST., *Ph.*, 201b 27-31, t. 14, f. 91r A.

¹²⁰⁴ ARIST., *Ph.*, 201b 21-24, t. 12, f. 90r B.

¹²⁰⁵ Arist., *Ph.*, 202a 13-18, t. 18, f. 92r D-E.

patire. Dunque, se intendiamo che il moto è lo stesso atto di due cose, ne seguirà che colui che insegna apprende e l'agente patisce.¹²⁰⁶

Inoltre, premesse queste cose, per lo meno diciamo che in un qualche soggetto razionale un certo moto è in atto, come una è l'azione con cui il docente insegna e il discente impara, sebbene sia diverso l'atto della dottrina nel docente e quello della disciplina nel discente, come anche è la stessa la via da Tebe ad Atene e da Atene a Tebe, sebbene sia diverso l'atto dell'andare e del tornare.¹²⁰⁷ Dunque, il moto è un'azione, vale a dire l'atto in senso assoluto in ciò che si muove come è nel mobile, e nel mobile come è a partire da ciò che si muove. Tuttavia è diverso l'atto in senso determinato, come in questo e quel sostrato; infatti, si trova in ciò che si muove come nel principio attivo o impressivo, nel mobile, invece, come nel termine passivo o ricettivo.

¹²⁰⁶ ARIST., *Ph.*, 202a 36-202b 5, t. 19, f. 93r A-B.

¹²⁰⁷ ARIST., *Ph.*, 202b 5-14, tt. 20-21, f. 94r B-F. *Figuratio*, OL I, 4, p. 165.

Sul luogo

Parlando in senso generale, il luogo è ciò in cui è qualcosa. Tuttavia essere in qualcosa si dice in molti modi: in un modo, come la parte nel tutto, in seconda istanza come il tutto nelle parti, in terza istanza come il genere nelle specie, in quarta istanza come le specie nel genere, in quinta istanza come la forma nella materia, in sesta istanza come le cose nel primo o sommo motore, in settima istanza come l'animo nel fine o intenzione, in ultima istanza come ciò che è propriamente locato nel luogo o il contenuto nel contenente, secondo il quale modo definiamo il luogo.¹²⁰⁸ Questo è in verità duplice, comune e proprio: secondo il primo modo, come il cielo è il luogo della terra, della luna, etc., la terra è il luogo delle piante, degli animali; nel secondo modo il luogo è il contenente adeguato di ciascuna cosa locata.¹²⁰⁹ In più, si suole definire in modo duplice questa ultima accezione di luogo: in un modo è lo spazio che occupa il corpo – e in questo senso si intende il luogo in Platone e nella maggior parte dei filosofi;¹²¹⁰ in un altro modo, il luogo è definito in Aristotele «superficie del corpo contenente»,¹²¹¹ come la superficie dell'aria contigua alla terra, non l'aria, è il luogo della terra; la superficie del fuoco, rispetto alla quale si delimita la superficie dell'aria, è il luogo dell'aria; la parte concava dell'orbe della Luna è il luogo del fuoco. E Aristotele nega che il luogo sia lo spazio, perché, se lo spazio deve avere

¹²⁰⁸ ARIST., *Ph.*, 210a 14-24, t. 23, ff. 129v M-130r A. Cfr. anche *Auctoritates Aristotelis*, p. 150. Bruno presenta una simile scansione in *Figuratio*, OL I, 4, p. 178.

¹²⁰⁹ ARIST., *Ph.*, 209a 31-209b, t. 14, f. 126r C-D: «Quoniam autem aliud quidem secundum se, aliud vero secundum aliud dicitur, et locus alius quidem est communis, in quo omnia corpora sunt, alius vero proprius, in quo primo. (dico autem ut tu nunc in coelo es, quid in aere, hic autem in coelo et in aere, quia est in terra, similiter autem et in hac, quia in hoc loco, quod nihil plus quam te continet)». Cfr. anche *Auctoritates Aristotelis*, p. 149. A questo proposito si veda *Figuratio*, OL I, 4, p. 177; *Summa*, OL I, 4, p. 67.

¹²¹⁰ ARIST., *Ph.*, 209b 11-16, t. 15, f. 126v I: «Quamobrem et Plato materiam et receptaculum unum et idem. Alio vero modo et ibi dicens susceptivum et in iis quae vocatur non scripta dogmata locum tamen et receptaculum idem esse declaravit». Cfr. *Figuratio*, OL I, 4, p. 177. Per Bruno il luogo è spazio, come, in polemica con Aristotele, si dice chiaramente in *Acrotismus*, OL I, 1, pp. 123-125. Per una discussione di questa tesi di Platone, cfr. *ivi*, pp. 126-127.

¹²¹¹ ARIST., *Ph.*, 212a 6, t. 39, f. 139 B: «necesse est locum esse [...] continentis scilicet terminum corporis». Cfr. *Figuratio*, OL I, 4, p. 179.

longitudine, latitudine e profondità, allora ci sarebbero simultaneamente due dimensioni del genere. Quindi, poiché non esistono altre dimensioni al di fuori di quelle corporee, la definizione di contenere non pertiene allo spazio, che di per se stesso non è nulla indipendentemente dai corpi, la cui definizione è possedere dimensioni, le quali dimensioni di certo non sono compostibili al medesimo tempo come molte. La definizione propria del luogo e la sua essenza resta consistente nel genere della superficie.

Sul tempo

Anche il tempo è definito da Aristotele in modo diverso rispetto agli altri filosofi; è detto infatti «misura del moto e della quiete secondo il prima e il dopo»,¹²¹² secondo cui una qualche cosa si dice duratura o lunga e breve, lenta e veloce,¹²¹³ dal che si intende come per Aristotele il tempo si trovi al modo del soggetto nell'ottava sfera o primo mobile. Si dice in primo luogo misura del moto e della quiete, perché se non ci fosse alcun moto, non ci sarebbe neanche il tempo e nessun principio di durata, come risulta chiaro dal fatto che riteniamo che una lezione sia lunga, in quanto si è verificato un grande moto del cielo o del sole, o un grande flusso di polvere o di acqua o perché si sono spostate in avanti molte linee nell'oroscopo;¹²¹⁴ invece, dove non c'è alcun mutamento di tal genere, non c'è tempo. Inoltre, dove non c'è apprensione del moto, non c'è neanche apprensione del tempo, come appare nel caso di quegli uomini presso i Sardi che si dice si fossero addormentati, i quali, una volta risvegliatisi dopo centinaia di anni non ritenevano di aver dormito più di quanto

¹²¹² ARIST., *Ph.*, 220a 24-26, t. 108, f. 186r C: «Quod igitur tempus numerus motus est secundum prius et posterius et continuum (nam continui est) manifestum est». *Figuratio*, OL I, 4, p. 188.

¹²¹³ *Figuratio*, OL I, 4, p. 190: «Tertio quod, quatenus continuum, longuam aut breve dicitur, velox atque tardum; multum vero atque paucum, quatenus numerus».

¹²¹⁴ *Acrotismus*, OL I, 1, p. 150: «hic enim sufficit nobis, monstrasse locum: quia tempus, quod aequalis et catholica mensura motus est, non potest aliter percipi, fingive, quam per motum, sive naturaliter a circuitione solis, vel lunae, vel alterius astri, sive artificialiter a fluzu aquae, vel pulveris, vel conversione punctorum, de quibus nullum non sensibiliter ab alio at a se ipso varium non concipimus».

abituamente possiamo ritenere dormire.¹²¹⁵ In più, il tempo si dice misura o numero del moto, non con il quale numeriamo o misuriamo, ma il quale numero è numerato o la quale misura è misurata. Inoltre, il tempo è in un certo qual modo uno, secondo il quale e nel quale si intende che siano contenute tutte le cose che si muovono; il tempo è anche, in un certo qual modo, cose innumerevoli secondo la molteplicità delle cose che hanno durata. Diversamente, le cose che non si muovono, vale a dire alle quali non conviene vicissitudine, svolgimento, tutte si intendono al di là e al di sopra del tempo e senza il tempo,¹²¹⁶ delle quali cose, alcune sono nell'istante, come la voce e la luce in misura maggiore e in modo proprio, alcune sono sempre, come gli enti divini. Dunque la nozione di 'istante' è duplice: è un qualcosa che fluisce, come ciò che determina una certa contiguità, e questo è il tempo, nel quale c'è l'anteriore e il posteriore, vale a dire l'istante concepito nella vicissitudine e in una certa successione; diversamente, è un qualcosa che permane, nel quale non c'è la ragione dell'anteriore e del posteriore, e così i metafisici moderni definiscono l'eternità.¹²¹⁷

¹²¹⁵ ARIST., *Ph.*, 218b 21-25, t. 97, f. 177r F: «At vero neque sine mutatione, cum enim ipsi nihil mutamur secundum intelligentiam aut latet nos mutari non videtur nobis fuisse tempus, sicuti neque iis, qui in Sardo fabulose dicitur dormire apud heroas».

Figuratio, OL I, 4, p. 188: «Concluditur ergo primo tempus esse aliquid motus, quoniam motus sine tempore non percipitur, ut patet per id quod ferunt de dormientibus in Sarbo apud heroas». *Acrotismus*, OL I, 1, p. 148: «Et certe, ubi videt Aristoteles exemplo eorum septem, qui Sardibus apud heroas dormierunt, quod nulla est perceptio temporis, ob id quia nulla est perceptio motus, debeat poteratve concludere, motum esse temporis mensuram, potius quam tempus motus».

¹²¹⁶ *Figuratio*, OL I, 4, p. 191: «Hinc fit ut ea quae semper sunt, quatenus semper sunt, in tempore non esse dicantur, quandoquidem a tempore quicquam non patiantur».

¹²¹⁷ Per la duplice distinzione del concetto di istante cfr. tanto *Furori*, DFI, pp. 870-872, quanto *Summa*, OL I, 4, pp. 67-68

Cosa indicano le nozioni di 'insieme', 'separatamente', 'in contatto', 'consequente', 'contiguo', 'continuo'

Si dice 'insieme' qualunque cosa sia in un unico luogo primo, vale a dire nel maggiormente comune e quasi proprio.¹²¹⁸

Si dicono 'essere in contatto', quelle cose i cui estremi sono insieme.¹²¹⁹

'Intermedio' è ciò cui ciò che è mutato è destinato giungere per natura prima che pervenga all'ultimo termine del mutamento.¹²²⁰

'Moto continuo' è il moto che non ammette interruzioni di tempo, per nulla o pochissimo nella cosa mossa.¹²²¹

'Consecutivo' è quanto tra il quale e ciò che è principio o primo, o prima di quello o dopo, non c'è niente dello stesso genere, come tra casa e casa, se non c'è nessun'altra casa, si dice che siano l'una conseguente all'altra in modo immediato, nulla vietando che molte cose di un altro genere si trovino nel mezzo.¹²²²

¹²¹⁸ ARIST., *Ph.* 226b 21-22, t. 22, f. 222v M: «Simul quidem igitur dicunt haec esse secundum locum quaecumque in uno loco sunt primo». AVERR., *in Phys.*, t. 22, f. 223r B: «Simul dicitur multis modis ut dictum est in libro de praedicamentis, sed hic intendit describere de illis illum modum qui est secundum locum tantum. Et intendit per primum locum continens proprium qui non est locus mediante alio. Et dixit in eodem loco, quia si continentia fuerint duo, erunt in duobus locis, non in eodem loco». THOM. AQ., *in Phys.*, lib. 5, l. 5, n. 2: «[...] et dicit quod illa dicuntur esse simul secundum locum, quae sunt in uno loco primo; et dicitur primus locus uniuscuiusque, qui est proprius locus eius. Ex hoc enim aliqua dicuntur esse simul, quod sunt in uno loco proprio: non autem ex hoc quod sunt in uno loco communi; quia secundum hoc posset dici quod omnia corpora essent simul, quia omnia continentur sub caelo».

¹²¹⁹ ARIST., *Ph.* 226b 23, t. 22, f. 222v M: «tangere autem quorum ultima similis».

¹²²⁰ ARIST., *Ph.* 226b 23-25, t. 22, f. 222v: «Inter vero in quod prius aptum natura est pervenire id quod mutatur quam in quod ultimum mutatur secundum naturam continue mutatione patiens». THOM. AQ., *in Phys.*, lib. 5, l. 5, n. 3: «Dicit ergo primo, quod medium est, in quod primo aptum natum est pervenire id quod continue mutatur secundum naturam, quam in ultimum terminum motus, in quem mutatur».

¹²²¹ ARIST., *Ph.* 226b 27-29, t. 23, f. 223v H: «Continue autem movetur quod nihil aut paucissimum intermittit rei non temporis».

¹²²² ARIST., *Ph.* 226b 34-227a 1, t. 25, f. 224r C-D: «Consequenter autem est inter quod cum post principium solum existens aut positione aut natura aut alio aliquo sic determinatum nihil est eorum quae sunt in eodem genere». AVERR., *in Phys.*, t. 25, f. 224v G: «[...] et est necesse, ut inter haec duo quae dicuntur sequi non sit aliquid sui generis, scilicet ut inter lineas consequentes non sit linea et inter domus consequentes non sit domus. Et nihil prohibet ut inter illa sit aliquid alterius generis, verbi gratia quod inter domos consequentes sit aliquid quod non est domus». THOM. AQ., *in Phys.*, lib. V, l. 5, n. 6: «[...] et similiter est de unitate ad

'Contiguo' è ciò che è in contatto con ciò cui è consecutivo; infatti, la casa è contigua alla casa, l'albero all'albero, quando la parete tocca la parete e il legno tocca il legno.¹²²³

Inoltre è 'continuo' ciò che è contiguo in modo tale che l'uno sia il limite dell'altro.¹²²⁴

unitatem, et de domo ad domum. Sed nihil prohibet, ad hoc quod aliquid sit alteri consequenter, quin aliquid sit medium inter ea alterius generis; sicut si aliquod animal sit medium inter duas domus».

¹²²³ ARIST., *Ph.* 227a 6, t. 26, f. : «Contiguum autem est quod, cum consequenter est, tangit».

¹²²⁴ ARIST., *Ph.* 227 a 10, t. 26, f. 224v I: «Continuum autem est quidem quod contiguum quiddam est. Dico autem esse continuum cum idem fiat et unus utriusque terminus quibus tangunt».

Che cos'è la generazione

La generazione è una specie di mutamento, attraverso cui qualcosa è mutato dal non essere all'essere in senso assoluto, vale a dire in modo sostanziale, ossia quando nel sostrato primo, che è la materia prima, avviene il cambiamento della forma sostanziale con tutte le sue disposizioni, che a essa conseguono. Invece, la corruzione, al contrario, è il mutamento dall'essere al non essere secondo la medesima forma.¹²²⁵ In più, questi due mutamenti sono in un medesimo sostrato, sebbene siano l'uno diverso dall'altro per la definizione dei termini. Infatti, l'atto con cui qualcosa si genera è il medesimo con cui anche un'altra cosa si corrompe, come è noto secondo il detto «la generazione di uno è la corruzione dell'altro» e il contrario.¹²²⁶

Gli antichi e la maggior parte dei sapienti ritenevano che nessuna sostanza si generasse, da ultimo divenisse nulla o si corrompesse secondo di tal genere di specie, poiché, postulando un'unica sostanza delle cose ingenita e incorruttibile, attestavano che ogni mutamento e ogni forma che appaiono sulla superficie delle cose, e anche ogni virtù e atto, sono dipendenti da una certa alterazione o mutazione accidentale e varietà. Da ciò erano dell'opinione che l'uomo dal bue, l'animale dalla pianta, la pianta dalle pietre e tutti questi enti dai loro elementi costitutivi non differissero in niente secondo la sostanza; inoltre credevano che ogni diversità si originasse dall'accidente e che tutte le cose che si realizzano nel moto, in quanto vicendevolmente trasmutabili – poiché ogni cosa diviene da ogni cosa – fossero per questo rinducibili a un'unica natura che sottostà al tutto, la quale natura è l'ente

¹²²⁵ ARIST., *GC*, 318b 10-11, t. 18, f. 352 D: «In non ens igitur simpliciter est corruptio simplex, in simpliciter autem ens generatio simplex».

¹²²⁶ ARIST., *GC*, 318a 23-25, t. 17, f. 351v M: «Quocirca propterea quod huius corruptio alterius est generatio et huius generatio alterius est corruptio, incessabile necesse est transmutationem esse».

THOM. AQ., *ST*, I^a, q. 22, a. 2, ad. 2; THOM. AQ., *Sent.*, II, d. 1, q. 1, a. 5, arg. 10; THOM. AQ., *In De gen. et corr.*, I, 9, n. 4

e l'uno e il medesimo, attraverso la cui alterazione gli antichi volevano che di volta in volta apparisse secondo innumerevoli ragioni la diversità dell'ente, e che non fosse in alcun modo stabile. Da qui deriva quel detto tratto tanto dalle testimonianze pitagoriche, quanto degli Egizi e dalla maggior parte dei filosofi Greci, per cui non c'è nulla di nuovo sotto il sole, e parimenti, ciò che è stato, è e <ciò che> è sarà.¹²²⁷ Quindi gli antichi presentarono ogni generazione e corruzione – a meno che a fronte di queste cose l'alterazione non sia considerata nel medesimo modo, la quale alterazione consiste nell'influsso e nell'efflusso dei principi, nell'aggregazione e nella separazione, o nell'aggiunta e nella sottrazione dell'uno con l'altro e dell'uno dall'altro – intendendo, certamente, che questi processi non contribuiscono a rendere la sostanza della cosa sempre diversa, ma in verità concorrono al fatto che si manifesti in modo sempre diverso.¹²²⁸

Sull'aumento

L'aumento è l'aggiunta di parte a parte o della parte al tutto, il quale tutto,¹²²⁹ sebbene sia un intero secondo la specie, come tutto l'uomo, tutta la pianta, ancora non ha raggiunto quella grandezza richiesta in conformità alla condizione della specie e dell'individuo. Il soggetto dell'aumento è la grandezza o quantità;¹²³⁰ tralasciamo quell'aumento e diminuzione che si

¹²²⁷ *Ecl* I, 9-10; cfr. anche *Sig. sigil.*, OMN I, p. 293; *Causa*, DFI, pp. 221, 281 *Vita*, pp. 664, 711; *Processo*, pp. 169, 301.

¹²²⁸ A differenza di quanto accade in ARIST., *GC*, 317a 19-27, t. 10, f. 350 C-D, dove la tesi per cui la generazione non sarebbe altro che generazione è apertamente criticata, Bruno accoglie con favore la posizione dei predecessori dello Stagirita. A ben vedere la seconda parte del capitolo è costituito da una ripresa pressoché letterale di quanto già sostenuto nel *De la causa*. Lì il Nolano aveva argomentato, in accordo «con gli filosofi naturali», la tesi per cui «tutto lo che fa differenza e numero, è puro accidente, è pura figura, è pura complessione: ogni produzione di qualsivoglia sorte che la sia è un'alterazione; rimanendo la sustanza sempre medesima, perché non è che una, uno ente divino, immortale» (DFI, p. 281). Secondo una scansione di auctoritates che tornano puntualmente nel testo dei commentari, nel *De la causa* Bruno cita a suffragio della sua posizione l'autorità di Pitagora, «che non teme la morte ma aspetta la mutazione» e, ancora, quella di «tutti i filosofi chiamati volgarmente fisici, che niente dicono generarsi secondo sustanza né corrompersi: se non vogliono nominar in questo modo l'alterazione» (*ibid.*). Chiude il ragionamento, non a caso, la menzione di Salomone «che dice non esser cosa nova sotto il sole: ma quel che è, fu già prima» (*ibid.*).

¹²²⁹ ARIST., *GC*, 321a 2-5, t. 32, f. 356v K: «Videtur itaque eius quod augetur quaecunque pars aucta esse. Similiter autem et in diminutione minor generata esse. Amplius autem adveniente aliquo augmentari et redente diminui».

¹²³⁰ ARIST., *GC*, 320b 30-33, t. 31, f. 356v G-H: «Augmentatio enim est existentis magnitudinis additamentum, diminutio autem minoramentum. Ideo oportet habere aliquam magnitudinem id quod augetur. Quapropter non ex materia sine magnitudine oportet esse augmentationem in actu magnitudinis».

verificano secondo la qualità e la virtù. Talvolta l'aumento avviene secondo le dimensioni, non secondo le parti; e questo è un aumento apparente, non autentico, come quando dall'acqua si genera l'aria, lo stesso sostrato assume delle dimensioni maggiori, ma non un numero maggiore di parti.¹²³¹ Similmente, qualche volta nel corpo che si gonfia a causa della risoluzione dello spesso nel raro o a causa della condensazione delle stesse parti poste, il moto o flusso degli umori e del sangue non rende il membro o il corpo aumentato, ma mutato e alterato. Invece, il corpo si dice aumentato quando, secondo un'aggiunta naturale di elementi simili a elementi simili – poiché i nervi e la carne, le ossa, i peli e cose analoghe crescono per l'aggiunta di nuove parti –, per opera dell'anima vegetativa che converte il nutrimento in sostanza, si verifica l'accrescimento animale del nutrito; l'aumento elementare invece, si verifica quando avviene l'aggiunta alla fonte o al fiume di parti omogenee; similmente accade anche alla pietra e alla pianta, come pure al metallo, come anche agli animali. In questi enti, l'aumento avviene certamente secondo tutte le parti, per lo meno come negli animali e nelle piante; se invece avvenga la stessa cosa negli altri corpi, in cui non si manifestano le funzioni dell'anima non è questione che si definisce facilmente secondo questo genere di filosofia. In tutti questi casi, bisogna fare attenzione a non chiamare aumentato qualcosa che è mutato in modo diverso. Infatti, non è aumentato il sangue, se talvolta è ingrossato per il fuoco, il calore o la bile, e si è risolto negli spiriti ardenti. Similmente, quando avviene una mescolanza, vale a dire quando qualcuno versa dell'acqua nel vino¹²³² o dell'oro nell'argento, mutando nella forma del corpo di uno, certamente non sembrerà che aumenti né l'oro né l'argento; senza dubbio l'aumento si verificherebbe quando le parti di argento o le parti di acqua non fossero solo mescolate ma anche alterate e in effetti mutate in modo più profondo nella specie del vino e dell'oro, così

¹²³¹ La trasformazione dell'acqua in aria non costituisce per Aristotele un caso di accrescimento, per quanto 'apparente', come si dice nei commentari, ma, piuttosto, di generazione e corruzione, cfr. ARIST., *GC*, 321a 9-17, t. 33, f. 356v M.

¹²³² Un altro esempio aristotelico, ma che Bruno sviluppa in modo originale è quello della mescolanza di vino e acqua, cfr. ARIST., *GC*, 321a 32-321b 2, t. 34, f. 357r E.

come vediamo il chilo mutato in sangue e il cibo nella sostanza del corpo da nutrire.¹²³³ Così, d'altra parte, la natura porta a compimento le mutazioni da una specie all'altra; l'arte, invece, non profonda fino a questo punto nella materia, di cui a stento coglie la superficie. Tuttavia, queste cose non sono impossibili da realizzare, quanto piuttosto si stimano impossibili; infatti, è possibile fare in modo che si fornisca alla natura operante l'occasione e si favorisca alla sua opera, certamente avvicinando i principi attivi ai passivi, affinché successivamente le cose e le altre specie delle cose conseguano da tal genere di avvicinamento o composizione che la natura stessa porta a compimento, l'arte, invece, non può fare di più. Diversamente, bisogna esaminare se l'aumento di questi sostrati sia conforme alla natura o avvenga naturalmente, non solo a partire dagli stessi colori, pesi, ma da altre operazioni simili o dalle medesime.

Sulla generazione degli elementi e degli altri enti

Senza dubbio, gli elementi si generano l'uno dall'altro, non in quanto sono elementi; infatti, quelli che chiamarono elementi l'aria, il fuoco, la terra e l'acqua, come fece Empedocle, non pensavano che questi si generassero e corrompessero, ma solo che si aggregassero e separassero, e che a partire dagli elementi si originassero tutte le cose, e che al di fuori di questi non esistesse nulla secondo la sostanza,¹²³⁴ come dalle lettere deriva ogni testo scritto e ogni parola scritta, e senza la sostanza delle lettere non si dà alcuna forma di scrittura, e tutta la varietà delle dizioni e le specie, non discende dalla trasformazione delle lettere in altre lettere, ma il diverso volto delle cose appare solo dalla loro composizione e differente

¹²³³ L'esempio del ciclo di trasformazioni del cibo in nutrimento del corpo vivente ricorre numerose volte nelle opere di Bruno, sempre a sostegno della sua concezione di un'unica materia universale, a partire dalla quale, con trasformazioni innumerevoli, si generano infiniti esseri, cfr., ad esempio, *Causa*, DFI, p. 236: «[...] quello che era seme si fa erba, e da quello che era erba si fa spica, da che era spica si fa pane, da pane chilo, da chilo sangue, da questo seme, da questo embrione, da questo uomo, da questo cadavero, da questo terra, da questa pietra o altra cosa, e cossi oltre per venire a tutte forme naturali». *Lampas*, OM, pp. 978-980: «quotiescunque enim de specie in speciem transmigratio fit, ut cum ex chylo fit sanguis, ita abiicitur forma chyli, ut ab ipsa materia prorsus denudata, secundum omnes conditiones et circumstantias formam subeat sanguinis, prorsusque huius abiecta forma et essentia, penitus nuda formam induit embrionis.»

¹²³⁴ Bruno, che è molto attento a distinguere la teoria di Empedocle, cui va il suo favore, da quella di Aristotele, qui ha forse presente ARIST., *GC*, 329a 1-8, t. 2, f. 371r E.

ordinamento.¹²³⁵ Pertanto, secondo l'opinione di questi pensatori, l'acqua non è mutata in aria, ma, dissolta, è dispersa nell'aria nella forma di fumo e di vapore, in modo tale che, una volta che quelle parti si siano nuovamente raccolte insieme, prima o poi, essa venga ricostituita; così, neanche l'aria è mutata in acqua, e nessuna di queste due è trasformata in terra o arida. In tal modo, questi pensatori assumono la vera definizione e il nome di elementi;¹²³⁶ e comunemente furono chiamati elementi fino ai tempi in cui, prima dei Peripatetici, la filosofia di Empedocle fu diffusissima ed massimamente accolta.

Invece, secondo la teoria peripatetica, poiché gli elementi sono concepiti come reciprocamente trasmutabili, questi non hanno più la ragione di principio che di principiato, cioè, non sono solo ciò da cui provengono le altre cose, ma anche ciò che deriva dalle altre cose; quindi, parlando come il volgo o come i più, i Peripatetici mantengono il nome di elemento, la cui ragione o definizione, però, non riferiscono a questi stessi elementi.¹²³⁷

Dunque, nel trattare della generazione degli elementi, bisogna guardare alla cosa significata secondo l'uso dei Peripatetici e non al nome portatore di significato, poiché la ragione del vero elemento sta nell'essere ingenerabile e incorruttibile. Stando a questa dottrina, sono detti convertirsi reciprocamente e generarsi l'uno dall'altro e corrompersi l'uno nell'altro quegli elementi che comunicano nella materia, quando, cioè, il sostrato della forma di uno diviene il sostrato della forma dell'altro; e allora questa generazione è correttamente individuata negli elementi, laddove quella materia una e identica che era sotto la forma dell'acqua, poi [è] sotto la forma del vapore e dell'aria, etc., poiché, se non fosse la

¹²³⁵ Il paragone tra gli elementi costitutivi delle cose che, senza mutarsi tra loro, ma associandosi e dissociandosi, generano i diversi enti, e le lettere, che combinandosi in modo sempre differente, danno vita a un'infinita varietà di discorsi è desunto da LUCR., I, 823-829.

¹²³⁶ Contro la reciproca trasformabilità degli elementi Bruno si pronuncia chiaramente anche in *De mag. nat.*, OM, pp. 204-206: «Summa et divina et vera, utpote naturae maxime consona, philosophia est, quae rerum principia posuit aquam, seu abissum seu Stigem, item aridam seu atomos seu terram (non inquam tellurem), item spiritum seu aerem seu animam, et quartum lucem; haec enim ita sunt ab invicem distincta, ut unum non possit unquam in alterius naturam transformari, sed bene concurrunt haec et associantur, ubi magis, ubi minus, ubi omnia, ubi quaedam».

¹²³⁷ Lo scollamento tra nomi e concetti, nonché l'incapacità di attribuire ai nomi usati dei significati che abbiano un effettivo riscontro con la realtà naturale sono componenti fondamentali della polemica di Bruno nei confronti della filosofia aristotelica. Si veda, ad esempio, quanto si dice, a proposito del concetto di «vacuo» in *Infinito*, DFI, pp. 348-349.

medesima, sarebbe scorretto dire che dall'acqua si genera il vapore, dal vapore l'aria.¹²³⁸ Quindi l'anima non si corrompe nell'aria e nell'acqua, né si genera a partire dall'aria e dall'acqua, perché non comunica con queste cose nella materia; infatti, l'anima o è senza materia o è di un altro genere di materia.¹²³⁹ Inoltre, è soltanto una la materia di tutte le cose corruttibili, e il cielo che è corpo incorruttibile secondo questo modo di filosofare o non ha materia o ne possiede un'altra non di questo genere. Diversamente, secondo l'opinione di Empedocle e di quanti ragionano in modo simile, essendoci una materia di tutte le cose, unica secondo il genere, e, subito dopo le dette quattro specie, senza che la materia di una specie si trasformi nella materia dell'altra specie, come si è detto poco fa, segue che non c'è generazione e corruzione in senso proprio, ma alterazione solo in forza della ragione delle diverse specie. In verità, a coloro che sostengono il contrario, quando si sarà mostrato che la sostanza di uno di questi cosiddetti elementi migra nella sostanza di un'altro, poiché sono reciprocamente principi e cose principiate, cioè da cui e verso cui, bisogna intendere che una certa sostanza diversa dagli elementi e una natura a fondamento di questi è il sostrato di ogni generazione e corruzione. E ciò è dimostrato dall'autorità di Diogene, il quale afferma che se il tutto non venisse dall'uno, non si darebbe il fare e il subire, il rendere caldo e il rendere freddo, perché bisogna presupporre un sostrato comune a tutti i contrari, intorno cui i contrari si combattono al fine di occuparlo,¹²⁴⁰ e l'azione e la passione dei contrari non può avere luogo senza il tatto; infatti, i contrari che in qualche modo non sono in contatto fra loro, non potranno alterarsi in nessun caso. Dunque, l'azione richiede sia il tatto che una certa mescolanza o penetrazione, e conseguentemente il concorrere e il

¹²³⁸ Cfr. *Causa*, DFI, pp. 238-239, dove Bruno cita quasi alla lettera Fic., *Theol. Plat.*, V, 4.

¹²³⁹ Cfr. *De immenso*, OL I, 2, p. 205, dove Bruno a un luogo della *Metafisica*, dove Aristotele direbbe che l'etere è o senza materia o possiede un genere di materia diverso da quello degli elementi.

¹²⁴⁰ ARIST., *GC*, 322b 13-19, t. 43, f. 360r D-E: «Et hoc recte dicit Diogenes, quod si non essent ex uno omnia non esset facere et pati ab invicem, ut calidum in frigidari et hoc calefieri rursus. Non enim transmutantur caliditas et frigiditas in se invicem, sed manifestum est quod subiectum, quapropter in quibus facere est horum unam esse subiectam naturam».

congiungimento di due forme e la ricettività nella medesima materia.¹²⁴¹ Lo diciamo, affinché questo punto sia reso più chiaro.

Sul tatto

Il termine tatto è equivoco.¹²⁴² Infatti, esiste il tatto fisico, il tatto matematico e il tatto metaforico.¹²⁴³ Il tatto metaforico, certamente, è quello con cui diciamo che l'intelletto e l'anima sono raggiunti e toccati; il tatto matematico,¹²⁴⁴ è quello con cui la linea si dice razionalmente tangere nel punto; quello fisico, invece, è il contatto di due corpi, i cui estremi sono assieme, e si trova in senso proprio nelle cose che hanno una posizione e sono locate e di cui si danno delle grandezze determinate.¹²⁴⁵ Poiché le differenze dei corpi tangibili aventi posizione sono il pesante e il leggero secondo le qualità intrinseche, mentre, secondo la ragione delle cose circostanti, i corpi tangibili sono qualificati dalla differenza di sopra e sotto, risulteranno toccarsi in senso proprio quelle cose che hanno peso e leggerezza.¹²⁴⁶

Dunque, delle cose che muovono, alcune muovono essendo mosse, altre invece essendo immobili,¹²⁴⁷ tutte le cose di tal genere muovono immediatamente dopo il primo moto per

¹²⁴¹ ARIST., *GC*, 322b 19-25, t. 43, f. 460r E-F.

¹²⁴² ARIST., *GC*, 322b 29-32, t. 44, f. 460v K-L.

¹²⁴³ *Theses*, OM, p. 346: «Contra quod esse videtur quod omnis actio sit per contactum; ubi distinguendum est de contactu, sicut habetur in capite *De tactu* in libro *De generatione*; et distinguitur tactus in realem seu physicum communiter dictum, et virtualem seu potentialem, quo etiam verba quaedam, veluti convitia, quae nihil sunt nisi soni qui tingunt aurem, et per virtutem quandam significativam et repraesentativam attingunt potentias animae, nempe cognoscitivam et appetitivam, unde consequuntur ira, despectus et alii affectus. Similiter et species pulchritudinis quaedam defertur ab oculo usque ad intimas animae potentias, unde esurgit amor, voluptas, laetitia, et per contactum quem vulgus physicum appellat non proficiscuntur, sine contactu tamen non sunt». Cfr. anche *Summa*, OL I, 4, p. 94.

¹²⁴⁴ ARIST., *GC*, 323a1-3, t. 44, f. 460v L: «Etenim mathematicis similiter reddendus est tactus et locus, sicut est separatum unumquodque ab ipsis, sive alio modo».

¹²⁴⁵ ARIST., *GC*, 322b 32-323a 1, t. 44, f. 460v L: «Sed tamen proprii dictum inexistit habentibus positionem, positio autem quibus et locus».

¹²⁴⁶ ARIST., *GC*, 323a 3-9, t. 44, f. 460v M: «Si igitur est, ut determinatum est prius, tangere ultima habere simul haec utique tangentes se invicem quaecunque determinatas magnitudines et positionem habentia simul habent ultima. Quoniam autem positio quidem quibuscumque et locus inexistit, prima autem differentia loci sursum et deorsum et tali oppositorum, omnia se invicem tangentia gravitatem utique habebunt aut levitatem aut ambo aut alterum talia passibilia et activa».

¹²⁴⁷ ARIST., *GC*, 323a 3-9, 11-14, t. 45, 361r C-D.

mutuo contatto, avvicinate subiscono tale contatto insieme.¹²⁴⁸ Ed effettivamente il contatto è talvolta secondo la sostanza, come quando il legno tocca la pietra, talvolta secondo le qualità, come nel caso in cui il fuoco riscalda da più lontano ciò che è distante da esso, il che accade perché prima tocca l'aria, le cui parti, avanzando in circolo o sfera, toccano poi altre parti e sono spinte fino a toccare i corpi più solidi. Dal che risulta chiaro come il fuoco non riscaldi qualcosa senza un contatto anche effettivo, sebbene tale contatto non risulti percepibile. Similmente, poiché un certo efflusso delle parti procede continuamente da tutti i corpi, in forza di nessun'altra causa il magnete agisce sul ferro, e in qualche modo è molto più affetto dal ferro, che per contatto quantunque fisico.¹²⁴⁹ In tal modo anche il piccolo pesce remora arresta la nave e la torpedine presa nelle reti intorpidisce le mani dei pescatori; infatti, tocca le reti in modo tale che una certa virtù, pervadendo in maniera efficace le cordicelle, arrivi a toccare le mani.¹²⁵⁰ Un simile principio si riscontra a proposito della fascinazione che si realizza mediante gli occhi e pratiche analoghe secondo vari generi,¹²⁵¹ siccome a chi ragiona in modo più approfondito sembra che questa regola, ossia che ogni azione e passione avvengano per un certo contatto, non abbia alcuna eccezione.

Inoltre, non è necessario che tutte le cose che agiscono con il contatto subiscano l'azione a partire dalla stessa cosa e siano influenzate solo dalla cosa con la quale sono in contatto e che, agendo, toccano; infatti, alcune cose muovono non essendo in movimento, come la parola pronunciata e quella che si pronuncia per suscitare l'ira, in quanto tocca le orecchie dell'immaginazione, il senso e, grazie alla sua efficacia, tale parola avanza fino al punto in cui la bile è eccitata, ma senza dubbio in se stessa non riceve nessuna passione o affetto di

¹²⁴⁸ Bruno sintetizza ARIST., *GC*, 323a 25-28, t. 45, f. 361r E.

¹²⁴⁹ *De mag. math.*, OM, p. 90; *De mag. nat.*, OM, p. 212: «Est et alia attractionis species insensibilis, qua magnes attrahit ferrum, cuius rationem non possumus referre ad vacuum vel huiusmodi, sed tantum ad effluxionem partium ab universis corporibus seu atomorum».

¹²⁵⁰ PS.-PLU., *De sollertia animalium*, 27; AGRIP., *De occ. phil.*, I, 46; FIC., *De vita*, III, 16. *De mag. nat.*, OM, pp. 254-256.

¹²⁵¹ *De mag. nat.*, OM, p. 210: «Patet item in fascinationibus et in his, quae per oculi iactus perficiuntur active atque passive, ut regulus vel a longinquo homine prospecto visus acie perimit».

tal genere. In modo analogo, sono molte le ragioni di quelle cose che muovono essendo immobili; tuttavia la tesi dei Peripatetici non arriva a trattare di questi enti, ma solo di quelli che toccano in modo fisico e per contatto proprio, come risulta chiaro dal fatto che, tra gli enti di cui trattano i Peripatetici non si annovera nulla che agendo non patisca, come non c'è neanche nulla che toccando non venga toccato.¹²⁵² Del resto non è principio universale che tale azione e passione siano reciproche; il fuoco infatti agisce sullo zolfo e non sempre subisce da quello, similmente il corpo lucido tocca gli occhi e non subisce l'azione dagli occhi. Perciò, bisogna porre delle distinzioni a proposito dell'azione e della passione reciproca nelle cose che si toccano, affinché, cioè, si intenda quel contatto che dipende dal fatto che due corpi si toccano non tanto per la qualità, quanto per la propria consistenza, dato che i loro estremi – come è stato definito a proposito del tatto – sono insieme.

L'opinione degli antichi riguardo le cose che agiscono e patiscono

Osserviamo che gli antichi si erano espressi in modo differente e contrario a proposito delle cose che agiscono e patiscono. Infatti, alcuni, che sono giustamente molti, dicono che nessuna cosa simile subisce dal simile, ma che ogni azione e passione si origina dalla diversità e dalla differenza, poiché il fuoco non agisce sul fuoco e non subisce dal fuoco, ma dal contrario. Inoltre, due cose, che sono ugualmente calde e ugualmente fredde, non si influenzano reciprocamente, né sono influenzate a vicenda, ma quando l'uno sarà o più caldo o più freddo dell'altro risulterà affetto dalla stessa qualità in modo più veloce o più lento. Quindi non si dà passione a partire dal simile né azione sul simile.¹²⁵³

Tuttavia, solo Democrito sostiene che ogni azione e passione derivano dalla somiglianza, e non dalla differenza, e che, per questo, se alcune cose sembrano agire in virtù della

¹²⁵² ARIST., *GC*, 323a 25-26, t. 45, f. 461r E: «Est igitur ut plurimum tangens id quod tangit tangens».

¹²⁵³ ARIST., *GC*, 323b 1-10, t. 46, f. 361v L-M.

diversità, non avviene così secondo la verità della cosa, ma si l'azione si realizza attraverso quelle componenti che sono le medesime rispetto ad entrambi.¹²⁵⁴

Inoltre, bisogna desumere da queste due opinioni una certa verità media o comune. Infatti, quegli enti che sono completamente simili, nelle quali non c'è alcuna differenza, senza dubbio non producono nessuna azione. Per quale ragione una cosa potrà essere agente rispetto a un'altra e un'altra cosa paziente rispetto a un'altra? In che modo qualcosa è corrotto o alterato da qualcos'altro, se le è completamente simile?¹²⁵⁵ Perciò, anche quelle entità che non sono identiche in nessun modo e sono completamente diverse, in nulla conformi, come la bianchezza e la linea, il pari e la scienza, in nessun modo producono reciprocamente un'azione o ricevono vicendevolmente una passione.¹²⁵⁶ Quindi, bisogna considerare in che modo le cose simili, in che modo le cose dissimili fungono da agente e paziente. Dunque, ogni cosa che patisce, patisce certamente dal genere simile, ma dalla specie diversa, come il corpo dal corpo, il sapore dal sapore, il colore dal colore,¹²⁵⁷ ma il freddo dal caldo, l'amaro dal dolce, il nero dal bianco; senza dubbio concordano nella materia, nel sostrato, ma differiscono nella forma e nella qualità, e, come è stato detto, a quelle cose che non hanno una materia comune e un medesimo genere non spetta portare a compimento nessuna azione o passione. Della qual cosa è esempio il fatto che uno stesso uomo si dice scaldare e raffreddare, essere riscaldato ed essere raffreddato, comporre e dividere, essere composto ed essere diviso, similmente il caldo si dice scaldare e il freddo raffreddare, il caldo sciogliere e il freddo compattare.¹²⁵⁸

Rientrano nella sfera delle cose che possono agire e possono patire o delle cose attive e passive solo quegli enti che hanno la forma nella materia, e non solo questo, ma in verità

¹²⁵⁴ ARIST., *GC*, 323b 10, t. 47, f. 362r A-B.

¹²⁵⁵ ARIST., *GC*, 323b 18-21, t. 48, f. 362r C.

¹²⁵⁶ ARIST., *GC*, 323b 24-29, t. 49, f. 362r E.

¹²⁵⁷ ARIST., *GC*, 323b 29-324a 5, t. 50, f. 362v G-H.

¹²⁵⁸ ARIST., *GC*, 324a 15-21, t. 52, ff. 362v M-363r A.

anche che hanno la forma nella medesima materia.¹²⁵⁹ Diversamente, le forme la cui sostanza non consiste nella materia – vale a dire il cui essere si dà modo assoluto – o sono logiche o sono metafisiche o sono matematiche; non sono né attive né passive, conseguentemente non sono trasmutabili, e in conclusione neanche generabili e corruttibili, né per nessuna ragione convertibili, ma o sono o non sono.¹²⁶⁰

Si indaga in maniera ancor più approfondita in che modo secondo l'opinione di Democrito il simile agisca sul simile e patisca dal simile

Non bisogna insistere solo su ciò che sostiene Aristotele, il quale forse ha compreso poco il senso delle opinioni degli antichi filosofi, ma è necessario fare uno sforzo ulteriore nel ragionare dell'azione e della passione, perfetta e distruttiva, che si trovano nelle cose. Infatti, ci sono alcuni enti che si respingono vicendevolmente per occupare la stessa materia, e questi sono contrarie secondo la forma; alcuni enti sono contrarie solo secondo la forma e simili secondo la materia. Altri, invece, si incontrano e rincorrono reciprocamente, in modo tale che uno desidera essere mutato nell'altro e sia mutato di buon grado, e questi enti sono simili tanto secondo la forma quanto secondo la materia, come vediamo negli animali della stessa specie, e anche nelle cose che sono ritenute inanimate. Infatti, il magnete ricerca il ferro e il ferro il magnete, cosicché certe parti invisibili o lo spirito del ferro rimangono nel magnete e le parti del magnete rimangono nel ferro, come si vede nella punta della spada o nella lancia che strofinata con il magnete, che non attira il ferro meno dello stesso magnete, da cui dipende che anche il colpo che produce un sanguinamento è letale di per sé. Alcuni enti si comportano in modo tale che l'uno fugge l'altro e l'uno tende all'altro, come si relaziona l'umido al secco, il freddo al caldo, talvolta il freddo tendendo o desiderando il caldo o il contrario, come negli animali il gatto insegue il topo non per un certo odio, ma per una data specie di amore – ama il cibo –, il topo, invece, per ogni sorta di

¹²⁵⁹ ARIST., *GC*, 324b 4-7, t. 54, f. 363v G.

¹²⁶⁰ Per una classificazione simile del genere delle forme cfr. *supra*, pp. 66 sgg.; *Lampas*, OM, p. 1112-1114.

odio insegue il gatto; in certe cose, invece, chi desidera non segue l'appetito, ma attrae controvoglia, come il vaso concavo e splendente attrae l'acqua, in particolar modo se fatto di bronzo o di una materia nobile di questo genere. Inoltre, tra gli animali, alla luce dei medesimi segni, il rospo, aspettando con la bocca ben aperta, costringe, per una certa necessità naturale, la donnola, vista da lontano, per quanto quella sia riluttante a cedere e si tormenti affannosamente, a incedere verso la sua larga bocca.¹²⁶¹

Alcune cose, invece, sembrano essere diverse tanto secondo la materia quanto secondo la forma al punto che sono anche contrarie – non parlo della materia al modo dei Peripatetici, la quale non ammette nella sua definizione la contrarietà ed è singolare, ma secondo l'uso di quanti ragionano in modo più naturale –; e in queste cose, che sono così contrarie da non desiderare l'una la materia dell'altra, non tendono alla mutua corruzione, ma semplicemente non convengono, e in queste si verifica l'allontanamento quando l'una è avvicinata all'altra grazie ad un efficiente estrinseco; è chiaro che non subiranno il contatto reciproco, se sono nel massimo delle loro forze: siamo a tal punto lontani dal fatto che l'una possa essere trasformata nell'altro, come è chiaro nel caso dell'argento vivo e dell'olio e del fuoco e delle altre sostanze aeree, come per tutte le specie di sostanze grasse.

Da dove viene la somiglianza

Anche in vista del fatto che qualcosa si muti in modo sostanziale, vale a dire avvenga la nuova generazione della cosa, è necessario che, oltre alla materia alterabile, sia presente l'idea o la specie; infatti, la natura non opera se non è presente una certa rappresentazione e archetipo. Quindi senza la specie dell'oro non si genera l'oro, per quanto la materia trasmutabile sia massimamente appropriata, e ciò risulta chiaro nel caso del medesimo pane

¹²⁶¹ *De immenso*, OL I, 2, p. 115: «[...] ast nunc vim motricem meditabor, / Mustellam bufo qua conripit: ipse manendo / In statione sua, adaperto ore, opperit illam / Passibu' quo infelix invitis cogitur ire». *De vinculis*, OM, p. 452: «Sunt quippe etiam ingrata vincula proportionalia his, de quibus in his quae de vinculo naturali proferemus, qualibus bufo thit mustelam spiritus quadam vi occulta». Per una possibile fonte cfr. *Phytognomonica* Ioannis Baptistae Portae Neapolitani octo libris contenta, Francofurti, apud Ioannem Wechelum, 1591, p. 437. *De vinculis*, OM, p. 452.

o nutrimento che nel cane diventa cane, nell'uomo uomo, nella scimmia scimmia e in altro altro;¹²⁶² e questo significa che il simile fa il simile, il simile diviene dal simile. A partire da queste conclusioni, bisogna porre delle distinzioni secondo quanto stabilito, affinché si definisca in che modo la generazione, l'alterazione e ogni tipo di mutamento naturale avvengono ora a partire da cose contrarie, ora a partire da cose simili, ora a partire da cose diverse.

Sono esaminate e addotte le diverse opinioni degli antichi a proposito del modo in cui si realizzano l'azione e la passione

Empedocle riteneva che la mescolanza, l'azione e la passione si dessero nelle cose perché ci sono certi meati e penetrazioni. Per questo, il vedere, l'udire e l'agire secondo qualunque degli altri sensi avvengono attraverso l'aria, l'acqua e i corpi trasparenti. Tali meati in alcune cose sono sensibili in misura maggiore,¹²⁶³ in altre in misura minore, ma si trovano in tutte le cose, dal momento che i primi principi indivisibili non si toccano in forza del fatto che un unico corpo continuo grande o piccolo o minimo può esistere a partire da molte di queste parti, ma perché il corpo appare semplicemente continuo; e tutte le cose sono composte da questi primi elementi in modo tale da essere risolubili in quelli, concorrendo e raccogliendosi i quali, gli enti prendono consistenza; e in verità corpo continuo e solido è il corpo primo o atomo, che non può essere diviso con nessuna azione violenta, è alterabile e soggetto a passione; le restanti cose esistono in virtù di questo corpo primo: per il fatto che subiscono la separazione degli atomi sono corruttibili, allo stesso modo in cui, conseguita l'unione, sono generabili; sono sottoposte all'azione e subiscono la passione perché in un

¹²⁶² *De monade*, OL I, 2, p. 397: «Vides ut non ex homine, vel hominis carne et formatione actuali, fit homo, sed ex spiritu qui est in semine hominis, si in matrice proprii fomenti, et nutriminis adiectione, circumstantiis adiuvetur. Cuius sane spiritus materia non est propria homini, neque cani, neque simiae, neque feli, sed ex uno communi eodemque nutrimento, quod in cane convertitur in semen canis, et ex quo modico magnus ingens et perfectus canis adolescit: in simia mutatur in semen et adolescit in substantiam illius speciei propagandam: in homine generat hominem».

¹²⁶³ ARIST., *GC*, 324b 25-32, t. 56 363vM-364rA.

altro modo sono penetrabili. In realtà sono penetrabili a causa dei pori o meati; i pori, infatti, esistono in virtù della non continuità ma contiguità delle parti, e perché, per quanto aderiscano ad arte, lasciano sempre un certo vuoto piccolissimo e uno spazio tra un punto di contatto e l'altro, come si vede quando molteplici cerchi o sfere o figure di diversi lati e corpi formati in modo diverso si toccano, a proposito dei quali non c'è altro argomento: o grandi o piccoli si trovano attaccati. Dunque, seguendo tal genere di speculazione era facile per questi pensatori salvaguardare il principio di azione e passione nelle cose.¹²⁶⁴

Ma i Peripatetici non accettano tale ragionamento; per questi filosofi il tutto è un continuo e in un certo modo unico e assoluto, e ciò che è affermato da Empedocle, Democrito e Leucippo è simile a una menzogna. Infatti, ne sarebbe seguito che nulla è uno; perciò, se nulla è uno, non esisterebbero neanche i molti, ma tutto sarebbe vuoto; se da ogni parte si assumesse tutto il corpo divisibile e composto di quelle stesse cose che sono così contigue tra di loro da non renderti possibile scorgere il vuoto più che il pieno, infatti, non sarebbe lecito sostenere che l'universo sia pieno più che vuoto.¹²⁶⁵

Diversamente, altri tra gli antichi ritennero che l'ente è uno e immobile¹²⁶⁶ e, con una certa ragione astraevano quegli enti che appaiono a partire dalle stesse cose mobili, disprezzando il senso e conformandosi a un principio tale da sembrare secondo l'intelletto.

Ma noi riteniamo che questo genere di filosofia consista in parole sotto cui non si cela nessun pensiero, e in parole per così dire senza significato, così bene quanto la ragione era considerata da quei pensatori senza il senso. Infatti, in che modo non distingueremo il fuoco dal ghiaccio, e potremo pensare che il bene e il male siano distinti nelle cose solo in virtù di

¹²⁶⁴ Pur facendo in apertura di ragionamento il nome del solo Empedocle, Bruno qui presenta una sintesi delle opinioni degli atomisti raccolte in ARIST., *CG*, I, 8.

¹²⁶⁵ ARIST., *CG*, 325a 5-16, t. 58, f. 363r E-F.

¹²⁶⁶ ARIST., *CG*, 325a 1-2, t. 57, f. 363r C-D.

una certa abitudine per l'apparenza?¹²⁶⁷ E disprezziamo in tutto questo modo di filosofare; ma volgiamoci esclusivamente a Empedocle e Leucippo.

Leucippo, infatti, voleva che ci fossero certi corpi solidi e minimi o indivisibili, i quali non mostrano nessun aspetto della loro natura, ma la conseguono solo in virtù della composizione e della diversa aggiunta o ordine, a partire da cui poi si generano i corpi che possiedono una determinata natura e nome, come il fuoco e l'acqua. Empedocle, invece, voleva senza dubbio che i primi corpi fossero indivisibili, ma riteneva che questi appartenessero a quattro specie, per l'appunto i detti elementi, e che questi fossero i primi principi, a fondamento dei quali non è individuabile alcun principio ed elemento delle cose generabili e corruttibili.¹²⁶⁸

In verità, sulla base di tutte queste posizioni, non si dà generazione e corruzione, per quanto lo stesso Empedocle ritenesse che la risoluzione fino alle componenti costitutive di tali elementi fosse la corruzione e che a partire da questi si dia la composizione.¹²⁶⁹ Inoltre, non essendoci nessuna trasformazione, ma solo la separazione e l'unione di tali principi, secondo questa opinione segue esattamente quella stessa posizione che è stabilita in forza della tesi pitagorica. Tuttavia ora non sembra necessario avanzare ulteriori argomenti contro queste tesi, ma basti ricordare che le specie delle cose sono vicendevolmente attive e passive; se è così, sono anche alterabili; se sono alterabili sono anche corruttibili, e questo in massima parte a causa delle qualità degli elementi; segue dunque che in questi stessi enti si dia la vittoria reciproca e la distruzione e, allo stesso modo, una certa materia comune di tutte le cose, esistendo la quale, queste cose generabili e corruttibili restano il sostrato della generazione.

¹²⁶⁷ ARIST., *CG*, 325a 19-23, f. 364v I-K: «Amplius autem in rationibus quidem videntur haec contingere in rebus, autem dementiae simile est opinari ita. Nullum enim dementium egredi tantum, ut ignem unum esse existimet et glaciem, sed solum bona et apparentia propter assuetudinem haec quibusdam propter dementiae nihil videntur differe».

¹²⁶⁸ ARIST., *GC*, 325b 1-13, t. 62, f. 365r D-E.

¹²⁶⁹ ARIST., *GC*, 325b 15-17, t. 62, f. 365r E.

In verità, la generazione e la corruzione seguono certamente da quella tal cosa che è in atto, e da quella tal cosa che è in potenza,¹²⁷⁰ come è stato detto nel primo libro della *Fisica*.

Differenza tra la mescolanza e la generazione

La mescolanza differisce dalla generazione perché in questa si individua necessariamente un mutamento secondo la sostanza, l'azione e la passione, nelle cose mescolabili, invece, sebbene si dia azione e passione, essendo queste cose in un certo modo contrarie, tuttavia le parti continuano a mantenere la loro natura o specie.¹²⁷¹ Infatti, quando il miglio si mescola al frumento,¹²⁷² le parti di miglio e di frumento permangono nella loro integrità; per di più, quando si mescola il vino all'acqua, pure si verifica l'azione e la passione delle parti di quello con le parti di questa e tale è l'alterazione quale subito dopo avviene che non corrisponda a verità dire che tale mescolanza è vino né acqua, ma vino annacquato. Perciò non è detto propriamente mescolato tanto questo elemento quanto quello, perché, se si potessero ritrovare delle parti realmente alterate o mutate secondo un'altra specie, allora il vino annacquato sarebbe in tutto una qualche specie terza derivante dal vino e dall'acqua. Invece, essendo l'acqua separabile dal vino mediante un certo artificio, vale a dire quando in un vaso di cera costruito ad arte per una certa ragione avviene che, trasudando l'acqua dai pori, dentro rimane il vino puro,¹²⁷³ la mescolanza risulta evidentissima e una ragione fortissima tiene insieme ciò che non è composto. Questo si verifica al di fuori della condizione della mescolanza, similmente a quando a partire da un composto chimico è possibile separare l'oro dall'argento. Invece, quando dalla composizione segue la mescolanza – mi sia concesso servirmi di questo nome secondo l'uso comune –, quando è

¹²⁷⁰ ARIST., *GC*, 326b 29-33, t. 77, f. 367v K-L.

¹²⁷¹ ARIST., *GC*, 327b 27-31, t. 84, f. 369r E.

¹²⁷² ARIST., *GC*, 328a 2-3, t. 85, f. 369v G.

¹²⁷³ *De magia*, OM, p. 254: «[...] vinum vero purum seu merum facile recipitur ab aqua et recipit aquam, ut fiat commistio, sed quia partes vini habent in se aliquid caloris et aeris et spiritus, non omnimodum habent symbolum, et ideo secundum minima non admiscuntur, sed secundum adeo notabilem molem distincte servantur in heterogeneo composito, ut certa arte iterum possint segregari».

PHILOP., in *De gen. et corr.*, p. 95 (ed. 1543).

possibile recuperare di nuovo le parti secondo una stessa specie, come quando dal pane si genera il sangue e l'urina, in quel caso il termine generazione è veramente adeguato; si verifica una cosa analoga quando dalla farina e dall'acqua si genera il pane. In questo tipo di mescolanze, il nome non si mantiene nell'ente che si realizza, ma solo nello stesso processo di realizzazione o aggiunta di una cosa all'altra.

Sulle qualità che sono principi degli elementi

Non tutte le qualità sono così attive da agire su un'altra sostanza elementare alterando, corrompendo, ma lo sono solo le qualità tangibili o che si danno secondo il senso del tatto e consistono in questo genere di contrarietà. Infatti, la bianchezza, la dolcezza, la nerezza e qualità simili non stabiliscono la contrarietà degli elementi o delle cose elementate secondo gli altri sensi, ma lo fanno solo quelle qualità che sono riferite al tatto.¹²⁷⁴

In realtà, il numero delle qualità attive e passive dei corpi tangibili, che sono secondo il tatto, è individuato in sette differenze, delle quali la prima è caldo e freddo, la seconda secco e umido, la terza pesante e leggero, la quarta duro e molle, la quinta vischioso e friabile, la sesta ruvido e liscio, la settima grosso e sottile.¹²⁷⁵ Tra queste, il pesante e il leggero non sono di per se stessi né attivi né passivi, e similmente non lo sono neanche le differenze che da questi discendono. Infatti, sono qualità attive e passive quelle mediante le quali gli elementi si mescolano e si tramutano l'uno nell'altro, ossia quelle che riguardano la prima e la seconda differenza. Tuttavia le qualità prime e seconde differiscono tra loro perché le une sono attive, le altre, invece, sono passive.¹²⁷⁶ L'azione del caldo è riunire le cose che sono del medesimo genere e separare quelle che sono di un genere diverso. Il freddo congiunge e riunisce tanto le cose che sono di uno stesso genere, quanto quelle che non lo sono.¹²⁷⁷ È umido ciò che non è delimitabile da un proprio limite ed è delimitato in modo tanto più facile, quanto in misura maggiore è diminuito. È secco ciò che è facilmente

¹²⁷⁴ ARIST., *GC*, 329b 7-13, t. 7, f. 372r-v F-G.

¹²⁷⁵ ARIST., *GC*, 329b 16-20, t. 8, f. 372v I-K: «Ipsorum autem tangibilium dividendum quale primae differiant et contrarietates. Sunt autem contrarietates secundum tactum hae: calidum, frigidum; siccum, humidum; grave, leve; durum, molle; lubricum, aridum; asperum, lene; crassum, tenue».

¹²⁷⁶ ARIST., *GC*, 329b 20-26, t. 8, f. 372v K-L.

¹²⁷⁷ ARIST., *GC*, 329b 26-30, t. 8, f. 372v L: «Calidum enim est quod congregat ea, quae sunt eiusdem generis, Segregare enim quod inquit facere ignem, congregare est ea, quae eiusdem generis sunt; contingit enim excipere aliena. Frigidum autem quod coniungit et congregat similiter et ea, quae eiusdem generis et quae non eiusdem generis».

delimitabile da un proprio limite, ma difficilmente da un limite a esso estraneo.¹²⁷⁸ Le restanti differenze discendono da queste due prime. Infatti, dal primo, perché spetta all'umido riempire di ciò che non è delimitato e facilmente delimitabile;¹²⁷⁹ in secondo luogo, ciò che è tenue in misura maggiore, è maggiormente capace di produrre pienezza; infatti, più è fatto di parti piccole e più è costituito di parti sottili, più entra in contatto estraneo attraverso le sue parti, e anche vicendevolmente, rispetto a ciò che è fatto di parti grandi e grosse. Ne deriva che la sottigliezza riguarda l'umidità, mentre la grossezza la secchezza.¹²⁸⁰

In terzo luogo, segue il vischioso, che riguarda l'umido come l'olio, e il friabile, che riguarda il secco, dal momento che anche quelle cose che sono solidificate, sono solidificate a causa del venir meno della propria umidità, per cui l'olio, che è di natura aerea in misura maggiore, si solidifica meno facilmente dell'acqua.¹²⁸¹ In quarto luogo, anche il molle riguarda l'umidità – questo infatti si ritira in se stesso e non oppone resistenza –, il duro invece riguarda la secchezza; la solidificazione infatti si realizza dal secco, e ciò che è solidificato, in quanto solidificato, è secco.¹²⁸²

In realtà umido e secco non si dicono in un solo modo; infatti, l'uno non si oppone semplicemente all'altro, dal momento che il secco si oppone tanto all'umido quanto all'umido bagnato, l'umido si oppone tanto al secco quanto al solidificato. Inoltre, l'umido bagnato e il solidificato derivano da quelle qualità che seguono l'umidità e la secchezza; in realtà, l'umido bagnato è ciò che possiede un'umidità estranea solo sulla superficie; l'inumidito, invece, è ciò che ha una propria umidità fin nel profondo; il secco invece è ciò che non ha umidità o è privato di essa.¹²⁸³ Analogamente si contrappongono l'umido e il

¹²⁷⁸ ARIST., *GC*, 329b 30-32, t. 9, f. 373r B: «Humidum autem quod interminabile proprio termino, facile terminabile existens. Siccum autem facile terminabile proprio termino, difficulter autem terminabile».

¹²⁷⁹ ARIST., *GC*, 329b 32-330a 1, t. 10, f. 373r C-D.

¹²⁸⁰ ARIST., *GC*, 330a 1-4, t. 10, f. 373r D.

¹²⁸¹ ARIST., *GC*, 330a 4-7, tt. 11-12, f. 373r-v E-G.

¹²⁸² ARIST., *GC*, 330a 7-12, t. 13, f. 373v G.

¹²⁸³ ARIST., *GC*, 330a 12-20, t. 14, f. 373v H-I.

solidificato: l'umido infatti è ciò che ha una propria umidità fin nel profondo, il solidificato invece è ciò che non la possiede.¹²⁸⁴ Da qui si conclude in che modo tutte le altre differenze si riducono alle due differenze prime, cioè il caldo e il freddo, l'umido e il secco, delle quali due l'una non è riducibile all'altra, dal momento che il calore ora sta con l'umidità, ora invece con la secchezza, il freddo, parimenti, ora sta con la secchezza, ora con l'umidità.¹²⁸⁵ Ne segue che è possibile una quadruplici combinazioni delle quattro qualità con la guida di due qualità, ossia del caldo e dell'umido, del caldo e del secco, del freddo e del secco, del freddo e dell'umido. Dopo queste cose, le combinazioni del caldo e del freddo, dell'umido e del secco, non sono compostibili secondo i primi gradi; in verità bisogna indagare altrove in che modo concorrano secondo i gradi medi.

A partire da tali quattro combinazioni secondo il proprio ordine, i quattro elementi comunemente noti sussistono nella natura, dei quali, i singoli elementi consistono di due qualità, attraverso una delle quali sono attivi, e attraverso l'altra sono passivi, come una delle qualità si riferisce alla prima differenza, l'altra alla seconda. In questo ordine degli elementi, come è mostrato nella figura, in primo luogo si richiede che quelli che sono prossimi concordino secondo una qualità e discordino secondo l'altra; infatti quelli che discordano in tutto, senza dubbio si respingono e si fuggono reciprocamente. Così, il fuoco e l'aria concordano in virtù del caldo, discordano invece perché uno è secco e l'altra è umida; l'acqua e l'aria concordano in virtù dell'umidità, discordano invece perché l'una è calda, l'altra è fredda; la terra e l'acqua discordano per il fatto che una è secca, l'altra invece umida, concordano, tuttavia, nel freddo; la terra e il fuoco concordano nel secco, sono contrari invece perché una è fredda, l'altro caldo.¹²⁸⁶ Così, la ragione, causa e via per cui

¹²⁸⁴ ARIST., *GC*, 330a 20-23, t. 15, f. 373v L.

¹²⁸⁵ ARIST., *GC*, 330a 24-29, t. 15, f. 373v L-M.

¹²⁸⁶ ARIST., *GC*, 330a 30- 330b 7, t. 16, f. 374r D- E: «Quoniam autem quatuor elementa sunt, ipsorum autem quatuor, sex coniugationes, contraria autem non nata sunt coniungi. Calidum enim et frigidum esse idem, et rursus humidum et siccum impossibile est. Manifestum est quod quatuor erunt elementorum coniugationes, calidi et sicci, et calidi et humidi, et rursus frigidi et sicci, et humidi et frigidi. Et secuta sunt secundum rationem simplicia apparentia corpora, et ignem et aerem et aqua et terram. Ignis enim calidus et siccus; aer

due contrari si trovano a patire insieme è un certo vincolo medio che si trova in entrambi, al modo in cui due nemici possono convenire in una qualche alleanza per mezzo di qualcuno che si trova in accordo con entrambi. In secondo luogo, si richiede che, essendo due elementi prossimi contrari secondo una qualità, uniti, invece, secondo l'altra, quella qualità secondo la quale convengono si esprima in un elemento nel grado intenso, nell'altro, invece, attenuato. In terzo luogo, è necessario che quelle cose che sono contrarie in modo intenso, distino l'una dall'altra per tutto il diametro, come il massimamente caldo dal massimamente freddo, il massimamente umido dal massimamente secco, secondo quanto si mostra nella figura. In quarto luogo si richiede che, delle quattro qualità, quelle che sono attive, distino massimamente in posizione retta, come il caldo e il freddo, al modo di sopra e sotto; l'umido e il secco invece si relazionino a quelle come certi medi, che ottengono e traggono aumento e diminuzione secondo il dominio o la vittoria da un lato del freddo, dall'altro del caldo. Infatti, quelle cose che il freddo asciuga e rende spesse, il caldo le inumidisce e le rende rare; e al contrario quelle cose che sono inumidite dalla predominanza del caldo e si rarefanno, per la vittoria del freddo subiscono il contrario.

E tutti i filosofi convengono in questo modo di porre la questione sia esplicitamente che implicitamente, i quali filosofi, sia quelli che stabiliscono un unico principio materiale, sia quelli che ne pongono due, sia quelli che ne pongono tre, sia quelli che ne pongono quattro,¹²⁸⁷ connettono sempre e fanno convenire due contrari ed estremi mediante una qualche qualità media.

autem calidus et humidus (velut evaporatio enim aer), aqua autem frigida et humida, terra autem frigida et sicca. Ut rationabiliter distribuantur differentiae primis corporibus et multitudo eorum sit secundum rationem».
¹²⁸⁷ ARIST., *GC*, 330b 7-9, t. 17, f. 374v G.

Inoltre bisogna osservare in che modo il fuoco, l'aria, etc. non raggiungono i nostri sensi nella loro forma semplice: ciò che vediamo non è il fuoco ma è di fuoco, non è acqua ma di acqua, non è aria ma di aria, etc.¹²⁸⁸

Tra queste cose, tuttavia gli estremi sono più puri, vale a dire il fuoco e la terra; la terra sicuramente nelle parti più vicine al centro, come il fuoco è il più puro degli elementi, perché tocca l'orbe concavo della Luna;¹²⁸⁹ infatti, nella parte contigua all'aria si rende simile all'aria, come anche tutti gli elementi si legano per una certa similitudine, in modo tale che gradatamente l'aria che si trova a ridosso dell'acqua si condensa nella specie dell'acqua, e la terra posizionata a ridosso dell'acqua si inumidisce, e l'aria collocata a ridosso del fuoco si rarefa e si assottiglia sempre di più. Infatti, non si dà accesso agli estremi se non attraverso i medi, e le cose dissimili non si congiungo se non grazie a vincoli, il che, come avviene in natura così si verifica anche in in tutte le combinazioni, mescolanze e ordini regolati e ben disposti.

Riguardo queste cose bisogna osservare che il fuoco divampa quando la sua virtù è accresciuta grazie alla forza del contrario, così, per il medesimo motivo si dà il congelamento per l'acqua. Inoltre, il fuoco che brucia non è in modo più autentico fuoco, di quanto il ghiaccio sia acqua, e nessuno di questi due possiede la ragione di elemento; infatti da tale fuoco non si genera nulla, e nemmeno dal ghiaccio. Dunque, considerando che il fuoco e l'acqua sono contrari al massimo grado, l'aria e la terra sono diametralmente opposti, e per quanto i singoli elementi siano forniti di due qualità, tuttavia il fuoco è primariamente caldo, l'aria è primariamente umida, l'acqua è primariamente fredda, la terra primariamente secca; il fuoco è scarsamente secco, l'aria scarsamente calda, l'acqua scarsamente umida, la terra scarsamente fredda.¹²⁹⁰

¹²⁸⁸ ARIST., *GC*, 330b 21-25, t. 20, f. 374v M: «Non est autem ignis et aer unumquodque praedictorum simplex, sed mixtum. simplicia autem talia quidem sunt, non tamen eadem, ut quod simile igni est igneus, non ignis, et quod aeri aereum, similiter autem et in aliis».

¹²⁸⁹ ARIST., *GC*, 330b 30-331a 1, t. 22, f. 375r C-D.

¹²⁹⁰ ARIST., *GC*, 331a 1-6, t. 23, f. 375r E-F.

Quelle cose che si tramutano l'una nell'altra facilmente e difficilmente

Stando così le cose, la ragione e il senso prescrivono in che modo quelle cose che sono contrarie secondo entrambe le qualità, e perciò sono maggiormente distanti e sono partecipi in modo intenso delle due qualità contrarie, si tramutano l'una nell'altra con più difficoltà; invece, quelle che sono contrarie solo per una qualità, mentre convengono nell'altra, si tramutano l'una nell'altra in modo agevole. Infatti, affinché il fuoco si muti in aria, è sufficiente che diminuisca la sua secchezza e sia vinto;¹²⁹¹ invece, affinché si muti in acqua, è necessario che si liberi tanto del secco che del caldo: e per questo la trasformazione è più difficile, perché la resistenza è più forte.¹²⁹²

Dunque, sta di fatto che tutti gli elementi si tramutano in tutto, e da tutto si genera ogni cosa, a partire da alcune cose in modo più lento, a partire da altre in modo più veloce.¹²⁹³

In realtà, in queste trasformazioni succede talvolta che due delle cose contrapposte si invertano reciprocamente, affinché l'uno sia accresciuto dall'altro, come quando il fuoco è accresciuto dall'aria, l'aria dell'umore o acqua. Invece talvolta succede che due contrari generano una terza entità e non avviene il passaggio dell'uno nell'altro, come quando il freddo si corrompe nell'acqua e il secco nel fuoco, essendo l'acqua e il fuoco reciprocamente contrapposti, allora si genera l'aria, o il caldo umido; invece, quando, contrapponendosi l'acqua e il fuoco, si corrompe il caldo del fuoco e l'umido dell'acqua, allora si genera la terra, la quale consiste nella componente secca del fuoco e in quella fredda dell'acqua. Analogamente, contrapponendosi l'aria e la terra, se sarà vinto il caldo dell'aria, e il secco della terra, allora si genererà l'acqua, che consta della componente umida dell'aria e di quella fredda della terra; se invece è vinto l'umido dell'aria e il freddo

¹²⁹¹ ARIST., *GC*, 331a 26-29, t. 25, f. 376r A-B: «Ut ex igne quidem erit aer altero transmutato. Illud enim erat calidum et siccum, hoc autem calidum et humidum; quapropter si vincatur siccum ab humido aer erit».

¹²⁹² ARIST., *GC*, 331b 9-11, t. 26, f. 376r D: «Similiter autem si ex igne et aere aqua et terra necesse est ambo transmutari. Haec igitur tardior generatio est».

¹²⁹³ ARIST., *GC*, 331a 20-23, t. 24, f. 375v I.

della terra, si genera il fuoco, che è caratterizzato dalla componente secca della terra e da quella calda dell'aria.¹²⁹⁴

In modo simile accade anche negli altri casi, contrapponendosi il fuoco e l'aria, se sarà corrotto il secco del fuoco, l'umido dell'aria, etc.¹²⁹⁵ Da qui si rende manifesto il criterio di quelle cose che si tramutano l'una nell'altra per la corruzione di una qualità, e di quelle che cambiano l'una nell'altra per la corruzione di entrambe le qualità, e di quelle che corrompendosi vicendevolmente si trasformano l'una nell'altra e che corrompendosi vicendevolmente mutano in una terza entità.

Come è negli elementi, così a suo modo accade anche nei composti, che in virtù della qualità predominante si riferiscono a uno o un altro degli elementi contrari, dalla qual cosa discende che ogni ente misto trae denominazione, ragione e facoltà da un elemento, perché non si dà composto fino a che non è contemperato, cosicché la forza di un elemento non domini in qualunque modo. Da qui segue che questa dottrina degli elementi riguarda ogni condizione dei composti, e anche delle affezioni, che seguono in forza di tal genere di qualità, come delle malattie, delle medicine, dei farmaci costituiti da semplici, dei tempi, dei luoghi, etc. Infatti, ogni cosa si riferisce a questi quattro elementi, e le singole cose o riguardano l'ordine del fuoco o dell'aria o dell'acqua, etc., la cui corruzione e generazione, secondo quale ordine, via, facoltà e difficoltà si manifestano, conviene osservare a partire da questi.

Gli elementi non sono l'uno la materia dell'altro né dei corpi naturali

¹²⁹⁴ ARIST., *GC*, 331b 12- 24, t. 27, f. 376r-v D-H: «Si autem uniuscuiusque alterum corruptum fuerint facilis quidem erit, non autem in seinvicem transitus. Sed ex igne quidem et aqua erit terra et aer, ex aere vero et terra ignis et aqua. Quoniam enim aquae corruptum fuerit frigidum ignis autem siccum, aer erit, relinquitur enim huius quidem calidum, illius autem humidum. Quoniam autem ignis quidem calidum, aquae autem humidum, terra, quia relinquitur illius quidem siccum, huius autem frigidum. Similiter autem et ex aere et terra ignis et aqua. Quoniam enim aeris corruptum fuerit calidum, terrae autem siccum, aqua erit, relinquitur enim illius quidem humidum, huius vero frigidum. Quoniam autem aeris humidum terrae autem frigidum ignis, quia relinquitur illius quidem calidum, huius autem siccum, quae quidem erant ignis».

¹²⁹⁵ ARIST., *GC*, 331b 26-31, t. 29, f. 376v K.

Nel vedere che questi quattro famosi elementi si alterano, patiscono, si trasformano, conviene anche osservare che gli elementi non sono né l'uno materia dell'altro,¹²⁹⁶ né cose inalterate, al modo in cui riteneva Empedocle che fossero la materia dei restanti corpi composti.¹²⁹⁷ Inoltre, una è la materia comune a tutte le cose, secondo la quale ciò che era terra, è fatto acqua, quello che era acqua, aria, etc.¹²⁹⁸ In verità, quando i composti sono prodotti, bisogna ritenere che gli elementi non siano in quelle cose in atto, ma solo in una certa virtù e facoltà; per cui, come è stato affermato nella *Fisica*, la sostanza di ciascun composto si divide in questa materia, che è una tanto degli elementi tanto dei composti, e quella forma, che dice quale è l'essere della cosa con le sue disposizioni. Possiede la ragione della vera materia quella che permane sempre ed è immutabile e intorno alla quale si verifica ogni mutazione; si tratta della materia comune. Tralascio che se gli elementi fossero in atto la materia dei composti, non ci sarebbe generazione, ma solo alterazione. Perciò individuiamo una certa vicissitudine nella generazione e nella corruzione, tanto delle cose semplici che dei composti. Inoltre, sembra che tra gli elementi non ce ne sia uno che possa essere il principio a partire da cui derivi l'altro, più che l'effetto che discende dall'altro;¹²⁹⁹ dunque, gli elementi non possiedono un principio di mutazione attivo più che passivo.

La generazione non procede all'infinito

Nella generazione dei corpi degli elementi non si verifica l'ascendere o il procedere all'infinito in alto o in basso,¹³⁰⁰ ossia in modo tale che A risulti da B, B da C, C da D e così all'infinito, ma esiste una posizione e un circolo. Infatti, dati quattro punti A, B, C, D,

¹²⁹⁶ Il riferimento è probabilmente alla tesi del *Timeo* platonico ricordata da ARIST., *GC*, 332a 28-30, t. 33, f. 377v K.

¹²⁹⁷ ARIST., *GC*, 332a 27-28, t. f. 33, f. 377v K.

¹²⁹⁸ ARIST., *GC*, 332a 17-18, t. 31, f. 377r D: «Aliud aliquid igitur praeter ambo idem erit et aliqua alia materia communis». Cfr. *Causa*, DFI, pp. 238-239, dove Bruno cita quasi alla lettera FIC., *Theol. Plat.*, V, 4.

¹²⁹⁹ ARIST., *GC*, 332a 18-20, t. 31, f. 377r D: «Eadem autem est ratio de omnibus [*sc.* elementis], quod non est unum horum, ex quo omnia».

¹³⁰⁰ ARIST., *GC*, 332b 29-31, t. 36, f. 378v K: «Quod autem in infinitum non possibile est ire, quod ostensuri ad hoc prius venimus, manifestum est ex his».

accade o che si generi un ritorno all'indietro in modo tale che, dopo che sarà avvenuta la discesa per il diametro da A a D, avvenga il ritorno per il diametro da D ad A, e per il semidiametro da B e in più da C in alto o in basso, o per il circolo, vale a dire secondo l'ordine per cui i quattro elementi si distribuiscono lungo la circonferenza, e questo in due modi: o secondo un ordine continuo o non continuo.¹³⁰¹

In che modo gli elementi si generano l'uno dall'altro e in che modo a partire da quelli si generano i corpi misti

In tutti quegli enti in cui avviene una trasformazione reciproca bisogna individuare qualcosa di comune a entrambi. Infatti, è chiaro che ci sono alcune cose che non prevedono generazione reciproca; effettivamente, dalle pareti e dai mattoni non si generano le carni e le ossa.¹³⁰² Perciò, in modo analogo, è lecito sollevare questo dubbio contro Empedocle: in che modo da quei quattro elementi immutati si può generare tutto?¹³⁰³ Giustamente bisogna attribuire agli elementi molte alterazioni, poiché con il semplice concorso di quattro specie inalterabili non è possibile che venga garantita una tale varietà. Quindi emergerà una perplessità riguardo a come i quattro elementi possano concorrere nella composizione di tutti gli enti perfetti, i quali, rimanendo anche in atto e conservando la propria eccellenza, certamente manterranno la propria condizione di perfezione nel doversi separare,¹³⁰⁴ mentre sembreranno proprio incapaci di mettersi in comune o di entrare in composizione. Dunque, vediamo gli elementi mutarsi in modo tale che da questi si generino le carni e le ossa, dove il caldo è fatto freddo, il freddo è fatto caldo, e così pure i contrari sono convenuti in una

¹³⁰¹ Per la nozione di *reflexio* cfr. *Figuratio*, OL I, 4, p. 213 e il relativo passo del libro VIII della *Ph*.

¹³⁰² ARIST., *GC*, 334a 16-21, t. 46, f. 381r-v F-G: «De elementis autem ec quibus corpora consistuta sunt, quibuscunque quidem videtur esse aliquid commune aut mutari in seinvicem, necesse est, si alterum horum et alterum communia genere. Quicunque autem non faciunt ex invicem generatione nque ex unoquoque, nisi sicut ex pariete lateres inconveniens: quomodo enim ex illis erunt carnes et ossa et aliorum quodcunque?».

¹³⁰³ ARIST., *GC*, 334a 26-27, t. 46, f. 381v H: «Haec autem quomodo generantur? Illis enim qui dicunt ut Empedocles, quid erit modus?».

¹³⁰⁴ ARIST., *GC*, 334a 27-31, t. 46, f. 381v H: «Necesse enim est compositionem esse sicut es lapidibus et lateribus paries est. Misturaque haec ex salvatis quidem elementis erit secundum parva autem adinvicem compositis. Sic itaque caro et aliorum unumquodque».

certa natura media e neutra, poiché nella loro consistenza estrema non potevano produrre niente, ma in misura massima si fuggivano reciprocamente.

Sulla composizione dei corpi misti a partire dai quattro elementi

I corpi che si trovano intorno al luogo centrale sono tutti misti e composti da tutti i semplici, come la terra e acqua; non così, invece, l'aria e il fuoco. Dunque dei quattro elementi, la terra sembra essere presente in tutti i composti in misura maggiore; infatti, i composti sono nella terra come nel proprio luogo, negli altri luoghi, invece, sono peregrini. I composti necessitano anche dell'acqua, allo stesso modo in cui devono anche essere delimitati, poiché l'acqua stessa è anche facilmente delimitabile e attraverso l'acqua la terra assume una delimitazione, poiché senza umido la terra non potrebbe mantenersi nella sua consistenza, ma sarebbe dispersa da un mulinello d'aria.¹³⁰⁵ Dunque, l'acqua e la terra si delimitano reciprocamente e forniscono la ragione della loro sussistenza. In realtà, i due restanti elementi, l'aria e il fuoco, sono poi necessari alla composizione, dato che i composti devono essere costituiti a partire dai contrari, come più volte è stato stabilito. Infatti, il fuoco è certamente contrario dell'acqua, l'aria, invece, è contrario della terra. Dunque, quando la terra concorre in virtù della solidità, l'acqua in virtù della sua capacità di delimitare e di creare connessione tra le parti, bisogna che anche il fuoco e l'aria concorrano a motivo della composizione a partire dai contrari.¹³⁰⁶ Il che è dimostrato dalla ragione e confermato anche dalla prova e dall'esperienza, dal momento che le cose si compongono e sono nutrite dai contrari, mentre nulla è conservato dai semplici presi singolarmente: infatti, né la terra allo stato puro, né l'acqua, né l'aria, né il fuoco alimenta. In effetti, tutto è

¹³⁰⁵ ARIST., *GC*, 334b 31-335a 3, t. 49, f. 382v K-M: «Omnia autem mixta corpora, quaecunque circa medii locum sunt, ex omnibus composita sunt simplicibus. Terra enim inest omnibus, quia unumquodque est maxime et multum in proprio loco. Aqua autem quia indigent terminari ipsa composita. Solam autem esse simplicium facile terminabile aquam. Amplius autem et terra sine humido non potest consistere, sed hoc est quod continet. Si enim auferatur ex ipsa omnino humidum decidet utique».

¹³⁰⁶ ARIST., *GC*, 335a 3-9, t. 49, ff. 382v M-383r A: «Terra igitur et aqua propter has inexistunt causas. Aer autem et ignis, quoniam contraria sunt terrae et aquae. Terra enim aeri, aqua vero igni contraria est, ut contingit substantiae contrariam esse. Quoniam igitur generationes ex contrariis sunt, inexistunt autem altera extrema contrariorum, necesse est et altera inesse. Quapropter in omni composito omnia simplia inerunt».

sostenuto da una molteplicità di componenti, per quanto alcuni enti possano sembrare sostenuti da una sola cosa, come l'acqua per la pianta, tuttavia non si tratta di questa acqua da sola, ma di acqua mescolata ad una determinata componente di terra.¹³⁰⁷ Infine, bisogna essere dell'opinione che certamente in tutti i corpi si trovino tutti i composti; quindi anche il fuoco è nutrito a suo modo, non dall'acqua pura o da un altro elemento puro, ma da molteplici.¹³⁰⁸

In che modo la generazione e la corruzione durano in eterno

La causa per la quale la generazione dura in eterno e persevera secondo una successione continua è il moto celeste. Tale moto inoltre è duplice: uno è sopra i poli del mondo, ossia il moto diurno, e questo – che è sempre continuo, regolare – non può essere la causa della vicissitudine e del mutamento; l'altro, invece, sopra i poli dello Zodiaco, è il moto obliquo da Occidente a Oriente dei secondi mobili, attraverso il quale il Sole, avanzando nel mezzo secondo il suo corso annuo, ora certamente avanza al grado massimo, ora recede al grado massimo;¹³⁰⁹ avanzando al grado massimo e recedendo al grado massimo per contatto dei due tropici produce le stagioni estreme di caldo e di freddo, l'estate e l'inverno, mentre, nei punti intermedi dei due equinozi, l'uno che raggiunge avanzando, l'altro, invece, recedendo, dà vita alle stagioni medie e temperate. Così ordina quattro stagioni, che rispondono al dominio dei quattro elementi e delle quattro operazioni secondo gli stessi elementi; da qui segue la vicissitudine della generazione e corruzione di quelle cose che mutano circa i corpi inferiori.¹³¹⁰ Infatti, quando il sole occupa rispetto a noi il tropico del Cancro, i frutti sono

¹³⁰⁷ ARIST., *GC*, 335a 9-13, t. 50, f. 383r C-D.

¹³⁰⁸ Diversamente ARIST., *GC*, 335a 17-20, t. 50, f. 383r, ritiene che il fuoco, solo tra gli elementi, si nutre: «rationabile iam solum simplicium corporum nutriri ignem omnium ex seinvicem generatorum, quemadmodum et priores dicunt. Solus enim est et maxime ipsius formae ignis, quia natus est ferri ad terminum».

¹³⁰⁹ ARIST., *GC*, 336b 2-9, t. 56, f. 385r-v F-G: «Continuitatis igitur quae est totius latio causa est, accedendi vero et recedendi inclinatio. Contingit enim quandoque fieri longe, quandoque vero prope. Inaequali vero distantia existente, inaequalis erit motus. Quocirca si in adveniando et in prope esse generat et in recedendo et longe fieri id ipsum corrumpit. Et si in saepe adveniando generat et in saepe recedendo corrumpit».

¹³¹⁰ *Furori*, DFI, pp. 843, 853.

maturati, portati a perfezione, gli umori si assottigliano e si diffondono verso l'alto, da dove domina il fuoco; al contrario, quando il Sole occupa il tropico del Capricorno, gli stessi umori rarefatti proprio dal calore sono ispessiti dal freddo e in forma di neve e di pioggia ricadono su quelle parti dalle quali furono allontanati; dal che la generazione e la corruzione appaiono costanti, come costantemente il Sole inclina verso il polo australe e boreale, come anche la materia stessa, che sottostà agli elementi, si riduce a un termine minimo, ma si tramuta secondo quei regolari principi e tempi. Le stesse valutazioni valgono per quegli enti la cui dimora è situata verso il polo opposto e sotto l'altro emisfero. Dunque, come il Sole e gli astri non irradiano sempre la terra nello stesso modo e secondo la medesima virtù, così il volto di quelle cose che si trovano su questo corpo non appare lo stesso. Inoltre, come per un certo circolo si ottiene che il Sole torni a compiere gli stessi percorsi e circoli con pari e simili disposizioni, così anche gli stessi volti delle specie si ricostituiscono e guadagnano per loro stessi l'eternità, dal momento che quel moto è perpetuo, e per nessun avanzamento o arretramento è spinto alla fine o conclusione.¹³¹¹ Dunque la generazione e la corruzione perseverano e sono eterne secondo la specie delle cose, ma non secondo il numero: infatti, è eterna ciascuna specie secondo la sua serie dei moti, come dei tempi, come dei composti, ma è impossibile che le stesse cose individue, che sono costituite nel numero dalle medesime disposizioni, siano recuperate, come anche è impossibile che uno stesso individuo sia ritrovato nel numero dopo un sensibile intervallo di tempo proprio con tutte le sue disposizioni.¹³¹²

De magia nat., p. 176: «[...] unde ex parte principii efficientis sufficit unum et simplex illud, sicut unus sol, unus calor et una lux, conversione et aversione, appropinquatione et elongatione, mediate et immediate facit hyemem, aestatem, diversas et contrarias tempestatum et ordinum dispositiones».

¹³¹¹ *Theses*, OM, p. 352: «Circulus quoque ille, quo ad uno puncto ad eundem punctum fit conversio, a cuius videlicet centro ad peripheriam omnes radii sunt aequales, non est naturalis neque in naturali ullo subiecto reperitur, sive magnitudinem seu molem corporum spectes, sive motum et mutationem; nullus enim unquam sensus seu experientia circulum eiusce generis comprobavit neque potest comprobare. Circulum er rerum seriem cum certa vicissitudine, qua ad similia fiat reditio, non autem ad eadem, intelligatur. [...] sol enim neque motu diurno neque annuo, sicut etiam nullum astrorum quae moveri videntur, ad eundem punctum remeavit unquam neque remeabit».

¹³¹² ARIST., *GC*, 338b 11-19, t. 70, f. 389r A-B: «Principium autem consyderationis rursus hoc, utrum similiter omnia revertuntur, an non, sed haec quidem numero, haec autem specie solum. Quorum cunque

Così, dunque, la vita di ciascuno consiste in un certo numero e ordine e circolo. Questo, in verità, non è il medesimo per tutte le cose, ma alcune sono comprese in un circolo minore, altre invece in un circolo maggiore.

In realtà, nello stesso universo appare un tempo uguale della generazione e della corruzione, il Sole sembra avanzare o recedere con un tempo uguale. Accade così in quelle cose che esistono secondo un principio regolare, secondo una certa ragione in misura maggiore universale e consistente; invece, nelle cose minori o più particolari, in virtù di un qualche ineguaglianza esistente nella materia e per confusione, si ottiene anche che la corruzione avvenga in un tempo minore rispetto alla generazione. Dunque, in alcune cose le generazioni sono regolari, in altre più veloci, in altre invece più lente, tuttavia generazione e corruzione sono processi continui non meno in queste che in quelle.¹³¹³

Così, dunque, Dio fa la generazione continua mediante la continuità del moto circolare, la quale traslazione può essere solo continua, alla cui continuità segue la continuità dell'alterazione dei corpi semplici, e, in più, della generazione e della corruzione, affinché

igitur incorruptibilis est substantia, quae movetur, manifestum quod et numero eadem erunt. Motus enim sequitur quod movetur. Quorumcunque autem non, sed corruptibilis necesse est specie, numero autem non reverti. Ideo aqua ex aere, aer ex aqua specie idem, non numero. Si autem et haec numero, sed non quorum substantia generatur existens tali quali potest non esse».

De immenso, OL I, 1, pp. 371-372: «In natura circulus ideo non ullus est, ne similes omnino iidemque effectus aliquando redire possint; nullum quippe signum est, quo astra ad telluris aspectum omnia ad omnino eandem aliquando venire habeant posituram. Et mirum quod, cum non sit possibile ut quippiam eorum quae composita sunt in duobus instantibus eandem prorsus habeat dispositionem habitumque omnino unum, credant hoc ipsum in tanta universi varietate posse comprobari, ut quandoque omnes iidem numero appareant. [...] Atqui nobis eadem numero materia atque substantia est aeterna, et in aeterno motu, et, (per composita quae constituit), mutatione. Forma vero, circa hanc eandem materiam, numero eadem neque fuit neque erit unquam, sicut neque possibile est, vel in duobus instantibus, omnino eandem se similiter habentem, cum veritate posse asseverare». *Spaccio*, DFI, p. 465: «Però, conoscendo egli [Giove] che in tutto uno infinito ente e sostanza sono le nature particolari infinite et innumerabili (de quali egli è un individuo) che come in sostanza, essenza e natura sono uno: cossì per raggion del numero che subintrano, incorreno innumerabili vicissitudini e specie di moto e mutazione. Ciascuna dunque di esse, e particolarmente Giove, si trova esser tale individuo, sotto tal composizione, con tali accidenti e circostanze, posto in numero per differenze che nascono da le contrarietà, le quali tutte si riducono ad una originale e prima, che è primo principio de tutte l'altre, che sono efficienti prossimi d'ogni cambiamento e vicissitudine: per cui come da quel che prima non era Giove, appresso fu fatto Giove, cossì da quel ch'al presente è Giove, al fine sarà altro che Giove».

¹³¹³ ARIST., *GC*, 336b 12-15, t. 57, f. 385v K-L: «Ideo et tempus et vita uniuscuiusque numerum habent et hoc determinantur. Omnium enim est ordo et omne tempus et vita mensurantur circuitu. Sed tamen non eadem omnia, sed haec quidem minori, haec autem maiori, his enim annus, his autem maior, aliis autem minor circuitus est mensura».

dall'aria si generi il fuoco, dal fuoco l'aria, da cui deriva che anche questa traslazione in linea retta degli elementi è a suo modo continua per mezzo del moto circolare continuo.¹³¹⁴ Quindi è opportuno vedere come si debba rispondere a quanti dubitano e si chiedono in che modo, in virtù della trasformazione continua, gli elementi non si separano e qualcosa di questi non si consumi, ogniqualvolta uno prevale sugli altri. Infatti, come è stato detto, poiché l'avanzare e il retrocedere del Sole sono processi uguali, uguale è la trasformazione dall'acqua nell'aria in concomitanza dell'avanzamento del Sole, e dall'aria nell'acqua in accordo con la sua retrocessione;¹³¹⁵ inoltre negli elementi, essendo definiti i luoghi di ciascuno, non avverrà che la trasformazione di un elemento nell'altro sia maggiore di quanto la capacità del luogo possa sopportare, né si darà la penetrazione dei corpi e nemmeno il vuoto. Infatti, se qualcuno si figurasse che l'elemento dell'acqua si trasformasse nell'aria, sarebbe necessario che l'acqua, che ora occupa uno spazio di tale misura, poi ne occupasse uno dieci volte maggiore. Ma tale luogo, dove si trova, non converrebbe forse che l'aria vi si introduca? Il che è impossibile. Per lo stesso principio, se l'aria si trasformasse in fuoco, assumerebbe una grandezza tanto maggiore, etc., e in questo modo perfino il cielo non avrebbe la capacità di accogliere gli elementi, al contrario, invece, se il fuoco si inspessisse diventando aria, occuperebbe un luogo minore, e resterebbe il vuoto. Per cui bisogna concludere che la trasformazione degli elementi si realizza secondo gradi certi e definiti, vale a dire, tanto di aria si condensa in acqua dalla parte da cui il sole si allontana, tanto di acqua si rarefa in aria nel luogo verso il quale il sole avanza, e così negli altri elementi avviene un certo circolo, secondo il quale, il principio di regolarità dei luoghi e dei corpi si applica e si intende necessariamente senza difficoltà. Pertanto è necessario

¹³¹⁴ ARIST., *GC*, 336b 31-337a 6, t. 59, f. 386r D-F: «reliquo modo complevit totum Deus continuam faciens generationem. Ita enim maxime continuabitur ipsum esse, quia proxime est substantiae fieri semper generationem. Huius autem causa ut dictum est saepe circulo latio, sola enim continua. Ideo et alia quaecunque transmutantur ad invicem secundum passiones et potentias, ut simplia corpora imitantur circularem latione. Cum enim ex aqua aer generetur et ex aere ignis et rursus ex igne aqua, circulo dicimus revertisse generationem, quia rursus reflectitur, quocirca et recta latio imitans circularem continua est».

¹³¹⁵ ARIST., *GC*, 337a 7-15, t. 60, f. 386v H-I.

che la continuità della generazione perseveri per un tempo quanto si voglia infinito. Tuttavia, non per questo i corpi si separano, ma sempre tanto il cielo o il Sole regolarmente in circolo, tanto gli elementi in linea retta, sono mossi da ragioni uguale e regolari.¹³¹⁶

In che modo la necessità del moto circolare si ritrova nelle cose

Poiché osserviamo che la trasformazione è continua e chiaramente una cosa avviene dopo l'altra, vale a dire cose determinate si verificano dopo cose determinate, segue che occorre considerare se alcune cose sono secondo necessità, se lo sono tutte, se non lo è nessuna.¹³¹⁷

Che alcune cose si generino, sembra essere chiaro, dal momento che alcune cose sono generate per necessità a partire da determinate cause che si indirizzano a un determinato effetto. Ma in verità non bisogna immaginare che sia così in tutte le cose. Infatti ci sono alcune cose, la cui trasformazione si dà necessariamente, ossia in modo tale che non sia possibile che esistano diversamente, altre invece no.¹³¹⁸

Quindi bisogna distinguere due forme di necessità, considerando una che è dalla causa all'effetto, come al Sole che si avvicina al vertice della nostra testa necessariamente segue l'effetto, cioè che il calore è aumentato, similmente al sole sopra l'orizzonte segue necessariamente come effetto il fatto che sia giorno. E anche la conseguenza che discende da tali effetti alle cause è necessaria: se infatti è giorno, anche il sole si muove sopra l'orizzonte. In alcune cose invece la necessità è solo dall'effetto alla causa; come, se esiste la casa, esistono le fondamenta, è esistito il costruttore, tuttavia non a partire dalle fondamenta poste la casa è posta continuamente.¹³¹⁹ Avviene così anche nella generazione e nella corruzione, in modo tale che in alcune cose si trova la necessità soggetta al cambiamento, in alcune no; e perciò di alcune cose si dà generazione reciproca, di altre invece no.

¹³¹⁶ *Acrotismus*, OL I, 4, p. 96; *Lampas trig. stat.*, OM, p. 1293.

¹³¹⁷ ARIST., *GC*, 337a 34-337b3, t. 63, f. 387r E.

¹³¹⁸ ARIST., *GC*, 337b7-13, tt. 65-66, f. 387v H-I.

¹³¹⁹ ARIST., *GC*, 337b 14-23, t. 67, f. 387v K-M.

Inoltre, tale necessità delle cause verso gli effetti e degli effetti verso le cause non tende all'infinito né verso l'antecedente, né verso il conseguente, se non nel modo in cui il circolo è un certo infinito, secondo quella ragione per cui tu puoi concepire qualunque cosa in quello come parte o punto, cosicché non ci sia fine come neanche principio; perciò non ha fine per una ragione intrinseca, ma solo estrinseca.¹³²⁰ Inoltre, bisogna intendere che ciò che diciamo per necessità è sempre; infatti, non si dice necessario a meno che non riguardi tutto e sempre o semplicemente, come si dice che gli astri si muovono, i quali ininterrottamente si trovano in questa condizione, o in proporzione, come si dice che gli astri sorgono, si oppongono, si trovano in congiunzione. Rispetto queste cose, essendo le specie finite, la materia finita, finite anche la generazione e la corruzione dei singoli e la trasformazione di tutto in modo universale, certamente per un'altra ragione la generazione e la corruzione e, come vediamo, i principi costanti non persevereranno secondo un ordine continuo e regolare e, come vediamo, secondo delle ragioni costanti, fatta eccezione per gli elementi, poiché questi si governano con le proprie virtù e tempi, disposti in circolo secondo una serie e una certa vicissitudine, in modo tale che ovunque la fine sia connesso al principio. Così, dunque, sono tempi, rispetto al nostro anno, i diversi moti circolari del Sole con una certa vicissitudine, le diverse stagioni con i loro effetti che compensano, secondo un certo circolo dalla durata annuale, la mutua azione e passione.

Dunque, per quanto attiene all'argomento, concludiamo che certamente esiste il circolo di qualche cosa: come infatti il Sole finisce dal Cancro al Capricorno e dal Capricorno al Cancro, così l'acqua finisce nell'aria e l'aria nell'acqua, l'inverno nell'estate e l'estate nell'inverno. Ma non avviene così dal padre al figlio, dal figlio al padre; infatti, non è necessario che il padre sia dopo il figlio, così come il figlio è dopo il padre.¹³²¹ Dunque, bisogna fare delle distinzioni dicendo che certamente le cose simili sono ricostituite secondo la specie, ma non secondo il numero, e questa distinzione vale nelle cose materiali

¹³²⁰ ARIST., *GC*, 337b 25-29, t. 68, f. 388r C.

¹³²¹ ARIST., *GC*, 338b 6-11, t. 70, f. 388v M.

e soggette al cambiamento in modo intrinseco e secondo la propria sostanza;¹³²² le cose eterne, invece, che o non hanno materia o non hanno una materia di questa stessa natura, permangono le medesime secondo la specie e si muovono solo in circolo, come gli astri, che sembra non subiscano nessun'altra mutazione oltre al movimento.¹³²³ gli astri permangono i medesimi, i medesimi avanzano subito e subito ritornano. Così, il Sole si mantiene identico e i restanti astri non subiscono alcuna alterazione in modo passivo, ma solo attivo.

¹³²² ARIST., *GC*, 338b 11-19, t. 70, f. 389r A-B.

¹³²³ ARIST., *Cael.*, 270a-270b 3, tt. 20-22, 14r E-16r D

SULLE OPERAZIONI DELLE QUALITÀ ATTIVE

SUL QUARTO LIBRO DELLA METEOROLOGIA

Capitolo primo

I quattro elementi si determinano a partire dalle possibili congiunzioni delle qualità attive e passive; tra gli elementi, due, vale a dire il fuoco e l'acqua, il caldo originario e il freddo originario, sono attivi al grado massimo in virtù delle qualità attive, poiché il delimitare, l'unire, il trasformare rendendo le cose umide, essicandole, indurendole, rendendole morbide si riferiscono al caldo e al freddo, mentre al secco e all'umido compete sopportare e patire questo genere di azioni.¹³²⁴ Così, quelle due qualità attive e queste due passive sono addotte da una duplice prova: in primo luogo, come è stato detto, dall'induzione, secondariamente, dalla definizione propria di queste qualità; infatti quando definiamo il caldo e il freddo, definiamo per mezzo di ciò che è aggregante e di ciò che è disgregante, quando invece definiamo il secco e l'umido, lo facciamo riferendoci a quanto è facilmente delimitabile e il difficilmente delimitabile.¹³²⁵

Sul secondo capitolo. Sulla generazione, corruzione e putrefazione che sono le operazioni delle qualità attive e passive

Senza dubbio esiste la generazione e la trasformazione per opera di queste qualità, e anche la corruzione, tanto negli animali, quanto nelle piante e nelle loro parti. Dunque la

¹³²⁴ ARIST. *Mete.*, 378b 10-20, t. 1, f. 467r E-F: «Quoniam autem quatuor determinatae sunt causae elementorum harum autem secundum coniugationes et elementa quatuor accidit esse, quarum duae quidem activae, caliditas et frigiditas, suae autem passivae, siccitas et humiditas. Fise autem horum ex inductione. Videntur enim in omnibus caliditas quidem et frigiditas terminante et copulantes et transmutantes et ea, quae eiusdem generis et ea, quae non eiusdem generis, et humectantes, et exsiccantes, et indurantes, et mollificantes. Sicca autem et humida terminata et alias dictas passiones patientia et ipsa secundum se et quaecunque communia ex ambobus corpora constant».

¹³²⁵ ARIST. *Mete.*, 378b 20-25, t. 1, ff. 467r F-467v G: «Dhuc autem ex rationis pala est, quibus definimus naturas ipsorum. Calidum enim et frigidum, ut activa dicimus, concretivum enim sicut activum aliquid est. humidum autem et siccum passiva. Facile terminabile enim et difficile terminabile, eo quod patitur aliquid natura ipsorum dicitur».

generazione è a partire dal caldo e dal freddo, che dominano nella materia, i quali, se talvolta non dominano, si verifica la corruzione e la non-cottura.¹³²⁶

La putrefazione è contraria in modo assoluto alla generazione semplice, tanto a quella che si dà a partire dal caldo, quanto a quella che si dà a partire dal freddo, mentre è contraria alla generazione semplice in modo non assoluto e come una certa via e disposizione, alla maniera della vecchiaia e dell'aridità, la fine di tutte le quali è la macerazione. Non si dice putrefazione in senso proprio la fine di quelle cose che si corrompono per violenza; infatti, se la carne e l'osso – la cui fine secondo natura è la putrefazione – saranno bruciati, rimandano alla generale denominazione di corruzione.¹³²⁷ In realtà, il putrefare riguarda tanto le cose umide quanto le secche. La corruzione si verifica quando le cose che sono separate l'una dall'altra sono corrotte secondo le parti, in quanto ciò che delimita e circonda predomina su quanto è delimitato e circoscritto.¹³²⁸ E per questo, poiché è capace di delimitare tutti gli elementi, solo il fuoco non è detto putrefarsi. In effetti, la terra imputridisce nell'acqua che la delimita, l'acqua nell'aria che la circonda, l'aria invece nel fuoco. Inoltre, la putrefazione è la corruzione di quel calore che è secondo natura e che si

¹³²⁶ ARIST. *Mete.*, 378b 25-379a 4, t. 2, f. 468r A: «Determinatis autem his, sumendum utique erit operationes ipsorum, quibus operatur activa et passivorum species. Primo igitur universaliter simplex generatio et naturalis transmutatio harum virtutum est opus, et opposita corruptio secundum naturam. Hae igitur plantis insunt, et animalibus, et partibus ipsorum. Est autem simplex et naturalis generatio transmutatio ab his virtutibus, cum habeant rationem ex subiecta materia unicuique naturae; hae autem sunt dictae virtutes passivae. Generant autem calidum et frigidum, dominantia materiae; cum autem non dominantur, secundum partem quidem inquinatio et inconcoctio fit». Cfr. anche AVERROÈ, *In Meteor.*, f. 468r C-D; PSEUDO-TOMMASO, *Sententia super Meteora*, lib. IV, c. 2, n. 1.

¹³²⁷ ARIST. *Mete.*, 379a 4-8, t. 3, f. 468r E: «Simplici autem generationi contrarium maxime commune putrefactio; omnis enim secundum naturam corruptio ad hoc via est, ut senectus, et ariditas. Finis enim omnium horum marcedo; nisi aliquid violentia corruptum fuerit natura constantium. Est enim et carnem et os et quodcumque combussisse, quorum finis secundum naturam corruptionis putrefactio est». Cfr. anche AVERR., *In Meteor.*, f. 468r-v F-G; PS.-THOM. AQU., *Sententia super Meteora*, lib. IV, c. 2, n. 1.

¹³²⁸ ARIST. *Mete.*, 379a 8-14, t. 4-5, f. 468v G-H: «Quapropter humida primo, deinde sicca tandem fiunt putrescentia. Ex his enim facta sunt, et terminatur fuit humido siccum, operantibus activis. Fit autem corruptio, cum id quod terminatur dominetur ipsum terminans propter continens. Quinimmo proprie dicitur putrefactio in iis quae secundum partes corrumpuntur, cum separata fuerint a natura». Per Aristotele la putrefazione si verifica quando il secco, ossia ciò che è delimitato, predomina sull'umido, vale a dire ciò che delimita (in accordo con le definizioni di *De gen. et corr.* 329b 30-334, citate anche da Bruno nella sezione di commento dedicata al secondo libro del *De generatione et corruptione*), per mezzo dell'ambiente circostante. In questo luogo del testo, scambiando ciò che delimita e circonda (l'umido) con ciò che è delimitato e circoscritto (il secco), Bruno sembra incorrere in errore. Su questo punto si veda TOCCO, *Le opere inedite*, cit., pp. 95-96. Forse l'errore si spiega sulla base delle correzioni alla teoria aristotelica proposte da Bruno in *De rerum principiis*, OM, pp. 642-644.

trova in ciascuna cosa umida; perciò, la putrefazione sembra essere definita la mancanza di calore proprio, dal momento che il freddo e il caldo concorrono alla putrefazione in modo tale che la putrefazione è detta passione comune di freddo interno e calore esterno.¹³²⁹ La secchezza duratura segue la putrefazione; infatti, tutte le cose che si putrefanno, alla fine divengono più secche. In effetti, una che volta che il calore proprio si è disperso, evapora anche quell'umido che è secondo natura, che era stato introdotto dall'operazione del caldo; perciò, rimosso il principio attivo, è necessario che sia rimossa anche la sua passione propria.¹³³⁰ In inverno, e quando il freddo domina maggiormente, le putrefazioni si verificano meno, perché il calore esterno – che è solito alterare e alimentare, dissolvere, disgregare il calore interno – o è poco o per niente presente nell'aria o nell'acqua circostanti, e perciò non si danno la condizioni per cui il calore proprio si esaurisca. Inoltre il calore che si trova nell'aria, come è stato detto sopra, non è inteso al pari di quello che si trova nella cosa, e di conseguenza non domina né tramuta.¹³³¹ In più, ciò che è mosso e fluisce, come l'aria e l'acqua e il sangue e l'umore, si putrefa meno di ciò che non è in movimento; certamente è affetto in misura minore dall'aria circostante e dalle affezioni esterne, rispetto a ciò che rimane fermo,¹³³² come è chiarito dal fatto che nelle regioni più alte e sui monti, sui quali l'aria è maggiormente agitata, le putrefazioni non si verificano, perché quella virtù del calore non rimane ferma, ma si dissolve ed è dispersa assieme alla stessa instabilità dell'aria. Diversamente, nei luoghi pianeggianti, piani e nelle cavità, l'aria si muove di meno, il calore domina di più, ne segue una putrefazione maggiore e l'effetto derivante dal calore esterno, che talvolta domina in misura maggiore del calore interno e naturale delle

¹³²⁹ ARIST. *Mete.*, 379a 19-22, t. 6, f. 468v L-M: «Quare, quoniam secundum indigentiam patitur calidi, qua autem indigens tali virtute frigidum omne, ambae itique causae ernt, et putrefactio communis passio, et frigiditatis propriae et caliditatis alienae».

¹³³⁰ ARIST. *Mete.*, 379 a 22-26, t. 6, f. 468v M: «Propter hoc enim et sicciora fiunt, quae putrescunt omnia, et tandem terra et fimus. Exeunte enim proprio calido coevaporat quod secundum naturam humidum et inducens humiditatem non est amplius. Introdicit enim trehens propria caliditas».

¹³³¹ ARIST. *Mete.*, 379 a 26-29, tt. 7-8, f. 469r C-F: «Est in frigoribus autem minus putrescunt, quam in aestu. In hieme enim paucum est in ambiente aere et aqua calidum, quare nihil potest».

¹³³² ARIST. *Mete.*, 379a 33-379b 1, t. 11, f. 469v M: «Similiter autem et quod movetur et fluit minus putrescit quam quod non movetur. Debiliior enim fit motus, qui ab ea quae in aere caliditate, quam qui in re praexistit, quare nihil facit permutari».

cose stesse. Anche in questi enti, affinché il calore naturale sia elevato e l'umido naturale non patisca, è necessario il movimento, tanto quel movimento che si origina dallo spirito e dall'anima, attraverso il quale non solo il sangue, ma anche tutti gli altri umori e parti per moto proprio si muovono continuamente,¹³³³ attraverso il circolo come anche attraverso l'ingresso e la fuoriuscita, che avviene per opera dell'immissione e dell'emissione continua <...>, ma anche in queste cose che hanno moto locale a partire dall'arbitrio, in qualche modo il movimento di tale natura è compiuto secondo le facoltà.¹³³⁴ Invece, nelle piante, che non mancano di moto progressivo,¹³³⁵ la vita dipende solo dall'adeguatezza del moto dei propri spiriti e delle parti che influiscono ed effluiscono, come negli animali; e infatti, nondimeno, questi stessi enti sono animati. Inoltre, in virtù della loro complessione e per la loro condizione di vita, alle piante è sufficiente e piacevole solo quell'alimento che possono trarre dall'umidità della terra grazie alle radici, né mancano di altro cibo, bevanda e varietà di altre cose, perché sono costituite di un numero minore di parti rispetto agli animali, dal momento che, fatta eccezione per il gusto e il tatto, ulteriori sensi non assistono questo genere di anima che governa il corpo. Le ostriche in realtà sembrano avere una certa costituzione fisica mediana tra gli alberi e gli animali: sono fisse alla terra o agli scogli con

¹³³³ *Infinito*, DFI, p. 311: «Cossi li mondi se intendeno essere questi corpi eterogenei, questi animali, questi grandi globi: dove non è la terra grave più che gli altri elementi; e le particelle tutte si muovono, e cangiano di loco e disposizione, non altrimenti che il sangue, et altri umori e spiriti e parte minime, che fluiscono, refluiscono, influiscono et effluiscono in noi et altri piccioli animali». *De rer. princ.*, OM, p. 616: «Quod enim in nobis sanguis et alii humores in circulum continue et rapidissime moveatur, fluat et refluat, et a medio ad extremas partes diffundatur et ab extremis ad medium se recipiat, neque unquam hic motus ad omnes locales corporis differentias intermittitur, sed continuius cum vita continuitate perseverat». *De magia nat.*, OM, p. 220.

¹³³⁴ *De magia nat.*, OM, pp. 220-222: «Localiter ergo moveri pluribus inveniemus rationibus accidere: [...] VI. per animalem electionem concurrentem cum consensu naturalis potentiae».

¹³³⁵ Bruno sta polemizzando con ARIST. *De anima*, II, 413a 26-413b, attraverso la mediazione del commento di Tommaso, dove, in linea con il testo aristotelico, alle piante sono attribuite le funzioni vitali del nutrimento, della crescita e del decremento, mentre «il moto progressivo» è considerato prerogativa dei soli animali. Cfr. THOM. AQ., *Sententia libri De anima*, lib. II, l. 3, n. 11: «Ponit autem quatuor modos vivendi: quorum unus est per intellectum, secundus per sensum, tertius per motum et statum localem, quartus per motum alimenti, et decrementi et augmenti. Ideo autem quatuor tantum modos ponit vivendi, cum supra quinque genera operationum animae posuerit, quia hic intendit distinguere modos vivendi, secundum gradus viventium; qui distinguuntur secundum haec quatuor. In quibusdam enim viventium inveniuntur tantum alimentum, augmentum et decrementum, scilicet in plantis. In quibusdam autem, cum his invenitur sensus sine motu locali, sicut in animalibus imperfectis, sicut sunt ostreae. In quibusdam autem, ulterius invenitur motus secundum locum, sicut in animalibus perfectis, quae moventur motu progressivo, ut bos et equus. In quibusdam autem, cum his ulterius invenitur intellectus, scilicet in hominibus. Appetitivum autem, quod est quintum praeter haec quatuor, non facit aliquam diversitatem in gradibus viventium. Nam ubicumque est sensus, ibi est et appetitus».

delle radici e non si muovono in avanti, in quanto possiedono meno parti degli animali, ma si contraggono e si dilatano, in quanto possiedono più parti delle piante.¹³³⁶ In tutti questi esseri, è chiaro che c'è bisogno di un moto maggiore o minore in vista della conservazione del calore nativo; dunque, le piante richiedono meno il moto, perché solo per mezzo dell'attrazione, digestione e dell'evacuazione, ammettono l'influsso e l'efflusso delle parti attraverso la forza del nutrimento e dell'escremento. In più, nelle ostriche è necessario un altro moto di contrazione e amplificazione; negli animali più perfetti, come è evidente, è necessario un numero di gran lunga maggiore di moti, dei quali quello che può essere meglio percepito dai sensi è il progressivo. Tralascio quelle tipologie di moto che sono secondo le operazioni dell'anima, secondo le facoltà animali e naturali, rispetto ai quali ne sono reperiti di simili e proporzionali nelle piante e forse anche in altri enti che sembrano essere meno animati, come alcune specie di pietre e di minerali.¹³³⁷

Sul terzo capitolo. Che cos'è la cottura

La cottura è la perfezione raggiunta dalla natura e dal calore proprio dello stesso sostrato, essendo stata vinta la materia e l'umidità non del tutto digerita nel composto, il cui opposto è la non-cottura, che è uno stato di imperfezione a causa della mancanza di calore proprio

¹³³⁶ Per la condizione delle ostriche, mediana rispetto al mondo animale e vegetale si veda ARIST. *De gen. anim.*, III, 11, 761a. Sull'analogia tra ostriche e piante cfr. ALBERT.-M., *De animalibus*, lib. XIV, tract. 1, cap. 3, p. 954: «[ostrea] communicant cum plantis in hoc quod capiunt nutrimentum modo plantarum: capita enim non habentia distincta per figuram, sugunt nutrimentum per telam quamdam sicut per radicem», ma anche *ivi*, lib. XXI, tract. 1, cap. 7, p. 1342 Sul particolare moto di dilatazione e contrazione delle ostriche cfr. *ivi*, lib. XIV, tract. 1, cap. 3, p. 955 («amplius autem ea quae moventur de istis animalibus, non habent organa motus, sed potius motus ipsorum est extendendo se ad locum ad quem vult moveri, et trahendo residuum corporis post ipsum sicut patet in motu testudinis»). Si veda anche EIUSD. *Liber de principiis motus processivi*, pp. 7-8: «[...] ipsa [sc. imperfectissima animalium] non moventur nisi motu dilatationis et constrictionis in eodem loco manentia. [...] Cum igitur non sit motus localis animalium propter aliud, nisi quatenus animal motum coniungatur delectabili per sensum, non potest esse motus de loco ad locum in animali, quod non apprehendi delectabile vel triste, nisi in eodem loco coniunctum sibi: sed in eodem loco ad delectabile coniunctum sibi dilatatur et a tristabili coniuncto sibi retrahitur per constrictionem: et huiusmodi animalia sunt adhaerentia locis suis immobiliter, et sunt quaedam ostrea et conchylia: et ideo, quia propter immobilitatem a loco conveniunt cum plantis, et propter motum in loco, non ad locum, conveniunt cum animalibus, media esse dicuntur inter plantam et animal, quod movetur de loco ad locum». Anche Tommaso richiama brevemente la questione nel suo commento al *De anima*, cfr. THOM. AQ., *Sentencia libri De anima*, libr. II, l. 6, n. 3: «Sed intelligendum est de motu progressivo animalium secundum quod animalia moventur de loco ad locum. Hic enim motus non inest omnibus animalibus. Sed quae carent hoc motu, habent aliquem motum localem, scilicet dilatationis et constrictionis, sicut apparet in ostreis».

¹³³⁷ *Causa*, DFI, pp. 218-219.

negli opposti passivi. In primo luogo, la cottura è una specie vicina della generazione, intendendo il termine generazione in modo ampio, poiché, come è stato detto, è piuttosto una certa perfezione del generato.¹³³⁸ Inoltre ci sono tre specie di cottura: la maturazione, la lessatura e l'arrostimento; esistono altrettante specie contrarie di non-cottura: la crudezza, la semi-cottura, la bruciatura. Di certo, non attribuiamo questi nomi delle specie di cottura e non-cottura come se fossero nomi propri di questi processi, ma come ben appropriati, dato che non possono esserne immaginati di migliori.¹³³⁹ Inoltre, bisogna osservare che nella definizione si dice «perfetto dal proprio calore»,¹³⁴⁰ il che perciò non esclude che fattori ausiliari concorrano dall'esterno alla perfetta cottura e maturazione: il cibo, i bagni, la posizione geografica e cose simili.¹³⁴¹ In più, bisogna considerare nei diversi generi di sostrati diverse ragioni di cottura e maturazione, in tutte le cose che a loro modo fungono da sostrato della cottura; infatti le cose si dicono cotte non solo come sono detti maturi i frutti sugli alberi; in modo analogo è detto maturo il feto nell'utero, cotto il cibo nello stomaco, il mosto nella vasca e nella giaria, il tubercolo e l'ascesso quando si è formato il pus;¹³⁴² dalla qual cosa si desume che anche tutti gli indicatori della salute sono proprio cose di questo genere, come è stimato nelle urine e negli escrementi e nei resti degli umori, i quali sono detti cotti perché rendono manifesto che il calore proprio è vinto dall'umido.¹³⁴³

¹³³⁸ ARIST. *Mete.*, 379b 18-21, tt. 14-15, f. 470r-v F-H: «Concoctio igitur est perfectio a naturali et proprio calido ex oppositis passivis. Haec aute, sunt propria unicuique materia. Cum enim concoctum fuerit et perfectum est et factum et principium perfectionis a caliditate propria accidit».

¹³³⁹ ARIST. *Mete.*, 379b 12-17, t. 14, f. 470 E: «Est itaque calidi quidem concoctio. Concoctionis autem maturatui, elixatio, assatio. Frigiditatis autem inconcoctio, huius autem cruditas, inquinatio, tostio. Oportet autem existimare non proprie haec dici nomina rebus enim posita sunt universaliter similibus, quare non has, sed tales oportet putare esse dictas species».

¹³⁴⁰ La definizione è desunta da ARIST. *Mete.*, 379b 20-21, t. 15, f. 479v H: «Cum enim concoctum fuerit et perfectum est et factum et principium perfectionis a caliditate propria accidit» (corsivo mio).

¹³⁴¹ ARIST. *Mete.*, 379b 21-25, t. 15, f. 470v H-I: «Quamvis per aliquod exteriorum auxilium perfectum sit, ut alimentum simul concoquitur et per balnea e per alia talia, sed principium, quae in ipso est caliditas».

¹³⁴² ARIST. *Mete.*, 379b 26-32, t. 17, f. 470v M: «His autem in subiectam quandam formam finis est concoctionis, cum tale fiat et tamen humidum aut assetur aut elixetur aut putrefiat aut alio quodam modo calefiat. Tunc enim utile est et concoctum esse dicimus sicut mustum et quae in tuberculis constant cum factum fuerit pus et lachryma, cum facta fuerit fordes, similiter autem et alia». Alcuni degli esempi aristotelici menzionati da Bruno – il mosto, il tubercolo – sono dettagliatamente affrontati da ALBERT.-M., *Meteora*, lib. IV, tr. I, cap. 15, pp. 728-729.

¹³⁴³ ARIST. *Mete.*, 379b 32-380a 2, t. 17, ff. 470v M-471r A: «Accidit autem omnibus hoc pati cum victa fuerit materia et humiditas. Haec enim est quae terminatur ab ea quae in natura caliditate quandiu enim insit in ipsa

Così, pure la materia atta a essere cotta, o che è sostrato della cottura, è sempre più densa, più aspra, più dura, come la materia della cosa cotta è più soffice, più malleabile e più molle.¹³⁴⁴

Le specie di cottura e non-cottura

Delle cose che si dicono mature e cotte, alcune si dicono tali in modo proprio, altre, invece, in modo metaforico. Le cose si dicono cotte e maturate e portate a compimento in senso proprio quando i semi che si trovano in quelle possono generare un'altra cosa tale quale al loro essere, le quali cose mature, secondo l'uso specifico del termine, sono dette e riferite ai frutti e agli altri enti che producono semi, al modo in cui sono detti maturi i frutti quando il loro seme può produrre un ente simile. Invece, altre cose si dicono mature in modo metaforico o in senso traslato, dal momento che, per altre cose, non possiamo servirci di un nome diverso che sia stabilito o possa essere meglio stabilito in modo agevole, come è stato detto sopra. Dunque, in questo unico modo "maturo" si dice in senso massimamente proprio; poi, "maturo" si dice in senso proprio in tutte le cose che possono essere delimitate dal calore naturale e dal freddo;¹³⁴⁵ dal che il tuberculo e il pus si dicono maturati dal calore naturale che contribuisce alla cottura, essendo l'umido presente. Di queste cose, quelle costituite da spirito, quando maturano, diventano acquose; quelle tenui, quando maturano, diventano più dense.¹³⁴⁶

Come la maturazione è una certa perfezione del caldo naturale, così la crudezza è la sua imperfezione.¹³⁴⁷ La crudezza, come anche la maturazione, si dice in molti modi; infatti, si dicono crude le urine, i prodotti di scarto della digestione e i distillati, perché non sono

ratio, natura hoc est. Quapropter et sanitatis signa, quae talia et urinae et egestionis et omnino superfluitates et dicuntur concocta esse, quia indicent caliditatem propria dominari humido».

¹³⁴⁴ ARIST. *Mete.*, 380a 4-6, t. 18, f. 471r E: «Necesse autem est quae concoquantur crassiora et calidiora esse. Calidum enim efficit tale melior molis et crassius et siccius».

¹³⁴⁵ ARIST. *Mete.*, 380 a 11-20, t. 19, f. 471v H-I.

¹³⁴⁶ ARIST. *Mete.*, 380a 20-25, t. 19, f. 471v I-K.

¹³⁴⁷ ARIST., *Mete.*, 380a 30-31, t. 20, f. 472r B: «Quoniam autem maturatio perfectio quaedam est, cruditas imperfectio erit».

dominati dal calore naturale; dunque, secondo un significato del termine più comune, si dicono crudi i vasi di terracotta, si dice crudo il latte e molte altre cose che non sono condensate dal calore in modo conveniente.¹³⁴⁸

La lessatura è la cottura realizzata dal calore umido secondo l'intero, quando ciò che può essere lessato si trova nell'umido che circonda.¹³⁴⁹ In questi enti, dunque, la cottura avviene a partire dal fuoco che si trova nel liquido, quando la crescita si realizza mediante il liquido esterno a partire dal calore. Al contrario, le cose che sono cotte nei tegami subiscono l'azione del calore esterno, ma non dell'umido.¹³⁵⁰ È soggetto a lessatura il corpo nel quale l'umido può essere vinto o soggetto alla combustione o al calore esistente nel liquido; infatti, non è passibile di lessatura uno di quei corpi, come la pietra, in cui non c'è umido o un corpo, in cui, per quanto ci sia dell'umido, quest'umido, però, non può essere dominato a causa della compattezza del corpo, come si vede nel legno.¹³⁵¹ D'altra parte, il legname, l'oro e molte altre cose si dicono lessate in senso metaforico; infatti il nome non è stabilito in modo diverso, da quello mediante cui subiscono questa specie di cottura. Anche il latte, il mosto e cose simili si dicono lessate, quando cioè il sapore, che si trova nella loro umidità, è trasformato in una qualche forma da un calore esterno o dall'aria che riscalda.¹³⁵² Come sono diverse le definizioni del lessare e del cuocere, così sono diversi anche i fini; infatti, alcune cose sono finalizzate alla nutrizione, altre all'abbeverarsi, altre invece ad un differente uso; invero, diciamo che perfino le composizioni medicali sono lessate.¹³⁵³

¹³⁴⁸ ARIST., *Mete.*, 380b 2-10, t. 22, f. 472r E-F.

¹³⁴⁹ Bruno potrebbe aver frainteso ARIST., *Mete.*, 380b 13-14, t. 23, f. 472v G-H: «Elixatio autem est secundum totum quidem concoctio a caliditate humida inexistentis interminati in humido».

¹³⁵⁰ ARIST., *Mete.*, 380b 16-21, t. 24, f. 472v K-L: «Concoctio autem fit ab eo qui in humido igne. Quae enim in sartaginibus assantur, ab extrinseco enim calido patiuntur, facit illud magis siccum in seipsum reassumens. Quo autem elixatur contrarium facit, excernitur enim ex ispo humidum a caliditate, quae est in extrinseco humido».

¹³⁵¹ ARIST., *Mete.*, 380b 24-27, t. 25, f. 473r: «Est autem non omne corpus elixabile, neque enim in quo nullum est humidum, velut in lapidibus, neque in quibus inest quidem, sed non potest vinci ob spissitudinem, ut in lignis, sed quaecunque corporum habent humiditatem passibilem ab ea quae est in humido ignitione».

¹³⁵² ARIST., *Mete.*, 380b 27-381a 1, tt. 26-27, f. 473r C-E.

¹³⁵³ ARIST., *Mete.*, 381a 1-4, t. 27, f. 473r E.

Dunque, è passibile di lessatura qualunque cosa possa divenire più densa, più piccola, più pesante, più tenue, più flebile, come il siero, il caglio, etc. Diversamente, l'olio in se stesso non è lessato, vale a dire in quanto è puro, perché non è soggetto a nessuno di questi processi. Non si trovano differenze nella lessatura, tanto media, quanto operante, avvenga questa con l'uso di strumenti artificiali o naturali.¹³⁵⁴

La semi-cottura

La semi-cottura è la non-cottura di ciò che si trova nel corpo non delimitato a causa della mancanza di calore, quando il calore che conduce a cottura – il quale si trova nel liquido – è espulso a opera del freddo; per cui le cose semi-cotte sono più dure di quelle lesse.¹³⁵⁵

L'arrostimento

L'arrostimento è la cottura che si realizza a partire dal calore secco ed esterno; inoltre, l'arrostimento differisce dalla lessatura in quanto ciò che lessa muta e cuoce mediante il calore del liquido, mentre ciò che arrostisce lo fa per mezzo del calore del fuoco. Così, l'arrostimento si verifica a partire dal calore secco, e inoltre nell'arrostimento le parti esterne sono più secche di quelle interne, nella lessatura invece le parti interne sono più secche di quelle esterne. Nei prodotti dell'arte è richiesta più abilità nell'arrostire che nel lessare, perché è difficile riscaldare in modo eguale le parti esteriori e quelle interiori, dal momento che l'interno e l'esterno non sono distanti allo stesso modo dal calore del fuoco, né è possibile che ne siano affetti in modo eguale, poiché ciò che è più vicino al fuoco si secca più velocemente e, avvicinandosi i meati esterni, l'umido presente all'interno non può uscire, ma rimane imprigionato. Diversamente avviene nella lessatura; infatti, dopo che

¹³⁵⁴ ARIST., *Mete.*, 381a 4-12, t. 27, f. 473r E-F.

¹³⁵⁵ Bruno sta riassunto ARIST., *Mete.*, 381a 12-22, t. 27, f. 473r-v F-H.

l'umido è penetrato con il calore a sé impresso, si applica in modo più facile a tutte le parti.¹³⁵⁶

*Che l'animale non si genera nella cottura, come alcuni credono, ma in una certa crescita o evacuazione, la quale si putrefa nella parte inferiore del ventre*¹³⁵⁷

I Peripatetici pongono tre sedi della digestione e tre processi digestivi; in primo luogo nello stomaco, dove avviene la digestione che distingue il chilo dagli escrementi più densi, il quale chilo è cotto nelle parti più vicine al fegato, quando si trova nella seconda digestione; da qui, senza dubbio, nella forma di escremento più denso, finisce nell'urina – il quale escremento è espulso attraverso la vescica – e come residuo più tenue, invece, costituisce i quattro umori – il sangue, la collera, la flemma e la melancolia – dei quali, in modo specifico, il sangue – secondo la loro opinione – è trasportato al cuore con una certa affezione degli altri umori, che poi per virtù del cuore si diffondono per l'intero corpo mediante un certo spirito vitale, come per un veicolo.¹³⁵⁸ C'è inoltre un altro genere di evacuazione, che avviene attraverso tutte le parti del corpo; infatti, continuamente, qualcosa fluisce fuori ed è espulso dall'intera superficie della pelle, e dalla materia di questa ultima forma di evacuazione si generano le unghie e i capelli. L'animale, dunque, si genera in quella produzione che è seconda nell'ordine, vale a dire nella parte inferiore del ventre, dal momento che il seme e gli umori affini secondo la forma hanno origine da questo processo, cosicché siano convertiti nella sostanza del nutrimento a partire da parti più sottili, che sono separate da questa cottura; a ben vedere la cottura o digestione non è altro che la separazione delle parti sottili da quelle più dense, delle quali le più sottili servono all'opera

¹³⁵⁶ Il Nolano sta seguendo da vicino ARIST., *Mete.*, 381a23-381b 3, t. 27, f. 473v H-I.

¹³⁵⁷ Il capitoletto è una digressione stimolata da ARIST., *Mete.*, 381b 9-13, t. 27, f. 473v K: «Et animal non fit in ipsa concoctione, sicut quidam aiunt, sed in excretionem, quae putrescit in inferiori alveo, deinde ascendit sursum. Concoquitur enim in superiori ventre, putrescit autem in inferiori excrementum». Già ALBERT.-M., *Meteora*, lib. IV, tr. I, cap. XXVII, aveva dedicato una lunga riflessione in merito.

¹³⁵⁸ Si tratta di una versione semplificata della teoria delle quattro forme di digestione formulata da Avicenna e ripresa da Alberto Magno per cui si veda B. NARDI, *Studi di filosofia medievale*, Roma 1960, pp. 46 sgg. Ma Bruno ne poteva leggere una rapida esposizione in FIC., *De vita*, II, 5.

della natura. Quanto detto riguarda l'ordine secondo cui l'animale si genera dopo la cottura. La valutazione è diversa, invece, secondo l'opinione dei medici, ai quali basta porre una propria duplice digestione, e, parlando certamente in modo più rozzo, individuano la prima nel palato e in quello sminuzzamento che avviene nella bocca; questi, poi, insieme ad altri, non accettano quella secrezione di spiriti che avviene nel cuore, ma si fermano al fegato, che ritengono essere la fonte del sangue. Diversamente i filosofi, che considerano il cuore la fonte del sangue, ritengono invece il fegato come l'oceano, le vene come i fiumi, mentre i nervi degli spiriti sensitivi e motivi come un certo corpo sottilissimo diffuso attraverso rami, che senza dubbio si propaga in modo necessario dal calore e dalla vita del cuore. Invece, a proposito della digestione generale, mediante la quale qualcosa fluisce dall'intero corpo, sembra che, in modo sconsiderato, non venga affrontata, per quanto sia scusabile l'omissione di quella forma di digestione che si verifica nel cuore, non essendo fino a tal punto percepire con i sensi tale processo.

Sull'umido, il secco, il duro e il molle

L'umido è ben delimitabile e più è umido, più è delimitabile, vale a dire da un limite estraneo. Il secco è difficilmente delimitabile. Tuttavia l'umido è per il secco la causa per cui è delimitato, e il secco lo è per l'umido, non solo negli elementi – quando l'acqua è delimitata dalla terra in basso e in alto, l'aria è delimitata dal fuoco –, ma anche nei composti – quando nelle cose agglutinate l'acqua delimita la farina, la farina l'acqua. Poiché tra gli elementi quello secco in senso assolutamente proprio è la terra, mentre quello propriamente umido è l'acqua, nei composti il principio di ogni delimitazione rimanda all'acqua; dal che ne segue che in assenza di questi due elementi nulla è delimitato, e questi sono la materia dei corpi, per questa ragione gli animali non si generano in nessun luogo,

eccetto che sulla terra e nell'acqua.¹³⁵⁹ In modo conseguente, all'umido e al secco succedono due qualità, vale a dire il duro e il molle. Duro è ciò che non cede in se stesso secondo la superficie; molle, invece, è ciò che cede in profondità per compressione della superficie; e una cosa si dice più o meno dura e molle, in base a se cede in misura maggiore o minore; dal cui principio si desume che l'acqua non è molle, perché non cede alla compressione della superficie, ma è penetrata; perciò è necessario che il duro e il molle siano delimitati da un proprio limite: questi sono definiti dalla compressione o dalla resistenza della propria superficie.¹³⁶⁰

L'essiccazione e l'indurimento, l'umidificazione e l'ammollamento rimandano in modo attivo alle qualità attive, in modo passivo alle qualità passive, e, come è stato detto, ciò che patisce lo fa a causa dell'umido o del secco, ciò che agisce a causa del caldo e del freddo.¹³⁶¹ Ogni essiccazione è o dell'acqua o di qualcosa di acqueo, l'umidificazione invece è o della terra o di qualcosa di terreo; pertanto la terra e l'acqua sembrano essere gli elementi passivi al grado massimo.¹³⁶² Dunque, scaldare e raffreddare, umidificare ed essiccare sono processi che si verificano o per sé o per accidente. Infatti, l'acqua rende le cose umide di per sé, invece, il fuoco e il Sole lo fanno in modo accidentale, cioè sciogliendo ciò che è inspessito e solidificato nell'acqua, nell'umore e nell'aria, e muovendo l'umidità e il freddo dalle parti esterne verso quelle interne o dalle parti inferiori verso le superiori – così, infatti, la parte mediana dell'aria e la parte mediana della terra sono rese

¹³⁵⁹ ARIST., *Mete.*, 381b29-382a 8, t. 28, f. 474r-v F-G: «Quoniam autem humidum quidem bene terminabile, siccum autem difficile terminabile, simile aliquid osonio et condimentis ad invicem patiuntur. Humidum enim siccum causa est ut terminetur et utrunque utriusque velut gluten fit, sicut et Empedocles feci in Physicis farinam aqua conglutinans. Et propter hoc ex ambobus est terminatum corpus. Dicuntur autem elementorum proprissime siccum quidem terrea, humidum autem aquae. Propter hoc omnia terminata corpora hic non sine terra et aqua, autem plus secundum potentiam huius unimquodque videtur. Et in terra et in aqua animalia solum sunt, in aere autem et in igne non sunt, quia corporum materia haec».

¹³⁶⁰ ARIST., *Mete.*, 382a 8-16, t. 29, f. 474v L-M: «Corporalium autem passionum has primas necesse inexistere terminato duritiem aut mollitiem. Necesse enim quod ex humido et sicco aut durum esse aut molle. Est autem durum quidem quod non cedit in seipsum secundum superficiem. Molle autem quod cedit non circumobsistendo. Aqua enim non mollis, non enim cedi compressione superficies in profundum, sed circumosistit. Simpliciter igitur durum aut molle, quod simpliciter tale ad alterum autem quod ad illud est tale. Adinvicem igitur indeterminata sunt per magis et minus».

¹³⁶¹ ARIST., *Mete.*, 382a 27-382b 1, t. 30, f. 475r E.

¹³⁶² ARIST., *Mete.*, 382 b 2-3, t. 30, f. 475r F: «Ponimus autem humidi corpus aquam, sicci autem terram. Haec enim humidorum et siccorum passiva».

umide e fredde –, cioè, inoltre, si verifica per antiperistasi, vale a dire per la giustapposizione dei contrari.¹³⁶³ L'essiccazione avviene in due modi: o a partire da un umore indotto dall'esterno o da un umore connaturato al corpo; nel primo modo è essiccata la lana bagnata, nel secondo modo è essiccato il latte, l'acqua, etc.¹³⁶⁴ L'essiccamento si verifica o dal calore o dal freddo agente e questo avviene o nelle parti esterne o nelle parti interne; poichè il calore fa evaporare l'umido dalle parti interne, come quando un abito poco bagnato sarà essiccato dal calore interno che fa evaporare l'umido; dal calore esterno, come dal Sole e dal fuoco. Nell'umido rimosso o inspessito, rimosso, certamente, attraverso il calore, inspessito mediante il freddo, si verifica l'essiccazione di entrambe le componenti.¹³⁶⁵

Capitolo terzo. La solidificazione e la liquefazione

I corpi che si solidificano sono o acqua o delle composizioni di terra e acqua; e questi sono solidificati o dal freddo o dal caldo secco, i quali corpi sono sciolti o si liquefanno a partire da cause contrarie. Infatti, i corpi solidificati dal calore si liquefanno a partire dal freddo; infatti, quei corpi che sono resi spessi e secchi dal caldo secco, sono sciolti dall'acqua, come il nitro e il sale; quelli, invece, che si sono solidificati a partire dal freddo, come il ghiaccio, vengono sciolti dal fuoco.¹³⁶⁶ I corpi che sono composti di acqua non si

¹³⁶³ Per l'antiperistasi cfr. *Meteor.* 348b 2-3, 15-17, f. 415v I-K: «Sed quoniam videmus quod fit circumobsistentia calido et frigidum invicem (quapropter in teporibus frigida sunt inferiora terrae et tepida in gelu) oportet putare et hoc in eo, qui sursum fieri loco»; f. 415v L: «Cum autem adhuc magis circumobsistentiam passum est intus frigidum ab exteriori calido, aquam cum fecerit congelavit magis et fit grando». Bruno parla di antiperistasi nel *De umbris*, p. 213, illustrando un esempio di processo di reminiscenza, e offre una definizione della nozione aristotelica in *Furori*, pp. 925-926: «Vede come non possa persuadersi il core di poter da contraria causa e principio procedere forza di contrario effetto, sin a questo che non vuol affermare il modo possibile, quando per via d'antiperistasi, che significa il vigor che acquista il contrario da quel che fuggendo l'altro viene ad unirsi, inspessarsi, inglobarsi e concentrarsi verso l'individuo della sua virtude, la qual quanto più s'allontana dalle dimensioni, tanto si rende efficace di vantaggio».

¹³⁶⁴ ARIST. *Mete.*, 382b 10-12, t. 31, f. 475v L: «Exsiccantur autem quaecunque sunt aqua et aquae species aut habent aquam sive superinducta sive connatam. Dico autem superinductam quidem velut in lana, connatam autem velut in lacte».

¹³⁶⁵ ARIST. *Mete.*, 382b 16-27, tt. 33-34, f. 476r B-D.

¹³⁶⁶ ARIST. *Mete.*, 382b 31-383a 4, f. 476v G-H: «Concrescunt autem quaecunque concrescunt aut aquae existentia aut terrae et aquae. Et haec aut frigido aut calido sicco. Quapropter et solvuntur contriis, quaecunque solvuntur concretorum a calido aut a frigido: quae enim a sicco calido concreverunt, ab aqua solvuntur, quae est humida; quae vero a frigido concreverunt, ab igne solvuntur, qui est calidus». Per l'esempio del sale, solidificato dal caldo secco e disciolto dall'acqua cfr. *ivi*, 383b 12-14, f. 477v K; ALBERT.-

solidificano a partire dal fuoco, ma sono sciolti dal fuoco, perciò il miele non sembra essere composto dall'acqua, in quanto si solidifica con il calore, e così pure, a partire da quella componente in esso presente che è freddo, vale a dire di aria.¹³⁶⁷ L'ingrossamento avviene con la fuoriuscita dell'umido e la presenza del secco; perciò l'acqua pura non è ingrossata. Tuttavia, qualunque cosa partecipi di terra e acqua diviene solida tanto a partire dal caldo, quanto a partire dal freddo ed è ingrossata a partire da entrambi, ma secondo una ragione diversa: a ben vedere, dal caldo che alimenta l'umido, dal momento che, evaporando l'umido, il secco è ingrossato e si stabilizza, quello stesso caldo si solidifica ed è ingrossato dal freddo che esce fuori, come si vede nell'argilla, che è resa spessa per un verso dal caldo, e per un altro dal freddo.

I corpi che sono solidificati dal freddo, partecipi di terra e acqua, possiedono più terra che acqua; quelli, quando il caldo fuoriesce, si solidificano, e, quando il caldo è introdotto, diventano liquidi, come l'argilla.¹³⁶⁸ Invece, in certi corpi in cui c'è acqua in misura maggiore e poco di terra, quelli si solidificano e si liquefanno a partire da una componente,

M., *Meteora*, lib. IV, tr. II, cap. 7, p. 756: «[...] quae enim a sicco calido sunt coagulata, tantum illa solvuntur a frigido humido, sicut sal».

¹³⁶⁷ ARIST. *Mete.*, 383a 4-6, f. 476v H: «Concrescere autem quaedam utique putabuntur ab aqua, ut mel elixatum. Concresunt autem non ab aqua, sed ab eo quod in ipsa est frigido».

ALEX. APHR., in *Mete.*, f. 44v: «Quod autem humidum coagulationis factivum non sit, ex his quae apparent ostendit, propterea quia mel ipsum elixarum, aqua frigida coagulat, non quatenus humida est, sed quatenus frigida solum: a frigido enim non humidum coagulatur quidem, ab humido autem non frigido nequaquam. Ita quod a frigido humido congelatur ab aqua scilicet, non tamen ab ipsa, ut humida est, se ut frigida, illud patitur». L'esegesi di Alessandro è riportata con assenso da AGOSTINI SUESSANI *Subtilissima commentaria in libros meteorologicorum*, col. 585.

PS.-THOM. AQ., *Inserta super Meteora*, lib. 4 cap. 9 n. 1: «Sed videtur quod quaedam coagulentur ab humido: quia mel elixatum coagulatur in aqua, ergo videtur coagulari ab humido. Dicendum quod ab humido ut sic nihil coagulari potest effective: primo quia humidum est materia coagulationis, idem autem non potest esse eidem materia et efficiens; secundo quia in motu coagulationis humidum est terminus a quo: humidum enim superfluum expellitur, et reliquum terminatur cum sicco, et sic fit coagulatio. Sed mel elixatum coagulatur ab aqua calida, non in quantum est humida, sed in quantum est frigida, non actu, sed virtute. Vel potest etiam dici quod mel coagulatur ab aqua calida in quantum est calida, si mel praesupponatur esse terreum a praedominio. Quaecumque igitur sunt aquae, non coagulantur ab igne, idest a calido». Cfr. anche ALBERT.-M., *Meteora*, lib. IV, tr. II, cap. 7, p. 756: «Est forsitan alicui dubium, utrum aqua aliquid conglutinet, cum ipsa potius diffusionis partium sit causa. Videtur enim conglutinare mel elixatum, quia cum in frigida aqua ponitur, incipit constare, et quasi conglutinari et coagulari. Sed ad hoc dicendum, quod aqua per abundantiam humidi circumfluentis nihil conglutinatur vel coagulat: sed potius frigus quod est in aqua hac, insissat et conglutinatur partes mellis per calidum elixans primo solutas: humidum autem faciens diffuere mel vel subintrare in mel non potest propter viscositatem mellis et suarum partium cohaerentium».

¹³⁶⁸ ARIST. *Mete.*, 383a 26-29, f. 477r D-E: «Quaecumque igitur a frigido concrescunt, communium terrae et aquae, plus autem habentium terrae, quae quidem quia calidum egreditur, concrescunt, haec liquefiunt calido ingrediente iterum calido, velut lutum, cum concretum fuerit».

come il grasso e la cera. Diversamente, i corpi che sono resi così freddi che ogni forma di calore esala, non si sciolgono se non per azione di un calore sovrabbondante, ma divengono molli, come il ferro e il corno;¹³⁶⁹ infatti il ferro lavorato si solidifica, diviene umido e si solidifica di nuovo, ed è purificato ancora e ancora, e si ottengono certe scorie, si verifica una grande perdita di peso e di mole e una purificazione maggiore; e il ferro è ritenuto di ottima qualità per il fatto che richiede un processo di purificazione minore.¹³⁷⁰ I corpi che divengono spessi a opera del secco e del caldo, alcuni sono insolubili, come la terracotta e quei generi di pietre che bruciano con il fuoco, come i macigni, altri, invece, sono sciolti dall'umido, come il nitro e il sale.¹³⁷¹ È solo ispessita dal fuoco qualunque cosa abbia più acqua che terra, mentre si solidifica qualunque cosa possieda più terra.¹³⁷² Solleva un dubbio la natura dell'olio: infatti, se la sua complessione è acquee, bisogna che si solidifichi a partire dal freddo, come il ghiaccio; se invece è in misura maggiore terrestre, allora si deve solidificare a partire dal fuoco, come la terracotta. In più, tuttavia non si solidifica né per un verso né per l'altro ed è reso denso da entrambi, per la qual cosa sembra che la sostanza dell'olio rimandi più all'aria, tanto che è detto di natura aerea o pieno di aria; per cui galleggia nell'acqua, sta fermo più in altro proprio come l'aria. Inoltre l'olio è reso più denso quando, stando lo spirito all'interno, in forza del freddo è prodotta l'acqua, e allora congiungendosi l'acqua e l'olio, a partire da entrambi si produce un sostrato più denso e tende verso il fondo acqueo. Inoltre, l'olio è inspessito dal fuoco e dal tempo e diventa bianco; senza dubbio diventa bianco perché l'acqua evapora, se pure ve ne era; è inspessito, invece, perché, venuto meno il calore, dall'aria si genera l'acqua. L'olio è inspessito da

¹³⁶⁹ ARIST. *Mete.*, 384a 29-32, 477r F: «Quaecunque autem propter infrigidationem et calido coevaporante omni, haec insolubilia sunt, nisi superabundet caliditas, sed mollificantur, velut ferrum et cornu».

¹³⁷⁰ ARIST. *Mete.*, 384a 32-383b 5, f. 477r-v F-G: «Liquescit autem et elaboratum ferrum, ita ut humidum fiat et iterum concrescat, et stomomata faciunt sic. Subsident enim et purificatur subtus recrementum, cum autem saepe patitur et purum fit, hoc stomoma fit. Non faciunt autem saepe ispum, propterea quod deperditio sit multa et pondus minus purificato. Est autem melius ferrum quod habet pauciolem purificationem».

¹³⁷¹ ARIST. *Mete.*, 383b 9-14, f. 477v K: «Fictile igitur et lapidum quorundam genera, quaecunque ab igne terra combusta fiunt, velut molares, insolubilia. Nitrum autem et sales solubilia humido, non omni autem, sed frigido, quapropter aqua et iis quaecunque aquae species liquescunt, oleo autem non liquescunt».

¹³⁷² ARIST. *Mete.*, 383b 18-10, f. 477v L: «Crassantur igitur ab igne solum quaecunque aquae plus habent quam terrae, concrescunt autem quaecunque terrae».

entrambi – vale a dire dal caldo e dal freddo – e non è essiccato da nessuno dei due; né il sole né il freddo, infatti, fa evaporare qualcosa dall'olio – come fa dall'acqua – a casua della sua viscosità, grazie alla quale le parti sono attaccate alle altre parti in misura maggiore e sono sostenute le une dalle altre.¹³⁷³ Tralascio di parlare di quella forma di corruzione violenta che avviene attraverso il fuoco, poiché non porta il nome di essiccazione, ma quello specifico di risoluzione e corruzione, e l'olio, dopo che è stato dissolto in fumo, non si ricostituisce di nuovo, come l'acqua; dunque, più è difficile la risoluzione di un corpo, più lo è anche il suo rinnovamento o restaurazione.

Alcuni corpi sono sia inspessiti che essiccati dal freddo; l'acqua, infatti, non solo è congelata ed essiccata dal freddo, ma anche inspessita; l'aria invece è solo inspessita e per opera del freddo diventa acqua.¹³⁷⁴

Qualunque cosa non sia inspessita dal freddo, ma si solidifica, in quella domina l'acqua, come nel vino, nell'urina, nell'aceto, nella lisciva e nel siero. In quei corpi che sono inspessiti per azione del fuoco e non evaporano domina la terra, come nel miele, o in quelli domina qualcosa di comune all'acqua e all'aria, come nell'olio, in altri domina una cosa comune all'acqua e alla terra, e, al massimo, più alla terra, come nel latte e nel sangue. Inoltre ci sono alcuni corpi umini nei quali c'è più terra, come il nitro, il sale e alcune pietre, che sembrano appartenere a questo genere e si solidificano in modo analogo.¹³⁷⁵ Se il siero

¹³⁷³ ARIST. *Mete.*, 383b 20-384a 2, f. 477v L-478r A: «Maxime autem dubie habet olei natura. Si enim aquae, oportebat concrecere a frigido, ut glacies; si autem terre plus, ab igne, ut fictile. Nunc autem concrescit quidem a neutro, incrassatur autem ab ambobus. Causa autem est, quia plenum est aere, quapropter et in aqua supernatat, etenim aer fertur sursum. Frigidum igitur ex inexistente spiritu aquam faciens, incrassat, semper enim cum mista fuerint oleum et aqua, ambobus fit crassius. Ab igne autem et tempore incrassatur et albescit; albescit quidem, evaporante aqua, si quae inerat; incrassatur autem propterea quod, marcescente calido, ex aere fit aqua. Utroque igitur modo eadem fit passio et propter idem, sed non eodem modo. Incrassatur igitur ab ambobus, exsiccat autem a neutro; neque enim Sol, neque frigus desiccatur, non solum quia viscosum, sed et quia aeris est. Non exsiccat autem aqua [*scl.* oleum], neque elixatur ab igne, quia non vaporat propter viscositatem». Per le parti dell'olio, tenute insieme da un vincolo strettissimo, cfr. *De magia nat.*, OM, p. 254: «Oleum vero cum aqua nunquam admiscetur, quia partes olei quasi amatae invicem cohaerent et agglutinantur, unde neque penetrant neque penetrantur a partibus aquae»; *Theses*, OM, p. 366.

¹³⁷⁴ ARIST. *Mete.*, 384a 8-11, f. 478r B: «Quaedam autem horum et a frigido, sicut dictum est, incrassantur et exsiccantur. Frigidum enim non solum congelat et exsiccat, sed et incrassat, exsiccat quidem aquam, incrassatur autem aerem, aquam faciens».

¹³⁷⁵ ARIST. *Mete.*, 384a 11-19, f. 478v H-I: «Quaecunque igitur non incrassantur a frigido, sed concrescunt, aquae sunt magis, ut vinum et urina et acetum et lixivium et serum. Quaecunque autem incrassantur non

non è rimosso dal latte, è facilmente consumato dal fuoco, infatti è seccato ed evapora come l'acqua, invece, separato il siero, che è acqueo, e aggiunto il caglio, che aumenta in misura maggiore la densità del latte, tanto più è inspessito, ed evapora di meno o per nulla, e più si conserva.¹³⁷⁶ Il medesimo principio – vale a dire qualcosa che essicca e raffredda – agisce nel sangue affinché si solidifichi;¹³⁷⁷ il sangue malato non si solidifica o si solidifica in misura minore: segno del sangue pieno di pus è il non solidificarsi.¹³⁷⁸

I corpi che si solidificano a partire dal freddo e dal secco sono sciolti dal caldo e dall'umido, e perciò dal fuoco e dall'acqua.¹³⁷⁹ Invece, ai corpi che si solidificano a partire da entrambi, accade di essere insolubili, come i mattoni; in questo caso, infatti, una volta che il caldo è evaporato, la maggior parte dell'umido è compresso dal freddo, e perciò tali corpi non sono sciolti nella stessa forma né dal caldo né dal freddo.¹³⁸⁰ Così, infatti, l'essere solubile conviene a quelle cose che si solidificano solo a partire dal freddo, come il fango inspessito dal freddo, la neve.

Il ferro fuso dal calore e che si solidifica nuovamente a partire dal freddo è insolubile.¹³⁸¹

La legna ha tanto della terra che dell'aria e per questo non può né fondere né può essere resa molle, ma può essere bruciata, e poiché ha più aria galleggia sull'acqua. In realtà, tra

evaporantia ab igne, haec quidem terrae, haec autem communia aquae et aeris sunt; mel quidem terrae, oleum autem aeris et aquae. Sunt autem et lac et sanguis amborum quidem communia et aquae et terrae, magis autem ut plurimum terrae, quemadmodum et ex quibuscunque humidis nitrum fit et sales et lapides quoque ex quibusdam constant talibus».

¹³⁷⁶ ARIST. *Mete.*, 384a 19-25, f. 478v I: «Quapropter, si non separetur serum, exurit ab igne decoctum. Quod autem terrestre est cogitur et a coagulo, si aliquo modo decoquat quis, sicut medici coagulum imponentes: sic autem separatur serum et caseus. Separatum autem serum non amplius incrassatur, sed exurit, sicut aqua. Si autem aliquod lac non habeat caseum aut paucum, hoc magis aquae et non nutriens».

¹³⁷⁷ ARIST. *Mete.*, 384a 25-26, f. 478v I: «Est sanguis similiter: concrecit enim eo quod exsiccet, infrigifatus».

¹³⁷⁸ ARIST. *Mete.*, 384a 31-33, f. 478v L: «Signum autem est morborum enim sanguines nolunt concrecere, sani enim hoc autem est pituita et aqua, propterea quod inconcoctum est et insuperatum a natura».

¹³⁷⁹ ARIST. *Mete.*, 384b 2-5, f. 478v M: «Quare, si concrecunt duobus, frigido et sicco, necesse solvi calido et humido, quapropter igne et aqua: haec enim contraria».

¹³⁸⁰ ARIST. *Mete.*, 384b 6-11, ff. 478v M-479r A: «Quare, si a duobus accidit concrecere, haec insolubilia maxime. Fiunt autem talia quaecunque calefacta, deinde frigido concrecunt: accidit enim, cum calidum exsudaverit exiens, plurimum humidum cum primi iterum a frigido, ut neque humido det transitum». In un passo di poco precedente Aristotele aveva specificato che la terracotta è un esempio di corpo insolubile (384a 34-b 1, f. 487 L: «haec autem insolubilia, velut fictile».); Bruno fa riferimento ai mattoni, come in ALBERT.-M., *Meteora*, lib. IV, tr. II, cap. 15, p. 767 e PSEUDO-TOMMASO, *Inserta super Meteora*, lib. IV, cap. IX, n. 5.

¹³⁸¹ ARIST. *Mete.*, 384b 14-15, f. 479r A: «Ferrum autem liquefactum a calido, frigido concrecit, quare ad concretionem duobus indiget, quapropter insolubile». Cfr. anche PSEUDO-TOMMASO, *Inserta super Meteora*, lib. IV, cap. IX, n. 5.

tutti i generi di legno, solo l'ebano non galleggia, perché in esso vi è più terra che aria, la quale aria è evaporata del tutto o in grande misura.¹³⁸² La terracotta, invece, dopo che è stata resa solida dal fuoco, è composta solo di terra, né poi è sciolta dall'acqua – infatti, dopo che la terracotta sia diventata solida, l'acqua non trova accesso attraverso i pori, mediante i quali gli spiriti più sottili sono passati – né è sciolta dal fuoco, perché quello condensa.¹³⁸³

Sul numero e la definizione di quelle stesse cose che si dicono secondo potenza e impotenza in virtù dell'azione del caldo e del freddo

Di quelle cose che si dicono secondo potenza e impotenza, alcune sono solidificabili, alcune non solidificabili; alcune scioglibili, alcune <...> come il piombo, il rame, il ghiaccio, che si solidificano per privazione del caldo, sono sciolte dal caldo, e come il nitro, il sale e il fango gelato, che sono sciolte dall'umido.

Altre cose non sono solidificabili, le quali, appunto, non possiedono umidità acquosa né sono di acqua, come il miele, il mosto, e qualunque cosa che è composta di acqua, ma possiede una quantità maggiore di aria, come l'olio, l'argento vivo, e le cose viscosi, come la pece.¹³⁸⁴

In più, altre cose sono ammorbidibili dal fuoco, come il ferro, il corno, la legna; altre non sono ammorbidibili, come la terracotta.¹³⁸⁵

¹³⁸² ARIST., *Mete.*, 384b 15-19, f. 479r A-B: «Ligna autem terrae et aeris, quapropter usitalia et non liquabilia, nec mollificabilia, et in aqua supernatant, praeter ebum. Haec autem non alia enim aeris habent plus: ex ebano autem nigram evaporavit aer et est plus in ipsa terrae».

¹³⁸³ ARIST., *Mete.*, 384b 19-22, f. 479r B: «Fictile autem terrae solum, propterea quod desiccatum concrescit paulatim, quare neque aqua solvitur, neque enim aqua introitus habet, per quos solum spiritus exivit, neque ignis; coegit enim ipse».

¹³⁸⁴ ARIST., *Mete.*, 385b 1-5, t. 43, f. 480v I: «Inconcretilia autem quaecunque non habent humiditatem aquosam neque aquae sunt, sed plus calidi et terrae, ut mel et mustum; nam velut ferventia sunt. Et quaecunque aquae quidem sunt, habent autem pluss aeris, sicut oleum et argentum vivum, etsi quid viscosum, velut viscum et pix».

¹³⁸⁵ ARIST., *Mete.*, 385b 6-12, t. 43, f. 480v I-K: «Mollificabilia autem sunt concretorum quaecunque non ex aqua, velut glacies (omnis enim glacies aqua est), sed quaecunque terrae magis, et neque evaporavit totum humidum, sicut in nitro aut salibus, neque habet inaequaliter, sicut fictile, sed sunt trahibilia non existentia humectabilia aut ductilia non existentia aquae et mollificabilia igne, velut ferum et cornu et ligna».

Inoltre, tra le cose che si sciolgono e quelle che non si sciolgono, ce ne sono alcune che sono ammorbidibili dall'acqua, come la lana e la terra, perché si bagnano; altre sono scioglibili, ma non possono impregnarsi, come il rame. Ancora, delle cose scioglibili alcune non possono essere impregnate d'acqua, come il nitro e il sale; infatti, può essere impregnato d'acqua ciò che, una volta bagnato, diviene più molle.¹³⁸⁶ Possono essere impregnate d'acqua tutte quelle cose costituite di terra che hanno pori di dimensioni maggiori a quelle dell'acqua, e che sono più dure dell'acqua.

Tra i corpi, alcuni sono flessibili e raddrizzabili, come la canna, il giunco; altri non sono flessibili, come la terracotta e la pietra.¹³⁸⁷ Sono flessibili tutte quelle cose che si trovano con un corpo la cui lunghezza può essere mutata da dritta a curva e da curva a dritta.

Inoltre alcuni sono fragili, altri invece sono frantumabili: fragili, come il legno, frantumabili, come il ghiaccio e la pietra; alcuni corpi sono sia fragili che frantumabili, come la terracotta. La frantumazione è diversa dallo spezzettamento, perché lo spezzettamento è la divisione e separazione in parti di grandi dimensioni, mentre la frantumazione è la divisione in qualunque numero di parti e, precisamente, in un numero superiore a due.¹³⁸⁸

Inoltre alcuni corpi sono imprimibili, come il rame, la cera; altri, invece, non sono imprimibili, come la terracotta e l'acqua. In più l'impronta è il cambiamento di una superficie per un contatto, una pressione o un colpo, secondo la parte in profondità.¹³⁸⁹ In aggiunta, tra le cose imprimibili, alcune sono capaci di assumere una forma, come il legno, la cera, il bronzo; altre possono essere solo soggette a una pressione, ma non sono in grado

¹³⁸⁶ ARIST., *Mete.*, 385b 12-18, t. 43, f. 480v K-L: «Sunt autem eliquabilium et ineliquabilium haec quidem tingibilia, velut aes non tingibile, liquefactibile existens, lana autem et terra tingibilia madeficiunt enim. [...]».

¹³⁸⁷ ARIST., *Mete.*, 385b 26-29, t. 44, f. 481r E: «Sunt autem et haec quidem corporum flexibilia et directibilia, velut arundo et vimen. Haec autem inflexibilia, velut fictile et lapis».

¹³⁸⁸ ARIST., *Mete.*, 386 a 7-14, t. 44, f. 481v G: «Et haec quidem frangibilia et friabilia simul aut separatim, ut lignum frangibile quidem est, friabile autem non; glacies autem et lapis friabile, frangibile autem non; fictile autem et frangibile et friabile. Differunt autem quia fractio quidem est in magnas partes divisio et separatio. Friatio autem in quascunque et plures duabus».

¹³⁸⁹ ARIST., *Mete.*, 386a 17-20, t. 45, f. 481v K: «Et haec quidem impressibilia, ut aes et cera; haec autem non impressibilia, ut fictile et aqua. Est autem impressio superficie secundum partem in profundum transitus pulsione aut percussione in totum autem tactu».

di assumere una forma, come le lane e le spugne.¹³⁹⁰ Sono imprimibili, inoltre, quei corpi che, sottoposti a pressione, possono raccogliersi su di sé, con la superficie deformata in profondità ma non divisa, e non con una parte spostata in un'altra posizione;¹³⁹¹ inoltre sono comprimibili quei corpi che possono raccogliersi nei propri spazi vuoti o nei propri pori;¹³⁹² quindi il ferro, la pietra e le cose di questo genere non sono comprimibili.¹³⁹³

In più, alcuni corpi sono elastici, altre non sono elastici; sono elastici quei corpi la cui superficie può essere spostata lungo il lato, rimanendo ancora continua, come il capello, le corde degli strumenti musicali, il nervo, la pasta, il vischio; altri corpi non sono elastici, come l'acqua e la pietra; altri sono sia elastici che comprimibili, come la lana; altri non sono comprimibili ma sono elastici, come il muco; altri sono comprimibili e non sono elastici, come la spugna.¹³⁹⁴

Alcuni corpi sono malleabili, altri non malleabili: sono malleabili tutti quei corpi che, per uno stesso colpo, possono essere mutati secondo la superficie e la parte, simultaneamente sul lato e in profondità, come il bronzo e l'oro; altre non sono malleabili, come la pietra e il legno. Tutte le cose malleabili sono anche comprimibili, ma non tutte le cose comprimibili sono malleabili, come il legno. Tra le cose comprimibili, infatti, alcune sono malleabili, come la cera e il fango, altre non lo sono, come la lana e l'acqua.¹³⁹⁵

¹³⁹⁰ ARIST., *Mete.*, 386a 25-29, t. 46, f. 482r A: «Impressibile autem quaecunque ment impressa et bene impressibilia manu haec quidem dormabilia sunt; quae autem aut non bene impressibilia, ut lapis aut lignum aut bene impressibilia quidem non ment autem impressio, ut lanae aut spongiae non formabilia, sed pressibilia haec sunt».

¹³⁹¹ ARIST., *Mete.*, 386a 29-32, t. 46, f. 482r B: «Sunt autem pressibilia quaecunque pulsa in seipsa coire possunt, cum in profundum superficies permutatur nec dividitur et non transfertur alio alia particula».

¹³⁹² ARIST., *Mete.*, 386b 1-2, t. 46, f. 482r B: «Et pressibilia haec quaecunque possunt in propria vacua coire aut in proprios meatus».

¹³⁹³ ARIST., *Mete.*, 386b 10-11, t. 46, f. 482r C.

¹³⁹⁴ ARIST., *Mete.*, 386b 11-18, t. 47, f. 482r E-F: «Trahibilia autem sunt quorum cuncta possunt ad latus transferri superficies. Trahi enim est transferri ad movens planum continuum existens. Sunt autem haec quidem trahibilia, ut pilus corigina, nervus, pasta, viscum. Haec autem non trahibilia, ut aqua et lapis. Haec igitur eadem sunt trahibilia et praessibilia, ut lana; haec autem non eadem, ut pituita pressibilia quidem non est, trahibilis autem et spongia pressibilis quidem est, non trahibilis autem».

¹³⁹⁵ ARIST., *Mete.*, 386b 18-25, t. 47, f. 482r F-482v G: «Sunt autem et haec quidem ductilia, ut aes, haec autem non ductilia, ut lapis et lignum. Sunt autem ductilia quidem quaecunque eadem percussione possunt simul in latus et in profundum secundum superficiem transferri secundum partem, non ductilia autem quaecunque non possunt. Sunt autem ductilia quidem omnia et impressibilia. Impressibilia autem non omnia ductilia, ut lignum, ut tamen in universum dicam convertuntur. Impressibile autem haec quidem ductilia sunt, haec autem non. Cera quidem et lutum ductilia sunt, lana autem non neque aqua».

Ancora, alcuni corpi sono fendibili, altri non lo sono: si dicono fendibili tutti quei corpi che possono essere divisi più di quanto la forza che divide ha diviso, come il legno; altre non sono fendibili, come la terracotta. Nessuna cosa molle è fendibile, ma non tutte le cose dure sono fendibili, ma quelle che sono umide e non comprimibili e non frantumabili; questi, inoltre, sono i corpi che hanno i meati disposti sulla lunghezza.¹³⁹⁶

Inoltre alcuni corpi sono secabili altri non sono secabili. Sono secabili, quei corpi, duri o molli, che divisi non sono frantumati. Di questi, infatti, alcuni sono secabili e fendibili, come il legno, che è fendibile secondo la lunghezza, secabile secondo la larghezza.¹³⁹⁷

Alcune corpi sono viscosi, altri non viscosi. Sono viscosi quei corpi che sono così molli da poter allungarsi tirando, in quanto l'umido che ha la capacità di agglutinare si conserva; i corpi che non sono di questo genere si dicono fragili.¹³⁹⁸

Alcuni corpi sono comprimibili, vale a dire quei corpi che sono così pressabili da mantenere la loro compressione, come la pasta; altri non sono comprimibili, i quali non possiedono una compressione che permane, come la lana.¹³⁹⁹

Alcune cose sono combustibili, ossia quelle che hanno i pori capaci di accogliere il fuoco o hanno nei pori un grado di umidità più debole del fuoco, come la lana, l'osso, il legno; invece, quelle cose che possiedono un grado di umidità più forte, come il ghiaccio e in

¹³⁹⁶ ARIST., *Mete.*, 386b 25-387a 3, t. 47, f. 482v G-H: «Sunt autem et haec quidem fissibilia, ut lignum, haec autem non fissibilia, ut fictile. Est autem fissibile quod potest dividi ad plus, quam dividens dividit. Finditur enim cum ad plus dividatur, quam dividens dividit et praecedit divisio in sectione autem non est hoc. Non fissibilia autem sunt quaecunque non possunt hoc pati. Est autem neque molle ullum fissibile. Dico autem simpliciter mollium et non adinvicem. Sic enim et ferrum erit molle. Neque dura omnia sunt fissibilia, sed quaecunque humida sunt neque impressibilia neque friabilia. Talia autem sunt quaecunque secundum longitudinem habent meatus secundum quos adnascuntur invice, sed non secundum latitudinem».

¹³⁹⁷ ARIST., *Mete.*, 387a 3-11, t. 47, f. 482v H-I: «Secabilia autem sunt consistentium durorum aut mollium quaecunque possunt neque ex necessitate praecedere divisione neque comminui divisa. Quaecunque autem aut humida aut talia non secabilia. Quaedam autem sunt eadem et secabilia et fissibilia, velut lignum, sed ut plurimum fissibile quidem secundum longitudinem, secabile autem secundum latitudinem».

¹³⁹⁸ ARIST., *Mete.*, 387a 11-15, t. 47, f. 482v I: «Viscosum autem est cum trahibile aut humidum existens molle fuerit. Tale autem fiunt alterna permutatione quaecunque velut catenae componunt corporum. Haec enim ad multum possunt extendi et coire. Quaecunque autem non sunt talia fragilia sunt».

¹³⁹⁹ ARIST., *Mete.*, 387a 15-17, t. 47, f. 482v I: «Commassabilia autem sunt quaecunque pressibilia manentem habent compressionem. Incommassabilia autem quaecunque aut omnino non pressibilia sunt aut non manentem habent compressionem».

modo particolare la legna verde, o hanno i meati incapaci di accogliere il fuoco, come il diamante, non sono combustibili.¹⁴⁰⁰

Alcuni corpi sono capaci di emettere esalazioni, ossia quei corpi che possiedono un'umidità tale da essere dissolti in aria ad opera del caldo atto a bruciare e la crescita dei cui spiriti può diffondere profumo a causa dell'umidità.¹⁴⁰¹ Infatti, l'esalazione è una bruciatura con la simultanea crescita del secco e dell'umido per virtù del calore.¹⁴⁰² Invece, si parla piuttosto di evaporazione quando si realizza solo la crescita dell'umido.

In che modo si apprendere che i corpi constano in misura maggiore di umido o di secco

Tra i corpi, alcuni sono omeomeri, altri anomeomeri: gli omeomeri, come, in prima istanza, gli elementi, secondariamente i metalli, quali l'oro, il bronzo, l'argento, etc., in terzo luogo, ancora, gli altri minerali, le pietre, le gemme, in quarto luogo quelle componenti che si trovano negli animali e nelle piante, come la carne, le ossa, i nervi, la pelle etc.; altri corpi sono anomeomeri, come le piante, che sono costituite di legno, corteccia, foglia, radice etc., e le parti degli animali, la mano, il piede.¹⁴⁰³

Nei corpi omeomeri, che sono della specie della terra, come nelle pietre, nel legno, è facile riconoscere che predomina la componente secca, se si deposita di più rispetto a quanto vola via per l'evaporazione del fuoco e del calore. Alcuni corpi, invece, sebbene nulla o ben poco evapori o esali, poiché solo liquidi, sembrano constare in massima parte di umido e sono di natura acqueea – per quanto, tra le cose umide, tutte quelle che evaporano sono acqua, diversamente non tutte le cose che sono acqua evaporano, in accordo con il caso dei

¹⁴⁰⁰ ARIST., *Mete.*, 387a 17-22, t. 47, f. 482v I-L: «Et haec quidem combustibilia sunt, haec autem non incombustibilia, velut lignum quidem combustibile est et lana et os;lapis autem et glacies incombustibile. Sunt autem combustibilia quacunquē habent meatus susceptivosignis et humiditatem in his, qui secundum directum meatibus debiliorem igne. Quaecunquē autem non habent aut fortiolem, velut glacies et quae valde viridia sunt, incombustibilia».

¹⁴⁰¹ ARIST. *Mete.*, 387a 22-26, t. 47, f. 482v L: «Exhalabilia autem sunt corporum quaecunquē humiditatem habent quidem, sic autem habent ut non evaporent seorsum ab ignis. Est enim vapor a caldo comustivo in aerem et spiritum excretio ex humido madefactiva».

¹⁴⁰² ARIST. *Mete.*, 387a 30-31, t. 47, f. 482v M: «Exalatio autem est a calido ustio communis excretio sicci et humidi simul».

¹⁴⁰³ ARIST. *Mete.*, 388a 13-20, t. 48, f. 484r D.

metalli. Certi corpi sono fatti di terra e acqua, come il latte; certi altri di terra e aria, come il miele; certi altri ancora di acqua e terra, come l'olio.¹⁴⁰⁴ Il vino, quando è nuovo, è composto in misura maggiore di terra, quando è invecchiato, consta maggiormente di aria; il vino nuovo evapora di più ed è reso denso in misura maggiore dal caldo e si solidifica a partire dal freddo; inoltre contiene una componente maggiore di terra, perché non è purificato; quindi accade che è soggetto a inspessimento in misura maggiore, come si vede da quel vino che gli abitanti dell'Arcadia essiccano con il fumo, una volta che lo hanno rinchiuso negli otri, in modo tale che sia bevuto dopo essere stato raschiato dalle pareti degli otri.¹⁴⁰⁵

Nelle cose che si solidificano per azione del freddo, in alcune domina l'acqua, come la grandine, la neve, la brina, etc., invece, in altre, che si solidificano per azione del caldo, domina la terra, come il formaggio, il nitro, la terracotta.¹⁴⁰⁶ Nei corpi di terracotta, poiché tutto l'umore è evaporato, domina chiaramente la terra. In modo diverso, quei corpi in cui l'umido rimane saldo a causa della sua viscosità, sembrano essere composti in modo eguale di terra e di acqua, come avviene in quei corpi che sono considerati le lacrime degli alberi, per esempio nella mirra, nell'incenso, nella gomma e nell'ambra, i quali si inspessiscono per il freddo, gocciolano per il caldo.¹⁴⁰⁷

Tutti i corpi che diventano liquidi in virtù del fuoco, sono in misura maggiore di natura acquee oppure sono composti di acqua e di terra. Al primo genere appartengono la neve, il

¹⁴⁰⁴ ARIST. *Mete.*, 388a 29-32, t. 48, f. 484r E-F: «Humidorum igitur quaecunque quidem evaporat aequae sunt; quaecunque autem non aut terrae aut communia terrae et aquae, ut lac, aut terrae et aeris, ut mel, aut aquae et aeris, ut oleum».

¹⁴⁰⁵ ARIST. *Mete.*, 388a 33-388b 7, t. 48, f. 484r F-484v G: «Dubitabit autem utique aliquis de vino humidorum. Hoc enim evaporavit utique et incrassant, sicut novum. Causa autem est quianec una specie dicitur vinum et quia aliud aliter. Novum enim magis terrae est, quam antiquum. Quapropter et incrassatur maxime calido et concresecit minus a frigido. Habet enim et calidum multum et terrae, ut quod in Arcadia sic exsiccatir a fum in utribus, ut serasum bibatur». Sul caso del vino si veda ALBERT.-M., *Meteora*, lib. IV, tr. IV, cap. II.

¹⁴⁰⁶ ARIST. *Mete.*, 388b 10-13, t. 50, f. 485r A-B.

¹⁴⁰⁷ Bruno sembra credere che le lacrime, la mirra, la gomma, siano di natura acquee e terree, diversamente da quanto sostenuto in ARIST. *Mete.*, 388b 17-24, tt. 50-51, f. 485r C-D, dove tali corpi sono detti interamente composti di terra. A questo proposito il Nolano poteva leggere delle indicazioni utili in ALBERT.-M., *Meteora*, lib. IV, tr. IV, cap. III.

ghiaccio; al secondo la cera.¹⁴⁰⁸ Così l'oro, il bronzo, lo stagno, il piombo, il vetro e molte pietre, che sono resi liquidi dal caldo, sono composti di acqua,¹⁴⁰⁹ e sono composti di acqua anche alcuni corpi che si solidificano per il freddo, come l'urina, l'aceto, la lisciva, il siero e la parte fluida del sangue.¹⁴¹⁰ Al contrario, sono composti maggiormente di terra le corna, le unghie, le ossa, i nervi, la legna, i peli, le foglie, la corteccia;¹⁴¹¹ in più, sono di natura terrea, ma in misura minore, l'ambra, la mirra e tutte quelle cose che si dicono lacrime; invece lo sono in misura maggiore il tufo, i frutti, i legumi e il frumento, ancora di più il nitro, il sale e i generi di pietre.¹⁴¹² Sono composti di terra, acqua e aria lo sperma e il sangue, ma quest'ultimo è in misura maggiore di natura terrea e soggetto a ispessimento, perché lo sperma si dissolve fino al punto che nulla ne risulta percepibile una volta essiccato; ma non avviene così per il sangue; inoltre il sangue è solidificato dal freddo, lo sperma invece no, e lo sperma è dissolto completamente dall'aria tiepida, e sembra trasformarsi nello spirito.¹⁴¹³

In che modo si riconoscono le cose più fredde e più calde

Dopo che sono state esaminati i corpi che sono più umidi e più secchi, segue la dottrina e la conoscenza di quei corpi in cui domina uno o l'altro delle due qualità attive, vale a dire il caldo o il freddo. In prima istanza, bisogna osservare che tutte le cose nelle quali c'è

¹⁴⁰⁸ ARIST. *Mete.*, 388b 32-389a 1, f. 485v G.

¹⁴⁰⁹ ARIST. *Mete.*, 389a 7-9, f. 485v H.

¹⁴¹⁰ ARIST. *Mete.*, 389a 9-11, f. 485v H: «Amplius vina quaedam et urina et acetum et lixivium et ferrum et sanies aquae. Omnia enim concresecunt frigido».

¹⁴¹¹ ARIST. *Mete.*, 389a 11-13, f. 485v H.

¹⁴¹² ARIST. *Mete.*, 389a 13-19, f. 485v I.

¹⁴¹³ ARIST. *Mete.*, 389a 19-23, f. 485v I-K: «Sanguis autem et genitura communia sunt terrae et aquae et aeris. Sanguis quidem habens villos, magis terrae, quapropter et frigore concresecit et humido liquescit; non habens autem villo, aquae, quare et non concresecit. Genitura autem concresecit infrigidatione, exeunte humido cum calido». A differenza di quanto sostenuto da Aristotele, Bruno sembra affermare che lo sperma non si solidifica per azione del freddo, su questo punto si veda PS.-THOM. AQ., *Inserta super Meteora*, lib. IV, cap. XIV, n. 2: «Sanguis vero, et ea quae liquefiunt humido et coagulantur frigido, ut semen animalis, sunt communia terrae et aquae; sed aliqua ipsorum sunt magis terrea, aliqua magis aequa: quae enim habent vias, idest poros, intra se sunt magis terrea, sed tamen habent multum de aqua, et ideo coagulantur, sive ingrossantur a frigido, sicut sanguis. Quae autem non habent vias, sunt magis aequa, sicut semen: quod tamen non coagulatur a frigido, propter viscositatem continentem humidum ne exeat». Cfr. anche ALBERT.-M., *Meteora*, lib. IV, tr. III, cap. 5, p. 801.

moltissima acqua o in cui domina l'acqua, quelle stesse sono fredde in virtù della loro natura, mentre possono essere calde in forza di un calore esterno, come la lisciva, l'urina e il vino; invece nelle cose in cui domina la terra, sono nella maggior parte calde, come la calce e la cenere.¹⁴¹⁴ Sono massimamente fredde quelle cose in cui dominano la terra e l'acqua – infatti, entrambi gli elementi sono freddi –, a meno che non acquisiscano calore da una fonte esterna, come l'acqua bollente o filtrata attraverso la lisciva; questa infatti deriva il suo calore dalla cenere.¹⁴¹⁵ Nei corpi putrefatti è presente un certo calore estraneo, che corrompe il calore proprio e, insieme all'umido, genera gli animali.¹⁴¹⁶ Esistono dei dubbi sul fatto che il sangue, le midolla, il caglio, lo sperma e cose simili siano calde o fredde; in realtà, a chi procede presentando delle distinzioni bisogna dire che quei corpi sono caldi, quando si mantengono nella loro natura, diversamente, allontanandosi dalla loro natura, sono freddi, perché si solidificano per esalazione del calore.¹⁴¹⁷ A certi corpi, per applicazione di una forza esterna, accade di diventare freddissimi e caldissimi,¹⁴¹⁸ infatti i metalli, quando sono massimamente solidi, sono freddissimi, invece sciolti o quando stanno per sciogliersi, sono caldissimi, dal momento che mantengono il calore accolto in modo più saldo e bruciano più intensamente.

È più manifesta l'operazione dei corpi che la loro sostanza

Esistono alcuni corpi che, quando sono trasformati, rendono visibile in modo chiaro con molteplici segni il cambiamento della loro natura, come quando dal legno si genera la cenere, dal grasso il fumo; in certe altre, invece, non avviene così, come nel caso delle

¹⁴¹⁴ ARIST. *Mete.*, 389a 24-28, t. 52, f. 485v K-L.

¹⁴¹⁵ Senza far riferimento all'equivalenza tra freddo e materia, qui Bruno semplifica quanto si dice in ARIST. *Mete.*, 389a 29-389b 3, t. 53, f. 486r C-D: «Oportet autem accipere secundum materiam frigidissima quaedam esse, quoniam enim siccum et humidum materia sunt (haec enim passiva sunt) horum autem corpora maxime terra et aqua sunt, haec autem frigiditate determinata sunt, palam est quod omnia corpora, quacunque sunt utriusque simpliciter elementi frigida magis sunt, nisi habeant alienam caliditatem, velut fervens aqua aut per cinerem colata. Etenim haec habet eam, quae ex cinere caliditatem».

¹⁴¹⁶ ARIST. *Mete.*, 389b 5-6, t. 53, f. 486r D.

¹⁴¹⁷ ARIST. *Mete.*, 389b 9-15, t. 53, f. 486r E.

¹⁴¹⁸ ARIST. *Mete.*, 389b 18-19, t. 53, f. 486r F: «Accidit autem aliquando eadem fieri frigidissima et calidissima aliena caliditate».

membra dell'uomo vivo e dell'uomo morto. Infatti, qualcuno potrebbe ritenere che medesima sia la carne del vivo e quella del morto e medesimo sia l'occhio, tuttavia queste cose non si dicono in modo equivoco in misura minore di quanto si dicano in modo equivoco l'occhio dipinto, quello fatto di pietra e l'occhio vivo, e così anche la lira o la cetra di pietra e quella vera, che possiede la sua operazione e il suo fine.¹⁴¹⁹ Dunque, la natura della sostanza è giudicata a partire dagli atti e dalle operazioni di questi corpi, come anche qualsiasi forma è esaminata per mezzo della sua capacità di agire, poiché le attività seguono la potenza, la potenza invece segue l'essenza. Quelle cose che manifestano una e medesima operazione sono in una e medesima specie; così, l'occhio che non vede, la lingua che non riconosce il sapore, la carne che non sente, si dicono in modo equivoco assieme alla pelle che sente, alla lingua che riconosce il sapore, all'occhio che vede.¹⁴²⁰ Alcuni, essendoci stata una significativa perdita di volume nella carne, come nei morti da molto tempo, allora percepiscono la differenza, i più accorti, invece, la percepiscono quanto prima, quando sono venuti meno il senso e la vita; infatti, questa carne non partecipa alla specie della vera carne in misura maggiore di quanto vi parteciperebbe una volta divenuta cenere. Così, infatti, rientra nel genere del corpo inanimato l'uno come anche l'altro e così l'uno non differisce meno dall'altro secondo la sostanza, qualunque cosa sia a proposito di quella similitudine accidentale; come in queste cose si verifica una mutazione secondo la sostanza, che talvolta è riconosciuta difficilmente, così accade anche nelle altre cose, come nelle piante, nell'aria, nell'argento, nel sangue e in cose simili, nelle quali la cognizione è più difficile.¹⁴²¹

¹⁴¹⁹ ARIST. *Mete.*, 389b 29-390a 2, t. 54, f. 486v K: «Semper autem magis manifestum est in posterioribus et omnino quaecunque ut instrumenta et alicuius gratia. Magis enim manifestum est quod mortuus homo aequivoce, sic igitur et manus mortui aequivoce, quemadmodum et si fistulae lapideae dictae fueri. ut enima et haec instrumenta quaedam videntur esse».

¹⁴²⁰ ARIST. *Mete.*, 390a 9-13, t. 54, f. 486v M: «Omnia autem sunt terminata opere. Omnia enim quae possunt facere suum opus vere sunt, ut oculus, si videt. Quod autem non potuit aequivoce, ut mortuus aut lapideus, neque enim serra lignea, nisi ut imago».

¹⁴²¹ ARIST. *Mete.*, 390a 13-23, t. 54, f. 486v M-487r: «Sic igitur et caro, sed opus ipsius minus manifestum est quam quod linguae, similiter autem et ignis, sed adhuc forte minus manifestum naturaliter quam carnis opus. Similiter autem et quae in plantis sunt et inanimata, ut aes et argentum. Omnia nim potentia quadam sunt aut faciendi aut patiendi, sicut et caro et nervus, sed rationes ipsorum non certae. Quare quoniam existunt et quoniam non, non facile est perspicere, nis valde deperditum fuerit et figurae solae fuerint reliquae, ut

inveteratorum mortuorum corpora, quae subito cinis fiunt in sepulchris». Cfr. anche ALBERT.-M., *Meteora*, lib. IV, tr. IV, cap. VII: «Non facile enim est scire quando sit verus lapis vel verum metallum, nisi per corruptionem devenerit ad valde imbecille, ita quod sola figura sit relicta, et nihil de virtute quae consequitur essentiam. Et huius simile est in corporibus mortuorum, quia illi quando mortui sunt recenter, parum distare videntur a vivis: quando autem diu in sepulchris jacuerunt, tunc sola figura est in esi; et si tanguntur, decidunt statim in cineres et tunc magna est distantia inter vivorum et mortuorum corpora».

BIBLIOGRAFIA

Fonti primarie

Album Academiae Helmstadiensis, bearbeitet von P. ZIMMERMANN, band I, Album Academiae Juliae, abteilung 1: Studenten, Professoren etc. der Universitat Hlmstedt von 1574-1636, Hannover 1926

Album Academiae Vitebergensis ab A. Ch. MDII usquae ad A. MDCII, volumen secundum, sub auspiciis bibliothecae universitatis Halensis ex autographo editum, Halis 1894

Matricula et acta Hungarorum in Universitate Patavina, collegit et edidit A. VERESS, Budapest 1915

Matricula nationis Germanicae artistarum in Gymnasio Patavino (1553-1721), a cura di L. ROSSETTI, Padova 1986

Atti della nazione germanica artista nello Studio di Padova, a cura di A. FAVARO, 2 voll., Venezia 1911-12

Artificium Aristotelico-Lullio-Rameum in quo per artem intelligendi Logicam, Artem agendi Practicam, Artis loquendi partem de inventione Topicam methodo et terminis Aristotelico-Rameis circulis modo Lulliano inclusis via plura quam centies mille argumenta de quovis themate inveniendi cum usu conveniens ostenditur ductu Iohannis a Nostitz, Jordani Bruni genuini discipuli elaboratum a Conrado Bergerio, Typis Sigfridianis sumptibus, Bregae, 1615

VALENTINI ACIDALI *Epigrammata ad Danielem Rindfleisch*, Helmstadii, Typis Jacobi Lucii, 1589

VALENTIS ACIDALI *Epistolarum Centuria I, cui accesserunt I. Epistola apologetica ad clarissimum virum Iacobum Monavium; II. Oratio de vera carminis elegiaci natura et constitutione*, edita cura Christiani Acidalii Fratris, Hanoviae, Typis Wecheliani, Apud Claudium Marnium et haeredes Ioannis Aubrii, 1606

ALBERTI MAGNI ORDINIS FRATRUM PRAEDICATORUM *De natura loci, De causis proprietatum elementorum, De generatione et corruptione*, edidit Paulus Hossfeld, Monasterii Westfolorum, in aedibus Aschendorff, 1980

ALBERTI MAGNI ORDINIS FRATRUM PRAEDICATORUM *Physica*, edidit Paulus Hossfeld, 2. voll., Monasterii Westfolorum, in aedibus Aschendorff, 1987

ALBERTI MAGNI ORDINIS FRATRUM PRAEDICATORUM *Meteora*, edidit Paulus Hossfeld, Monasterii Westfolorum, in aedibus Aschendorff, 2003

ALEXANDRI APHRODISIENSIS in quatuor libros Meteorologicorum Aristotelis Commentatio lucidissima, Alexandro Piccolomineo interprete, Venetiis, Apud Hieronymum Scotum, 1561

ARISTOTELIS *omnia quae extant Opera cum AVERROIS commentariis*, 10 voll. in 14 tt., Venetiis, apud Iunctas, 1562-74 (rist. anast. Frankfurt a.M. 1962)

G. BRUNO, *Summa terminorum metaphysicorum*, rist. anast. dell'edizione Marburg 1609, presentazione di T. GREGORY, nota e indici di E. CANONE, Roma 1989

G. BRUNO, *Eroici furori*, a cura di S. BASSI, Roma-Bari 1995

J. BUTEONIS *De quadratura circuli libri duo*, Lugduni, apud Guglielmum Rovillum, 1559

J. HAMESSE, *Les Auctoritates Aristotelis. Un florilège médiéval. Étude historique et édition critique*, Louvain-Paris 1974

OLYMPIODORI PHILOSOPHI ALEXANDRINI in *Meteora Aristotelis Commentarii*, Ioanne Baptista Camotio philosopho interprete, Venetiis, 1561.

IOANNIS GRAMMATICI PHILOPONI ALEXANDREI *Commentaria in libro De generatione et corruptione Aristotelis*, Venetiis, apud Hieronymum Scotum, 1543

IOANNIS GRAMMATICI COGNOMENTO PHILOPONI *Eruditissima commentaria in primos quatuor Aristotelis De naturali auscultatione libros*, Guglielmo Dorotheo veneto theologo interprete, Venetiis, 1546

SIMPLICII *Commentarii in octo Aristotelis Physicae auscultationis libros*, Venetiis, apud Iunctas, 1551

THEMISTII *Paraphrasis in Aristotelis Physica*, Venetiis, Apud Hieronymum Scotum, 1554

SANCTI THOMAE AQUINATIS *Commentaria in octo libros Physicorum Aristotelis*, ad codices manuscriptos exacta, cura et studio fratrum ordinis praedicatorum, Romae 1884

SANCTI THOMAE AQUINATIS *in Aristotelis libros De caelo et mundo, De generatione et corruptione, Meteorologicorum expositio*, cum textu ex recensione leonina, cura et studio R.M. SPIAZZI, Taurini-Romae 1952

LAURENTII VALLE *gesta Ferdinandi regis Aragonum*, edidit Ottavio Besomi, Patavii, 1973

LAURENTII VALLE *Antidotum in Facium*, edidit Mariangela Regoliosi, Patavii, 1981

Fonti secondarie

Giordano Bruno. Gli anni napoletani e la 'peregrinatio' europea. Immagini, testi, documenti, a cura di E. CANONE, Cassino 1992

Giordano Bruno 1548-1600. Mostra storico documentaria, Roma, Biblioteca Casanatense (7 giugno-30 settembre 2000), Firenze 2000

Autobiografia e filosofia. L'esperienza di Giordano Bruno, Atti del Convegno (Trento, 18-20 maggio 2000), a cura di N. PIRILLO, Roma 2003

La filosofia di Giordano Bruno. Problemi ermeneutici e storiografici, Atti del Convegno internazionale (Roma, 23-24 ottobre 1998), a cura di E. Canone, Firenze 2003

Giordano Bruno in Wittenberg (1586-1588). Aristoteles, Raimundus Lullus, Astronomie, hrsg. von T. LEINKAUF, Pisa-Roma 2004

Renaissance Averroism and its Aftermath. Arabic Philosophy in Early Modern Europe, ed. by A. AKASOY, G. GIGLIONI, Dordrecht 2013

Giordano Bruno. Parole concetti immagini, direzione scientifica di M. CILIBERTO, 3 voll., Firenze-Pisa 2014

G. AQUILECCHIA, *Giordano Bruno*, Roma 1971

ID., *Note di bibliografia bruniana*, «Lettere italiane», XII, 3, 1960, pp. 322-325, ora in ID., *Schede bruniane. 1950-1991*, Manziana 1993, pp. 209-212

ID., *Un documento bruniano recuperato. L'Artificium Aristotelico-Lullio-Rameum di Hans von Nostitz*, «Studi secenteschi», 17, 1976, pp. 155-159, ora in ID., *Schede bruniane. 1950-1991*, Manziana 1993, pp. 281-285

S. BASSI, *L'arte di Giordano Bruno. Memoria, furore, magia*, Firenze 2004

EAD., *Il sogno di Ezechiele. Tocco e Gentile interpreti di Bruno*, Roma 2004

EAD., *Da collezionista a studioso: il percorso di Avraam Norov*, «Rinascimento», s. II, 57, 2006, pp. 619-631

EAD., *Francesco Fiorentino e Felice Tocco*, in *Enciclopedia Italiana di Scienze, Lettere ed Arti. Il contributo italiano alla storia del pensiero*, VIII appendice, *Filosofia*, a cura di M. CILIBERTO, Roma 2012, pp. 507-518

- F. BAUSI, *Citazioni 'infedeli' e citazioni 'sbagliate': un problema ecdotico*, «Medioevo e Rinascimento», XXIV, n. s. XXI, 2010, pp. 185-214
- D. BERTI, *Documenti intorno a Giordano Bruno da Nola*, Roma 1880
- P.R. BLUM, *Aristoteles bei Giordano Bruno. Studien zur philosophischen Rezeption*, München 1980
- ID., *Giordano Bruno. An Introduction*, Amsterdam-New York 2012
- F. BRAMBILLA AGENO, *Errori d'autore nel 'Decameron'?*, «Studi sul Boccaccio», VIII, 1974, pp. 127-136
- EAD., *Il problema dei rapporti tra il codice Berlinese e il codice Mannelli del 'Decameron'*, «Studi sul Boccaccio», XII, 1980, pp. 5-37
- EAD., *Ancora sugli errori d'autore nel 'Decameron'*, «Studi sul Boccaccio», XII, 1980, pp. 71-93
- V. BRANCA, *Studi sulla tradizione del testo del 'Decameron'*, «Studi sul Boccaccio», XIII, 1981-1982, pp. 22-160
- C. BURNETT, *Revisiting the 1552-1550 and 1562 Aristotle-Averroes Edition*, in *Renaissance Averroism and its Aftermath. Arabic Philosophy in Early Modern Europe*, ed. by A. AKASOY, G. GIGLIONI, Dordrecht 2013, pp. 55-64
- M. CAMBI, *La «machina» del discorso. Lullismo e retorica negli scritti latini di Giordano Bruno*, Napoli 2002
- ID., *Nostitz Hans von*, in *Giordano Bruno. Parole concetti immagini*, direzione scientifica di M. CILIBERTO, 3 voll., Firenze-Pisa 2014, II, *ad vocem*
- E. CANONE, *«Hic ergo sapientia aedificavit sibi domum»: il soggiorno di Bruno in Germania (1586- 1591)*, in *Giordano Bruno. Gli anni napoletani e la 'peregrinatio' europea. Immagini, testi, documenti*, a cura di E. CANONE, Cassino 1992, pp. 111-138
- ID., *La Summa terminorum metaphysicorum: fisionomia di un'opera bruniana quasi postuma*, in *Lecture bruniane I-II del Lessico Intellettuale Europeo, 1996-1997*, a cura di E. CANONE, Pisa-Roma 2002, pp. 49-88, ora in ID., *Il dorso e il grembo dell'eterno. Percorsi della filosofia di Giordano Bruno*, Pisa- Roma 2003, pp. 121-160
- ID., *Hieronymus Besler e due sue lettere*, «Bruniana & Campanelliana», XVIII, 2012, pp. 375-404
- P. CHIESA, *Una letteratura 'sbagliata'. I testi mediolatini e gli errori*, «Ecdotica», IX, 2012, pp. 151-161

- M. CILIBERTO, *La ruota del tempo. Interpretazione di Giordano Bruno*, Roma 1986
- ID., *Giordano Bruno*, Roma-Bari 1990
- ID., *Giordano Bruno. Il teatro della vita*, Milano 2007
- ID., *Umbra profunda. Studi su Giordano Bruno*, Roma 1999
- ID., *L'occhio di Atteone. Nuovi studi su Giordano Bruno*, Roma 2002
- ID., *Pensare per contrari. Disincanto e utopia nel Rinascimento*, Roma 2005
- D. COPPINI, *Varianti ed 'errori' d'autore nella tradizione di testi umanistici: il caso dell'Hermaphroditus del Panormita*, «Mittellateinisches Jahrbuch», XXXI (1996), pp. 105-114
- A. CORSANO, *Il pensiero di Giordano Bruno nel suo svolgimento storico*, Firenze 1940
- F.E. CRANZ, *The publishing history of the Aristotle Commentaries of Thomas Aquinas*, «Traditio», XXXIV, 1978, pp. 157-192
- T. DAGRON, *Unité de l'être et dialectique. L'idée de philosophie naturelle chez Giordano Bruno*, Paris 1999
- L. DI GIAMMATTEO, *I Valentini Acidali Epigrammata. Testimonianza del dibattito demonologico a Helmstedt*, «Bruniana & Campanelliana», XVII, 2011, pp. 573-584
- EAD., *Magia e medicina a Helmstedt. L'insegnamento di Aristotele, Melantone e Bruno all'Accademia Iulia*, prefazione e saggio introduttivo di G.A. LUCCHETTA, Lanciano 2013
- P. DIVIZIA, *Fenomenologia degli 'errori guida'*, «Filologia e critica», xxxvi, 2011, pp. 49-74
- R.J.W. EVANS, *Rudolph II and his world: a study in intellectual history. 1576-1612*, Oxford 1973
- V. FERA, *Ecdotica dell'opera incompiuta: 'varianti attive' e 'varianti di lavoro' nell'Africa del Petrarca*, «Strumenti critici», XXV, 2010, pp. 211-223
- H. FISCHER, *Katalog der Handschriften der Universitätsbibliothek Erlangen. Neubearbeitung, II Band: Die Lateinischen Papierhandschriften*, Erlangen 1936
- S. GENTILE, *Questioni di autografia nel Quattrocento fiorentino*, in "Di mano propria". *Gli autografi dei letterati italiani*, Atti del Convegno di Forlì, 24-27 novembre 2018, a cura di G. BALDASSARRI, M. MOTOLESE, P. PROCACCIOLI, E. RUSSO, Roma 2010, pp. 185-210

ID., *Tradizioni in presenza dell'autore: Ficino e dintorni*, in *La tradizione dei Testi*, Atti del Convegno (Cortona, 21-23 settembre 2017), a cura di C. CIOCIOLA e C. VELA, Messina, 2018, pp. 211-236

J. GERBER, *Giordano Bruno und Raphael Egli: Begegnung im Zwielficht von Alchemie und Theologie*, «Sudhoffs Archiv», LIIVI/2, 1992, pp. 133-163

A.C. GORFUNKEL, *Notizie bruniane*, «Rivista di storia della filosofia», LII, 1997, pp. 747-761

L. HAVET, *Manuel de critique verbale appliquee aux textes latins*, Roma 1967 [Rist. anast. dell'ed. Paris 1911]

H. HOTSON, *Johann Heinrich Alsted 1588-1638. Between Renaissance, Reformation, and Universal Reform*, Oxford 2000

J.C. IRMISCHER, *Handschriften-Katalog der Königlichen Universitäts-Bibliothek zu Erlangen*, Frankfurt a. M. und Erlangen 1852

R. KLEIN, *L'immaginazione come veste dell'anima in Marsilio Ficino e Giordano Bruno*, in ID., *La forma e l'intelligibile. Studi sul Rinascimento e l'arte moderna*, tr. it. di R. FEDERICI, Torino 1975

V. LEPRI, *Besler a Erlangen: per una nuova datazione dell'ultimo Bruno*, «Rinascimento», s. II, 44, 2005, pp. 359-372

EAD., *Giordano Bruno Teacher at Wittenberg and the Rar. 51*, «Archiwum Historii Filozofii i Myśli Społecznej», LVII, 2012, pp. 83-94

EAD., *Besler Hieronymus*, in *Giordano Bruno. Parole concetti immagini*, direzione scientifica di M. CILIBERTO, 3 voll., Firenze-Pisa 2014, I, *ad vocem*

G. MAGNALDI, *La forza dei segni. Parole-spia nella tradizione manoscritta dei prosatori latini*, Amsterdam 2000

M. MATTEOLI, *Fantasia (phantasia)*, in *Giordano Bruno. Parole concetti immagini*, direzione scientifica di M. CILIBERTO, 3 voll., Firenze-Pisa 2014, I, *ad vocem*

ID., *Giordano Bruno a Praga. Tra lullismo, matematica e filosofia*, «Rinascimento», II s., LVI, 2016, pp. 301-324

F. MEROI, *Cabala parva. La filosofia di Giordano Bruno fra tradizione cristiana e pensiero moderno*, prefazione di M. CILIBERTO, Roma 2006

A. NOWICKI, *Intorno alla presenza di Giordano Bruno nella cultura del Cinquecento e del Seicento. Aggiunte alla bibliografia del Salvestrini*, «Atti dell'Accademia di Scienze morali e politiche della Società nazionale di Scienze, Lettere e Arti di Napoli», LXXIX, 1968, pp. 505-526

P.D. OMODEO, *Helmstedt 1589: Wer exkommunizierte Giordano Bruno?*, «Zeitschrift für Ideengeschichte», V, 3, 2011, pp. 103-114

ID., *Disputazioni cosmologiche a Helmstedt, Magnus Pegel e la cultura astronomica tedesca tra il 1586 ed il 1588*, «Galileiana», VIII, 2011, pp. 133-158

M. REEVE, *Errori in autografi* in ID., *Manuscripts and Methods. Essays on Editing and Transmission*, Roma 2011, pp. 2-23

M. REGOLIOSI, *Linee di metodo*, in *Pubblicare il Valla*, a cura di M. REGOLIOSI, Firenze 2008, pp. 7-24

S. RICCI, *La fortuna del pensiero di Giordano Bruno 1600-1750*, prefazione di E. GARIN, Firenze 1990, pp. 27-37

ID., *Giordano Bruno nell'Europa del Cinquecento*, Roma 2000

P. ROSSI, *Note bruniane*, «Rivista critica di storia della filosofia», XIV, 1959, pp. 197-203

ID., *Clavis Universalis. Arti mnemoniche e logica combinatoria da Lullo a Leibniz*, Milano-Napoli 1960

I. RUSSO, *Aristotele*, in *Giordano Bruno. Parole concetti immagini*, direzione scientifica di M. CILIBERTO, 3 voll., Firenze-Pisa 2014, I, *ad vocem*

EAD., *Imaginazione*, in *Giordano Bruno. Parole concetti immagini*, direzione scientifica di M. CILIBERTO, 3 voll., Firenze-Pisa 2014, I, *ad vocem*

EAD., *Giordano Bruno all'Università di Wittenberg*, «Rinascimento», II s., LVII, 2017, pp. 327-360

E. SCAPPARONE, «*Tempus vincendi*». *Filosofia dell'amore e «civile conversazione» nel De vinculis*, in *La filosofia di Giordano Bruno. Problemi ermeneutici e storiografici*, Atti del Convegno internazionale (Roma, 23-24 ottobre 1998), a cura di E. Canone, Firenze 2003, pp. 343-366

EAD., *Magia, politica e filosofia dell'amore nel De vinculis*, in *Autobiografia e filosofia. L'esperienza di Giordano Bruno*, Atti del Convegno (Trento, 18-20 maggio 2000), a cura di N. PIRILLO, Roma 2003, pp. 53-68

EAD., «*Nella semplicità della divina essenza*». *Giordano Bruno sugli attributi di Dio*, «Rinascimento», s. II, 48, 2008, pp. 351-374

EAD., *Giordano Bruno (Nola 1548- Roma 1600)*, in *Autografi dei letterati italiani. Il Cinquecento*, I, a cura di M. MOTOLESE, P. PROCACCIOLI, E. RUSSO, consulenza paleografica di A. CIARALLI, Roma 2009, pp. 67-76

EAD., *De sigillis Hermetis, Ptolomei et aliorum*, in *Giordano Bruno. Parole concetti immagini*, direzione scientifica di M. CILIBERTO, 3 voll., Firenze-Pisa 2014, I, *ad vocem*

E. SCAPPARONE – N. TIRINNANZI, *Giordano Bruno e la composizione del De vinculis*, «Rinascimento», II s., XXXVII, 1997, pp. 155-231

C. SIGWART, *Kleine Schriften*, 2 voll., Freiburg 1889

R. STÖLZLE, *Die Erlanger Giordano Bruno-Manuscripte*, «Archiv für Geschichte der Philosophie», III, 1890, pp. 573-578

ID., *Eine neue Handschrift von Giordano Brunos liber triginta statuarum*, «Archiv für Geschichte der Philosophie», III, 1890, pp. 389-393

R. STURLESE, *Su Bruno e Tycho Brahe*, «Rinascimento», II s., XXV, 1985, pp. 309-333

EAD., *Bibliografia, censimento e storia delle antiche stampe di Giordano Bruno*, Firenze 1987

G. TANTURLI, *Tradizione di un testo in presenza dell'autore. Il caso della "Vita civile" di Matteo Palmieri*, «Studi medievali», III s., XXIX, 1988, pp. 277-315

N. TIRINNANZI, *'Umbra naturae'. L'immaginazione da Ficino a Bruno*, Roma 2000

EAD., *L'antro del filosofo. Studi su Giordano Bruno*, a cura di E. Scapparone, Roma 2013

F. TOCCO, G. VITELLI, *I manoscritti delle opere latine del Bruno ora per la prima volta pubblicate*, in *JORDANI BRUNI NOLANI Opera latine conscripta*, publicis sumptibus edita, recensebat F. Fiorentino [F. TOCCO, H. VITELLI, V. IMBRIANI, C.M. TALLARIGO], 3 voll. in 8 parti, Neapoli[-Florentiae], 1879-91, III, pp. xvii-lxiv

F. TOCCO, *Le opere latine di Giordano Bruno esposte e confrontate con le italiane*, Firenze 1889

ID., *Le opere inedite di Giordano Bruno*, Memoria letta all'Accademia di Scienze morali e politiche della Società Reale di Napoli, Napoli 1891

F.A. YATES, *Giordano Bruno and the Hermetic Tradition*, London 1964

EAD., *The Art of Memory*, London 1966