Aristoteles, Meteorologica: Liber quartus. Translatio Henrici Aristippi edit-
ed by Elisa Rubino

Aristoteles Latinus 10.1. Brussels: Brepols, 2010. Pp. lxvi + 75. ISBN 978–2–
503–53472–5. Cloth €60.49

Reviewed by
Lucio Pepe
Università degli Studi di Napoli
lucipepe@unina.it

Può dirsi nozione ampiamente diffusa che a partire dall'anno Mille conosciamo in Europa un risveglio culturale di vaste proporzioni. Soprattutto tramite il contatto con la vasta produzione intellettuale ed esegetica degli autori arabi si diffonde in Europa una nuova cultura, che subito si contrappone alle varie scuole imperanti nel continente europeo. Costantino Africano, legato anche alla tradizione scientifica della Scuola medica salernitana, ed in seguito Adelardo di Bath furono, tra gli altri, esponenti di un vasto lavoro che tendeva a riabilitare i risultati della scienza contrapponendoli alle chiacchiere ed assurde speculazioni, dove vagavano senza costrutto le scuole della Gallia. L'opera immensa di Adelardo contribuisce con le sue traduzioni ad un vasto rinnovamento della cultura dell'epoca. Fu Adelardo che fece conoscere in Occidente gli *Elementi* di Euclide ed il lavoro di al-Khuwarizmi che di fatto introdusse nella cultura europea le cifre arabe, e con queste una diversa concezione della matematica. Ma le opere che lo posero in aperta contrapposizione con la cosiddetta speculazione delle 'scuole della Gallia' furono il *De eodem et diverso* e le *Quaestiones naturales*, laddove Adelardo si confronta con l'atomismo antico e la *Fisica* di Aristotele, ancora ignoti alla sua epoca. Su queste basi egli rivendica la fiducia nella disciplina scientifica e nella ragione, motivi che saranno di grande importanza nello sviluppo scientifico successivo.

Non possono in questa sede essere taciuti quegli esponenti della scuola di Toledo che portarono a scoprire quelle parti della logica aristotelica ancora ignote: ci riferiamo alle traduzioni dei *Primi* e *Secondi analitici*, dei *Topici* e degli *Elenchi sofistici* (Giacomo da Venezia) ed al lavoro in particolare di Gerardo da Cremona su Aristotele e sui commentatori greci (*in primis* ovviamente Alessandro di Afrodisia).

Un movimento molto ampio, che portò una profonda rivoluzione negli studi filosofico-scientifici. Non a caso in questo periodo si parlerà di una 'logica nuova' contrapposta alla *logica vetus* delle *Categorie* e del *De interpretatione* note nella traduzione di Boezio.¹

Questo breve e scarso panorama che parte dall'anno Mille ci è parso quanto meno utile ad inquadrare un altro illustre traduttore: ci riferiamo ovviamente ad Enrico Aristippo che tradusse in latino il *Menone* ed il *Fedone* di Platone, il IV libro della *Meteorologia* di Aristotele, nonché la fondamentale edizione delle *Vite dei filosofi* di Diogene Laerzio. Il IV della *Meteorologia* di Aristotele ha nel medioevo, sia nella tradizione latina sia in quella araba, un luogo centrale negli studi fisici, per un periodo tanto lungo che, in piena epoca moderna, Bernardino Telesio si rifà esplicitamente alla *Meteorologia* aristotelica, ricorrendo alle due forze contrapposte, caldo e freddo, per delineare la sua concezione della natura.

Gli unici commentari greci del IV libro a noi pervenuti sono quelli di Alessandro di Afrodisia e di Olimpiodoro. Il primo ritiene il trattatello come una ricerca a sé stante e non la prosecuzione dei primi tre libri, mentre il secondo ritiene che sarebbe più opportuno collegarlo alla trattazione degli elementi del *De generatione et corruptione*.² L'opinione oggi prevalente è che questo libro sia da considerarsi una ricerca autonoma, non tenendo conto, ovviamente, di quanti lo ritengono spurio.

Quel che abbiamo brevemente esposto ci aiuta a valutare nella sua importanza la prima traduzione dal greco di Enrico Aristippo, che leggiamo ora nella pregevole edizione critica di Elisa Rubino. Il testo compare nella collana *Aristoteles Latinus*; esso è completato da una vasta introduzione e dall'indice delle corrispondenze latino-greche. Il lavoro della Rubino si segnala, fra l'altro, per la sua individuazione di una raccolta che costituisce una barriera non superabile da un punto di vista filologico. La raccolta è quella di Alfredo di Sareshel (Alfredo Anglico), che avrebbe messo insieme i primi tre libri dei *Meteorologica* (tradotti dall'arabo da Gerardo da Cremona), il quarto libro (tradotto dal greco da Aristippo), e il *De mineralibus* (tradotto dall'arabo dallo stesso Alfredo). In questo caso Rubino riprende e amplifica un'ipotesi avanzata da Gudrun Vuillemin-Diem [2008]. In particolare, Rubino sottolinea

¹ Si veda [Brams 2003](#).

² Sui due commentari si vedano [Natali 2002](#) e [Viano 2002a](#).

[xxxix] come tutti i 96 codici della traduzione di Aristippo siano da ricondurre alla raccolta alfrediana, che, seguendo l'ipotesi più che verosimile di Vuillemin-Diem, chiama *Editio Alfrediana*.

Anche agli occhi di un non-filologo, quale il sottoscritto, la traduzione che leggiamo nell'edizione di Rubino si segnala per l'adesione al testo greco. Il testo di Enrico Aristippo segue con sufficiente fedeltà quello aristotelico, pur con le facilmente rilevabili diversità (ne sottolineiamo qualcuna) tra la lingua greca e quella latina. Esaminiamo i punti di maggiore interesse.

Il tema fondamentale, cui si è già accennato, non è, come nel *De generatione et corruptione*, quello della costituzione assoluta degli elementi formata dalle quattro qualità (*virtutes/δυνάμεις*) contrarie caldo, freddo, secco, umido; ma l'azione delle due qualità definite attive, caldo e freddo, su una materia definita dalle due qualità passive secca ed umida. E' da sottolineare che in questo quadro concettuale azione, di caldo e freddo, e passione, di secco ed umido, non sono intese in senso astratto, ma come realtà fisicamente determinate, come carne e fuoco oppure oro e ferro.

La generazione (*generatio/γένεσις*) delle cose è opera del caldo proprio e naturale (*proprie et secundum naturam/οἰκεῖος καὶ κατὰ φύσιν*) sul materiale costituito da umido e secco, la corruzione (*corruptio/φθορά*) avviene ad opera del freddo (è da tener presente che, in questa sede, il freddo è da intendersi come sopravvenuta mancanza del caldo naturale, come si ricava facilmente dalla morte dei corpi organici) [378b15 sgg.]. Sulla base di tali premesse Aristotele intende spiegare la formazione dei corpi naturali (sia organici sia inorganici) nonché le loro principali caratteristiche, quali flessibilità, plasticità, e così via.³

Il fenomeno centrale nel quarto della *Meteorologia* è certamente la cottura. Qui Aristippo sceglie di tradurre con «digestio», che però, come vedremo, è solo una sottospecie del più ampio cottura. Non appare verosimile che abbia tratto il termine dalle opere biologiche⁴ se pensiamo alla loro pressoché nulla diffusione, quindi la possibile conclusione è che Aristippo lo abbia ricavato da 381b5, dove Aristotele paragona la cottura del cibo nel corpo a

³ Su queste caratteristiche si veda l'elenco completo al capitolo VIII. La traduzione di Aristippo in questo caso si discosta in più di un punto dall'originale.

⁴ Cfr. ad esempio *De part. anim.* 650a5 sgg. dove la digestione vien detta un tipo di cottura simile alla lessatura (ἔψησις); si veda anche *De gen. anim.* 743a30 sgg.

qualcosa di simile alla lessatura (qui Aristippo translittera in «epsesis»). Ma, sottolinea Aristotele, molti di questi processi sono anonimi (letteralmente senza nome) e quindi numerosi altri vanno compresi nella stessa definizione. Poco oltre [380a18, ma anche 380b30] viene ribadito che non esistono nomi per ciascun processo, ma che essi vengono detti per metafora (e crediamo che il termine vada inteso in senso letterale, cioè trasposizione da un fenomeno all'altro), con una importante differenza: essi cioè sono da raggrupparsi sotto una stessa specie (qui Aristippo segue una versione del testo contenente una negazione, che non regge ad un semplice esame logico: *non secundum eandem ideam, metaphorisque*/κατὰ μὲν τὴν αὐτὴν ἰδέαν μεταφορᾶς δέ. Infatti Aristotele sta sostenendo che mancano i nomi rispettivi, ma questi fenomeni sono da intendersi dello stesso tipo. Altrimenti questa distinzione non avrebbe senso).⁵

La cottura si distingue in maturazione (*pepansis*/πέπανσις), lessatura (*epsesis*/ἐψησις), arrostitimento (*optesis*/ὀπτησις); a questi processi corrispondono i rispettivi contrari, che sono: non-cottura (*indigestio*/ἀπεψία), divisa a sua volta in crudezza (*omotes*/ὁμότης), semi-cottura (*molinsis*/μόλυνσις), bruciatura (*stateusis*/στάτευσις). Tali fenomeni si producono sotto l'azione del caldo, e non genericamente il calore prodotto dal fuoco o da altro agente riscaldante,⁶ bensì il caldo presente secondo natura (*φυσικός*), che è specifico, ovvero proprio (*οἰκεῖος*), del corpo in cui avviene la trasformazione.⁷ Il caldo produce questo effetto perché è un compimento (*completio*/τέλειωσις) delle qualità-fattori passivi, che sono la materia propria a ciascun corpo. Il contrario avviene nei casi di non-cottura, abbiamo in questi processi una

⁵ Anche nel nostro comune linguaggio diciamo che l'argilla viene *cotta* nei forni, o che gli ascessi *maturano*: evidentemente qui non usiamo i nomi nel loro senso proprio, ma per metafora.

⁶ Come ad esempio il caso di bagni caldi per favorire la digestione.

⁷ Sul calore naturale si veda il passo di *de part. anim.* 648a25 sgg. dove viene sottolineata la differenza tra calore accidentale e calore proprio o essenziale. Sulla funzione del calore interno, o vitale, e la sua identificazione con lo *pneuma*, si veda [Freudenthal 1995](#), 107 sgg. [Lloyd 1996](#), 83 sgg., manifesta una serie di perplessità su questa definizione; ad esempio [96] si chiede perché mescolanze quali la fusione di due metalli non sia indicata come una cottura. La risposta si legge in *De gen. et corr.* I.10 [ma anche 322a15 sgg.], dove viene chiarito che in un certo senso (quello della fusione) i corpi mescolati rimangono identici, in un altro no, come nel nutrimento, dove il corpo digerito perde la sua forma, quindi la propria natura.

sproporzione di calore in difetto o mancanza, è il caso della semi-cottura o della crudezza, o in eccesso, è il caso della bruciatura.

Qui leggiamo il tentativo aristotelico di unificare i processi riguardanti i corpi più semplici in natura: infatti all'azione di caldo e freddo viene ricondotto tutto intero il loro processo di formazione (*conglutinantur corpora/convίτται τὰ σώματα*) [384b25], e tale processo riguarda i cosiddetti omeomeri (*omiomera corpora/ὁμοιομερῆ σώματα*)⁸ sia nei corpi viventi sia nei minerali o i metalli. A questi proposito è utile una precisazione. «Omeomero» vuole indicare tutti quei corpi che sono strutturati in parti uguali (la parte è sinonima del tutto, dice anche Aristotele) e che costituiscono la seconda scala della materia in natura: e cioè gli elementi, i corpi omeomeri, quelli anomeomeri, ed infine i corpi viventi (si veda il cap. XII). Questi corpi, con le loro caratteristiche, sono, come abbiamo detto, prodotto dell'azione di caldo e freddo. Il punto è che Aristotele ha chiaramente in mente un modello di tipo biologico, e non meccanico (intendiamo qui meccanico nel senso del meccanicismo democriteo). In quest'ultimo caso si potrebbe paradossalmente pensare che carne ed osso possano essere prodotti anche all'esterno dei corpi viventi, come le pietre o l'argento.⁹ A questa conclusione sembra condurre il testo, se preso alla lettera, quando troviamo [389b sgg.] che il processo di formazione di tutti i corpi omeomeri è prodotto dell'azione di caldo e freddo e dai movimenti da questi provocati, così come tutte le loro caratteristiche, quali elasticità, frantumabilità, cedevolezza e simili. In questo caso è utile tener presente, ripetiamo, che la prospettiva di Aristotele è di carattere biologico, infatti il discorso aristotelico precisa: per quanto riguarda la materia essi (gli omeomeri) derivano dagli elementi, riguardo all'essenza consiste nella definizione (Aristippono traduce «λόγος» con «causa»). Vediamo il passo [389b30 sgg]: *ut ex materia ex eis que dicta sunt, ut uero secundum substantiam in causa*/ὥς μὲν ἐξ ὕλης ἐκ τῶν εἰρημένων, ὥς δὲ κατ' οὐσίαν τῷ λόγῳ. Qui ricorre la ben nota distinzione tra materia e forma che in natura è da intendersi anche come fine (ἐνεκά του), perché, chiarisce

⁸ E' interessante notare come qui Aristippono intenda correttamente «omeomero» come aggettivo e lo traslitteri. Lo sottolineiamo perché Lucrezio afferma invece che non è traducibile in latino e lo rende quindi con il sostantivo «ὁμοιομερία» [Diels e Kranz 1956, 59A44], dando origine così alla famosa tradizione «omeomerica» su Anasagora.

⁹ Lo ritiene invece verosimile Gill 1997, 160.

Aristotele, il fine è meno chiaro nella carne e nell'osso, ed ancora meno nel fuoco e nell'acqua,¹⁰ se prendiamo i due estremi la materia non è nient'altro che se stessa, e l'essenza è la definizione; gli intermedi sono analoghi a ciò che è più vicino ad uno dei due: quindi in natura abbiamo solo intermedi, cioè composti di materia e forma, come leggiamo all'inizio della *Fisica*.

Vediamo un caso esaminato in *De part. anim.* 649b22 sgg., quello del sangue. Il sangue è caldo perché il caldo fa parte della definizione del sangue (τὸ αἷματι εἶναι). Cioè esso è caldo per natura. Qui leggiamo un inciso illuminante: diremmo la stessa cosa dell'acqua calda se la potessimo indicare con un solo nome (εἰ ὀνόματί τι τινημαίνόμενον), cioè se l'acqua fosse per natura calda, nella sua definizione sarebbe di fatto inclusa la nozione di calore. Ma proseguiamo nella lettura. Riguardo alla sua costituzione materiale (ὕποκειμενον) il sangue non è caldo (e qui siamo nell'orizzonte del libro IV), ne consegue che il sangue in un certo senso è caldo, in un altro no; e questo perché secondo la definizione (τῷ λόγῳ) ad esso appartiene il caldo, ma siccome il calore proviene dall'esterno (κατὰ πάθος *scil.* dal corpo vivente) il sangue in sé non è caldo. Questa apparente contraddizione si risolve ponendosi dal punto di vista aristotelico: il fatto è che il sangue, in quanto entra a far parte della costituzione del corpo vivente è per essenza caldo, ma se lo consideriamo separatamente da questo, come semplice omeomero, esso è evidentemente freddo. Quanto abbiamo qui esposto trova conferma nel nostro testo [389b10]: finché conserva la propria «φύσις» il sangue (così come midollo e sperma) è caldo, quando si corrompe e si allontana dalla propria natura non lo è più.

Da questo punto di vista quindi gli omeomeri che fanno parte dei corpi viventi sono definibili soltanto in relazione all'organismo tutto e non in sé, al punto che le loro proprietà sotto un certo aspetto vi sono, sotto un altro no. Questo dato di fatto ripropone la differenza tra gli omeomeri definibili come organici e quelli inorganici come i metalli ed i minerali.

Quando passa quindi alla ricerca sulle parti omeomere che possiamo chiamare biologiche Aristotele mostra di essere consapevole che la formazione

¹⁰ Quindi anche gli elementi hanno forma e fine e non sono pura materia, come vuole Gill [1997, 145]. Ma si veda Düring 1976, 594; a p. 603 leggiamo ancora: «Ogni cosa materialmente esistente possiede una forma non appena ha una qualità.»

del ferro non è spiegabile allo stesso modo della formazione delle ossa e della carne. Leggendo il capitolo 12 si trova evidente conferma di questo mutamento di prospettiva.

Il lavoro di Aristippo quindi, all'interno del *corpus* aristotelico, rappresenta un momento importante nel passaggio alle opere biologiche,¹¹ come mostra la chiusura del capitolo XII. Il testo ebbe poi grande diffusione nel Medioevo per l'interesse che attirava da parte degli studiosi di alchimia; ma qui il discorso si farebbe troppo ampio, per la copiosa letteratura sull'argomento, e forse fuori luogo nell'orizzonte che abbiamo scelto per questa breve analisi.

Qualche ultima considerazione sul testo proposto. La Rubino ha fornito agli studiosi un altro elemento per una considerazione più complessa dell'opera di Aristotele. Abbiamo accennato al problema degli omeomeri, perché il testo di Aristippo si pone in valida contrapposizione al commento di Simplicio, che contiene molti frammenti di Anassagora e che ha grande fortuna ancora nella critica contemporanea. Sarà quindi di grande utilità per chi si interessa di fisica aristotelica, come, più in generale, per chi si occupa di scienza nel Medioevo.

BIBLIOGRAPHY

- Baffioni, C. 1980. *La tradizione araba del IV libro dei «Meteorologica» di Aristotele*. «Annali» dell'Istituto Universitario Orientale di Napoli 40: suppl. 23, fasc. 2.
- Brams, J. 2003. *La riscoperta di Aristotele in Occidente*. Milano.
- Diels, H. e Kranz, W. edd. 1956. *Die Fragmente die Vorsokratiker*. 6th edn. Berlin.
- Düring, I. 1976. *Aristotele*. Milano.
- Freudenthal, G. 1995. *Aristotle's Theory of Material Substance*. Oxford.
- Furley, D. J. 1983. «The Mechanics of *Meteorologica* IV: A Prolegomenon to Biology». Pp. 73–93 in P. Moraux e J. Weisner edd. *Zweifelhaftes im Corpus Aristotelicum. Studien zu einigen Dubia*. Akten des 9. Symposium Aristotelicum. Berlin/New York. Repr.: pp. 132–148 in D. Furley, *Cosmic Problems*. Cambridge, 1989.

¹¹ Il carattere anticipatorio del lavoro è sottolineato da Furley 1983.

- Gill, M. L. 1997. «Material Necessity and *Meteorologica* IV 12». Pp. 145–161 in W. Kullmann e S. Föllinger edd. *Aristotelische Biologie. Intentionen, Methoden, Ergebnisse*. Stuttgart.
- Lloyd, G. E. R. 1996. *Aristotelian Explorations*. Cambridge.
- Natali, C. 2002. «Il commento di Alessandro di Afrodisia a *Meteorologica* IV». Pp. 35–57 in [Viano 2002b](#).
- Viano, C. 2002a. «Le commentaire d'Olympiodore au livre IV des *Météorologiques* d'Aristote». Pp. 59–79 in [Viano 2002b](#).
- 2002b. ed. *Aristoteles chemicus. Il IV libro dei Meteorologica nella tradizione antica e medievale*. International Aristotle Studies 1. Sankt Augustin.
- Vuillemin-Diem, G. 2008. ed. *Aristoteles, Meteorologica. Translatio Guillelmi de Morbeka, praefatio, editio textus*. Turnhout, BE.