

Alma Mater Studiorum – Università di Bologna

DOTTORATO DI RICERCA IN
CULTURE LETTERARIE E FILOLOGICHE

Ciclo 34

Settore Concorsuale: 10/D3 – LINGUA E LETTERATURA LATINA

Settore Scientifico Disciplinare: L-FIL-LET/04 – LINGUA E LETTERATURA LATINA

UN COMMENTO A LUCREZIO, *DE RERUM NATURA* 6.703-1089

Presentata da: Leonardo Galli

Coordinatore Dottorato

Chiar.mo Prof. Marco Antonio Bazzocchi

Supervisore

Chiar.mo Prof. Francesco Citti

Co-supervisor

Chiar.ma Prof.ssa Bruna Pieri

Chiar.mo Prof. Alessandro Schiesaro

Esame finale anno 2022

Alla mia famiglia

Indice

Premessa.....	p. 4
Introduzione.....	p. 5
1) Il VI libro di Lucrezio. Questioni generali.....	p. 5
2) La struttura interna.....	p. 15
3) Lucrezio, la meraviglia e i <i>mirabilia</i>	p. 26
4) Lucrezio e la tradizione paradossografica.....	p. 42
Nota al testo.....	p. 52
Testo.....	p. 53
Traduzione.....	p. 65
Commento.....	p. 73
Appendici.....	p. 354
1) Una lacuna dopo il v. 839?.....	p. 354
2) Per la trasposizione dei vv. 804-805 dopo il v. 801.....	p. 365
Bibliografia.....	p. 371
Abstract.....	p. 433

Premessa

«Si dice che un commento sia come una rete gettata sul testo: lascia passare certe cose, altre le trattiene».

(G.B. Conte, *La 'guerra civile' di Lucano*, Urbino 1988, p. 43)

Il presente lavoro si configura come un commento ai versi 703-1089 del VI libro di Lucrezio, dove il poeta, prima di chiudere la sua opera con la descrizione della peste di Atene, tratta le piene estive del Nilo, i luoghi Averni, l'escursione termica stagionale dei pozzi e alcune fonti prodigiose, e infine il magnete. Pur nelle loro diversità, questi argomenti costituiscono una sezione unitaria sotto il profilo gnoseologico e, in una certa misura, anche tematico, dal momento che afferiscono tutti all'orizzonte dei *mirabilia*.

Nell'*Introduzione*, si offre un rapido quadro sulla funzione del VI libro nell'ambito dell'ultima diade e, più in generale, del poema (§ 1), e se ne analizza nel dettaglio la struttura, contestualizzando così il passo oggetto del commento all'interno del discorso lucreziano (§ 2); si esamina poi il significato che la meraviglia e il meraviglioso assumono nell'opera (§ 3), anche a confronto con la tradizione paradossografica, da cui il poeta sembra riprendere i temi qui discussi (§ 4).

Seguono il testo, criticamente riveduto a partire dall'edizione Teubneriana di M. Deufert, e la traduzione italiana.

Il commento, vero obiettivo di questo lavoro, naturalmente non intende avere pretese di esaustività: rispetto a vari problemi, questa resta una rete a maglie larghe.

Chiudono il lavoro due *Appendici* di carattere filologico-esegetico, ciascuna dedicata a una specifica questione testuale, e la bibliografia.

Introduzione

1) Il VI libro di Lucrezio. Questioni generali

Il VI libro del *De rerum natura*, l'ultimo dell'opera¹, è dedicato alla spiegazione scientifica di una serie di fenomeni naturali. Se ne riporta l'elenco completo:

- vv. 1-96: prologo
- vv. 96-159: tuono
- vv. 160-218: lampo
- vv. 219-422: fulmine
- vv. 423-450: prestere
- vv. 451-494: nubi
- vv. 495-526: pioggia
- vv. 527-534: altri fenomeni atmosferici
- vv. 535-607: terremoto
- vv. 608-638: invariabilità del volume del mare
- vv. 639-702: Etna
- vv. 703-711: paragrafo sulle cause multiple
- vv. 712-737: piene estive del Nilo
- vv. 738-839: luoghi Averni
- vv. 840-905: pozzi e fonti
- vv. 906-1089: magneti
- vv. 1090-1137: malattie
- vv. 1138-1286: peste di Atene

L'ampio e variegato ventaglio dei temi discussi, che ha destato qualche perplessità negli studiosi², impone di trattare con una certa cautela la fortunata definizione di 'trattato meteorologico' con cui la critica è solita designare questo libro³: è senz'altro vero che molti degli argomenti sono classificabili come 'atmosferici' (μετέωρα o, alla latina, *sublimia*⁴), ma questa etichetta, ancorché comoda sul piano teorico a fronte della necessità

¹ È il poeta stesso a precisarlo nell'invocazione a Calliope che chiude il prologo del libro (*tu mihi supremae praescripta ad candida calcis / currenti spatium praemonstra*, vv. 92-93); anche per questa ragione, l'ipotesi di «carmi perduti di Lucrezio» (Pascal 1906) è da respingere con fermezza (cf. Boyancé 1985: 93). Tutte le citazioni lucreziane sono tratte da Deufert 2019, con varie modifiche.

² Cf. Kenney 1977: 20: «If Book VI tends to make a scrappy impression on most readers, that may be almost inevitable, given the miscellaneous character of its contents», e già Bailey 1947, III, 1551: «The phenomena with which Lucr. deals are a strangely miscellaneous collection». Diversamente, invece, per Godwin 1991: 8 «The topics he [Lucr.] investigates are fairly predictable [...] the sequence of the topics is largely logical and varied».

³ «Livre météorologique» lo chiamano Ernout-Robin 1962, III, 199; cf. anche Boyancé 1985: 269-270, Taub 2003: 128, Bakker 2016: 1 e 76 e Beltramini 2020: 21-22.

⁴ Vd. *infra*, p. 18.

di sintetiche schematizzazioni, risulta un po' troppo angusta e semplificatrice. Con maggior precisione, si dovrà piuttosto osservare che a livello generale il VI libro lucreziano riguarda quei fenomeni che si verificano nell'atmosfera e sulla terra⁵, in opposizione complementare con le questioni di ordine cosmologico, cosmogonico e astronomico che il poeta ha affrontato nel libro precedente.

Conseguentemente alla struttura diadica su cui poggia il *De rerum natura*⁶, il V e il VI libro costituiscono la coppia dedicata al *mundus*, da intendere nella sua triplice accezione di 'universo', 'cielo' e 'globo terracqueo'⁷, e dunque pongono, per così dire, il fastigio all'edificio filosofico innalzato nelle due diadi precedenti: «Books I and II lay the foundations of an inquiry that broadens out from the first beginnings of all things, the atoms, via man's soul and man himself considered as part of the world and its history, to the whole universe», nella sintesi di uno dei più fini critici lucreziani⁸. L'articolazione in diadi è infatti evidentemente caratterizzata da una progressione logica degli argomenti: il poeta inizia la sua trattazione introducendo il lettore alle componenti fondamentali della *rerum natura*, gli atomi e il vuoto (la fisica dei libri I e II), per poi condurlo verso realtà sempre più complesse, dall'anima e i suoi πάθη (la psicologia dei libri III-IV) fino ai 'misteri' dell'universo e del nostro mondo (le scienze naturali dei libri V e VI). Questo «dynamic movement»⁹ è chiaramente percepibile anche all'interno delle singole diadi: è stato ampiamente rilevato che il libro dispari di ciascuna diade (I, III, V) afferma quei principi generali le cui conseguenze, a mo' di corollario, sono sviluppate dal corrispettivo

⁵ Sulla struttura del libro e sull'organizzazione della materia, vd. *infra*, § 2.

⁶ Va subito precisato che l'opera è suddivisibile, oltre che nelle ben note tre diadi, anche in due triadi (I, II, III; IV, V, VI), come dimostrano le corrispondenze intratestuali tra i libri I e IV, II e V, III e VI e il «proemio al mezzo» del IV libro (Conte 1984: 131-132), ora espunto nell'ed. Deufert 2019: nella prima, il poeta getta le basi della dottrina atomistica, mentre nella seconda ne sviluppa le implicazioni etiche (cf. Farrell 2007: 85-86). Sulla struttura dell'opera, l'essenziale è in Kenney 1977: 18-23 e 2014: 10-11, Brown 1987: 9-13, Schiesaro 1994, in part. pp. 93-96 sugli snodi tra i singoli libri, Farrell 2007 e 2008 (in relazione ai modelli letterari: gli *Inni* di Callimaco per la tripartizione in diadi, gli *Annales* di Ennio per la bipartizione in triadi). Sull'annesso problema delle fasi compositive del poema e dell'*Urplan*, su cui si è esercitata in particolare la critica otto-novecentesca, cf. Bailey 1947: 31-37, Owen 1968-1969, Townend 1979 e Boyancé 1985: 81-96.

⁷ Sui valori di *mundus*, calco semantico del gr. κόσμος (così definito da Epicuro in *Pyth.* 88: περιοχή τις οὐρανοῦ, ἄστρα τε καὶ γῆν καὶ πάντα τὰ φαινόμενα περιέχουσα, ἀποτομὴν ἔχουσα ἀπὸ τοῦ ἀπείρου), cf. in generale Cini 1974: 61-64 e Traina 1987; con specifica attenzione per Lucrezio e per il brano epicureo sopra citato, Kany Turpin 1996: 227-228.

⁸ Kenney 1977: 19.

⁹ Kenney 2014: 11; di «forward movement» parla anche Farrell 2007: 82. Kenney osserva che questo dinamismo è controbilanciato da uno «static pattern of arrangement»: la disposizione a cornice delle diadi 'esterne' (la prima e l'ultima), suffragata sul piano ideologico dal comune obiettivo di estromettere gli dèi dalle cose del mondo (cf. 1.146-158, 2.167-181, 5.76-90, 6.50-79), consente infatti di porre al centro formale e semantico del poema il nucleo dell'opera, la diade mediana (cf. anche Brown 1987: 12 e Farrell 2008), che mira invece a sradicare la paura della morte dall'animo umano.

libro pari (II, IV, VI)¹⁰. Il VI libro, dunque, intende completare i temi trattati nel V, esattamente come il II e il IV portano a compimento le tesi espresse rispettivamente nel I e nel III: nel libro che inaugura la terza e ultima diade sono trattati il cosmo, in relazione alla sua mortalità (vv. 91-415) e origine (vv. 416-508), i corpi celesti e i fenomeni astronomici (vv. 509-770), e infine la terra nel suo complesso, con particolare riguardo all'origine della vita e alla civilizzazione umana (vv. 772-1457)¹¹; nel libro successivo sono invece affrontati alcuni fenomeni particolari che riguardano specificamente il cielo e la terra¹².

Il criterio con cui Lucrezio distribuisce la materia nell'ultima diade – la cosmologia e l'astronomia nel V libro, la meteorologia e lo studio di altri fenomeni terrestri nel VI – risponde a un principio organizzativo che deriva, in ultima analisi, da Aristotele. All'inizio dei *Meteorologica*, il filosofo opera una netta distinzione tra i fenomeni astronomici, che avvengono *more geometrico* nell'incorruttibile mondo celeste dell'etere, e quelli meteorologici, che si verificano invece in modo irregolare nel caotico mondo sublunare dei quattro elementi¹³; in ossequio a questa invalicabile cesura, Aristotele tratta separatamente i fenomeni astronomici e quelli atmosferici, rispettivamente nel *De Caelo* e nei *Meteorologica*, limitando esclusivamente a questi ultimi l'appellativo di μετέωρα, che invece la tradizione filosofica precedente aveva largamente adibito anche per i fenomeni astronomici veri e propri¹⁴. Diversamente da Epicuro, che nell'*Epistula ad Pythoclem* aveva trattato assieme i fenomeni astronomici e quelli atmosferici e li aveva chiamati indistintamente τὰ μετέωρα¹⁵ (nulla di certo, però,

¹⁰ Cf. per es. Brown 1987: 11; Sedley 1998: 144; Farrell 2007: 81-82. Owen 1968-1969: 122-123, considerando 'statico' il libro dispari di ciascuna diade e 'dinamico' il libro pari, cerca di applicare questo schema, pur con qualche difficoltà, anche all'ultima diade: «Interest in the active universe is reserved for Book 6 where the regular heavens become broken with activity».

¹¹ Si veda la sintesi di Costa 1984: XVIII: «The development of the argument is both logical (the world as a whole; then the caelestial components of it; then the remaining component of it, the earth) and chronological (creation down to the emergence of civilization)».

¹² Cf. Bailey 1947, III, 1320.

¹³ 338 a 25 ss.: λοιπὸν δ' ἔστι μέρος τῆς μεθόδου ταύτης ἔτι θεωρητέον, ὃ πάντες οἱ πρότεροι μετεωρολογίαν ἐκάλουν· ταῦτα δ' ἔστιν ὅσα συμβαίνει κατὰ φύσιν μὲν, ἀτακτοτέραν μὲντοι τῆς τοῦ πρώτου στοιχείου τῶν σωμάτων, περὶ τὸν γεινιῶντα μάλιστα τόπον τῆι φορᾷ τῆι τῶν ἄστρον.

¹⁴ Sulla questione, cf. soprattutto Capelle 1912, e ultimamente Bakker 2016: 76, secondo cui, comunque, anche prima di Aristotele era avvertita una differenziazione tra i fenomeni astronomici e quelli atmosferici: lo dimostrerebbero i due titoli, Αἰτίαι οὐραναί e Αἰτίαι ἀέριοι, ascritti a Democrito da Diogene Laerzio (9.47 = DK 68 A 33).

¹⁵ La *Lettera* è un 'riassunto' περὶ τῶν μετεώρων che raggruppa questioni propriamente astronomiche (fasi della luna, eclissi, moto degli astri, etc.), cosmologiche (infinità dei mondi e origine dell'universo, formazione dei corpi celesti, etc.) e meteorologiche (nel senso aristotelico: nubi, piogge, lampi, etc.). Come nel caso dei filosofi prearistotelici, non si deve credere che Epicuro in *Pyth.* livelli completamente astronomia e meteorologia: l'organizzazione degli argomenti all'interno dell'opera lascia infatti intendere che la distinzione aristotelica sia stata in qualche modo recepita (cf. Bakker 2016: 77 e 92-95).

si può dire a proposito della prassi adottata nel Περὶ Φύσεως¹⁶), Lucrezio segue la lezione di Aristotele: nel V libro il poeta illustra quei fenomeni che esibiscono caratteristiche ricorsive e costanti e sono dunque in larga misura prevedibili, mentre il minimo comune denominatore dei fenomeni discussi del VI sembra risiedere nell'irregolarità o nell'occasionalità, caratteristiche che perciò li rendono imprevedibili¹⁷.

Nondimeno, per Lucrezio la separazione dell'astronomia dalla meteorologia e dal resto dei temi trattati nel VI libro risponde più a un'esigenza pratica che non a una differenza ontologica. In quanto epicureo, il poeta non può che rifiutare recisamente l'esistenza di un mondo celeste e di un mondo sublunare, da cui Aristotele fa discendere l'assunto che la distinzione tra fenomeni astronomici e atmosferici sia anche di οὐσία; le cose *quae supera caput aetheriis cernuntur in oris* di 5.85 = 6.61¹⁸, in cui Robin ha visto la resa poetica di τὰ μετέωρα¹⁹, comprendono entrambe le classi e inducono a valorizzarne i tratti in comune più che le peculiarità²⁰. Le affinità sono infatti motivate dal medesimo obiettivo antiteologico cui mira la trattazione dei libri V e VI. Nella sezione della *Kulturgeschichte* dedicata alla genesi della *religio* (5.1161-1240)²¹, che per il poeta è mera *superstitio* (δαισιδαίμωνία)²², Lucrezio offre un catalogo di fenomeni fisici a sostegno della tesi che la *religio/superstitio* sia nata per rispondere a un incolmabile *uacuum* conoscitivo (vv. 1183-1193):

Praeterea caeli rationes ordine certo
et uaria annorum cernebant tempora uerti,
nec poterant quibus id fierent cognoscere causas. 1185

¹⁶ Il dato sicuro è che in quest'opera Epicuro discuteva di questioni cosmogoniche e astronomiche nei libri XI e XII. Sedley 1998: 122-123 ritiene che i fenomeni atmosferici e terrestri fossero trattati separatamente nel libro XIII, ma questa resta un'ipotesi altamente speculativa, come del resto lo stesso studioso onestamente riconosce; cf. anche Salemme 2009: 114 n. 4 e Bakker 2016: 95.

¹⁷ Cf. Bailey 1947, III, 1551. Lo conferma 5.675-676: *fulmina postremo, nix imbres nubila uenti / non nimis incertis fiunt in partibus anni*, dove la litote *non nimis incertis*, come avvertono i commentatori, sottolinea la maggiore irregolarità dei fenomeni atmosferici elencati rispetto ai fatti biologici che il poeta ha appena ricordato (fioritura e abscissione degli alberi, edentulia senile, crescita della barba, vv. 670-674).

¹⁸ La pericope proviene da un brano che si legge sia nel libro V sia nel VI, dove è espunto nell'ed. Deufert 2019: vd. *infra*, pp. 11-12.

¹⁹ Ernout-Robin 1962, II, 14.

²⁰ Cf. Bakker 2016: 96-97.

²¹ La sezione è coperta dal recente comm. di Bruno 2020: 230-338, cui si rimanda per la documentazione bibliografica (nella «bibliografia selettiva» di p. 246 da integrare almeno Dionigi 1973, in part. pp. 340-356, che qui sarà più volte richiamato) e per la sintesi sul dibattito critico attorno alla natura degli dèi epicurei, una questione assai spinosa in cui qui non occorre entrare.

²² Che per Lucrezio *religio* e *superstitio* siano una cosa sola è un dato acquisito almeno fin da Servio, che, a proposito della religione (*religio*) *super* [...] *mortalibus instans* di 1.65, afferma: *secundum Lucretium superstitio est superstantium rerum, id est caelestium et diuinarum, quae super nos stant, inanis et superfluous timor* (*ad Aen.* 8.187); cf. anche Friedländer 1941: 19; Dionigi 1973: 328 n. 5; Snyder 1980: 120; Pasoli 2000: 22; Taylor 2020a: 140.

ergo perfugium sibi habebant omnia diuis
 tradere et illorum nutu facere omnia flecti.
 in caeloque deum sedes et templa locarunt,
 per caelum uolui quia sol et luna uidetur,
 luna, dies et nox et noctis signa seuera 1190
 noctiuagaeque faces caeli flammaeque uolantes,
 nubila sol imbres nix uenti fulmina grandio
 et rapidi fremitus et murmura magna minarum.

L'elenco, in cui qualche filologo, trascurando l'effetto ricercatamente aumentativo dell'accumulo, non ha rinunciato a vedere interpolazioni²³, conferma che nelle cose «che si vedono sopra la testa, nel cielo» di 5.85 = 6.66, nei μετέωρα insomma, Lucrezio, come Epicuro, fa rientrare sia i fenomeni astronomici (vv. 1183-1184 e 1189-1191²⁴) sia quelli meteorologici nel senso aristotelico del termine (vv. 1192-1193). Al poeta non importano le sottilizzazioni di carattere scientifico; gli preme invece evidenziare l'inevitabile concatenazione per cui gli uomini non comprendono razionalmente ciò che avviene in cielo (poco conta che si tratti di fenomeni astronomici o meteorologici in senso proprio), e quindi (*ergo*, v. 1186) si rifugiano nell'idea di divinità sovranaturali e onnipotenti che dalle loro sedi celesti governano l'armonico ordine cosmico (5.1204-1217) e mandano, quando adirati, fulmini, tempeste e terremoti sulla terra per punire gli uomini (5.1218-1240): il che, dalla prospettiva epicurea, è palesemente falso²⁵. Questa deduzione, oltre che erronea, si dimostra anche empia e dannosa, perché non solo intacca la beatitudine degli dèi (1.44-49 = 2.646-651²⁶) e lede la loro solenne maestà²⁷, ma compromette anche la tranquillità degli uomini: per via dello stupore da cui si lasciano prendere quando alzano gli occhi al cielo (*suspiciamus*, 5.1204)²⁸, essi, autonomamente, si fanno opprimere

²³ Deufert 2019, sulla scorta di O. Zwierlein (cf. Deufert 1996: 296-299), espunge i vv. 1190 e 1192.

²⁴ È probabile che Lucrezio considerasse le comete (v. 1191) come un argomento astronomico più che meteorologico: cf. Bakker 2016: 97.

²⁵ Le sedi degli dèi, com'è noto, non si trovano nel nostro mondo (5.146-155); gli astri non si muovono *ratione* [...] *diuom* (5.81) né sono essi stessi divini (5.114-145); il fulmine non è l'arma con cui Giove o chi per lui punisce gli uomini (6.381-422).

²⁶ Su questa ripetizione, una delle più controverse dell'opera, lo stato dell'arte in Butterfield 2020.

²⁷ Di un σέμνονα da preservare in relazione al divino parla già Epicuro in *Hdt.* 77, in un contesto molto simile.

²⁸ Per Bruno 2020 *ad l.*, il verbo «vuol dire semplicemente guardare in alto, levare gli occhi al cielo»: il passo citato a raffronto dalla studiosa, *Cic. nat. deor.* 2.4 (*cum caelum suspeximus caelestiaque contemplati sumus*), fa però capire evidentemente che si tratta di uno sguardo che implica anche un senso di meraviglia (sulla connessione tra visione e meraviglia, vd. anche *infra*, p. 30 n. 112), esattamente come nel parallelo *susplicere* di 2.1039 (per il brano, vd. *infra*, pp. 27-28). L'uomo guarda il cielo 'dal basso' in senso fisico e morale, perché gli sembra di vedere un essere a lui superiore, il divino appunto; per *suspicio* con il valore di 'ammirare', cf. Guiraud 1964: 17.

dalla *cura* (5.1207) che l'universo sia retto dalla *deum [...] immensa potestas* (5.1209)²⁹, e il timore per i fatti di natura ingenera il cortocircuito logico per cui, se è vero che questi terribili fenomeni sono provocati dalle divinità, allora essi sono l'espressione dell'ira divina³⁰ e rappresentano il modo in cui gli dèi castigano i torti che hanno subito dagli uomini; secondo questo ragionamento perverso, ciò che bisogna davvero temere sono quindi gli dèi stessi (*formidine diuum*, 5.1218)³¹. L'importanza di affrontare i fenomeni celesti, astronomici o atmosferici, risiede proprio nel fatto che la religione, l'«oppio che ogni uomo [...] si somministra consciamente»³², è azionata dalla molla dell'ignoranza: il *nec poterant quibus id fierent cognoscere causas* di 5.1185, effetto della *rationis egestas* (5.1211), corrisponde perfettamente al *quorum operum causas nulla ratione uidere* di 1.153, che analogamente fa ricondurre i fenomeni celesti, ma anche terrestri, al *numen* degli dèi³³, e all'*ignorantia causarum* denunciata nel prologo del VI libro (6.50-55):

cetera quae fieri in terris caeloque tuentur	50
mortales, pauidis cum pendent mentibus saepe,	
et faciunt animos humilis formidine diuom	
depressosque premunt ad terram propterea quod	
ignorantia causarum conferre deorum	
cogit ad imperium res et concedere regnum.	55

Esattamente come l'ignoranza della natura dell'anima (1.112: *ignoratur enim quae sit natura animai*) porta a temere la morte e le pene dell'aldilà, e l'ignoranza della materia (2.167: *ignari materiai*) fa credere che il mondo sia di origine divina e sia stato creato appannaggio degli uomini, è l'ignoranza delle cause fisiche che spinge ad attribuire agli dèi un potere che non hanno: ecco come il timore per i fenomeni naturali (*pauidis [...] mentibus*, v. 51) si traduce anche in questo brano nel timore per gli dèi (*formidine diuom*, v. 52, con rimando intratestuale all'omologa clausola di 5.1218), che umilia gli uomini

²⁹ «The spectacle of the heavens creates a sense of wonder that verges on anxiety», Clay 1997: 192. L'immagine della *cura* che alza la testa (*caput erigere infit*, 5.1208) rimanda a quella della *religio* che *caput a caeli regionibus ostendebat* (1.64).

³⁰ Cf. 5.1194-1195: *O genus infelix humanum, talia diuis / cum tribuit facta atque iras adiunxit acerbas!*, dove il verbo *adiunxit* fissa le coordinate temporali del processo mentale.

³¹ Sul lessico della paura in Lucrezio, specifico Von Albrecht 2006, che rileva la stretta connessione tra *formido* e *religio* (pp. 238-239).

³² Dionigi 1973: 344.

³³ 1.151-154: *Quippe ita formido mortalis continet omnis, / quod multa in terris fieri caeloque tuentur / quorum operum causas nulla ratione uidere / possunt ac fieri diuino numine rentur* (i vv. 153-154 sono erroneamente ripetuti anche in 6.56-57 e 90-91, dove vengono generalmente espunti). Su questi versi, cf. Milanese 1986, che richiama opportunamente l'ἀβλεψία del *De contemptu* di Polistrato, definita come πάντων [ἀ]ρχῆν ὁ[ς] κακῶ[ν] (col. XXXII, 12 Indelli).

e li riduce a inermi animali schiacciati a terra (*humilis*, v. 52; *depressosque premunt ad terram*, v. 53)³⁴. Sull'esempio di Epicuro, che non si lasciò sconcertare dalle dicerie sugli dèi e dal terrore ispirato dai fulmini e dai tuoni (1.68-69), ma rese all'umanità la condizione che la contraddistingue dalle bestie, lo *stare rectum*³⁵, Lucrezio intende fornire ai suoi lettori gli strumenti scientifici necessari per comprendere quei fenomeni aporetici che sono all'origine della *religio*, perché in questo modo possano riscattarsi dalla sua tirannia e dai turbamenti psicologici che ne conseguono. La dottrina atomistica proclamata nella prima diade consente infatti di rendere conto in modo razionale di tutto ciò che avviene in natura: la filosofia epicurea, mostrando come alla base dell'infinitamente grande stia sempre l'infinitamente piccolo, è in grado di eliminare l'ignoranza e dunque anche il suo prodotto più nefasto, la *religio*. Essa è però un male infido, di cui gli uomini continuano a soffrire anche *post Epicurum natum*, come mostrano i rinvii al presente nella suddetta sezione della *Kulturgeschichte*³⁶; e all'*imperium deorum* tutti possono sempre tornare, per paradosso anche chi sa che gli dèi sono indifferenti rispetto alle cose del mondo (5.82-90 = 6.58-66³⁷):

nam bene qui didicere deos securum agere aeuom,
 si tamen interea mirantur qua ratione
 quaeque geri possint, praesertim rebus in illis
 quae supera caput aetheriis cernuntur in oris, 5.85 = 6.61
 rursus in antiquas referuntur religiones
 et dominos acris adsciscunt, omnia posse
 quos miseri credunt, ignari quid queat esse,
 quid nequeat, finita potestas denique cuique
 quanam sit ratione atque alte terminus haerens. 5.90 = 6.66

Per lo stesso meccanismo per cui gli «intellettuali atei» non epicurei, come li chiama I. Dionigi, pur convinti della materialità dell'anima, nel pericolo e nella miseria si rivolgono al divino, così palesando tutta la precarietà di un credo filosofico mal fondato (3.41-58), anche questi «filosofi naturali»³⁸, contrariamente alle loro convinzioni

³⁴ È uno svilimento universale quello causato dalla *religio*, cui non fa eccezione alcuna classe sociale: cf. 5.1233-1235, e poco oltre 5.1238: *se temnunt mortalia saecla* (in occasione del terremoto).

³⁵ Cf. Galli 2020b: 13-14.

³⁶ Si vedano per es. l'*etiam nunc* di 5.1165 e il *suspicious* di 5.1204, su cui Dionigi 1973: 346 e Clay 1997: 191-192.

³⁷ La ripetizione si è naturalmente attirata i sospetti della critica interpolazionistica, che, sulla scorta del Forbiger, non ha esitato a espungere il brano dal libro VI (Müller 1975 e Deufert 2019, per le ragioni esposte in Deufert 1996: 109-113).

³⁸ Il parallelo, avanzato da Dionigi 1973: 349, viene sviluppato anche da Jope 1989: 23-24 in relazione al tema delle paure irrazionali, che è dominante nel VI libro.

sull'imperturbabilità degli dèi, tornano sotto il giogo della *religio* proprio perché si meravigliano (*mirantur*) di come le cose, e in particolare i μετέωρα in senso lato, avvengano: non ne conoscono la *ratio* perché ignorano il limite che a ciascuna cosa la natura ha assegnato (5.88-90 = 6.64-66), il che li riconduce inevitabilmente al paradossale *perflugium* di 5.1186, l'asservimento agli dèi (6.54-55). La *miratio*, infatti, fa cadere nella ὑπεναντιότης prospettata da Epicuro in *Hdt.* 76-77: chi per i μετέωρα chiama in causa gli dèi, che pure ritiene beati e immortali, attribuisce loro πραγματεῖαι καὶ φροντίδες καὶ ὄργαι καὶ χάριτες inconciliabili con il loro *status*, e in questo modo si autoinfligge un grande turbamento nell'anima (τὸν μέγιστον τάραχον ἐν ταῖς ψυχαῖς).

Le idee fondamentali che emergono dai testi qui brevemente richiamati non sono certamente nuove né si possono ascrivere a un indirizzo filosofico preciso; esse risalgono almeno al filone della teologia cosmologica inaugurato da Democrito, indicato da Sesto Empirico come il capofila di chi ritiene che l'intuizione degli dèi sarebbe giunta agli uomini ἀπὸ τῶν γιγνομένων κατὰ τὸν κόσμον παραδόξων (*M.* 9.24 = DK 68 A 75 [= LM 27 D207]):

ὄρωντες γάρ, φησί, τὰ ἐν τοῖς μετεώροις παθήματα οἱ παλαιοὶ τῶν ἀνθρώπων καθάπερ βροντὰς καὶ ἀστραπὰς κεραυνούς τε καὶ ἄστρον συνόδους ἡλίου τε καὶ σελήνης ἐκλείψεις ἐδειματοῦντο θεοὺς οἰόμενοι τούτων αἰτίους εἶναι.

La moltitudine di brani che si potrebbero citare a rincalzo serve soltanto a ribadire il concetto³⁹. Ai nostri fini, il meccanismo genetico che Lucrezio individua per la *religio* interessa soprattutto per trarre la chiave interpretativa del VI libro e dell'ultima diade. Per Lucrezio, la conoscenza dell'astronomia, della meteorologia e dei fenomeni naturali in generale, la φυσιολογία insomma, non è un'operazione da accademico che persegue una ricerca fine a sé stessa, ma è subordinata a una finalità etica ben precisa: ricondurre i

³⁹ Al filone della teologia cosmologica sono propriamente riconducibili anche D.S. 1.11.1: Τοὺς δ'οὖν κατ'Αἴγυπτον ἀνθρώπους τὸ παλαιὸν γενομένους, ἀναβλέψαντας εἰς τὸν κόσμον καὶ τὴν τῶν ὄλων φύσιν καταπλαγέντας τε καὶ θαυμάσαντας, ὑπολαβεῖν εἶναι δύο θεοὺς αἰδίου τε καὶ πρώτους, τὸν τε ἥλιον καὶ τὴν σελήνην e Petron. fr. 28.1-3 M.⁴: *primus in orbe deos fecit timor, ardua caelo / fulmina cum caderent discussaque Maenala* [Peerlkamp; codd. *moenia*] *flammis / atque ictus flagraret Athos*, ma anche la teologia politica può assumere tratti cosmologici: cf. Pl. *Epin.* 984d e *Ti.* 40d; Critias DK 88 B 25.27-36 [= LM 43 T63]; Arist. fr. 10 Rose, dal Περὶ φιλοσοφίας (= S.E. *M.* 9.20: Ἀριστοτέλης δὲ ἀπὸ δυοῖν ἀρχῶν ἔνοιαν θεῶν ἔλεγε γεγονέναι ἐν τοῖς ἀνθρώποις, ἀπὸ τε τῶν περὶ ψυχὴν συμβαινόντων καὶ ἀπὸ τῶν μετεώρων); Cic. *nat. deor.* 2.14 e 3.16 (= Cleanth.Stoic. *SVF* 1.528) e *diu.* 2.42: *nonne perspicuum est ex prima admiratione hominum, quod tonitrua iactusque fulminum extimuisent, credidisse ea efficere rerum omnium praepotentem Iouem?*, con Timpanaro 1988b *ad l.* per i vari *distinguo*. Sul tema, cf. Dionigi 1973: 342 e 346-348 e anche Lanzarone 2008: 102-103.

fenomeni naturali all'ambito della scienza, sceverarne le cause fisiche, serve in primo luogo a rimuovere la paura e la meraviglia, gli *adfectus* in cui la *religio/superstitio* affonda le sue radici. Non c'è dubbio che questa concezione rimonti a Epicuro, per cui la *φυσιολογία* non ha un valore intrinseco, ma diventa di assoluta importanza in forza del messaggio che veicola⁴⁰: nella *Sent.* 11 Epicuro afferma con chiarezza che la *φυσιολογία* sarebbe inutile se non ci turbasse la paura delle 'cose celesti' (astronomiche e atmosferiche, τὰ μετέωρα), e senza la *φυσιολογία*, recita la *Sent.* 12, il godimento delle pure gioie sarebbe impossibile, perché, ignari della natura dell'universo e asserviti al mito, non potremmo sciogliere i timori attorno alle cose più importanti. Questa forte presa di posizione è perfettamente in linea con quanto Epicuro afferma anche nelle *Epistulae*, segnatamente in *Hdt.* 78-81 e *Pyth.* 85-87, dove si specifica che lo studio dei μετέωρα in connessione con altri argomenti o condotto di per sé stesso, perché dia i frutti attesi della tranquillità e della felicità, deve essere svolto unicamente secondo il metodo delle cause multiple⁴¹. Chi infatti deroga da questo metodo nell'indagine conoscitiva non ha contezza delle φύσαι e delle κυριώταται αἰτίαι, e per paradosso diventa preda di timori ancora più gravi rispetto a chi ignora i μετέωρα, perché una conoscenza particolareggiata di questi fenomeni, e però incurante dell'ordine generale dei principi, ingenera il θάμβος (*Hdt.* 79-80)⁴², che va rapportato al *mirantur* di 5.83 = 6.59; la dogmatica μοναχὴ συμφωνία si applica infatti solo ai principi fisici o teologici ultimi (atomi e vuoto, indivisibilità degli atomi, imperturbabilità degli dèi, etc.) e non ai μετέωρα, perché in questo ambito il rifiuto di una spiegazione che pure è in accordo con i fenomeni è incompatibile con la *φυσιολογία* e incentiva il μῦθος⁴³ (*Pyth.* 86-87).

È alla *pietas* lucrezianamente intesa, *placata*⁴⁴ *posse omnia mente uideri* (5.1203), che è completamente rivolta l'ultima diade. Soltanto la comprensione delle molteplici *causae* dei fenomeni naturali sulla base della *uera ratio* di Epicuro può garantire

⁴⁰ Su questo punto, cf. specialmente Taub 2003: 125, che misura la convergenza dell'epicureismo con lo stoicismo e la sua divergenza rispetto al peripato: «while both Aristotle and Theophrastus included their work on meteorology within a larger programme of specifically natural philosophy, for later philosophical schools, particularly the Epicureans and the Stoics, the explanation of meteorological phenomena was undertaken primarily as a means to a broader philosophical end, and the attainment of an ethical aim». Per un utile punto di partenza sul problema della conoscenza scientifica in Epicuro, ancora valido Pesce 1974: 31-40.

⁴¹ Su questo metodo, vd. *infra*, pp. 23-24 e la nota a 703-711, con bibliografia.

⁴² Sui bersagli della polemica epicurea, cf. Verde 2010: 225, con bibliografia.

⁴³ Podolak 2010: 64-65 e 69-70 osserva che le occorrenze di μῦθος e μυθῶδες in *Pyth.* sono sempre connesse alla pratica di spiegare i μετέωρα in modo univoco.

⁴⁴ Per la correttezza della lezione dei codici, cui molti editori però preferiscono *pacata* degli Itali, cf. soprattutto Timpanaro 1978a: 190-193.

l'ἀταραξία degli dèi (*placida cum pace quietos*, 6.73), così sottratti all'ira o a qualsivoglia sentimento che inevitabilmente comprometterebbe la loro *pax*, e riesce a promuovere di conseguenza quella degli uomini: guidati dal faro della filosofia epicurea, essi possono finalmente accostarsi al culto in modo autentico (*placido cum pectore*, 6.75), come del resto aveva fatto anche il Maestro⁴⁵, e così approdare a una *dignam dis [...] uitam* (3.322)⁴⁶, al di fuori delle inquietudini del mito e dei ricatti morali della *religio*.

⁴⁵ Sull'atteggiamento di Epicuro verso la religione tradizione, cf. Indelli 2014: 78-88.

⁴⁶ Sull'assimilazione dell'uomo a dio prospettata dall'epicureismo, vd. anche *infra*, p. 41.

2) La struttura interna

È stato osservato che «Lucretius' is the earliest surviving Latin poem in which the "book" is handled as an artistic unit»⁴⁷. La suddivisione dell'opera in sei libri, a loro volta strutturalmente raggruppabili in tre diadi, traspare con evidenza non solo dalla sostanziale unità tematica di ciascun libro, ma anche dall'organizzazione formale del testo, garantita inequivocabilmente dalla presenza ben riconoscibile di proemi e finali⁴⁸ su cui si impernano le parti espositive consacrate all'illustrazione della dottrina epicurea. È lo schema cui sottostà, naturalmente, anche il VI libro: l'elogio di Atene e del suo figlio (*genuere*, v. 5) più illustre, Epicuro⁴⁹, nella prima parte proemiale (vv. 1-42) e la peste di Atene nel finale (vv. 1138-1286), com'è noto in stretto rapporto tra loro⁵⁰, abbracciano la grande spiegazione scientifica dedicata ai fenomeni fisici dei vv. 96-1137. Anche la parte espositiva del VI libro, esattamente come quelle degli altri libri⁵¹, è articolata al suo interno in alcune macrosezioni, con cui Lucrezio ha cercato di ordinare e rendere coerente una materia solo in apparenza labirintica.

I critici che si sono preoccupati di dare conto dell'ossatura del VI libro hanno spesso mal giudicato o trascurato gli indizi testuali con cui il poeta ha voluto orientare il lettore nei sentieri del testo. In almeno un *locus* della *propositio*, Lucrezio opera una

⁴⁷ Kenney 1977: 18 e 25 n. 54; cf. anche Brown 1987: 9 e Farrell 2007: 79. Già Ennio, alla maniera degli alessandrini, aveva suddiviso gli *Annales* in libri, facendo così coincidere l'unità materiale, cioè il rotolo di papiro, con l'unità di contenuto (cf. Jocelyn 1972: 1010, Van Sickle 1980: 12 e Pecere 2010: 3-4), ma lo stato frammentario del poema pregiudica il pieno apprezzamento del piano editoriale dell'opera: per una possibile ricostruzione, cf. Elliott 2013: 298-302.

⁴⁸ Appare ormai fuori discussione la nozione di 'finale', negata troppo recisamente da alcuni studiosi (cf. per es. Ferrarino 1986a: 278: «Non esistono assolutamente "finali"» e 290-296); sulla questione, basti il rinvio a Brown 1987: 48-60, Dionigi 2005: 90 n. 9 e Müller 2007, con la bibliografia citata.

⁴⁹ Atene ed Epicuro incarnano il *summum* [...] *cacumen* di 5.1457 (il verso finale del libro), che, in considerazione dell'omologo di 2.1130 (su cui cf. in part. Galzerano 2019: 88-89 e 324) e dell'allusione a Enn. *ann.* 343 Sk. (cf. Nethercut 2021: 112), non può che costituire il «turning-point after which only further decline, and final destruction, are possible» (Schiesaro 1994: 92; cf. anche Gale 2000: 204 e Nethercut 2020: 123-126). Sulla connessione tra l'*explicit* del V libro e l'*incipit* del VI, lo snodo interno dell'ultima diade, cf. fra gli altri Clay 1983: 258-259 e 2007: 43; Gale 1994: 226-227; Müller 2007: 248-249; Fowler 2007: 213; Farrell 2007: 82-83; Schiesaro 2019: 64.

⁵⁰ Come confermano le riprese verbali ben evidenziate da Dionigi 1990 *ad* 6.1-42 e Smith 1992 *ad* 6.1 (cf. anche Bright 1971: 631-632, Gale 1994: 225 e Commager 2007: 190 n. 17); il rapporto è inoltre avvalorato, sul piano intertestuale, dall'ipotesto tucidideo (cf. Schiesaro 2020: 48), dove l'elogio della città di Atene (2.35-46, in bocca a Pericle), rappresentata nei termini di un vero e proprio *θαῦμα* (cf. Lightfoot 2021: 162-166), è fatto seguire dalla descrizione della peste (2.47-54). Nell'interpretazione della peste, la *crux* esegetica forse più grave del poema, vanno naturalmente soppesati anche i legami intratestuali con i proemi degli altri libri (per il I, cf. Bright 1971: 624-626 e Gale 1994: 226; per il III, Schrijvers 1970: 319-320) e finali (quelli che chiudono le altre due diadi, il II [Schiesaro 2007a: 55; Commager 2007: 188] e il IV [Commager 2007: 195-197]; quello che chiude la prima terna, il III [Dionigi 2005: 95; Commager 2007; Farrell 2007: 85-86]; quello che chiude il libro precedente, il V [Gale 1994: 226-227; Nethercut 2020: 122-126]).

⁵¹ Cf. Farrell 2007: 80-81.

chiara distinzione tra i fenomeni che avvengono nel cielo e quelli che invece avvengono sulla terra (vv. 50-51: *cetera quae fieri in terris caeloque tuentur / mortales*)⁵², e questa suddivisione, anticipata già in 1.152 (i *multa [scil. opera]* che avvengono *in terris [...]* *caeloque*, impossibili da spiegare per gli uomini e quindi attribuiti agli dèi⁵³), è confermata dai vv. 527-534. Dopo la conclusione della trattazione sulla pioggia (vv. 495-523) e il veloce accenno all'arcobaleno (vv. 524-526), il poeta menziona *cetera quae sursum crescunt sursumque creantur* (v. 527: sono la neve, i venti, la grandine, la brina e il gelo dei vv. 529-530) di cui tuttavia non dà una spiegazione per la seguente ragione (vv. 532-534):

perfacilest tamen haec reperire animoque uidere
omnia quo pacto fiant quareue creentur,
cum bene cognoris elementis reddita quae sint.

Per il lettore ormai a conoscenza della 'grammatica' che regola i μετέωρα, è ormai *perfacile* (v. 532) procedere nell'indagine senza l'aiuto del maestro, e quindi Lucrezio, che ha dedicato oltre 400 esametri alla discussione di tuoni, lampi, fulmini, presteri, nubi e piogge, si sente legittimato a rinunciare alla spiegazione delle leggi che determinano la formazione di tutti gli altri fenomeni meteorologici⁵⁴. Il passo è rilevante non solo per il principio gnoseologico che esprime, ma anche per la sua funzione di cerniera tra i due blocchi in cui è suddiviso il libro: questi versi, infatti, chiudono in modo inequivocabile la prima macrosezione (vv. 96-534) dedicata ai fenomeni atmosferici che appunto si verificano *sursum*, cioè *in caelo*⁵⁵, e aprono la strada alla trattazione (vv. 535-1286) dei fenomeni che invece hanno luogo *in terris*⁵⁶. Con la sezione successiva, dove vengono

⁵² Sul passo, vd. *supra* p 10. Alla medesima contrapposizione alluderebbe anche il v. 83 se si accogliesse la proposta *est ratio <terrae> caelique tenenda* di Bailey 1947 per il tràdito *et ratio caelisque tenenda* (posto tra *crucis* in Deufert 2019); per una rassegna degli emendamenti avanzati, cf. Deufert 2018 *ad l.*

⁵³ *In terris* rimanda appunto a «the strange occurrences like the hot springs, etc., which Lucr. discusses in vi» (Bailey 1947 *ad l.*). Sul passo, vd. anche *supra* p. 10 n. 33.

⁵⁴ Del resto, il buon epicureo deve sapersi affrancare dalla sua guida, come aveva detto Epicuro alla fine dell'*ad Herodotum* (83) e come Lucrezio ribadisce anche altrove nel poema (cf. 1.402-409 e 1114-1117; 5.1281-1282; Schiesaro 2007b: 65-68). Gale 2000: 198 osserva che la lista di fenomeni del v. 529 (*nix uenti grandio gelidaeque pruinae*) rimanda, per opposizione, a quella di 5.1192 (cit. *supra*, p. 9), «but this time the paragraph ends not in *aporia* but in the strongly worded assertion that all these things can easily be explained».

⁵⁵ Sul significato di *sursum* del v. 527 e sul valore enfatico della ripetizione, cf. Bailey 1947 *ad l.*, che correttamente considera l'avverbio «essential to the contrast which Lucr. is making between atmospheric and terrestrial phenomena».

⁵⁶ Che il passo costituisca una sorta di spartiacque è riconosciuto anche da Owen 1968-1969: 125-126, che vi ritrova la cesura tra la *narratio* e l'*argumentatio* del VI libro; contro questa suddivisione di stampo retorico, estesa dallo studioso a tutti i libri del poema, cf. però Kenney 2014: 25 n. 34, che la ritiene condivisibilmente artificiosa. Non si vede, infatti, come i fenomeni del cielo formino la *narratio* e invece quelli della terra l'*argumentatio*.

discusse le cause del primo fenomeno terrestre, il terremoto, il lettore è infatti calato in un orizzonte completamente diverso rispetto a quello in cui ha imparato a muoversi nel corso della prima metà del libro (vv. 535-542):

Nunc age, quae ratio terrai motibus extet 535
percipe. Et in primis terram fac ut esse rearis
subter item ut supera uentosis undique plenam
speluncis multosque lacus multasque lacunas
in gremio gerere et rupes deruptaque saxa;
multaque sub tergo terrai flumina tecta 540
uoluere ui fluctus summersaque saxa putandumst:
undique enim similem esse sui res postulat ipsa.

Il poeta, dopo aver demandato al lettore il compito di proseguire l'indagine dei fenomeni atmosferici senza il suo magistero, si premura ora di introdurlo al nuovo spazio della narrazione didascalica, la terra: *terram* (v. 536), messo in rilievo dalla sua posizione prolettica e isolato tra le due cesure pentemimere ed efteimimere, segnala infatti il passaggio dalla meteorologia alla geologia⁵⁷.

Il *locus classicus* della suddivisione delle scienze naturali in astronomia, meteorologia e geologia, cioè delle materie che Lucrezio tratta nell'ultima diade – rispettivamente nel V libro, nella prima metà del VI e nella seconda metà del VI – è senz'altro un brano di Seneca (*nat.* 2.1.1-2)⁵⁸:

Omnis de uniuerso quaestio in caelestia, sublimia, terrena diuiditur. Prima pars naturam siderum scrutatur et magnitudinem et formam ignium quibus mundus includitur, solidumne sit caelum ac firmatae concretaeque materiae an ex subtili tenuique nexum, agatur an agat et infra se sidera habeat an in contextu sui fixa, quemadmodum anni uices seruet, solem retro flectas, cetera deinceps similia. Secunda pars tractat inter caelum terrasque uersantia. Hinc sunt nubila, imbres, niues, <uenti, terrarum motus, fulmina> «et humanas motura tonitrua mentes», quaecumque aer facit patiturue. Haec sublimia dicitur, quia editiora imis sunt. Tertia illa pars de aquis, terris, arbustis, satis quaerit et, ut iurisconsultorum uerbo utar, de omnibus quae solo continentur.

⁵⁷ Cf. Galli 2020a: 11. Sul piano stilistico, al tono solenne concorre anche l'imperativo perifrastico *fac ut* [...] *rearis* (v. 536), caratteristico dell'«high didactic style» (Kenney 2014 *ad* 3.421-424).

⁵⁸ Sul passo, oltre al comm *ad l.* di Hine 1981 (e Hine 2012: 37-40), cf. Waiblinger 1977: 9-15; Mazzoli 1991: 178-180 e 2016: 15-16; Citti 2012a: 110-111; altra bibliografia in Vottero 1989 *ad l.*

Caelestia, sublimia, e terrena, i traduttori latini di τὰ οὐράνια, τὰ μετέωρα (o μετάρσια)⁵⁹ e τὰ πρόσγεια (o περίγεια), rappresentano i nuclei di una tripartizione che, originatasi in seno ad Aristotele⁶⁰, è ben attestata nella tradizione dei testi scientifici antichi⁶¹: oltre che in Lucrezio, si ritrova nel *De Mundo* attribuito ad Aristotele⁶², nei *Placita* di Aezio⁶³ e nel II libro della *Naturalis historia* di Plinio⁶⁴. La generale e intuitiva chiarezza dello schema, fedelmente riprodotto da Lucrezio, si scontra però con il fatto che alcuni singoli fenomeni, ontologicamente ambigui, possono essere considerati, a seconda dell'autore e della tradizione che segue, astronomici o meteorologici⁶⁵, o ancora meteorologici o terrestri. Quest'ultimo è il caso del terremoto⁶⁶, spesso considerato, sulla scorta di Aristotele, come un fenomeno meteorologico *tout court* per le ragioni espresse da Seneca nell'immediata continuazione del passo sopra riportato (*nat.* 2.1.3):

«Quomodo» inquis «de terrarum motu quaestionem eo posuisti loco quo de tonitribus fulminibusque dicturus es?» Quia cum motus spiritu fiat, spiritus autem aer sit agitatus, etiamsi subito terras non ibi spectandus est: cogitetur in ea sede in qua illum natura disposuit⁶⁷.

Questo brano è stato richiamato per suffragare l'idea che la sezione lucreziana sui

⁵⁹ Per *sublimia* = μετέωρα, cf. in particolare Mazzoli 1991: 178-180 e 2016: 15-16; su μετάρσια come sinonimo di μετέωρα, cf. Capelle 1912: 333-336 e Bakker 2016: 77.

⁶⁰ Cf. Hine 1981: 125-127, e per la distinzione aristotelica tra astronomia e meteorologia anche *supra*, p. 7. Senza far perciò venire meno questo *terminus ante quem*, va comunque osservato che ai titoli democritei Αἰτίαι οὐραναί e Αἰτίαι ἀέριοι, ricordati *supra* p. 7 n. 14, Diogene Laerzio fa seguire un Αἰτίαι ἐπίπεδοι.

⁶¹ Cf. in part. Allers 1892: 622-627.

⁶² Cap. II (391 b 9 ss.): cosmologia e astronomia; cap. IV (394 a 7 ss.): meteorologia e geologia, a sua volta suddivisa tra fenomeni terrestri (395 b 18-396 a 16) e marini (396 a 17-32). Sulla struttura e sul contenuto del trattato, cf. specialmente Reale 1974: 35-50.

⁶³ Libro II: cosmologia e astronomia; libro III: meteorologia e geologia. Per la distinzione tra οὐράνια e μετάρσια si veda il proemio al III libro (*DG* 364: Περιωδευκῶς ἐν τοῖς προτέροις ἐν ἐπιτομῇ τὸν περὶ τῶν οὐρανίων λόγον, σελήνη δ' αὐτῶν τὸ μεθόριον, τρέψομαι ἐν τῷ τρίτῳ πρὸς τὰ μετάρσια· ταῦτα δ' ἐστὶ τὰ ἀπὸ τοῦ κύκλου τῆς σελήνης καθήκοντα μέχρι πρὸς τὴν θέσιν τῆς γῆς); per quella tra μετάρσια e πρόσγεια, *DG* 376: Περιγεγραμμένων δέ μοι τῶν μεταρσίων, ἐφοδευθήσεται καὶ τὰ πρόσγεια.

⁶⁴ 2.1-101: cosmologia e astronomia; 102-153: meteorologia; 154-248: geologia (all'interno della quale vanno distinte tre sezioni, dedicate rispettivamente alla terra nel suo complesso, alle acque e ai fuochi terrestri: cf. Barchiesi 1982: 212-213). Particolarmente significative sono le formule di trapasso che scandiscono questa tripartizione: *Hactenus de mundo ipso sideribusque: nunc reliqua caeli memorabilia* (102); *Haec sint dicta de aere. Sequitur terra* (153-154).

⁶⁵ Lo studio della Via Lattea, per esempio, è ricondotto all'ambito della meteorologia e non dell'astronomia da Aristotele, che si attirò così le critiche dei suoi antichi commentatori; per Bakker 2016: 81 n. 16 (cui si rimanda anche per la documentazione) «It may therefore not be a coincidence that the Milky Way is absent from almost all subsequent writing on meteorology (Aëtius excepted)».

⁶⁶ Ma anche, per esempio, dell'idrologia, inclusa nella meteorologia da Aristotele (cf. Bakker 2016: 81-82), ma esclusa da Teofrasto e Posidonio (cf. Waiblinger 1977: 21-22; Setaioli 1988: 379 n. 1768).

⁶⁷ Nel resto del capitolo (parr. 4-5), Seneca spiega come certe questioni relative alla terra – dunque in linea di principio pertinenti ai *terrena* – siano in realtà dominio dei *caelestia* (posizione della terra nel cosmo, rapporto con gli altri astri).

terremoti (6.535-607), in realtà, afferisca ancora alla meteorologia della prima metà del libro⁶⁸. Tuttavia, oltre al fatto che per Lucrezio il vento rappresenta solo una delle molteplici cause all'origine del terremoto (anche se è quella cui viene dato maggior spazio, coerentemente con la dottrina sismologica antica), in forza degli indizi testuali fin qui rilevati sembra del tutto evidente che questo fenomeno, nell'ottica del poeta, non costituisca l'ultimo dei *μετέωρα/sublimia*, ma inauguri piuttosto il blocco sui *πρόσγεια/terrena* della seconda metà del libro⁶⁹.

Parallelamente a questa bipartizione del VI libro, circola in bibliografia, anche presso gli studiosi più autorevoli, l'idea che i fenomeni discussi fino ai terremoti compresi siano per natura destinati a provocare timore e paura nel lettore, mentre quelli a partire dalla *constantia maris* suscitino non paura, ma meraviglia, come proverebbe l'uso del verbo *miror* in relazione appunto all'invariabilità del volume del mare (v. 608), l'Etna (vv. 654-655), le fonti (v. 850) e il magnete (vv. 910 e 1056). Complice l'inizio *ex abrupto* della sezione sulla *constantia maris* (v. 608: *Principio mare mirantur non reddere maius / naturam*), privo delle consuete formule introduttive (*Nunc age [...] expediam, quod superest*, etc.) che scandiscono la trattazione dei vari argomenti del VI libro⁷⁰, si è supposto che siano caduti alcuni versi tra l'*explicit* della sezione sui terremoti (v. 607) e l'*incipit* della sezione sulla *constantia maris* (v. 608), dove il poeta avrebbe precisato che l'impossibile aumento del volume marino rappresenterebbe il primo (*principio*, v. 608) dei *mirabilia* discussi nella seconda metà del *liber*. Questa ipotesi, formulata per la prima volta dal Madvig⁷¹, ha goduto di larga fortuna: alcuni

⁶⁸ Cf. Ernout-Robin 1962, III, 270 e Bakker 2016: 104-105 e 109.

⁶⁹ Cf. già Lachmann 1850 *ad* 6.608, che richiama opportunamente il v. 50 del prologo, cit. *supra*, p. 16. Nel prospetto di Bailey 1947, III, 1552-1553, gli «atmospherical phenomena» vengono correttamente fatti corrispondere ai vv. 96-534, i «terrestrial phenomena» ai vv. 535-1137: si vedano anche le pp. 1632-1633, dove lo studioso, richiamando il brano senecano e l'ipotesi di Robin, ritiene che la posizione incipitaria dei terremoti sia motivata dal fatto che essi costituiscono una «transition from the atmospheric to the terrestrial owing to the large part played in their causation by wind»; cf. altresì Bollack 1978: 279; Godwin 1991: 9, con lo schema di pp. 12-13; Farrell 2007: 81; Nethercut 2020: 116.

⁷⁰ Cf. 6.219-221 (fulmini); 423-425 (piogge); 535-536 (terremoti); 639-641 (Etna); 738-739 (*loca Auerna*); 906-909 (magnete); 1090-1093 (epidemie); il Nilo si può considerare introdotto dal paragrafo sulle cause multiple (6.703-711; vd. *infra*, p. 21). Sono prive di un'introduzione specifica le sezioni sul tuono, sui lampi e sulle nubi, ma in tutti e tre i casi la transizione è tutt'altro che brusca dal punto di vista logico: il tuono è il primo (*principio*, v. 98, in posizione iconica) degli argomenti trattati dopo il proemio (precede l'invocazione a Calliope); i lampi seguono naturalmente i tuoni (v. 160: *fulgit item*) e le nubi i presteri (v. 451: *nubila concrescunt*). Per l'*incipit* della sezione sulle fonti (v. 840), vd. *Appendice* 1.

⁷¹ Cf. Madvig 1834: 312: «plura ibi exciderunt [...] [scil. *principio*] significat enim in iis, quae praecesserint, plures res comprehensas, ex quibus primum poeta maris naturam expediat». Già Marullo, comunque, riteneva che tra i vv. 607 e 608 ci fosse una lacuna, che suppliva integrando un solo verso (*Nunc ratio reddenda augmen cur nesciat aequor*).

editori segnalano una lacuna dopo il v. 607⁷² e vari studiosi accreditano questo ragionamento⁷³, che non solo si basa su un'errata esegesi del valore contestuale dell'avverbio (*principio*, v. 608)⁷⁴, ma soprattutto si pone in netto contrasto con i princìpi ecdotici cui invece dovrebbero ispirarsi gli editori lucreziani. Né il v. 607 né il v. 608 presentano problemi sul piano sintattico o semantico, e quindi il sospetto che un guasto meccanico o materiale possa aver provocato una caduta testuale non pare autorizzato: invece di credere che il caso in modo incredibilmente mirato, quasi chirurgico, abbia provocato la perdita di rilevanti dichiarazioni programmatiche, peraltro in sé sintatticamente concluse, converrà fare i conti con quello che nel testo c'è e che il poeta dice. A mio giudizio, queste improbabili lacune, che vorrebbero riportare ogni genere di asperità testuale non già allo stato incompiuto del poema, ma a errori

⁷² Giussani 1898, Martin 1963, Müller 1975 e Deufert 2019. Vale la pena riportare il comm. *ad l.* di Giussani, che, pur senza citare il Madvig, scrive: «Lucrezio [...] non potè scriver *principio* senza pensare, anzi scrivere, qualche cosa a cui questo principio s'agganciasse: vale a dire una premessa generale che introduca o raccolga in una comune categoria una serie di fenomeni. Ora, questa unità categorica mi par di scorgerla in questo, che [...] tutti sono fenomeni non tanto straordinari quanto strani, sono paradossi della natura», e ancora: «È un ambiente etico tutto diverso quello dei fenomeni descritti fino a 607, che colpiscono colla loro terribilità o imponenza [...] dall'ambiente etico dei successivi fenomeni, i quali non hanno che un interesse di meraviglia o di curiosità».

⁷³ Barigazzi 1946, pur non segnalando lacuna, si dichiara affascinato dall'idea di premettere un verso del tipo *expediam nunc quae nimium miranda tenentur*, «supponendo che il poeta volesse rilevare il carattere di stranezza, a differenza della terribilità del terremoto, che presenta il fenomeno della *constantia maris* e anche quello dei vulcani»; Bailey 1947, III, 1646 si dice «inclined to suspect with Giussani that some introductory lines may have fallen out, or that Lucr. would have written them in revision» e commentando il *principio* del v. 608 afferma che l'avverbio «would naturally be taken to introduce the first of a series of phenomena which cause “wonder” but can be explained on naturale grounds»; cf. anche Bakker 2016: 98 e 109-110. Lachmann 1850b *ad* 6.608, pur credendo che la sezione, interrompendo la sequenza terremoti (vv. 535-607) - Etna (vv. 639-702), sia fuori posto (nella sua ed. i vv. 608-638 sono perciò contrassegnati tra doppie linee), afferma: «illud ipsum autem quod poëta, cum *principio* [*scil.* v. 608] multos aliquam certam rem *mirari* dicit, necessario in mente habet, nusquam apparet, id est mortales multa quae naturalibus causis efficiantur frustra mirari».

⁷⁴ Si trascrivono i primi sei versi della sezione: *Principio mare mirantur non reddere maius / naturam, quo sit tantus decursus aquarum, / omnia quo ueniant ex omni flumina parte. / Adde uagos imbris tempestatesque uolantes, / omnia quae maria ac terras sparguntque rigantque, / adde suos fontis: tamen* etc. Il discusso *principio*, scorrettamente interpretato anche da Ernout-Robin 1962 *ad l.* (cf. infatti Bailey 1947 *ad l.*), che pure non credono a eventuali cadute testuali, va inteso in stretta correlazione con i due imperativi seguenti (vv. 611 e 613), *adde* [...] *adde*, che necessariamente presuppongono un 'prima' (cf. Erren 2003 *ad* Verg. *georg.* 2.155, *adde tot egregias urbes operumque labors*: «die rhetorische Induktionsformel zeigt den Übergang von der ausreichenden Begründung [*ratio*] zur weiteren Bekräftigung [*confirmatio*] an»): il significato è allora che 'in un primo momento' (*principio*) la logica vorrebbe che il volume del mare aumentasse anche solo in considerazione del *tantus decursus aquarum*, dell'apporto d'acqua di tutti i fiumi che li sfociano; se poi in un secondo momento la riflessione si fa più attenta e si aggiungono le piogge, le tempeste e le fonti proprie del mare, allora *a fortiori* il mare dovrebbe aumentare (ma così non è, vv. 613-615; «“Ajoute, ajoute quoi que tu veilles [...] l'objet de mes chants l'emportera toujours» sintetizza Schrijvers 1970: 234, e cf. anche pp. 239 e 283 sulla funzione retorica dell'accumulo). Per la correlazione *principio* [...] *adde*, cf. anche 1.834-847, dove la teoria di Anassagora viene prima (*principio*, v. 834) criticata per la nozione di omeomeria, poi per la negazione del vuoto, e oltre a queste due ragioni (*adde*, v. 847) per la debolezza dei suoi *primordia*.

della tradizione manoscritta, vanno accantonate⁷⁵.

Subito dopo la sezione sulle eruzioni dell'Etna, si trova un paragrafo di carattere dottrinale sul metodo delle cause multiple (vv. 703-711) che non introduce solamente la sezione seguente sulle piene estive del Nilo⁷⁶ (né, tantomeno, si riferisce retrospettivamente alla sezione precedente sull'Etna⁷⁷), ma costituisce, per usare le parole di Robin, «une introduction particulière à un chapitre nouveau» incentrato su «faits qui semblent être anomalies de la nature»⁷⁸: il Nilo (vv. 712-737), i *loca Auerna* (vv. 738-839), le fonti prodigiose (vv. 840-905) e il magnete (vv. 906-1089) rappresentano ciascuno un *unicum* nell'orizzonte dei loro omologhi e dunque della classe cui appartengono – *unicus in terris* (v. 713) è il Nilo (perché contrariamente a tutti gli altri fiumi va in piena d'estate), così come unici sono i *loca Auerna* (per le loro proprietà esiziali), la fonte di Giove Ammone (per la sua escursione termica giornaliera) e quella di Dodona (per il suo potere incendiario), e infine il magnete (per la sua capacità di attrarre il ferro). L'eccezionalità, l'anomalia intesa come deviazione dalla norma, è certamente un attributo fondamentale condiviso da tutti questi fenomeni, che sono accomunati anche dal fatto di essere geograficamente circoscritti ad aree e luoghi esotici ben definiti⁷⁹ e dalla capacità di suscitare meraviglia in chi si trovi ad osservarli⁸⁰. Il carattere eccezionale, locale e meraviglioso, che qualifica questi fenomeni come

⁷⁵ Nella convinzione che il poema manchi dell'*ultima manus* del suo autore, ritengo che vadano riconosciute soltanto quelle lacune meccaniche dovute a guasti testuali evidenti: condivisibili, a questo proposito, le riflessioni di Butterfield 2014: 25.

⁷⁶ Così invece Giussani 1898 *ad l.*, Landi 1910: 216-217 e 230, Clay 1983: 205, smentiti però da *in multis* [...] *rebus* del v. 711 (*item in multis hoc rebus dicere habemus*).

⁷⁷ Luciani 2020: 10, secondo cui l'Etna, segnando il passaggio «du général au particulier», inaugurerebbe «l'examen de phénomènes extraordinaires et merveilles» della fine del libro.

⁷⁸ Ernout-Robin 1962 *ad l.*; Robin, tuttavia, trascura gli indizi testuali che consentono di suddividere il VI libro tra *sublimia* e *terrena*: cf. pp. 200, 270 (a proposito dei terremoti: «ils ne seraient pas à leur place dans l'étude des *terrena*, mais seulement avec les phénomènes intermédiaires entre ces derniers et les *caelestia*») e 289 (sulla *constantia maris*: «Ce morceau appartient encore, semble-t-il, à la météorologie»). Sui vv. 703-711 come introduttivi a una nuova sezione, cf. anche Bailey 1947, III, 1661, per cui il passo «clearly marks a transition in his [*scil.* Lucretius'] mind» e apre alla trattazione di «things unique or anomalous», Feraco 2008: 584 n. 14 e Fratantuono 2015: 440-441. Curiosamente, Farrell 2007: 80 (e vd. il prospetto di p. 81) riconosce un «second proem» in tutti i libri tranne che nel VI.

⁷⁹ Come dimostra l'attenzione del poeta per i toponimi, che rivela l'inscindibile connubio tra il fenomeno e il territorio in cui ha luogo: il Nilo è *Aegypti totius amnis* (v. 713); dei *loca Auerna* è dato un catalogo su base geografica (vv. 747-759: *is locus est Cumas apud [...] est et Athenaeis in moenibus, arcis in ipso / uertice, Palladis ad templum Tritonidis almae [...] in Syria quoque fertur item locus esse uideri*); la fonte di Giove Ammone è appunto *apud Hammonis fanum* (v. 848; quella di Dodona, invece, è priva del nome e della determinazione geografica); del magnete il poeta sottolinea l'origine *Magnetum [...] patriis in finibus* (v. 909), che ne motiva il nome (v. 908).

⁸⁰ La *miratio* è esplicitamente riconosciuta nel caso delle fonti (*hunc [scil. Hammonis fontem] homines nimis admirantur*, v. 850) e del magnete (*hunc homines lapidem [scil. Magneta] mirantur*, v. 910), ed è esattamente questa emozione che il poeta si propone di eliminare (*nimirum*, vv. 861, 883 1049; *quo minus est mirum*, v. 1012; *illud in his rebus mirari mitte*, v. 1056). Vd. più ampiamente *infra*, § 3.

mirabilia e li connette alla tradizione paradossografica⁸¹, non è però di per sé oppositivo rispetto alla totalità degli argomenti precedentemente discussi nel libro. Le eruzioni dell’Etna, infatti, rappresentano un fenomeno altrettanto mirabile e geograficamente circoscritto⁸², e inoltre la *miratio* è un’emozione trasversale, che, contrariamente a quanto si è soliti osservare, il poeta riconosce non solo in relazione ai fenomeni terrestri precedenti, come la *constantia maris* e l’Etna appunto⁸³, ma anche ai fenomeni astronomici e meteorologici: i *caelestia* e i *sublimia*, appunto, possono costituire l’oggetto del *mirari*, come si ricava con assoluta evidenza dal prologo (6.59-61 = 5.83-85)⁸⁴, e ciò è confermato sia dalla condanna che lo stesso Epicuro esprime per il θάμβος verso i μετέωρα in *Hdt.* 79⁸⁵, sia dall’uso dell’aggettivo *mirus* nella prima sezione del VI libro lucreziano⁸⁶, che perciò non si deve considerare come esclusivamente

⁸¹ Vd. *infra*, § 4.

⁸² Come poi l’*Aetna* pseudo-virgiliano (cf. Taub 2009: 132), la sezione lucreziana è infatti incentrata specificamente sulle eruzioni dell’Etna e non sul vulcanismo in generale, diversamente da come intende Bailey 1947, III, 1661, che, riservando troppo nettamente lo statuto dell’anomalia e dell’eccezionalità soltanto ai fenomeni trattati dal v. 712 in avanti, fa rientrare l’Etna tra i fenomeni di carattere generale («The size of sea is permanent, earthquakes and volcanoes occur in many places, but the Nile is unique among rivers [...]»); ambiguo, a questo proposito, anche Boyancé 1985: 285); né pare probabile l’ipotesi di Montarese 2012: 224 n. 700 per cui Lucrezio «added the reference to Etna specifically to what in his source was the explanation of volcanoes in general», dal momento che i riferimenti all’attività vulcanica nella letteratura scientifica del mondo antico si focalizzano su esempi particolari e non sul fenomeno nella sua globalità (cf. Hine 2002: 58-60 per la distanza tra vulcani e terremoti su questo punto). La risposta alla domanda di Guittard 2004: 262 sul perché Lucrezio non abbia selezionato piuttosto il Vesuvio è già in Bailey 1947, III, 1649: «He [Lucr.] confines himself to Etna because its eruptions were frequent and disastrous and, though Vesuvius was well known to be a volcano, it never had a serious eruption until the great disaster of A.D. 79».

⁸³ L’Etna, diversamente dalla *constantia maris*, è perciò incluso tra i *mirabilia* della paradossografia: vd. *infra*, p. 44 n. 183. Secondo una debole ipotesi di Porter 2007: 172-174 (e cf. Porter 2016: 451-454), avallata anche da Day 2013: 156-164 in relazione ad alcune similitudini inerenti il Cesare di Lucano, per la trattazione del mare, dell’Etna e del Nilo Lucrezio avrebbe attinto a «some tradition of paradoxography» (p. 173) cui si sarebbe rifatto anche Longino nel Περὶ ὕψους (35.2-5). Il passo è senz’altro affine a Lucrezio sul piano tematico (cf. già Schrijvers 1970: 264-265), ma non può essere invocato per la *Quellenforschung* lucreziana, dal momento che in Longino l’Oceano viene accostato al Nilo (ma anche all’Istro e al Reno) in quanto esempi di grandi masse d’acqua che perciò meritano la nostra meraviglia, diversamente dai piccoli fiumi (nulla si dice del volume costante del primo e delle piene estive del secondo); allo stesso modo, l’Etna viene menzionato (assieme ai fuochi celesti) in quanto maggiormente in grado in meravigliare rispetto a una ‘fiammella’ (φλογίον) accesa dall’uomo.

⁸⁴ Sul passo, vd. *supra*, p. 11.

⁸⁵ Vd. *supra*, p. 13, e Jope 1989: 25.

⁸⁶ Si vedano i formulari *nec mirum(st)* di 6.130 e 375 e *haut [...] mirumst* del v. 489, con cui il poeta invita a ‘non stupirsi’ rispettivamente della nube che *perterricrepto sonitu dat scissa fragorem* (v. 129), delle maggiori occorrenze del fulmine in determinati stagioni dell’anno e della rapidità con cui si forma la tenebrosa tempesta sopra la terra (e si vedano anche le attestazioni di *nimirum* dei vv. 232 e 309, dalla sezione sul fulmine); la clausola *impete miro* di 6.186 e 6.328, in riferimento alle nubi in occasione del tuono e del fulmine; il nesso *feruorem mirum* di 6.437, per l’effetto del prestere sul mare; su questi passi, cf. anche Luciani 2020: 10. Per converso, i fenomeni meravigliosi possono essere anche spaventosi: il poeta ricorda che i *loca Auerna* sono ritenuti la *ianua [...] Orci* (6.762), e, in relazione al mirabile della fonte di Giove Ammone, definisce *terribilis* l’oscurità della notte (6.852, con la nota *ad l.* per l’intento parodico).

incentrata su sentimenti di timore e paura⁸⁷.

Insomma, che a partire dal v. 712 i fenomeni proposti dal poeta siano *mirabilia* in senso tecnico, è fuor di dubbio, ma è altrettanto chiaro che anche l'Etna lo sia. Il valore distintivo di questo 'nuovo capitolo' inaugurato dal paragrafo sulle cause multiple non si può perciò cercare nella categoria del mirabile, che pure costituisce un fondamentale *trait d'union* per questi argomenti, e nemmeno nel fatto che i *terrena* dei vv. 535-702 si rivelano saldamente ancora ai *sublimia* precedenti perché la maggior parte delle cause adibite per illustrarli sono ancora riconducibili alla meteorologia⁸⁸: lo stesso, infatti, potrebbe dirsi per il Nilo⁸⁹. Ciò che oppone in modo inequivocabile questa nuova classe di fenomeni ai precedenti è detto ancora una volta dal testo stesso, e riguarda la diversa declinazione che assume da questo punto in avanti il *πλεοναχὸς τρόπος*, che è appunto l'argomento dei vv. 703-711⁹⁰. Rispetto alle molteplici cause dei fenomeni astronomici, che sono solo possibili nel nostro cosmo (dove operativa è una soltanto), ma tutte vere, per il principio di pienezza, negli infiniti universi (5.526-534), e diversamente anche dalle molteplici cause dei *sublimia* e dei *terrena* del VI libro (dal tuono all'Etna compreso, vv. 96-702), che sono tutte vere e tutte operative già nel nostro mondo, anche se la singola manifestazione del fenomeno generale sarà nei fatti determinata da una o al limite più cause concomitanti, le cause di 'alcune cose', cioè le *aliquot [...] res* del v. 703 che il poeta tratterà da qui in avanti, non sono affatto tutte vere, non solo nel nostro mondo, ma, *ex silentio*, nemmeno negli altri infiniti universi: solo una, infatti, deve essere quella corretta. La differenza tra questi fenomeni e i precedenti (astronomici, meteorologici e geologici) è sul piano epistemico: i *caelestia*, i *sublimia* e il primo gruppo dei *terrena* sono ἄδηλα ο καθάπαξ ἄδηλα, cose la cui conoscenza ci è del tutto preclusa dal momento che si verificano in spazi da cui l'uomo

⁸⁷ Non si può perciò sostenere, con Bakker 2016: 110, che i fenomeni di questa sezione «are not said to cause wonder»; lo studioso, nella nota 88, rileva l'uso di *miror* in 6.59, ma per suffragare la bipartizione 'emotiva' del VI libro in *terribilia* (dai tuoni al terremoto) - *mirabilia* (dalla *constantia maris* al magnete), contro cui del resto si sono già espressi Brieger 1876: 169 e Martin 1949-1950: 22, osserva che «in the body of the text the use of this verb [*scil. miror*] is restricted to certain terrestrial phenomena only», trascurando così le occorrenze di *mirus* (vd. *supra*, p. 22 n. 86).

⁸⁸ Cf. Bailey 1947, III, 1661, che pur ritenendo correttamente che la cesura *sublimia - terrena* abbia luogo in 6.535 (dunque in corrispondenza con l'inizio dei terremoti), osserva che per questi fenomeni «things atmospheric still play a part»: la teoria pneumatica è infatti invocata sia per i terremoti (6.557-595) sia per i vulcani (6.680-702); per quanto concerne la *constantia maris* (considerato argomento meteorologico *tout court* da Robin: vd. *supra*, p. 21 n. 78), il legame con la parte meteorologica è esplicitato da *docui* di 6.627, con cui il poeta rimanda a 6.470-475 (terza spiegazione delle nubi) e 6.503-505 (dalla sezione sulla pioggia): cf. Bakker 2016: 111.

⁸⁹ Per il nesso con la sezione meteorologica, vd. nota a 734.

⁹⁰ Per una discussione più approfondita e documentata, vd. la nota *ad l.*

è irrimediabilmente estromesso (il cielo o il sottosuolo), mentre il secondo gruppo dei *terrena* si qualifica come *προσμένοντα* o *ἄδηλα πρὸς καιρόν*, cose inconoscibili soltanto temporaneamente, che attendono cioè di essere confermate o smentite⁹¹. Nel caso dei *καθάπαξ ἄδηλα*, rispetto a cui le nostre opinioni possono essere soltanto contestate (perché inammissibili) o non contestate (e quindi ammissibili), il metodo delle cause multiple rappresenta l'unico procedimento gnoseologico possibile e necessario perché non si ricada nella menzogna del mito; per gli *ἄδηλα πρὸς καιρόν*, invece, il metodo delle cause multiple non è l'unica opzione a disposizione, perché nulla in linea teorica potrebbe compromettere l'autopsia, che con la rimozione della 'circostanza' che li rende 'oscuri' (cioè la distanza tra l'osservatore e l'oggetto) sottrarrebbe questi fenomeni alla categoria degli *ἄδηλα* per condurli verso quella dei *πρόδηλα/ἐναργῆ*: come osserva Bakker relativamente alle piene estive del Nilo (ma il discorso si può tranquillamente estendere anche agli altri argomenti), «One could simply go to Egypt and observe whether the annual flooding of the Nile is somehow correlated to the onset of the etesian wind (715-723), or to the formation of sandbanks in the mouths of the river (724-728), or to the onset of seasonal rains upstream (729-734), or to the melting of snow in the Aethiopian mountains (735-737)»⁹².

Riepilogando, si può concludere che il poeta ha disposto la materia del VI libro con notevole consapevolezza. Come mostra l'analisi fin qui svolta, il libro risulta suddiviso in due parti, *grosso modo* coincidenti con le due metà di cui si compone la parte espositiva: la prima (vv. 96-534) dedicata ai fenomeni atmosferici che si verificano nel cielo, la seconda (vv. 535-1137) incentrata invece sui fenomeni che avvengono dentro la terra o sulla sua superficie. A questa bipartizione di carattere spaziale si sovrappone un'altra, in questo caso motivata sul piano epistemico: il paragrafo sulle cause multiple dei vv. 703-711 fa intendere al lettore che la totalità dei *sublimia* e i *terrena* discussi fino

⁹¹ Alla bipartizione della realtà sotto il profilo conoscitivo in *ἄδηλα/προσμένοντα* ('cose oscure'/'cose in attesa di conferma'), cui Epicuro fa esplicito riferimento in *Hdt.* 38, si può affiancare lo schema di probabile, se non certa, derivazione epicurea (cf. De Lacy-De Lacy 1978: 186; Asmis 1984: 180-181, in part. n. 15, e 194 n. 56; Schiesaro 1990a: 97-100; Fowler 2002: 190-191), trasmesso da Sesto Empirico in *P.* 2.97-99 e *M.* 8.145-147, secondo cui gli oggetti della conoscenza si distinguono in *πρόδηλα/ἐναργῆ* ('evidenti') e *ἄδηλα* ('oscuri'): specificamente, *καθάπαξ ἄδηλα* ('cose del tutto oscure', per es. se il numero delle stelle sia pari o dispari o quale sia il numero dei granelli di sabbia della Libia), *φύσει ἄδηλα* ('cose oscure per natura', come i pori intellegibili o il vuoto al di fuori dell'universo) e *ἄδηλα πρὸς καιρόν* ('cose oscure a causa delle circostanze', come la città di Atene per chi, come Sesto, al momento vi sia distante); in *M.* 8.316-320 gli *ἄδηλα* sono invece distinti in *ἄδηλα φύσει* ('cose oscure per la nostra natura', come le stelle) e *ἄδηλα γένει* ('cose oscure per la loro natura', ma per noi conoscibili attraverso i segni, come gli atomi e il vuoto).

⁹² Bakker 2016: 30.

al v. 702 (terremoti, *constantia maris* ed Etna) sono ‘oggetti del tutto oscuri’ per l’uomo, che quindi potrà contare soltanto sui criteri della ‘contestazione’ e della ‘non contestazione’, mentre i *terrena* che saranno trattati da lì fino alle fine del libro sono ‘oggetti oscuri per le circostanze’, dal momento che, rimossa la ‘circostanza’ che inficia la loro conoscibilità, si potrebbe appurare l’*una causa* alla base dei singoli fenomeni in forza del criterio della ‘attestazione’, e così escludere tutte le altre in quanto ‘non attestate’. In un poema che nel suo complesso si lascia intendere come una terna di diadi o una coppia di triadi⁹³, la duplicità strutturale con cui Lucrezio invita a intendere il suo ultimo libro non può certo sconcertare.

⁹³ Vd. *supra*, p. 6.

3) Lucrezio, la meraviglia e i *mirabilia*

Come si è visto nel paragrafo precedente, a partire dalla sezione sul Nilo la trattazione lucreziana è interamente incentrata su alcuni ἄδηλα πρὸς καιρόν che sembrano eccedere la misura della normalità. Le loro peculiarità (ιδιότητες) costitutive e cronotopiche qualificano infatti questi fenomeni singolari (il Nilo e il magnete) o molto rari (i *loca Auerna* e le fonti prodigiose) come straordinari (ὑπερφυᾶ), nuovi (καινά) ed esotici (ξένα), di contro a ciò che è comune (κοινόν) e consueto (σύνηθες), e li pongono al di fuori di quella regolarità statistica che consente di definire come ‘normale’ ciò che invece risponde a una norma fondata su fatti ripetuti con una certa stabilità nel tempo e nello spazio. Nel pensiero antico, la polarizzazione normale/anormale, sintesi di tutta una serie di altre dicotomie (ordinario/straordinario, solito/insolito, comune/esotico, regolare/irregolare, verosimile/inverosimile, etc.), è all’origine della contrapposizione tra naturale (φυσικόν) e mirabile (θαυμάσιον/θαυμαστόν): ciò che è ‘naturale’, lo è in quanto ‘normale’, e dunque si configura come razionalmente comprensibile e in larga misura anche prevedibile perché consueto – essendo la previsione appunto basata sull’attesa legittima che un fatto già accaduto si ripeta in modo analogo –, mentre ciò che è ‘mirabile’, lo è in quanto ‘anormale’ ed eccezionale, e perciò si situa ai confini della credibilità (è ἄπιστον, «increíbles, pero ciertos»⁹⁴) e al di là della prevedibilità (παράδοξον, perché «contraviene la opinión (δόξα) aceptada por la mayoría»⁹⁵); per queste ragioni, il mirabile si rivela refrattario alla razionalizzazione⁹⁶.

Come si evince da diversi passi del poema, Lucrezio è perfettamente cosciente dei meccanismi che sostanziano il mirabile, che con la *religio/superstitio* è strettamente imparentato⁹⁷, e perciò cerca di disinnescarli con considerazioni di tipo relativistico⁹⁸.

⁹⁴ Payón Leyra 2011: 48-49.

⁹⁵ Payón Leyra 2011: 46. In latino, il lessema viene appunto tradotto a calco con *inopinatum* e più spesso con (*ad*)*mirabile*: cf. per es. Cic. *parad.* 35, e già *praef.* 4: *quae quia sunt admirabilia contraque opinionem omnium (ab ipsis etiam παράδοξα appellantur)*; Moretti 1995: 156-157 e 161-164; Citti 2012: 60-61.

⁹⁶ Per la contrapposizione tra naturale e mirabile, cf. specialmente Conte 1991: 108-117; sul legame tra naturale e normale anche Pellicer 1966: 218-222. Per un primo orientamento sulla nozione della meraviglia nell’antichità, con squarci anche sul medioevo, cf. Boitani-Dronke 2018; sul mondo greco in particolare (da Omero all’ellenismo) si concentra Lightfoot 2021, cui si rimanda anche per la bibliografia. Sul lessico del meraviglioso, cf. specialmente Giannini 1963: 249-251 e Payón Leyra 2011: 41-50.

⁹⁷ «Der Wunderglaube ist dem Aberglauben nahe verwandt», afferma autorevolmente Nilsson 1950: 211; anche Giannini 1963: 250, pur distinguendo tra un «meraviglioso naturale» e un «meraviglioso divino», riconosce che «la meraviglia in natura è intesa pur sempre in fondo come presenza del sovranaturale». Sul legame che Lucrezio istituisce tra la meraviglia e la *religio/superstitio*, vd. *supra*, § 1.

⁹⁸ Sul modello di Democrito, per cui cf. in part. Lee 2005: 181-250, Lucrezio applica il relativismo anche alla teoria della percezione: cf. Graver 1990, e vd. nota a 959-978. Sul relativismo nella filosofia antica, cf. Lee 2005 e Duncombe 2020.

Prima di illustrare i temi al centro del finale del II libro (la pluralità dei mondi e il ciclo ‘biologico’ di nascita, crescita e distruzione cui il nostro mondo è sottoposto), il poeta richiama l’attenzione del lettore sottolineando l’importanza e la gravità del messaggio che di lì a breve gli rivelerà (vv. 1023-1043):

Nunc animum nobis adhibe ueram ad rationem.
nam tibi uehementer noua res molitur ad auris
accedere et noua se species ostendere rerum. 1025
sed neque tam facilis res ulla est, quin ea primum
difficilis magis ad credendum constet, itemque
nil adeo magnum neque tam mirabile quicquam,
quod non paulatim minuant mirarier omnes,
principio caeli clarum purumque colorem 1030
quaeque in se cohibet, palantia sidera passim,
lunamque et solis praeclara luce nitorem;
omnia quae nunc si primum mortalibus essent
ex improuiso si sint obiecta repente,
quid magis his rebus poterat mirabile dici, 1035
aut minus ante quod auderent fore credere gentes?
nil, ut opinor; ita haec species miranda fuisset.
quam tibi iam nemo fessus satiate uidendi,
susplicere in caeli dignatur lucida templa.
desine qua propter nouitate exterritus ipsa 1040
expuere ex animo rationem, sed magis acri
iudicio perpende, et si tibi uera uidentur,
dede manus, aut, si falsum est, accingere contra.

La *uera ratio* (cf. v. 1023) apporta una *noua res* (v. 1024) perché rivelerà una *noua* [...] *species* [...] *rerum* (v. 1025). L’insistenza di Lucrezio sulla novità è qui giustificata, più che dalla recente scoperta della dottrina epicurea⁹⁹, dal carattere sconcertante del suo contenuto¹⁰⁰, che riguarda la fine del nostro mondo¹⁰¹: si tratta infatti di un messaggio inizialmente difficile da credere (vv. 1026-1027), grandioso e stupefacente (*magnum* [...] *mirabile*)¹⁰², ma anch’esso è destinato a ‘invecchiare’ con il tempo, fino a risultare

⁹⁹ Per cui cf. 5.335-336: *denique natura haec rerum ratioque repertast / nuper.*

¹⁰⁰ Sulla *nouitas* come elemento di destabilizzazione e squilibrio, cf. soprattutto Romano 2005: 32-33.

¹⁰¹ Com’è noto, a tematizzare la fine del mondo, il naturale corollario della tesi sulla pluralità dei mondi, è Lucrezio e non Epicuro: cf. Jope 1989: 17 e 27; Kany Turpin 1996: 240; Schiesaro 2019: 68 e 2020: 61-62. Sul tema escatologico nel *De rerum natura*, cf. soprattutto Galzerano 2019 e Schiesaro 2020 (rielaborazione rimpolpata di Schiesaro 2019), anche per la bibliografia precedente.

¹⁰² Per la coppia, cf. anche 1.726: *magna* [...] *miranda* (la Sicilia), e 5.1239: *magnas* [...] *miras* (le potestates degli dèi cui gli uomini erroneamente affidano le cose del mondo), segnalati da Schrijvers 1970: 238, che rileva, sulla scorta di Conte 1966: 340 e 363, la funzione amplificatrice di *magnus*.

perfettamente credibile e naturale e a perdere il suo statuto di mirabile (vv. 1026-1029). Il rapporto di causa-effetto che lega la *nouitas* (ciò che fa emergere qualcosa che non è mai esistito prima, sul piano intellettuale o fisico) e il *mirum* è esplicitato dall'*exemplum* dei vv. 1030-1039¹⁰³: il cielo, le stelle, la luna e il sole, se apparissero tutt'a un tratto (*repente*, v. 1034) ora e per la prima volta (*nunc [...] primum*, v. 1033) agli uomini, che di questi oggetti non hanno alcuna nozione (perciò *ex inproviso*, v. 1034: 'in modo inatteso'), sarebbero legittimamente considerati come le cose in assoluto più mirabili e al contempo incredibili (ma necessariamente vere), proprio perché nuove e paradossali. Così ovviamente non è, stante la consuetudine dell'uomo – una vera e propria *apatia* da sovraesposizione (*fessus satietate uidendi*, v. 1038) – con i *caeli [...] lucida templa* (v. 1039)¹⁰⁴, e allo stesso modo la dottrina epicurea, specificamente in relazione all'annuncio dell'infinità dei mondi e della mortalità del nostro, può apparire meravigliosa e inverosimile soltanto perché non risulta ancora sufficientemente familiare¹⁰⁵. La lezione impartita da Lucrezio assume i tratti del mirabile per via della sua novità terrificante, difficile da credere ma vera, da cui il destinatario per una sorta di istinto autoconservativo vuole ritrarsi (v. 1040-1041)¹⁰⁶; con il tempo, però, anche lui cesserà di meravigliarsi, perché vedrà che il mirabile è in realtà conforme a natura, 'normale', e a poco a poco

¹⁰³ L'argomento deriva dal *De philosophia* di Aristotele, fr. 12 Rose = Cic. *nat. deor.* 2.95: cf. Bignone 1936, II, 508-509, Schrijvers 1970: 252-254 e Clay 1983: 243-246.

¹⁰⁴ Cf. 5.977-981, dove Lucrezio afferma che i primitivi non potevano in alcun modo stupirsi dell'alternanza del giorno e della notte perché è un fenomeno cui sono abituati: *a paruis quod enim consuerant cernere semper / alterno tenebras et lucem tempore gigni, / non erat ut fieri posset mirarier unquam, / nec diffidere ne terras aeterna maneret/ nox in perpetuum detracto lumine solis*. Il parallelo è istituito da Schrijvers 1970: 68-69 e 1999: 178-179, che vi ritrova l'applicazione del nono tropo scettico sulla continuità o sulla rarità con cui si esperiscono gli oggetti (cf. S.E. P. 1.141-143: il sole paradossalmente colpisce meno di una cometa perché il primo è frequente, il secondo invece è raro; il terremoto non terrorizza allo stesso modo chi l'ha già sperimentato e chi no, etc.); va detto, però, che il concetto è comune (vd. *infra*, p. 30 n. 113), perciò il *pedigree* scettico non è certificabile (vd. anche nota 959-978).

¹⁰⁵ In 5.97-100, il poeta, dopo aver preannunciato la fine del mondo, afferma: *nec me animi fallit quam res noua miraque menti / accidat exitium caeli terraeque futurum, / et quam difficile id mihi sit peruincere dictis; / ut fit ubi insolitam rem adportes auribus ante* etc., dove il riferimento alla meraviglia è contestualmente motivato dalla subitanità con cui il mondo crollerà (Schiesaro 2020: 42, che valorizza in *paruo tempore* del v. 106), ma anche dal fatto che a Memmio il messaggio deve suonare come del tutto nuovo (la *res* è *noua* e *insolita*); per l'associazione di *nouum* e *mirum*, cf. anche 5.1404: *omnia quod nouatum* [quando furono scoperte la musica, la danza e la poesia] *magis haec et mira uigebant*, dove *mira*, rimandando ai *miracula* di 4.592 (le storie su Satiri, Ninfe e Fauni addotte per spiegare l'eco), suggerisce l'origine mitica delle arti (cf. Gale 1994: 134 con la n. 16). In un passo programmatico, Plinio afferma che ciò che è nuovo suona anche come stupefacente e che spesso non si ritiene una cosa possibile fino a quando non la si vede (*nat.* 7.6: *quis enim Aethiopas ante quam cerneret credidit? aut quid non miraculum est, cum primum in notitiam uenit? quam multa fieri non posse prius quam sunt facta iudicantur?*); nel caso della fine del mondo, Lucrezio prospetta l'ipotesi che siano i fatti (*res*) a confermare le sue parole (*dicta*), ma si augura che la *natura gubernans* allontani il giorno finale e che la *ratio*, e non la *res*, sia sufficiente a *persuadere* (5.104-109).

¹⁰⁶ È il timore delle difficoltà a far allontanare dal cammino verso la verità: cf. 1.659: *ardua dum metuunt, amittunt uera uiai*; 1.943-945 = 4.18-20 (*secl.* Deufert 2019).

(*paulatim*) ricondurrà all'orizzonte del *notum* ciò che all'inizio era, dal suo punto di vista, un *nouum*. Questo passo, al di là del suo evidente intento parenetico, sancisce in modo inequivocabile il carattere relativo della *nouitas*, che dipende sia da motivazioni di ordine soggettivo sia dalla 'ruota' del tempo¹⁰⁷; che il mondo avrà un giorno finale non è infatti una 'cosa nuova' in senso assoluto, dal momento che è nell'ordine delle cose¹⁰⁸.

Un analogo discorso va fatto anche per la categoria concettuale del *maximum* e dell'*ingens*, entrambi da intendere nel senso di *summum*. In un passo programmatico del VI libro, il poeta, secondo il modulo dell'*occupatio*, risponde in questo modo all'anonima voce per cui le eruzioni dell'Etna, per la loro straordinarietà, non sarebbero accostabili ad altri fenomeni naturali (vv. 673-679):

'at nimis est ingens incendi turbidus ardor.'

Scilicet et fluuius quiuis est maximus ei

qui non ante aliquem maiorem uidit, et ingens 675

arbor homoque uidetur, et omnia de genere omni

maxima quae uidit quisque, haec ingentia fingit,

cum tamen omnia cum caelo terraque marique

nil sint ad summam summai totius omnem.

Per il poeta, i vertici di qualsivoglia tassonomia sono falsati e fasulli. Come Senofane ebbe a osservare che «se il dio non avesse fatto il biondo miele, / direbbero che i fichi sono molto più dolci»¹⁰⁹, così Lucrezio afferma che l'uomo fa coincidere erroneamente

¹⁰⁷ La *uoluenda aetas* di 5.1276, in base a cui ciò che prima era in pregio ora può essere di nessun valore e viceversa. Nel caso specifico, la considerazione riguarda il valore dei metalli, ma il concetto è affermato anche altrove nella *Kulturgeschichte*: cf. in part. 5.1113-1116, a proposito dell'avvicinarsi di bellezza, forza e ricchezza nella scala delle qualità più apprezzate, e 5.1412-1424. «L'admiration de l'homme est soumise aux loix de l'histoire», afferma Schrijvers 1970: 193 (e cf. anche p. 84); cf. più recentemente Romano 2008: 64-45, oltre al comm. ai primi due passi di Bruno 2020.

¹⁰⁸ A proposito del volo mentale di Epicuro nell'elogio del I libro, Hardie 2009a: 16 osserva che l'impresa è sì un *nouum* («a kind of miracle»; cf. anche Romano 2008: 67), ma le conquiste intellettuali di Epicuro sulla natura dell'universo, rappresentate nei termini di un possesso materiale (Hardie 1986: 173 n. 43), costituiscono in realtà la cosa «more fundamentally known», il *notum* per eccellenza. Sul carattere eterno e noto della *rerum natura* rispetto a quello storicamente determinato e nuovo della dottrina di Epicuro, cf. anche Schrijvers 1970: 64.

¹⁰⁹ DK 21 B 38 [= LM 8 D52] (richiamato da Ernout-Robin 1962 *ad l.*), su cui Leshner 1992: 181: «thus cautionary rather than nihilistic; it serves to remind men that they "see little of the whole" and their opinions are shaped by what little they have experienced».

il relativo con l'assoluto, dal momento che considera come straordinari¹¹⁰ dei referenti che saranno anche dei *maxima*, ma lo sono secondo i miopi criteri della sua esperienza, che è inscindibilmente legata al tempo.

Conseguentemente, anche il mirabile, che di cose nuove e che trascendono i limiti del loro genere si nutre¹¹¹, non è uno statuto intrinseco all'oggetto, ma rappresenta piuttosto la proiezione di uno stato emotivo dello spettatore¹¹² su ciò che sembra sottrarsi al valore normativo della ripetitività, della consuetudine e della prevedibilità. Ma se il mirabile perde ciò che l'ha reso tale agli occhi di chi lo guarda (perché è esso a ripetersi o è l'uomo a sperimentarlo svariate volte, oppure perché si rivela in realtà come cosa comune), la sua capacità di meravigliare viene inesorabilmente compromessa: da anormale e mirabile il fatto diventa normale e naturale¹¹³.

La netta sfiducia che Lucrezio manifesta per tratti come il *nouum* e l'*ingens*, giustificata sul piano teorico rispettivamente dal fatto che «tutte le cose sono sempre le medesime» (3.945)¹¹⁴ e «tutte le cose, assieme al cielo, la terra e il mare, sono un nulla rispetto a tutta la somma dell'intero universo» (6.678-679)¹¹⁵, va di pari passo con il

¹¹⁰ Schrijvers 1970: 194 n. 1 accredita suggestivamente l'etimologia di *ingens* da *in-genus*, 'ciò che va al di là della sua specie'.

¹¹¹ «Un *summum* est *mirum*, et un *mirum* est un *novum*», sintetizza Schrijvers 1970: 199.

¹¹² La meraviglia è legata alla sfera visiva sin da Omero, dove la clausola θαῦμα ιδέσθαι è formulare; cf. Pinotti 1989: 30, Guglielmo 2001: 35 e 39-40 e Lightfoot 2021: 3 con la n. 5 per la possibile connessione tra θαῦμα e θεάομαι, oltre a Citti 2011 per l'ambito erotico.

¹¹³ Si tratta di un concetto comune, che non si lascia ricondurre a una scuola filosofica precisa: cf. Cic. *nat. deor.* 2.96: *quod si hoc idem* [il ritorno della luce dopo le tenebre provocate dall'eruzione dell'Etna] *ex aeternis tenebris contingeret ut subito lucem aspiceremus, quaenam species caeli uideretur! Sed adsiduitate cotidiana et consuetudine oculorum adsuescunt animi, neque admirantur neque requirunt rationes earum rerum quas semper uident, proinde quasi nouitas nos magis quam magnitudo rerum debeat ad exquirendas causas excitare*, con i numerosi paralleli, seppur non completi, citati da Pease 1958 *ad l.* (tra cui si vedano soprattutto *Rhet. Her.* 3.36: *solis exortus, cursus, occasus nemo admiratur, propterea quia cotidie fiunt; at eclipsis solis mirantur, quia raro accidunt, et solis eclipsis magis mirantur quam lunae, propterea quod hae crebriores sunt*; Cic. *diu.* 2.49: *causarum enim ignoratio in re noua mirationem facit; eadem ignoratio si in rebus usitatis est non miramur*; Philo *de uita Mosis* 1.213: ἄλλὰ ταῦτα μὲν πρὸς ἀλήθειαν ὄντα θαυμάσια καταπεφρόνηται τῷ συνήθει· τὰ δὲ μὴ ἐν ἔθει, κἂν μικρὰ ἢ, ξέναις φαντασίαις ἐνδιδόντες καταπληττόμεθα τῷ φιλοκαίνο; Sen. *nat.* 7.1.1-4 [*passim*]: *magnitudinem rerum consuetudo subducit [...]* *si quid turbatum est aut praeter consuetudinem emicuit, spectamus, interrogamus, ostendimus, adeo naturale est magis noua quam magna mirari*; Plin. *nat.* 7.6; Gale 2000: 214 n. 49, discutendo Lucr. 6.674-679, cit. *supra*, richiama anche Thphr. *HP* 2.3.2: Καὶ ταῦτα μὲν ὡς τέρατα καὶ παρὰ φύσιν ὑπολαμβάνουσιν. Ὅσα δὲ συνήθη τῶν τοιούτων οὐδὲ θαυμάζουσιν ὅλως· οἷον τὸ τὴν κάπνειον ἄμπελον καλουμένην καὶ ἐκ μέλανος βότρυος λευκὸν καὶ ἐκ λευκοῦ μέλανα φέρειν. Οὐδὲ γὰρ οἱ μάντιες τὰ τοιαῦτα κρίνουσιν, Courrent 2004: 268, invece, Str. 1.3.16, per cui vd. *infra*, p. 35.

¹¹⁴ *Eadem sunt omnia semper*. Cf. Romano 2008, in part. 66: «La novità si svuota di significato, viene privata di fondamento fisico e di statuto epistemologico, fino a diventare ripetizione».

¹¹⁵ [...] *omnia cum caelo terraque marique / nil sint ad summam summai totius omnem*. Il topos della visione astronomica della terra, diversamente dalle consuete declinazioni (ne fa la storia Traina 1986b), in Lucrezio non promuove considerazioni di tipo moralistico sulla piccolezza delle cose umane, ma serve a ridimensionare ulteriormente la portata dell'*ingens*; l'incommensurabile distanza che separa la terra dall'universo è espressa anche a livello stilistico dal contrasto iconico tra il *nil* cui si riduce il *mundus*,

monito frequentissimo nel poema a non meravigliarsi, espresso dalle ben note formule *nec mirum, haud mirum, nimirum*, etc.; per Lucrezio, infatti, la *miratio* per i fenomeni naturali compromette il cammino verso l'imperturbabilità¹¹⁶. Diversamente da Platone e poi soprattutto Aristotele, che avevano individuato l'origine della filosofia nel θαυμάζειν¹¹⁷, il poeta non riconosce nella meraviglia il valore euristico di molla verso l'indagine razionale: per usare le parole di G.B. Conte¹¹⁸, nel *De rerum natura* la «retorica del mirabile» tipica della didascalica di età ellenistica¹¹⁹ è sostituita dall'empedoclea «retorica del necessario» (quella del *necesse est*, appunto), che sancisce l'abbandono da parte del διδάσκαλος di una concezione miracolistica verso i fenomeni naturali, considerati piuttosto come il risultato dell'inevitabile concatenazione di meccanismi

enumerato nelle sue parti al v. precedente, e la *summam summam totius omnem* (Schrijvers 1970: 263 n. 35 sul *Genitiv der Steigerung*).

¹¹⁶ L'ἀταραξία epicurea è infatti evidentemente legata all'ἀθουμαστία o ἀθαμβία di ascendenza democritea: cf. Str. 1.3.21 = DK 68 A 168: προστιθέασι δὲ καὶ τὰς ἐκ τῶν μεταστάσεων μεταβολὰς ἐπὶ πλέον τὴν ἀθουμαστίαν ἡμῖν κατασκευάζειν ἐθέλοντες, ἦν ὕμνεϊ Δημόκριτος καὶ οἱ ἄλλοι φιλόσοφοι πάντες [...] παράκειται γὰρ τῷ ἀθαμβεῖ καὶ ἀταράχῳ καὶ ἀνεκπλήκτῳ; DK 68 A 169 [= LM 27 D230] e B 215 [= LM 27 D322]; Guglielmo 2001: 36-37; Fowler 2002 ad 2.308; il θάμβος infatti è nocivo per Epicuro (*Hdt.* 79, per cui vd. *supra*, p. 13). Il monito a non meravigliarsi è quindi pienamente in linea con l'epicureismo, ma occorre notare che il *nihil admirari*, con valenza morale (di fronte a eventi inaspettati) o intellettuale (rispetto ai *mirabilia* della natura), è un concetto filosoficamente trasversale (Plu. *Aud.* 44 b lo fa risalire già a Pitagora), comune anche al *sapiens* stoico (cf. per es. Cic. *Tusc.* 3.30, dove è intrecciato con la *praemeditatio maiorum*: *haec est illa praestans et diuina sapientia [...] nihil admirari, cum acciderit, nihil, ante quam euenire, non euenire posse arbitrari*, e 5.81: *sapientis est [...] nihil, cum acciderit, admirari, ut inopinatum ac nouum accidisse uideatur*; per D.L. 7.123 = *SVF* 3.642 il *sapiens* non deve meravigliarsi di fronte ai paradossi della natura: ἔτι γε τὸν σοφὸν οὐδὲν θαυμάζειν τῶν δοκούντων παραδόξων, οἷον Χαρόνεα καὶ ἀμπώτιδας καὶ πηγὰς θερμῶν ὑδάτων καὶ πυρὸς ἀναφυσήματα, che sono i fenomeni appunto trattati da Lucrezio in questa sezione del libro). La duttilità del concetto, la cui storia è ben ricostruita da Guglielmo 2001: 34-47 e Stocchi 2004: 36-40, è dimostrata dall'ampio ventaglio di testi in cui si ritrova: dalla medicina ippocratica (cf. Kazantzidis 2021: 86-89, che riconduce suggestivamente il *nimirum* di 3.492 a questa tradizione, e già Kazantzidis 2019: 6), all'elegia d'amore (Citti 2011: 132-134) e alla prosa tecnica di Vitruvio (cf. Courrent 2004), solo per fare qualche esempio.

¹¹⁷ Per Platone, cf. *Tht.* 155d: μάλα γὰρ φιλοσόφου τοῦτο τὸ πάθος, τὸ θαυμάζειν· οὐ γὰρ ἄλλη ἀρχὴ φιλοσοφίας ἢ αὕτη ed *Epin.* 986 c-d. Alla celeberrima affermazione aristotelica διὰ γὰρ τὸ θαυμάζειν οἱ ἄνθρωποι καὶ νῦν καὶ τὸ πρῶτον ἤρξαντο φιλοσοφεῖν (*Metaph.* 982 b 12s.) segue comunque la precisazione che al termine della riflessione teoretica δεῖ δὲ εἰς τὸναντίον [rispetto alla meraviglia] καὶ τὸ ἄμεινον κατὰ τὴν παροιμίαν ἀποτελεῦσθαι (983 a 18): la meraviglia cioè è alla base della filosofia perché stimola la ricerca (è il riconoscimento di uno stato aporetico che si vuole eliminare), ma poi «l'indagine speculativa (θεωρεῖν) coincide col processo di azzeramento della meraviglia, la conoscenza (εἰδέναι) col suo effettivo esaurimento» (Pinotti 1989: 36), come chiarisce l'esempio dell'incommensurabilità della diagonale del quadrato con il lato (all'inizio ce ne si stupisce, ma poi, quando la si conosce perché la si è indagata, ci si dovrebbe stupire al limite del contrario). Come spiega ancora Pinotti, rispetto all'affermazione di *PA* 645 a 17, Ἐν πᾶσι γὰρ τοῖς φυσικοῖς ἔνεστί τι θαυμαστόν, la contraddizione è solo apparente (cf. anche Lightfoot 2021: 69-70): Aristotele infatti distingue il θαυμάζειν, l'atto sperimentato dal soggetto, dal θαυμαστόν del fenomeno naturale. Su questi passi e sulla meraviglia come stadio iniziale della filosofia, cf. Pinotti 1989, Llewelyn 1989, Berti 2007: VI-X.

¹¹⁸ Conte 1991: 30-31.

¹¹⁹ Per Nicandro, cui Conte faceva esplicito riferimento, vd. anche *infra*, p. 50. Sulla distanza tra i poemi alessandrini e il poema lucreziano, inteso come rifondazione del genere didascalico à la Esiodo, cf. già Conte 1980: VIII-X.

fisici¹²⁰. Il concetto di ‘miracoli della natura’ costituisce una contraddizione in termini che Lucrezio, per evidenti ragioni ideologiche, non può che rifiutare: prendendo ancora a prestito le parole di Conte¹²¹, «è come dire, intensificando l’opposizione, “la Natura è sovranaturale”». Con Lucrezio, siamo insomma agli antipodi dello Stoicismo, che invece attribuisce al reale un carattere meraviglioso e sovranaturale e caratterizza il proprio discorso come esaltazione dei ‘miracoli della natura’¹²².

Estremamente problematici per la fisica del Giardino, i *mirabilia* costituiscono una questione spinosa anche per la sua canonica¹²³. Il *De signis* di Filodemo attesta che i fenomeni unici e rari avevano assunto una certa rilevanza anche nella polemica tra Stoici ed Epicurei sulla questione della σημείωσις: secondo gli Stoici, infatti, i μοναχά (come per es. l’attrazione esercitata dal magnete sul ferro, illustrata da Lucrezio in 6.906-1089) e gli σπάνια (cioè alcuni *mirabilia* antropologici tipici della letteratura paradossografica: la giovane donna che dopo il matrimonio diventa uomo, il gigante, etc.) invaliderebbero il metodo epicureo dell’inferenza secondo similarità, dal momento che l’ἀνάγκη di quel metodo sarebbe inesorabilmente pregiudicata dall’eccezione, su cui addirittura la similarità potrebbe per paradosso arrivare a fondarsi¹²⁴. A queste obiezioni gli Epicurei danno una serie di risposte¹²⁵ che, rovesciando il guanto dell’argomentazione stoica, ribadiscono la liceità dell’inferenza secondo similarità senza però che la nozione di ‘unico’ o ‘raro’ venga smentita: «nessuno di noi nega tali peculiarità» (οὐδε[ις] | γὰρ ἡμῶν τὰ τοιαῦτ’ ἀναιρεῖ [τ]ῶν | ιδιωμάτων¹²⁶), dice l’epicureo Zenone di Sidone, maestro di Filodemo e anche di Cicerone.

¹²⁰ Questo modulo, riconosciuto anche prima da diversi studiosi (come Brown 1987: 42 n. 85: «indeed, to replace *miratio* with *ratio* could be said to be the main aim of Lucretius» e soprattutto Jope 1989: 25-27), è diventato un caposaldo della critica: cf. per es. Ferri 1993: 116; Myers 1994: 149 e 158 n. 101; Mazzoli 1996: 31; Fowler 2002 *ad* 2.308; Gale 2000: 196-201 e 2009 *ad* 5.192; Piazzini 2005 *ad* 1.730; Luciani 2020: 15-20; cf. inoltre Feldherr 2009, in part. p. 319, per la ricezione in Livio e Williams 2012: 219-220 per le affinità con le *nat.* di Seneca. L’operazione lucreziana sarà ben presto invertita dal Virgilio delle *Georgiche*, che partirà dal *De rerum natura* per rovesciarne le conclusioni e così tornare alla tradizione precedente (cf. Pieri 2011: 87-125; sul meraviglioso nelle *georg.*, cf. anche Llewelyn 1999: 105-149, in part. p. 147, Deremetz 2009 e Pieri 2020), e da un testo programmaticamente «iper-didascalico» come il discorso di Pitagora nelle *Metamorfosi* di Ovidio (cf. specialmente Barchiesi 1989: 81, da cui è tratta la citazione, e Myers 1994: 133-165, in part. p. 146).

¹²¹ Conte 1991: 30.

¹²² Cf. Calcante 1992: 13-14.

¹²³ Cf. Luciani 2020: 17.

¹²⁴ *PHerc.* 1065, col. I, 19-II, 25 (capp. 3-4, ed. De Lacy-De Lacy 1978). Su questa polemica, cf. Delattre-Biencourt-Delattre 2004.

¹²⁵ *PHerc.* 1065, col. XIV, 29 ss.; XX, 10 ss.; XXIV, 10 ss.; XXIX, 20 ss. (capp. 20, 33, 40, 46 De Lacy-De Lacy).

¹²⁶ *PHerc.* 1065, col. XIV, 29-31. Il sostantivo ἰδίωμα è appunto il deverbale di ἰδίω, a sua volta denominativo di ἴδιον, che è termine tecnico del lessico del meraviglioso, usato dalla tradizione

La polemica sulla σημείωσις, per come è riportata nel *De signis*, indica insomma che i *mirabilia* erano un tema ‘caldo’ nel dibattito filosofico del I sec. a.C. tra Stoici ed Epicurei, di contro a quanto recentemente asserito da P. Vesperini, secondo cui invece questi argomenti non avrebbero suscitato alcun interesse negli esponenti del Giardino¹²⁷. Nemmeno Lucrezio rifiuta l’esistenza di ἰδιώματα, di ‘peculiarità’ che, uniche o rare, si distinguono nettamente all’interno della relativa classe di appartenenza; la nozione dell’unicità e della rarità, cui è strettamente connessa quella della esoticità, è rifiutata dal poeta in relazione non alle φύσεις, ma alle specie (2.522-568), perché ammettere l’esistenza di animali rari o di esseri unici comprometterebbe l’infinità della materia¹²⁸: un principio con cui non ha alcuna attinenza la natura singolare del Nilo, che appunto *unicus in terris* (v. 713) va in piena d’estate, le proprietà particolari di certi luoghi (i *loca Auerna*) o fonti, e infine il magnete, già annoverato tra i fenomeni unici nel *De signis*. Nondimeno, questi fatti sono tutt’altro che innocui. Essi, infatti, sembrano sfidare quella che è stata chiamata «la legge suprema»¹²⁹ della natura, cioè il ‘bottino’ che il salvifico Epicuro riporta (*refert*) agli uomini in seguito al suo volo mentale al di là dei *flammanitia moenia*, nell’*omne immensum: quid possit oriri, / quid nequeat, finita potestas denique cuique / quanam sit ratione atque altus terminus haerens* (1.75-77). La nozione del ‘limite’, espressa dalla metafora giuridica del ‘potere limitato’ (la *finita potestas* che sottopone a un freno l’*imperium* delle cose) e della ‘pietra di confine’ (il *terminus*), è un concetto cardine del sistema epicureo, in ambito fisico e morale, che Lucrezio ripete

paradossografica per esprimere la nozione dell’unicità e della peculiarità (cf. per es. Schepens-Delcroix 1996: 393 n. 64).

¹²⁷ Cf. Vesperini 2017: 164-167. Per lo studioso, convinto che sia «très réducteur» definire il *De rerum natura* come un poema epicureo (p. 164) e che il poema progressivamente si emancipi dai principi di Epicuro, la trattazione dei *mirabilia* del VI libro lucreziano andrebbe completamente ricondotta alla tradizione peripatetica dei *Problemata* e non all’epicureismo, qui «complètement perdu de vue» (p. 166).

¹²⁸ Se certi esseri fossero rari o unici, si dovrebbe supporre che il numero degli atomi che li compone sia finito, in contraddizione dunque con l’infinità della materia, che è tale non per le forme atomiche, ma per l’illimitatezza degli atomi di ciascuna forma. Che certi animali sembrino più rari di altri può essere solo un fatto apparente, da imputare alla parzialità dei punti di vista: per la legge dell’isonomia, è possibile che il numero di una specie ‘rara’ sia in realtà completato da numerosi altri esemplari (ovviamente della stessa specie) in terre remote (l’elefante, di cui *perpauca exempla uidemus*, v. 540, è comunissimo in India); perciò, per Gale 2000: 214 n. 52 anche il concetto di raro ed esotico ha un valore relativo. Va comunque tenuto presente che nella sezione del V libro sui fenomeni astronomici, dove questo ragionamento è più difficile da applicare, Lucrezio è costretto a ricorrere al principio di pienezza (cf. Bailey 1947, II, 888). Anche l’esistenza di un’*unica res* [...] *natiuo corpore sola* (v. 542), in questo brano presentata come una concessione che il poeta fa al suo ipotetico oppositore (*sed tamen id quoque uti concedam*, v. 541), non invaliderebbe il principio che a ogni specie corrisponde un numero infinito di atomi primordiali, dal momento che, se la quantità della materia fosse limitata, questo unico esemplare non potrebbe nascere o svilupparsi.

¹²⁹ Santini 2012.

anche in altri luoghi del poema¹³⁰: il limite, infatti, pone un tetto alle possibili variazioni e allo stesso tempo rende ragione delle *ἰδίαι φύσεις*, quella quota di difformità riscontrabile all'interno di una determinata classe. Si tratta, dunque, di variazioni limitate, ontologicamente tollerabili, la cui instabilità, come osserva De Lacy, «cannot be in the boundaries, which are fixed; it can only be in the individual things and events that fall within the framework of fixed boundaries»¹³¹; nella prospettiva epicurea, le leggi di natura, garantite dal concetto di limite, restano infatti inviolabili. Per fare un esempio, nella sezione del V libro dedicata alla zoogonia¹³², Lucrezio ammette la possibilità che la terra (5.837-924) all'inizio, quando cioè era 'nuova', abbia creato *monstra ac portenta* (v. 845)¹³³, *mira facie membrisque* (v. 838), come l'androgino o altri esseri incompleti, incapaci di riprodursi, difendersi, e in generale sopravvivere; la *nouitas* della terra (cf. vv. 907 e 909), però, non basta per giustificare l'esistenza di Centauri e di altri mostri mitici come Scilla e la Chimera, per cui si dovrebbe immaginare che atomi diversi tra loro possano essersi uniti: è infatti impossibile concedere uno spazio nel reale agli ibridi, dal momento che esiste un *foedus naturae certum* (v. 924), la «legge della separatezza»¹³⁴, cui queste 'variazioni' clamorosamente contravverrebbero¹³⁵. «There is always a certain point beyond which change and variation cannot go»¹³⁶; Lucrezio, come gli Epicurei che lo precedono, riconosce l'esistenza di teratologie che giocoforza risultano sì mirabili, ma non mettono affatto in discussione i principi fisici che governano il mondo, né, violando le leggi naturali, eccedono i limiti, che restano perciò fissi¹³⁷. Nel VI libro, che non a caso inizia con la riaffermazione del limite sul piano morale e fisico¹³⁸, i 'miracoli' della natura rappresentano quelle variazioni delle quali Lucrezio intende far vedere l'*alte terminus*

¹³⁰ I vv. 75-77, con piccole ma significative variazioni, si leggono anche in 1.594-596, 5.88-90 e 6.64-66: sul significato di queste ripetizioni, cf. Santini 2012. Sul concetto di limite nell'epicureismo, con specifico riguardo a Lucrezio, oltre a Santini 2012, cf. De Lacy 1969, Schiesaro 1990a: 140-149, Gale 2000: 201-208 e Piazzi 2021.

¹³¹ De Lacy 1969: 108.

¹³² Sul passo, oltre al comm. di Campbell 2003 (e Campbell 2007), cf. Schiesaro 1990a: 143-149, Schrijvers 1999: 24-39, Nelis 2009, in part. pp. 256-260, e Landolfi 2014.

¹³³ La stessa coppia sinonimica si legge 4.590, ma in quel caso è riferita alle false e incredibili favole sui Satiri, le Ninfe e i Fauni (i *miracula* del v. 592) usate per spiegare l'eco; sul passo, cf. Gale 1994: 133-138.

¹³⁴ Schiesaro 1990a: 142, a proposito di 2.719.

¹³⁵ Per il nesso tra limite e legge naturale, ben evidenziato da Schiesaro 1990a: 140-149 e Gale 2000: 201-208, cf. anche 1.584-587: *denique iam quoniam generatim reddita finis / crescendi rebus constat uitamque tenendi, / et quid quaeque queant per foedera naturai, / quid porro nequeant, sancitum quandoquidem extat.*

¹³⁶ Gale 2000: 204; De Lacy 1969: 111 osserva però che non sempre questo 'punto' è individuabile con esattezza.

¹³⁷ Tant'è che per Campbell 2003 *ad* 5.837 «these creatures are not deviations from a norm since no norm for creatures could exist until sexual reproduction took over from spontaneous generation, when species would begin to breed true».

¹³⁸ Cf. 6.25: Epicuro *finem statuit cuppedinis atque timoris*; 6.64-66 (= 1.75-77).

haerens, dimostrando così la loro piena conciliabilità con i *foedera naturae*; queste bizzarrie, che una lunga e consolidata tradizione ha promosso come mirabili, possono essere in questo modo finalmente restituite alla natura¹³⁹, epicureisticamente intesa come un organismo retto da principi meccanici pienamente indagabili con la *ratio*.

La posta che Lucrezio mette in gioco è alta: per il poeta, eliminare il mirabile (o, se si preferisce, ‘naturalizzare’ il mirabile) non è un’operazione intellettuale fine a sé stessa, ma ha una ricaduta etica di assoluta preminenza, dal momento che è anche dalla comprensione razionale di questi fenomeni che dipende la possibilità di vivere una vita serena, al di fuori dei turbamenti che derivano dall’ignoranza, di cui la meraviglia, come anche la paura, è una conseguenza estremamente pericolosa. Addomesticare nell’universo epicureo i *mirabilia*, motivarli su basi scientifiche e razionali, ricondurli ai *foedera naturae* non sono solo obiettivi cui una *ratio* che si autoproclama *uera* non può in alcun modo sottrarsi, ma anzi costituiscono un’occasione imperdibile «in order to emphasize the all-embracing power of *ratio*: however extreme, however peculiar such phenomena may seem, they can all be accounted for by the movements of atoms and atomic compounds in space», come ha scritto Monica Gale¹⁴⁰. Il *nihil admirari* cui deve condurre la *ratio* si sostanzia perciò delle analogie, numerosissime, con cui il poeta riporta gli argomenti discussi alle esperienze del quotidiano. Per Lucrezio, la miglior strategia per destituire il παράδοξον della sua stessa essenza si persegue non tanto affermando che il medesimo fenomeno per cui ci si meraviglia in realtà si manifesta in più luoghi, come invece suggerisce di fare Strabone¹⁴¹, quanto dimostrando come i medesimi meccanismi agiscano in realtà anche in *altri* fatti ordinari e comunemente osservabili. Basti qui qualche esempio. Per eliminare la *miratio* verso le eruzioni dell’Etna, Lucrezio non fa riferimento ad altri vulcani, accatastando cioè *mirabilia* su *mirabilia*, ma più sottilmente paragona il fenomeno all’insorgenza di una serie di malattie, in un catalogo che va dalla febbre al fuoco sacro (6.655-664). Nel caso del magnete, il poeta non nomina altre pietre ugualmente in grado di attrarre a distanza, come l’ambra o il lingurio¹⁴², ma sceglie di

¹³⁹ Cf. Kany Turpin 1996.

¹⁴⁰ Gale 2000: 200. L’affermazione consuona con quanto afferma Wallace 1996: 186 in conclusione di un suo lavoro dedicato alla sezione sul magnete: «The curious phenomenon of a stone which will both attract and repel iron must have presented a particular challenge to Epicureans; if they could explain this, they could explain anything».

¹⁴¹ 1.3.16: Πρὸς δὲ τὴν ἀθανμασίαν τῶν τοιούτων μεταβολῶν, οἷας ἔφαμεν αἰτίας εἶναι τῶν ἐπικλύσεων καὶ τῶν τοιούτων παθῶν, οἷα εἴρηται τὰ κατὰ τὴν Σικελίαν καὶ τὰς Αἰόλου νήσους καὶ Πιθηκούσας, ἄξιον παραθεῖναι καὶ ἄλλα πλείω τῶν ἐν ἑτέροις τόποις ὄντων ἢ γενομένων ὁμοίων τούτοις. ἀθρόα γὰρ τὰ τοιαῦτα παραδείγματα πρὸ ὀφθαλμῶν τεθέντα παύσει τὴν ἔχληξιν. νυνὶ δὲ τὸ ἄηθες ταραττεῖ τὴν αἴσθησιν καὶ δείκνυσιν ἀπειρίαν τῶν φύσει συμβαινόντων καὶ τοῦ βίου παντός.

¹⁴² Vd. nota a 1065-1079.

ricordare una lunga lista (vv. 1068-1079) di cose *inter se singlariter apta* (v. 1067) per dimostrare che la *concordia* mutua ed esclusiva tra il magnete e il ferro è un fatto del tutto normale, quasi ‘banale’. Questa tendenza è contraddetta soltanto apparentemente dall’analogia dell’eruzione degli atomi del fuoco attraverso la fonte incendiaria di Dodona con l’emersione di acqua dolce in mezzo al mare ad Arado (vv. 890-894): è vero che sia l’*illustrandum* sia l’*illustrans* sono *mirabilia aquarum*, ma Arado e i molti altri luoghi marini da cui sgorga acqua potabile (*et multis aliis praebet regionibus aequor etc.*) rappresentano un fenomeno diverso, che serve solo a illustrare il meccanismo della risalita, esattamente come poco oltre (vv. 900-904) il lucignolo appena spento della lampada notturna e la fiaccola che si accendono prima di essere toccati dalla fiamma, al pari di molte altre cose (*multaque praeterea [...]*), spiegano l’invisibile accensione degli stoppini e delle fiaccole sopra la fonte. Lucrezio moltiplica gli *illustrantia*, non gli *illustranda*: al poeta, cioè, non importa rimuovere la nozione della singolarità dai fenomeni che tratta – definendo esplicitamente le piene estive del Nilo un fenomeno ‘unico’ (v. 713) Lucrezio fa passare completamente sotto silenzio altri fiumi che si comportano allo stesso modo¹⁴³ –, ma gli preme innanzitutto dimostrare che il tutto, in ultima istanza, si riduce ad atomi e vuoto, i termini minimi del reale. È ritrovando il simile, non l’identico, che la *ratio* epicurea si assicura la sua onnivalenza.

Nonostante il programmatico *nihil admirari* e il massiccio ricorso al metodo analogico, è stato opportunamente osservato che dei fenomeni del VI libro Lucrezio, di contro alla trattazione assai asciutta che ne aveva dato Epicuro dell’*ad Pythoclem*, enfatizza gli aspetti più inquietanti e mirabili, tipicamente attraverso procedimenti di αὔξεισις (amplificazioni, iperboli, accumulazioni) e di ἐνάργεια¹⁴⁴, arrivando talvolta persino a evocare, in modo più o meno esplicito, i miti che la religione tradizione sopra

¹⁴³ Vd. nota a 713.

¹⁴⁴ Schrijvers 1970, in part. 246-249 e 262-266; Jope 1989: 17-18 e 21-22; Conte 1991: 50 n. 45; Gale 2000: 198-200; Galzerano 2019: 203-206. La dialettica tra amplificazioni e analogie è presente fin dall’inizio del libro: la dimensione cosmica dei tuoni (*quatiuntur caerulea caeli*, v. 96; *dant etiam sonitum patuli super aequora mundi*, v. 108), di cui il poeta accentua il carattere terrificante e apocalittico (*hoc etiam pacto tonitru concussa uidentur / omnia saepe graui tremere et diuolsa repente / maxima dissiluisse capacis moenia mundi*, vv. 121-123; la nube *perterricrepto sonitu dat scissa fragorem*, v. 129), è puntualmente attenuata dagli *illustrantia* rinvenibili nell’esperienza quotidiana (la *carbasus* distesa su grandi teatri che, agitata dal vento, *percussa furit petulantibus auris*, esempio ulteriormente ‘banalizzato’ dall’analogia di questo effetto acustico con i *fragilis <sonitus> chartarum*, vv. 108-112; la veste o le carte sospese nell’aria sferzate dal vento, vv. 114-115; la *uensicula parua* che *magnum* [Cippellarius; *paruum* codd.] *sonitum displosa repente*, vv. 130-131), con un effetto di *bathos* anche stilistico (cf. Kenney 2007: 100-101 sulla «(literally) deflationary climax» dei vv. 121-131). Gli esempi si potrebbero tranquillamente moltiplicare: cf. Schrijvers 1970: 265 n. 39 per una rassegna dei passi più significativi in questo senso e Galzerano 2019: 207-228 per una dettagliata analisi di questa dialettica nelle sezioni sui tuoni, lampi, fulmini, terremoti ed Etna.

di essi aveva costruito¹⁴⁵. In questa tensione interna al testo, che si può avvertire come più o meno marcata¹⁴⁶, non andrà sentita la voce dissonante dell'Anti-Lucrezio, *idolum* da cui la critica lucreziana si è ormai completamente liberata¹⁴⁷, o la sconfessione stessa della «retorica del necessario»¹⁴⁸, ma va piuttosto rintracciato un intento retorico ben preciso. La deliberata accentuazione dei tratti più drammatici dei fenomeni naturali, nella

¹⁴⁵ Per il terremoto come via per l'Oltretomba, cf. Galli 2020a; per l'allusività delle *furnaces* delle nubi da cui si produce il fulmine (vv. 148, 202, 278) e delle caverne da cui fuoriesce il fuoco dell'Etna al mito dei Ciclopi, cf. Schrijvers 1970: 249, Hardie 1986: 185-186, Gale 1994: 187 e Garani 2007: 140; per l'Etna come personificazione del gigante Tifeo (già nella descrizione di 1.722-725), cf. in part. Godwin 1991 *ad* 6.639 e Gale 1994: 187 n. 98. Per le allusioni mitiche nella sezione sui *loca Auerna*, vd. le note a 738-839, 749-755, 760-768.

¹⁴⁶ Per Conte 1991: 50 n. 45 (e cf. anche Hardie 2009a: 186-187, Galzerano 2019: 205 n. 9 e Luciani 2020: 17), questa «rappresentazione drammatizzata» dei fenomeni naturali è appunto seguita da quel «contrappunto “in diminuendo”» che sono le analogie, «un'attenuazione del sublime e delle sue capacità di suscitare l'*horror*»: «Pare che l'intento *argomentativo* prevalga sugli effetti emozionali; l'esigenza di ridimensionare i fenomeni paurosi riconduce la ragione a raffreddarsi nel confronto con esperienze banali e controllabili»; su posizioni analoghe si attestano anche Schrijvers 2007: 276 (ma l'ed. orig. è del 1978), per cui appunto il poeta attraverso le analogie ridurrebbe «the miraculous and terrifying quality of the *paradoxa*», e Jope 1989: 21 con la n. 13. Una lettura in controtendenza è ora data da Kazantzidis 2021: 76-121 a proposito delle analogie mediche dei terremoti e delle eruzioni dell'Etna: per lo studioso, che vede nelle convulsioni del 'corpo' terrestre il paradigma dell'epilettico (cf. 3.487-509), Lucrezio continuerebbe a enfatizzare anche nel VI libro il *mirum* insito nella malattia (cf. 3.488: *ut fulminis ictu*, «evocative of the divine element», p. 90, e l'immagine del serpente di 3.502-503), ed indurrebbe così il lettore ad alienarsi dal proprio corpo, fino a fargli provare «a profoundly unsettling feeling» (p. 107). L'argomentazione è suggestiva, anche se non tutte le osservazioni risultano ugualmente persuasive (per es., non è chiaro il legame tra la terra *uacillans* e l'*umor* del vaso di 6.554-556 e l'epilettico); mi sembra, inoltre, che le analogie con cui Lucrezio assimila i fenomeni naturali a malattie cosmiche puntino in primo luogo a ribadire la tesi sulla mortalità del mondo (cf. 3.473: *dolor ac morbus leti fabricator uterquest*): come l'uomo non deve credere di essere immortale e non deve temere la propria morte, così non deve temere di credere che anche la terra sia mortale (Seneca dirà in *nat.* 6.2.9: *ingens mortis solacium est terram quoque uidere mortalem*).

¹⁴⁷ Vuole porsi convintamente e programmaticamente al di fuori degli schemi dell'Anti-Lucrezio in Lucrezio anche l'invito di alcuni critici a cogliere la «polifonia» del testo lucreziano: cf. Segal 1998: 61-62 (a proposito del «continuo passaggio dall'oggettiva, distante analisi in terza persona della morte [...] ad una più calda, commossa discussione in prima o in seconda persona» nel libro III); O'Hara 2007: 64-67, che ben sottolinea come le 'incoerenze' in Lucrezio siano da ricondurre in primo luogo a procedimenti poetici e retorici (sull'appropriazione della *uox populi* da parte del poeta, cf. anche Galli 2020a: 14 n. 68 con altra bibliografia); Kazantzidis 2021: 9.

¹⁴⁸ È la posizione cui mi sembra approdi Kazantzidis 2021: 102, secondo cui i *uerba mirandi* occasionalmente adibiti da Lucrezio per i fenomeni naturali del VI libro (per l'elenco relativo ai *sublimia*, vd. *supra*, p. 22, n. 86; qui si aggiungano i *mirando pondere saxa* [v. 692] sollevati dal vento in occasione delle eruzioni dell'Etna) dimostrerebbero che per Lucrezio «it would still be a mistake to turn a blind eye on their extraordinary qualities, as this would entail out no longer being able to appreciate the beauty inherent in the world. Wonder persists—only this time, instead of being associated with ignorance, it becomes transformed to a deep admiration of nature». La pertinenza del *nihil admirari* in Lucrezio è stata messa in dubbio anche da Porter 2007: 173 (e cf. Porter 2016: 416), che sulla base del *mirande* di 4.419 (il riflesso del cielo in una pozzanghera) ritiene che il poeta incoraggi la *miratio* purché non entri in conflitto con i principi dell'atomismo. Va però notato che l'avverbio di 4.419, specificamente riferito all'impressione (*uideare*, v. 418) che il cielo e le nubi si siano nascosti sotto terra (il v. 419 suona: *corpora mirande sub terras abita retro* [Bentley; *caelo* codd.]), non legittima affatto la meraviglia, ma al contrario enfatizza le mistificazioni e gli equivoci cui conduce l'estetica della sorpresa; il *mirum* in questione è infatti irreal e fittizio perché è prodotto da un'illusione ottica. A torto, perciò, Schrijvers 1970: 266 accosta questo genere di meraviglia, suscitato da un inganno della conoscenza perpetrato dalla mente ai danni dei sensi, a quello che il poeta instilla verso la *ratio* epicurea (vd. *infra*).

direzione del terribile o del mirabile, serve non solo a ricostruire il percorso che ha portato alla costruzione di immaginari mitici ben consolidati, che in questo modo vengono razionalizzati¹⁴⁹, ma anche a far risaltare maggiormente la gloria di chi, quei tratti, ha saputo spiegarli: è a Epicuro e non alla natura che va indirizzata la meraviglia, perché è grazie alla sua dottrina se non ci si meraviglia più di nulla¹⁵⁰. Lucrezio cioè esalta Epicuro attraverso una tipica *amplificatio per ratiocinationem*: parafrasando la definizione che Quintiliano dà di questo procedimento, il poeta infatti pone l'amplificazione in un luogo, ma le fa avere effetto in un altro, fa crescere una cosa per amplificarne un'altra, in modo tale da condurre per ragionamento (*ratio*) a quello che vuole elevare¹⁵¹. In questa prospettiva, le analogie con il quotidiano rappresentano il necessario bilanciamento dottrinale dell'enfasi con cui i sentimenti di paura e meraviglia in relazione a questi fenomeni sono rappresentati: correggendo l'*amplificatio* con una sana dose di *deminutio*, il poeta salvaguarda il divieto di meravigliarsi e si sottrae alle possibili accuse di 'miracolizzazione' della natura. È sull'armonizzazione della lezione della retorica con le norme etiche del Giardino che Lucrezio costruisce il suo panegirico dell'epicureismo: la meraviglia per la natura deve trasformarsi nella meraviglia per la *ratio* epicurea, la cui superiorità è resa ancora più evidente dal profilo terribile e meraviglioso che lo stesso poeta del *nihil admirari* strumentalmente riconosce ai fenomeni naturali; perché il valore di Scipione sia amplificato bisogna lodare le qualità belliche di Annibale, e perché la gloria di Cesare risulti ancora più grande si deve ammirare la forza dei Galli e dei Germani, insegna ancora Quintiliano¹⁵². A essere spettacolare e sovranaturale, per tornare al paradosso ricordato poco sopra, non è allora la natura, ma Epicuro¹⁵³, che spiegando l'inspiegabile, ha compiuto ciò che sembrava impossibile; per Lucrezio, dunque, la *miratio* è ammissibile, ma solo *ex post* e solo per le conquiste del Maestro¹⁵⁴.

¹⁴⁹ Hardie 1986: 185-186; Conte 1991: 50 n. 45; Gale 1994: 185-189; Galli 2020a: 15.

¹⁵⁰ Per Schrijvers 1970: 65, scopo di Lucrezio è quello «d'inspirer de l'étonnement et de l'admiration à l'égard d'une doctrine qui cherche à supprimer ces même sentiments dans l'homme: *mirari "nihil mirari"*»: va in questa direzione tutta la «partie» II B (pp. 192-324) di questo studio. Cf. anche Hardie 1986: 171: «Lucretius (and possibly Epicurus) uses the traditional language of this cosmic wonder, but empties it of its religious content and refills it with Epicurean truth», Gale 2000: 198-200 e Luciani 2020: 14 e 20.

¹⁵¹ *Inst.* 8.4.15: *Haec amplificatio alibi posita est, alibi ualet, ut aliud crescat, aliud augetur, inde ad id quod extolli uolumus ratione ducitur*; Lausberg 1998, § 405.

¹⁵² *Inst.* 8.4.20: *sic quoque solet ex alio aliud augeri cum Hannibalis bellicis laudibus ampliatur uirtus Scipionis, et fortitudinem Gallorum Germanorumque miramur quo sit maior C. Caesaris gloria*. Si veda anche Schrijvers 1970: 68 sulla lotta tra la *religio* ed Epicuro: «En dépeignant la religion comme un adversaire des plus redoutables le poète met en valeur d'une façon indirecte la toute-puissance d'Epicure et de sa doctrine».

¹⁵³ Lo 'spettacolo del cosmo' diventa lo 'spettacolo della *ratio* epicurea': cf. Hardie 1986: 171.

¹⁵⁴ «This is an amazement that follows, rather than preceding, enlightenment», osserva Hardie 2009b: 7-8 a proposito di questa *miratio*, profondamente diversa, per costituzione e dinamica temporale, rispetto al

Questa forma di *miratio*, che il poeta convoglia in modo indiretto dalla natura alla *ratio* atomistica, non sarà allora molto distante dall'*horror* da cui il poeta nel proemio al III libro afferma di essere colto, assieme a 'un certo qual piacere divino' (vv. 28-29: *his ibi me rebus quaedam diuina uoluptas / percipit atque horror*), dinanzi alla visione della natura 'rivelata' (*resecta est*, v. 30)¹⁵⁵ dalla forza di Epicuro nelle sue componenti fondamentali, gli atomi e il vuoto: riprendendo le parole di A. Traina, l'*horror* lucreziano è infatti il «brivido di religioso timore [...] che Lucrezio trasferisce dalla *religio* alla θεωρία»¹⁵⁶, con un procedimento del tutto analogo a quello sopra analizzato per la *miratio*. A sostegno di questo accostamento, si può inoltre osservare che la prima occorrenza del nesso lucreziano *percipit horror*, rarissimo in tutta la letteratura latina, si legge in un passo plautino che lega inequivocabilmente la *miratio* all'*horror*¹⁵⁷.

L'operazione compiuta da Lucrezio in relazione alla 'secolarizzazione' della *miratio* e dell'*horror* (e si potrebbe dire lo stesso rispetto alla divinizzazione di Epicuro) non sembra molto difforme dal modo in cui le nuove fedi, sfruttando il precedente sostrato religioso, si sovrappongono alle vecchie¹⁵⁸: gli elementi in condominio, o meglio quelli della vecchia religione che la nuova ha deciso di fare propri, rispondono infatti a un'esigenza di continuità concettuale e a un proselitismo che è congenito a ogni credo,

θαυμάζειν «autodistruttivo» (Kazantzidis 2019: 4 n. 15) di Aristotele (vd. *supra*, p. 31 n. 117). Qualcosa di simile è rilevato anche da Courrent 2004: 267-268 in relazione a Vitruvio («l'admiration procède ainsi de la compréhension [...] l'étonnement appartient aux ignares, l'admiration est le fait des savants»). Le cose nascoste sotto gli *inuersa uerba* di Eraclito, per converso, sono fonte di meraviglia solo per gli *stolidi*: cf. 1.641-642.

¹⁵⁵ Sull'equivalenza di *retego* con ἀποκαλύπτω, cf. Schiesaro 2020: 30 n. 6.

¹⁵⁶ Traina 1998a: 19-20 con la n. 1, e cf. già Traina 1986c: 381: «*voluptas* dice l'ebbrezza della visione intellettuale e *horror* il brivido di una rivelazione religiosa»; «brivido di reverenza» intende anche Conte 1991: 32. L'*horror* si prova infatti «deis, personis sanctis, locis religiosis» (*ThL s.v. horror*, 6.3.3000, 72 ss.): in contesti ossimorici accostabili a quello lucreziano, cf. in part. Stat. *Theb.* 1.490-494: *stupet omine tanto / defixus [...] / [...] / laetusque per artus / horror iit*, dove il *laetus horror* esprime «sia il brivido di gioia che attraversa Adrasto, sia la paura che lo attanaglia al vedere realizzato l'oracolo» (Briguglio 2020 *ad l.*), e Sil. 8.561: *gratusque inerat visentibus horror* (l'epifania del divino Scipione). Gale 1994: 194, analizzando il linguaggio sacrale del proemio, richiama il θάμβος e la κατάπληξις degli iniziati ai misteri, e al θάμβος, ma senza l'accezione misterica, pensa anche Kenney 2014 *ad l.*; Kazantzidis 2021: 104-105, che valorizza soprattutto la valenza fisica dell'*horror*, richiama invece la φόβη.

¹⁵⁷ *Amph.* 1117-1118: *mira memoras, nimis formidolosum facinus praedicas; / nam mihi horror membra misero percipit dictis tuis* (sono le parole che Anfitrione rivolge a Bromia dopo aver ascoltato le imprese prodigiose del neonato Eracle). Davvero curioso che Kazantzidis 2021: 104 n. 84, trascurando completamente la cronologia relativa, ritenga questi versi plautini un «reworking» di Pacuu. *trag.* 224 R.³ (*horror percipit*), l'unico altro passo in cui *percipio* viene predicato a *horror*. Sul legame tra la *miratio* e l'*horror*, si vedano comunque i passi citati a raffronto dallo stesso Kazantzidis 2021: 103 n. 83, oltre a Estèves 2020, *s.v. thaumaston*.

¹⁵⁸ Sui tratti che l'epicureismo condivide con le religioni, cf. soprattutto Kenney 2014: 2, con ampia bibliografia, e le testimonianze raccolte e discusse da Indelli 2014: 81-88. Lo stesso discorso si potrebbe naturalmente estendere anche alle correnti filosofiche e persino alle opere letterarie: con le dovute differenze, si vedano per es. le considerazioni di Rosati 2008 sul rapporto tra la *Tebaide* di Stazio e l'*Eneide* di Virgilio.

compreso, naturalmente, quello lucreziano¹⁵⁹. Ogni ‘rivoluzione’ ideologica sa che per imporsi sulla *Weltanschauung* dominante e per vincere la naturale diffidenza iniziale di chi vede completamente stravolti i propri schemi di pensiero deve recuperare qualcosa del vecchio sistema: perché lo *shock* provocato dallo scandalo del nuovo messaggio sia reso accettabile e credibile occorre attuare un processo di recupero e rifunzionalizzazione, che dia nuova sostanza a forme usuali e familiari. È per ragioni analoghe, credo, che la *miratio* e l’*horror* non sono eliminati da Lucrezio, ma vengono piuttosto depurati dalle loro concrezioni religiose e scaltramente risemantizzati in una chiave laica e razionalistica che però non ne depotenzia affatto la carica emotiva¹⁶⁰. C’è da vedere, con P. Bullard, qualcosa di ‘ironico’ nel fatto che Lucrezio, proponendosi di rimuovere i turbamenti della religione, prospetti proprio «divine ecstasies, trembling and so on»? E ancora, è davvero reale l’effetto *boomerang* temuto da D.F. Kennedy, secondo cui il *DRN*, appropriandosi del linguaggio e delle immagini della teologia tradizionale, potrebbe clamorosamente far ricadere il lettore nella morsa della *religio*?¹⁶¹ A entrambe le domande credo che si debba dare una risposta negativa. Anche il più strenuo propugnatore dell’ἀταραξία può legittimamente provare uno sconvolgimento nel vedere come stanno davvero le cose¹⁶²: questa è l’estasi della scienza, della *naturae species ratioque*. Si misuri poi la distanza che separa l’*horror* di 5.1165, che fa sorgere ancora oggi templi in cui si consumano vacui atti di adorazione, se non sacrifici cruenti, dall’*horror* di 3.30¹⁶³, o la *miratio* che deriva dall’incapacità di comprendere i fenomeni fisici (5.1204-1517), foriera di *cura*, da quella che si prova perché ci si rende conto di poterli finalmente capire in tutti i loro segreti¹⁶⁴. Quanto al rischio di paradossali esiti controproducenti cui l’opera potrebbe giungere, va detto che i lettori di Lucrezio, diversamente dai filosofi di 5.82-90 = 6.58-66 che *rursus in antiquas religiones referuntur*, non solo hanno una concezione corretta del divino, ma sanno anche perfettamente «cosa possa esistere, cosa invece non possa, e infine per quale

¹⁵⁹ L’obiettivo primario di Lucrezio è quello di convertire il lettore: non tanto il lettore interno al testo, quanto l’«outside reader-disciple» (cf. Schiesaro 1994: 83).

¹⁶⁰ Cf. Greenblatt 2011: 199: «It might seem at first that this comprehension would inevitably bring with it a sense of cold emptiness, as if the universe has been robbed of its magic. [...] in Lucretius’ account [...] it is knowing the way things are that awakens the deepest wonder».

¹⁶¹ Cf. Bullard 2011: 103 e Kennedy 2007: 380, citati e accreditati da Kazantzidis 2021: 103 n. 82.

¹⁶² Rispetto al conseguimento dell’ἀταραξία, Galzerano 2020: 270, sulla linea già di Schiesaro 1994: 103, osserva che è «l’obiettivo *ideale* del poema, mai raggiunto una volta per tutte. La traduzione in azione dei principi epicurei è appannaggio del lettore stesso, e dunque necessariamente collocata al di là del cosmo del testo».

¹⁶³ Cf. Dionigi 1973: 346 n. 44 e Gale 1994: 29 n. 106.

¹⁶⁴ Diversamente da Bruno 2020 *ad* 5.1204, non credo che nel brano sopra richiamato del V libro, per cui vd. anche *supra*, p. 9-10, Lucrezio faccia «una riflessione molto simile» a quella proposta in 3.28-30.

ragione a ogni cosa corrisponde un potere limitato e un limite profondamente confitto» (5.88-90=6.65-67): la loro meraviglia ha origine dal saldo possesso della *uera ratio*. Lucrezio a questo proposito non lascia margini di fraintendimento: è del tutto evidente quanto sia più salutare, autentico e grandioso il dio Epicuro, che fa vedere tutto *placata* [...] *mente* (5.1203) e addirittura eleva chiunque lo segua a quel cielo finalmente liberato dal dominio abusivo dei falsi dèi (1.79)¹⁶⁵. È proprio in ragione della dimensione collettiva e inclusiva della vittoria riportata dalla *ratio* sulla *religio* che i lettori del poema si sentono magnificati e chiamati a intraprendere il percorso salvifico promosso dalla filosofia epicurea: l'eredità ricevuta dal *pater* (3.9) Epicuro va infatti conquistata perché diventi un patrimonio da mettere a frutto, per dirla con Goethe. Per Lucrezio il sublime, prima che una questione di stile, è un modello di vita che passa attraverso questa meraviglia intellettualistica¹⁶⁶.

¹⁶⁵ Sulla ὁμοίωσις θεῶν cui conduce l'epicureismo, cf. Galli 2016 con bibliografia.

¹⁶⁶ La lezione lucreziana sarà seguita dal Seneca delle *Naturales Quaestiones*, per cui la conoscenza della natura *nec mercede sed miraculo colitur* (6.4.2); cf. Williams 2012: 219-220 («The sole category of *mirum* [...] is the intrinsic wonderment that rewards the philosophical study of nature herself») e Tracy 2014: 156-157. Il sublime è senz'altro tra i temi più studiati dalla critica lucreziana a partire da Conte 1991: 9-52: tra i lavori più significativi, cf. Ferri 1993: 116-122, Porter 2003, 2007 e 2016, Hardie 2009a, Galzerano 2019: 252-270 (in part. pp. 266-270 sulla meraviglia in rapporto al sublime).

4) Lucrezio e la tradizione paradossografica

La *Quellenforschung* del VI libro lucreziano costituisce una nota *crux* esegetica della critica lucreziana che è stata riaffrontata in un libro recente di F. Bakker¹⁶⁷. Con analisi rigorose e accurate che qui non occorre riprendere nel dettaglio, lo studioso ha dimostrato che fino ai terremoti compresi la trattazione lucreziana esibisce notevoli affinità, per struttura, selezione e disposizione dei temi trattati, con altri testi meteorologici tutti in vario grado e per varie ragioni imparentati tra di loro: l'*Epistula ad Pythoclem* di Epicuro, dedicata appunto all'astronomia e alla meteorologia, che però certamente non può essere la fonte primaria di Lucrezio¹⁶⁸; il III libro dei *Placita* di Aezio, risalente, secondo una serie di passaggi successivi, alle *Φυσικαὶ Δόξαι* di Teofrasto; la cosiddetta *Meteorologia* arabo-siriaca¹⁶⁹, la cui usuale identificazione con i due libri dei *Μεταρσιολογικά* assegnati a Teofrasto da Diogene Laerzio (5.44) è ora più dubbia in considerazione degli argomenti addotti dallo stesso Bakker contro la paternità teofrastea dell'opera¹⁷⁰. Con Bakker, si può plausibilmente pensare che per i fenomeni discussi dal v. 96 al v. 607, dal tuono ai terremoti insomma, Lucrezio abbia attinto a quei τὰ γὰρ ἐν ἄλλοις ἡμῖν γεγραμμένα menzionati in *Pyth.* 84, cioè alle cose scritte 'altrove'¹⁷¹ da Epicuro sulla meteorologia e riassunte *breuitatis et memoriae causa* in quell'*Epistula*, e che allo stesso tempo si sia avvalso della tradizione dossografica risalente alle *Φυσικαὶ Δόξαι* di Teofrasto¹⁷², che a loro volta devono avere inciso, più o meno direttamente (a seconda, naturalmente, che si consideri la *Meteorologia* arabo-siriaca autenticamente teofrastea o no), sui τὰ γὰρ ἐν ἄλλοις [...] γεγραμμένα di Epicuro.

¹⁶⁷ Bakker 2016: 76-161, cui si rimanda anche per una maggiore documentazione bibliografica.

¹⁶⁸ «È impensabile che un epicureo della levatura di Lucrezio possa essersi limitato, per la composizione della sua 'meteorologia', a consultare malfatte epitomi del pensiero del maestro», afferma uno dei più recenti commentatori della prima metà del VI libro (Salemme 2009: 115).

¹⁶⁹ Si tratta di un testo che ci è giunto grazie a un'originale versione in siriano, preservata da una malconcia copia anch'essa in siriano (tradotta in tedesco da Wagner e Steinmetz nel 1964) e da due traduzioni indipendenti in arabo (una disponibile nella traduzione tedesca di Bergsträsser del 1918, da cui la traduzione inglese di Bailey 1947, III, 1745-1748; l'altra è stata tradotta di recente in inglese da Daiber 1992, che, oltre a ricostruire le intricate vicende del testo, dà anche l'edizione di tutte e tre le versioni e un puntuale commento).

¹⁷⁰ Contro l'attribuzione a Teofrasto, assicurata dalle due versioni arabe (la corrispondente sezione in quella siriana è lacunosa), cf. Bakker 2016, in part. pp. 70-74 e 145-153, che propende per considerare questo testo come una silloge della dottrina meteorologica epicurea con sporadici influssi peripatetici.

¹⁷¹ Per ἐν ἄλλοις nel senso di 'altrove', cf. Mansfeld *apud* Sedley 1998: 120 n. 68; non è detto che il riferimento debba essere necessariamente al Περὶ Φύσεως, anche se certo resta il candidato ideale (cf. anche Bakker 2016: 144).

¹⁷² Cf. anche Runia 1997.

Per quanto riguarda, invece, i fenomeni terrestri che Lucrezio discute dopo il terremoto, a partire dal v. 608, il quadro si fa decisamente più nebuloso, dal momento che nessuno di questi temi (invariabilità del volume del mare, eruzioni dell'Etna, piene estive del Nilo, *loca Auerna*, fonti prodigiose, magneti, epidemie) viene trattato nell'*ad Pythoclem* o nella *Meteorologia* arabo-siriaca¹⁷³. Per questa seconda metà del libro, si possono istituire alcuni raffronti soltanto con il III libro dei *Placita*, dal momento che anche Aezio, come Lucrezio (6.535-638), fa seguire alcune questioni legate al mare (la sua formazione e salinità al cap. 16, *DG* 381, 12ss., i flussi e riflussi delle maree al cap. 17, *DG* 382, 14ss.) ai terremoti (cap. 15, *DG* 379, 6ss.)¹⁷⁴, e tratta il Nilo¹⁷⁵, ma questi paralleli, oltre a non rendere ragione in ogni caso della maggior parte dei fenomeni trattati da Lucrezio, possono solo attestare che il poeta ha continuato a utilizzare delle fonti dossografiche anche dopo la trattazione sui terremoti, non certo che del mare o del Nilo si sia occupato anche Epicuro nei τὰ γὰρ ἐν ἄλλοις [...] γεγραμμένα. Da Galeno (*nat. fac.* 1.14, II 45, 4 ss. Kühn = fr. 293 Us.) e da Diogene Laerzio (10.28), sappiamo rispettivamente che Epicuro trattò il magnetismo, anche se Lucrezio ricorre soltanto in minima parte alla teoria proposta dal Maestro¹⁷⁶, e che scrisse un Περὶ νόσων δόξαι πρὸς Μίθρηγ, un'opera sulle malattie di cui resta soltanto il titolo¹⁷⁷. Allo stato attuale delle nostre conoscenze, insomma, non sembra che Epicuro abbia mostrato particolare interesse per questi fenomeni; resta sempre possibile pensare a qualche sezione perduta dell'*opus maius*, il Περὶ Φύσεως¹⁷⁸, ma anche questa ipotesi, peraltro non confortata né dall'*ad Pythoclem* né dai testi teofrastei (Φυσικὰ Δόξαι, i cui *uestigia* si ritrovano in Aezio, e Μεταρσιολογικά) o dal testo teofrasteo (Φυσικὰ Δόξαι, considerando spuria la

¹⁷³ *Contra* Daiber 1992: 284, per cui si tratta di un'opera compiuta, Mansfeld 1992: 317 ha sostenuto che la *Meteorologia* arabo-siriaca sia in realtà un'epitome dei Μεταρσιολογικά di Teofrasto, che originariamente «may have included treatment of other so-called terrestrial phenomena, e.g. “the advances and regressions of the sea and the extensions of the land”». Questa ipotesi, seguita anche da Sedley 1998: 158, 179 e 181 e Taub 2003: 116, è comunque tutt'altro che sicura: non c'è nessuna ragione cogente che induca a credere all'incompiutezza dell'opera (cf. Bakker 2016: 106-107); la questione, naturalmente, diventerebbe poco significativa se si propendesse per l'inautenticità del testo.

¹⁷⁴ Cf. Ernout-Robin 1962, III, 290 e Bakker 2016: 136-137; va comunque precisato che l'argomento lucreziano, l'invariabilità del volume del mare, è completamente diverso rispetto a quelli affrontati da Aezio.

¹⁷⁵ Le δόξαι sul Nilo si leggono in 4.1, *DG* 384, 19ss., dove però l'argomento è palesemente fuori contesto: il IV libro di Aezio è infatti dedicato alla psicologia. Questo capitolo va quindi riportato fra i πρόσγεια del libro III, subito dopo il cap. 17 incentrato sulle maree; il cap. 18 sull'alone della luna, *DG* 384, 1ss., è infatti allo stesso modo fuori posto (cf. Bakker 2016: 86). Il parallelo con Aezio è confermato dai puntuali riscontri che la sezione lucreziana esibisce con l'antica dossografia dedicata al Nilo: vd. nota a 712-737.

¹⁷⁶ Vd. note a 906-1089 e 1080-1089.

¹⁷⁷ Potrebbe forse riferirsi alla stessa opera il Περὶ νόσων καὶ θανάτου cui si riferisce il *PHerc.* 1022, col. XXII, p. 33 De Falco (= fr. 18 Arrighetti): cf. Bakker 2016: 109 n. 87.

¹⁷⁸ Sedley 1998: 123, per cui vd. *supra*, p. 8 n. 16.

Meteorologia arabo-siriaca) a monte della meteorologia di Epicuro, non toglie l'impressione che la fonte di Lucrezio sia da cercare altrove, anche rispetto alla tradizione dossografica, che dei vulcani, dei *loca Auerna*, delle fonti, del magnete e delle epidemie non fa alcuna menzione¹⁷⁹.

Come si è visto, la maggior parte dei fenomeni terrestri trattati da Lucrezio (l'Etna, il Nilo, i *loca Auerna*, le fonti e il magnete, ma anche le epidemie in una certa misura¹⁸⁰) sono comunemente considerati come *mirabilia* della natura. Una conferma importante viene dal fatto che alcuni di questi fenomeni sono temi ricorrenti nella letteratura paradossografica¹⁸¹, un genere inaugurato in età ellenistica dalla *Θαυμάτων τῶν εἰς ἅπασαν τὴν γῆν κατὰ τόπους ὄντων συναγωγή* di Callimaco (fr. 407-411 Pf.)¹⁸²: l'Etna, i *loca Auerna* e le fonti prodigiose sono infatti argomenti canonici in queste raccolte¹⁸³, a differenza delle piene estive del Nilo e dell'attrazione magnetica, che pur essendo senz'altro fenomeni meravigliosi e paradossali, non afferiscono in senso stretto alla paradossografia, ma vi figurano soltanto occasionalmente¹⁸⁴. Come osserva giustamente Bakker¹⁸⁵, il *terminus post quem* rappresentato dalla *Θαυμάτων τῶν εἰς ἅπασαν τὴν γῆν κατὰ τόπους ὄντων συναγωγή* corrobora il sospetto che Lucrezio qui non stia seguendo Epicuro (la cronologia relativa fra Epicuro e Callimaco fa escludere con una certa fiducia che il primo potesse conoscere l'opera paradossografica del secondo), ma proprio una

¹⁷⁹ Ma per l'ipotesi che le *Φυσικαὶ Δόξαι* avessero anche un capitolo *περὶ ὑδάτων*, cf. Bakker 2016: 86-87.

¹⁸⁰ Sulla connessione tra le malattie e i *mirabilia* precedenti, cf. Ferrarino 1972 e Freudenburg 1987: 62.

¹⁸¹ Sulla paradossografia (i cui testi principali sono raccolti nell'ed. di Giannini 1966) e sui suoi autori, cf. in generale Ziegler 1949, Giannini 1963 e 1964, Fraser 1972: 761-784, Gabba 1981, Sassi 1993, Schepens-Delcroix 1996, Vanotti 2007: 20-32, Pajón Leyra 2011, Geus-King 2018, Luceri 2020: 12-15 e Lightfoot 2021: 42-57 e 68-79.

¹⁸² Sul titolo di quest'opera, preservata grazie alla *ἐκλογή* che ne fece Antigono (di Caristo?) nella sua *Ἱστοριῶν παραδόξων συναγωγή* (parr. 129-173 = Callim. fr. 407 Pf.), cf. il recente Geus-King 2018: 433, oltre a Giannini 1964: 105-106. Sull'attività paradossografica di Callimaco, ben messa a fuoco da tutti gli studi dedicati al genere citati *supra*, n. 181, cf. anche Krevens 2011: 124-126.

¹⁸³ Per l'Etna, descritto regolarmente come un miracolo della natura nell'*Aetna* pseudo-virgiliano (cf. Lassandro, Luisi 1989 s.vv. *miraculum*, *mirandus*, *mirus*) e incluso nel catalogo di *ignium* [...] *miracula* di Plin. *nat.* 2.236, cf. Arist. (?) *Mir.* 833 a 17 ss.: τὸν δ' ἐν τῇ Αἴτνῃ ῥύακα οὔτε φλογώδη φασὶν οὔτε συνεχῆ, ἀλλὰ διὰ πολλῶν ἐτῶν γίνεσθαι, 840 a 4 s. e 846 a 9 ss., e si noti che Lucrezio chiama la Sicilia *miranda* (1.726) subito dopo aver descritto un'eruzione del vulcano (1.722-725); per i *loca Auerna* e le fonti, si rimanda alla documentazione raccolta nelle note introduttive a 738-838 e 839-905

¹⁸⁴ Per il Nilo, si veda l'accento di Callim. fr. 407, XXXIV Pf. = Antig. *Mir.* 162, che paragona il comportamento del pozzo di Pitopoli, pieno d'acqua d'estate, secco d'inverno, al fiume egiziano, e Arist. (?) *Mir.* 166, che ricorda una pietra del fiume che farebbe smettere di ululare i cani e quieterebbe gli invasati; per il magnete, Apoll. *Mir.* 23, secondo cui la capacità di attrazione della pietra di notte si riduce. Sul carattere meraviglioso e paradossale di questi fenomeni, vd. le note a 712-737 e 906-1089.

¹⁸⁵ Bakker 2016: 126.

raccolta paradossografica à la Callimaco, di cui però non è possibile fornire ulteriori indicazioni¹⁸⁶.

Il gusto per il meraviglioso e per il paradossale è connaturato alla letteratura greca fin da Omero¹⁸⁷ e percorre trasversalmente molti generi letterari¹⁸⁸, ma è solo a partire dall'età ellenistica, per ragioni storiche (le conquiste di Alessandro Magno, che allargando i confini del mondo fino ad allora conosciuto avevano portato all'attenzione nuove terre e popolazioni, e la formazione delle grandi biblioteche di Alessandria, Pergamo ed Atene¹⁸⁹) e culturali (l'irresistibile impulso esercitato dai residui aporetici più resistenti all'opera di sistematizzazione e razionalizzazione del sapere praticata dal Peripato¹⁹⁰ e il fascino per le curiosità geografico-periegetiche tipico della storiografia post-tucididea¹⁹¹), che si producono dei veri e propri cataloghi di θαυμάσια ο παράδοξα relativi al mondo della natura, organica e inorganica (animali, fiumi e fonti, piante, minerali), e poi anche dell'uomo (anomalie fisiche, usi e costumi bizzarri, fatti storici inusuali, etc.). Queste liste, organizzate secondo precisi criteri (geografico, tematico, bibliografico o alfabetico)¹⁹², registrano i θαυμάσια l'uno di seguito all'altro senza darne alcuna spiegazione razionale: se lo scopo del genere è quello di suscitare «not the satisfied “ahah!” of understanding, but the round-eyed “oh!” of wonder», secondo la formulazione

¹⁸⁶ La questione, in realtà, non sembra di assoluto rilievo, dal momento che la paradossografia è un genere compilativo e quindi estremamente conservativo; le liste, infatti, «largely use the same sources (both independently and at second hand) and repeat the same stories and fantasies» (Fraser 1972: 454-455; sul carattere derivativo della paradossografia, cf. anche Schepens-Delcroix 1996: 388-389). Bakker 2016: 126-127 e 159 lascia aperta la possibilità che Lucrezio attinga a un testo epicureo che avrebbe già incluso al suo interno questo materiale paradossografico: l'ipotesi non si può escludere con assoluta certezza, ma pare meno probabile.

¹⁸⁷ Sul meraviglioso in Omero, cf. Nenci 1957-1958, Giannini 1963: 251-252, Sassi 1993: 451-452, Ibáñez Chacón 2008: 393-394 e Buxton 2009: 29-48.

¹⁸⁸ Stando a Giannini 1963: 248, «dalla più antica letteratura ionica, Omero in testa, dalla logografia, dalla novellistica alla Commedia, dalla storiografia ellenistica alla periegetica, alla letteratura etnografico-utopistica, dalla mitografia alla favola, dalla ricerca scientifica alla raccolta compilatoria, fiorisce e si diffonde, si complica e degenera l'interesse per il meraviglioso»; l'elenco comunque si può estendere: si veda per es. la recente miscellanea di Kazantzidis 2019 sul rapporto tra letteratura medica e paradossografia. Alla presenza del meraviglioso nella produzione letteraria greca e latina sono dedicati i saggi raccolti in Lanza-Longo 1989 e Bianchi-Thévenaz-Moudry 2004; vd. anche *infra*, p. 46 nn. 199 e 200.

¹⁸⁹ Sulla natura sostanzialmente librerica della paradossografia, un genere di «books made from books», cf. specialmente Schepens-Delcroix 1996: 388-389 (da cui è tratta la citazione) e Geus-King 2018: 431.

¹⁹⁰ Come spiega Sassi 1993: 453-457, nell'immenso progetto di raccolta e catalogazione dei dati dello scibile umano promosso dall'aristotelismo è inclusa una massa di materiale eccentrico e refrattario alla razionalizzazione; è proprio con Teofrasto, infatti, che il meraviglioso viene riconosciuto come una categoria concettuale dell'ambito teoretico. Sull'influsso del filone scientifico di matrice peripatetica sulla paradossografia, cf. anche Festugière 1950: 195-196, Fraser 1972: 474 e 761-775, Vanotti 2007: 25-26, Pajón Leyra 2011: 241-263, Bakker 2016: 114 e Lightfoot 2021: 68-78.

¹⁹¹ Giannini 1963: 256-258 ricorda, fra gli altri, Eforo e Ctesia (su cui cf. anche Giannini 1964: 100-104; specificamente su Ctesia anche Pajón Leyra 2011: 209-239), Timeo e Teopompo. Il gusto per il meraviglioso è del resto radicato nella storiografia fin dal suo *pater*, Erodoto: mi limito qui a rinviare a Pajón Leyra 2011: 173-208 e Lightfoot 2021: 58-68.

¹⁹² Cf. Pajón Leyra 2011: 33-40.

di N. Krevans¹⁹³, il paradossografo sa benissimo che la spiegazione scientifica del mirabile farebbe inevitabilmente fallire il suo progetto¹⁹⁴. L'unica αἰτία ammessa è quella del mito, che, anziché depotenziare il θαῦμα, lo rafforza¹⁹⁵.

Il successo di questo genere a Roma è enorme¹⁹⁶, come attestano già le *Origines* di Catone il Vecchio¹⁹⁷. Nel I sec. a.C., Cicerone e Varrone compilarono raccolte paradossografiche, oggi perdute¹⁹⁸, e la critica, soprattutto negli ultimi anni, non ha mancato di rilevare l'influsso della paradossografia in alcune opere dell'età augustea¹⁹⁹ e della prima età imperiale²⁰⁰. Ai fini del nostro discorso, importa soprattutto sottolineare che non sfuggono al fascino dei *mirabilia* neppure trattati naturalistici come le *Naturales quaestiones* di Seneca²⁰¹ e, ancor di più, la *Naturalis historia* di Plinio il Vecchio²⁰², che non sembrano ricorrere alle liste paradossografiche esclusivamente per ritrovarvi quegli «examples of the ability of the laws of the natural philosophy to explain even the most remarkable in nature», come invece afferma K.S. Myers, che livella Lucrezio, Seneca e Plinio, ma anche Strabone²⁰³; per fare un esempio significativo, gli elementi paradossografici inseriti da Seneca nella descrizione del corso del Nilo in *nat.* 4a.2.5-16 non rispondono certo a questo obiettivo, ma servono per attirare l'attenzione di Lucilio e

¹⁹³ Krevans 2005: 91.

¹⁹⁴ Cf. Schepens-Delcroix 1996: 391, Payón Leyra 2011: 31 e Kazantzidis 2019: 5.

¹⁹⁵ Cf. Schepens-Delcroix 1996: 392, e vd. *infra*, p. 50. Sullo specifico legame tra paradossografia e mitografia, cf. Higbie 2007: 238-243, e anche Pajón Leyra 2011: 165-166.

¹⁹⁶ Per un primo orientamento, cf. Sassi 1993: 466-467 e Schepens-Delcroix 1996: 410-452.

¹⁹⁷ Cf. *Nep. Cat.* 3.4, con il comm. *ad l.* di Horsfall 1989; Schepens-Delcroix 1996: 428.

¹⁹⁸ I frammenti degli *Admiranda* di Cicerone, un'opera probabilmente pubblicata postuma (cf. Marinone-Malaspina 2004: 277) e forse da indentificare con la sua *Chorographia*, provengono tutti da Columella e dalla *nat.* di Plinio (in 31.12 e 51 sono riportati in forma diretta); per l'edizione, cf. Garbarino 1984: 96-98 (e pp. 30-32 della *Praefatio*). I frammenti della raccolta paradossografica di Varrone, il *Gallus Fundanius uel/aut de admirandis* (sul titolo, cf. Mayer i Olivé 2020) proveniente dai *Logistoricon libri LXXVI*, si leggono in Riese 1865: 253-254; Pesce 1984 dà un commento di quelli trasmessi da Nonio. Su Cicerone e Varrone come autori di paradossografia, altra bibliografia in Schepens-Delcroix 1996: 428-429.

¹⁹⁹ Si vedano per es. i saggi raccolti nella miscellanea di Hardie 2009b dedicata alla presenza del meraviglioso e del paradosso nella letteratura di età augustea (Virgilio, Orazio e Ovidio); in particolare sulle *Georgiche* di Virgilio, anche Gale 2000: 196-231; sulle *Metamorfosi* di Ovidio, un vero e proprio «inventario di *mirabilia*» (Rosati 2016: 168), Myers 1994: 133-166 (sul discorso di Pitagora).

²⁰⁰ Cf. per es. Myers 2000 sulle *Silvae* di Stazio e Santini 2013 sulla similitudine del Nilo in *Stat. Theb.* 4.705-710; Ash 2018 sulla letteratura post-domiziana.

²⁰¹ Nonostante per Seneca lo studio dei *mirabilia*, senza fini morali, sia inutile (cf. Healy 1999: 70, che rimanda a *dial.* 10.13.3, 13.9, e 14.1), il libro IVa dedicato al Nilo, tema di per sé meraviglioso, include vari elementi paradossografici (vd. *infra*); anche il III libro, incentrato sulle acque terrestri, presenta lunghe liste di *mirabilia aquarum* volti a demitologizzare, dietro l'insegnamento di Lucrezio, la narrazione del Pitagora di *Ou. met.* 15.270-336 (Garani 2020).

²⁰² A smentire clamorosamente l'avversione che Plinio stesso dichiara verso la paradossografia (*praef.* 12) sta tutta la sua opera. La presenza dei *mirabilia* nella *nat.* e il rapporto di Plinio con le numerosissime fonti paradossografiche (elencate in Beagon 1992: 8-9) è senz'altro fra i temi che più hanno attirato l'attenzione della critica pliniana: cf. Conte 1991: 95-144, Beagon 1992, *passim*, 2007 e 2011, Healy 1999: 63-70, Naas 2002: 243-344, 2004 e 2011, Mudry 2004.

²⁰³ Myers 1994: 148.

così distoglierlo sia dai suoi impegni di proconsole in Sicilia sia dai pericolosi *multa* [...] *mirabilia* della Sicilia (cf. 4.1.1)²⁰⁴.

Come ha evidenziato Bakker confrontando sistematicamente, laddove possibile, la trattazione lucreziana di ciascun *mirabile* con i *Meteorologica* di Aristotele, il *De mundo* aristotelico (?), le *Naturales quaestiones* di Seneca e la *Naturalis historia* di Plinio il Vecchio²⁰⁵, l'approccio di Lucrezio verso questa materia si distingue completamente da quello adottato dalla letteratura scientifica precedente e seguente. Basti qui vedere come Lucrezio, Seneca e Plinio affrontino i *loca Auerna*, un tipico θαυμαστόν paradossografico di fronte al quale né il saggio epicureo né il saggio stoico²⁰⁶ devono meravigliarsi: Lucrezio isola il fenomeno, lo rende un autonomo oggetto di studio cui dedica un centinaio di versi, e ne dà una spiegazione scientifica pienamente compiuta, che sgombra il campo da qualsiasi possibile interpretazione mitologica o religiosa; Seneca, che pure adotta l'approccio 'demitologizzante' di Lucrezio²⁰⁷, vi accenna in due *loci* distinti velocemente e sempre all'interno di contesti più ampi (3.21.1, in un catalogo di *mirabilia aquarum*, e 6.28.1, come prova del fatto che la terra ha *multa* [...] *mortifera* che con il terremoto si possono sprigionare), senza quindi darne una spiegazione approfondita²⁰⁸; Plinio (*nat.* 2.208-209) li inserisce esplicitamente tra i *miracula terrae* e si arrende all'idea di un *numen erumpens*. Sul fronte dei *mirabilia*, i confini tra la scienza, fondata sulla *ratio*, e la paradossografia, una 'pseudoscienza' tesa invece alla *miratio*, sono molto più sottili di quanto non sembri e possono essere facilmente trascesi se non si persegue un'operazione conoscitiva adeguata, che rintracci cioè una norma anche nei fatti più strani ed eccezionali. Lucrezio si dimostra ben cosciente di questo pericolo, che, in ottemperanza al programmatico *nihil admirari*, intende neutralizzare conferendo piena dignità teoretica a questi fenomeni, tradizionalmente tenuti ai margini della riflessione scientifica. Il poeta sa che non è sufficiente il monito a non meravigliarsi per eliminare la meraviglia e per superare con successo la narrazione miracolistica della paradossografia²⁰⁹: i miti costruiti sopra questi fenomeni si sbugiardano in modo definitivo soltanto colmando il *uacuum* conoscitivo che ha innescato tali menzogne. Da

²⁰⁴ Cf. Berno 2003: 135-137 e Pellacani 2012: 82-84.

²⁰⁵ Cf. Bakker 2016: 113-127.

²⁰⁶ D.L. 7.123 = *SVF* 3.642, cit. *supra*, p. 31 n. 116.

²⁰⁷ Garani 2020: 208-209.

²⁰⁸ Cf. Bakker 2016: 115, «As a rule, in paradoxography as well as meteorology, such peculiar phenomena are not explained, or only in the most general terms».

²⁰⁹ A questo proposito, da richiamare quanto osserva in generale Kazantzidis 2019: 22, sulla scorta di R. Dawkins: «scientific reductionism is not by itself enough to eliminate our feelings of astonishment in our encounters with nature».

una prospettiva spiccatamente razionalistica, il mirabile, infatti, rappresenta soltanto un fenomeno ancora in attesa di una robusta spiegazione scientifica, che è appunto l'antidoto più efficace contro il *mirum*²¹⁰. Mutuando le categorie concettuali della celebre *Vertigine della lista* di U. Eco, si potrebbe dire che Lucrezio vuole elevare a 'forma' ciò che è invece ridotto a 'lista'²¹¹: non solo, com'è naturale, nella paradossografia, ma anche nelle opere scientifiche vere e proprie, dove i *mirabilia*, al modo delle raccolte paradossografiche, sono di norma solo elencati²¹² in contesti molto più ampi, senza quindi quello scavo teorico che consentirebbe di rimuovere dalle radici l'alone del mistero. Lucrezio, infatti, non presenta un numero di *mirabilia* sempre ampliabile, potenzialmente infinito, all'interno di una trattazione eterocentrica, ma procede per campioni significativi, trascogliendo gli esempi più notevoli e quelli che gli sembrano maggiormente refrattari alla forza esegetica della scienza²¹³, e ne fa il focus del discorso: con quest'opera di selezione, dunque, Lucrezio si guadagna lo spazio adeguato per risolvere, una volta per tutte, l'aporia. Anche i paradossografi procedevano estraendo i θαυμάσια dalle opere storiografiche e soprattutto dai trattati naturalistici del Peripato, ma la loro è una ἐκλογή tendenziosa e finalizzata all'accumulo sensazionalistico, che va alla ricerca soltanto delle notizie più strane e curiose riportate in modo cursorio dai loro testi di riferimento per accoglierle, decontestualizzate, nelle loro collezioni e dissociarle programmaticamente dalle rispettive αἰτίαι scientifiche (tutt'al più le αἰτίαι sono mitiche)²¹⁴; l'ἐκλογή di Lucrezio è invece una selezione al servizio della *ratio* e della 'forma', che mira non alla 'lista' descrittiva, ma a sviluppare e chiudere il cerchio esegetico. Per portare al successo questa non semplice operazione, Lucrezio poteva contare solo parzialmente sulla riflessione scientifica precedente: per quanto riguarda le piene del Nilo il poeta aveva a disposizione una vasta gamma di spiegazioni sedimentate nella tradizione dossografica, puntualmente riflessa nel testo, e anche sul magnete poteva

²¹⁰ Cf. 6.654-655: *quod bene propositum si plane contueare / ac uideas plane, mirari multa relinqua*; Sassi 1993: 449 e Thomas 2004: 6 e 8 sulla concezione del *mirum* come fatto naturale non ancora sufficientemente illustrato.

²¹¹ Per la paradossografia come 'lista' à la Eco, cf. anche Kazantzidis 2019: 5.

²¹² Cf. per es. Garani 2020: 200-201, che rileva il contrasto tra la prassi senecana e quella lucreziana nella discussione dei *mirabilia aquarum*: «Seneca does not place the emphasis upon each particular case, but considers them as instances that demonstrate the general natural laws which regulate nature and the workings of waters»; «On the contrary, Lucretius turns the specific cases of marvelous waters into the principal objects of his inquiry» (n. 14).

²¹³ Va da sé che nella selezione è sempre sotteso un certo grado di arbitrarietà; condivisibilmente, però, Schiesaro 1994: 81 rileva che «after all this is not a specific problem of didactic poetry as much as the organization of the materials is».

²¹⁴ Sul metodo di lavoro dei paradossografi, cf. soprattutto Schepens-Delcroix 1996: 389-394 e le sintesi di Vanotti 2007: 29-29 e Geus-King 2018: 435-436.

procedere sulle orme sicure di Empedocle, Democrito, Platone e dello stesso Epicuro; nel caso dei *loca Auerna* o delle fonti prodigiose, ma anche delle eruzioni dell'Etna, è Lucrezio che per la prima volta, a quanto ci è dato verificare, si assume la responsabilità di offrire una spiegazione esaustiva di questi fenomeni, e ciò motiverebbe anche il fatto che in questi casi Lucrezio non propone più di una o due spiegazioni²¹⁵.

Gli studi più recenti hanno evidenziato come la paradossografia, lungi dall'essere un «Parasitengewächs am Baum der historischen und naturwissenschaftlichen Litteratur»²¹⁶, non debba essere completamente ridotta a una forma di letteratura popolare, appannaggio esclusivo delle classi sociali tradizionalmente escluse dalla fruizione appunto della storiografia o della trattatistica scientifica; a queste liste, infatti, si rivolgeva un pubblico più eterogeneo, composto anche da intellettuali. È stato infatti dimostrato che i testi paradossografici potevano servire come punto di partenza per la composizione di opere poetiche di più ampio respiro non solo ai medesimi autori delle varie liste²¹⁷, ma anche ad altri poeti, che in questo modo potevano facilmente reperire una messe straordinaria di notizie curiose da riutilizzare per i loro fini artistici²¹⁸. Si può allora concludere che Lucrezio, invalidando la stessa *raison d'être* del παράδοξον e del θαῦμα, intenda colpire al cuore non solo la paradossografia, ma anche quei poeti, autori essi stessi delle raccolte o meno, che hanno infarcito le loro opere con i *mirabilia* di questa tradizione. La trattazione lucreziana dei *loca Auerna* è, a questo proposito, un esempio chiarificatore. Questi luoghi sono presenti piuttosto stabilmente nelle raccolte paradossografiche fin dall'archegeta Callimaco (fr. 407, XXIV Pf. = Antig. *Mir.* 152a-b; fr. 407, XXXI Pf. = Antig. *Mir.* 159), ed è del tutto plausibile che Apollonio Rodio si sia ispirato a Callimaco per la descrizione della palude di 4.597-603, da dove gli uccelli si tengono lontani per via del fetore emanato dalle ferite di Fetonte lì un tempo precipitato (l'aggiunta mitica è di Apollonio)²¹⁹; Lucrezio, spiegando razionalmente il mirabile e rendendolo un fenomeno perfettamente rispondente alle leggi di natura, svela così l'inganno sia della paradossografia sia della poesia²²⁰. Nella stessa sezione, Lucrezio

²¹⁵ Cf. Bakker 2016: 126.

²¹⁶ È la definizione assai *tranchant* data da Schmid-Stählin *ap.* Schepens-Delcroix 1996: 378.

²¹⁷ Callimaco, infatti, utilizza ampiamente la sua raccolta paradossografica negli Αἴτια (cf. Prioux 2009; Lightfoot 2021: 70-71 sulle continuità tra eziologia e paradossografia), ma anche altri paradossografi, senz'altro di minor levatura, trasportano i loro *mirabilia* in opere poetiche, generalmente di modesta fattura (cf. Ibáñez Chacón 2008).

²¹⁸ Cf. soprattutto Schepens-Delcroix 1994: 404.

²¹⁹ Cf. ancora Schepens-Delcroix 1994: 404. Su questi passi, vd. anche le note a 738-839 e 747-748.

²²⁰ Il passo di Apollonio è imitato da Lucrezio per la descrizione della caduta degli uccelli: vd. nota a 738-746 e 818-829.

liquida perentoriamente il mito che motiva l'assenza delle cornacchie dal tempio di Pallade Atena sulla rocca di Atene con l'ira della dea stessa, perché la ragione del fenomeno è del tutto naturale (6.753-755). Gli strali del poeta, anche in questo caso, non sono rivolti soltanto contro la paradossografia, che dietro l'*auctoritas* dell'attidografo Amelesagora di Atene aveva promosso questa αἰτία mitica (cf. Antig. *Mir.* 12), ma soprattutto contro i *Graium [...] poetae* (v. 754) che quel mito hanno avallato: nello specifico, il Callimaco dell'*Ecale*²²¹. La polemica lucreziana non trascura nemmeno l'utilizzo, diciamo pure *ante litteram*, dei *mirabilia* (si è già detto che il gusto per il meraviglioso risale a Omero). In questa prospettiva, l'allusione, nel senso pasqualiano del termine, allo *Ione* di Platone (533 d-e) nella descrizione del magnete in 6.910-916 si rivela in tutta la sua irriverenza: il passo platonico, che aveva notevolmente enfatizzato gli aspetti prodigiosi dell'attrazione magnetica per avvalorarne l'analogia con l'ἐνθουσιασμός del poeta, viene puntualmente riecheggiato da Lucrezio soltanto perché risulti palesemente smentito; al lettore che riconosca l'ipotesto e contemporaneamente apprenda che in realtà nel magnetismo non c'è nulla di cui stupirsi perché è un fenomeno completamente comprensibile grazie alla *ratio* atomistica, il poeta fa vedere tutta la falsità del suo autorevole predecessore²²².

La polemica ideologica che Lucrezio conduce nei confronti della paradossografia e del mirabile si traduce, più o meno scopertamente, nella condanna sul piano metapoetico per quel tipo di letteratura che ha proposto e incoraggiato una lettura miracolistica della natura: in primo luogo, la poesia mitologica di età ellenistica (dall'eziologia elegiaca ed epillica di Callimaco, all'epica di Apollonio e la didascalica di Nicandro²²³), che saccheggiando le raccolte paradossografiche non si è fatta scrupoli a traviare i suoi lettori con le seducenti menzogne offerte da questo genere letterario. Trattando estesamente i *mirabilia*, Lucrezio persegue un triplice obiettivo: fisico, spiegare anche gli aspetti eccezionali ed eccentrici della *rerum natura*; etico, sostanziare il *nihil admirari* verso i fenomeni naturali, senza esclusioni di sorta, per rigettare qualsiasi interpretazione religiosa del reale e così spianare la strada all'ἀταραξία; letterario, sconfessare apertamente un genere in voga anche a Roma in quel periodo e in questo modo attaccare collateralmente tutti quegli autori (in particolare i *poetae docti* di età ellenistica) che

²²¹ Vd. la nota a 749-755.

²²² Vd. la nota *ad l.*

²²³ Sull'uso della paradossografia in Apollonio, cf. Dickie 1990 e Powers 2002 (entrambi dedicati all'episodio di Talos); in Nicandro, Overduin 2015: 117-120 e più ampiamente Overduin 2019.

hanno incentivato il fascino per il meraviglioso. Vale a dire: di fronte ai *mirabilia*, il saggio epicureo non deve stupirsi perché si tratta di fatti perfettamente naturali e razionalmente comprensibili; leggendo le liste paradossografiche o le opere letterarie che a queste attingono, non vi deve dare credito²²⁴.

²²⁴ La credibilità è appunto la condizione necessaria perché la paradossografia riesca nello scopo di meravigliare il lettore: cf. Schepens-Delcroix 1996: 386-389 e Geus-King. 2018: 434.

Nota al testo

Il testo che segue riproduce quello costituito da M. Deufert per la sua recente Teubneriana (Deufert 2019), da cui sono mutuati anche i *sigla codicum* impiegati in questo lavoro. I dissensi, adeguatamente motivati nelle note di commento e nelle due *Appendici*, sono riassunti nella seguente tavola comparativa; vengono invece tralasciate le poche divergenze nella punteggiatura. L'apparato critico qui fornito non ha alcuna pretesa di completezza, ma intende offrire, in modo estremamente sintetico e selettivo, un agile sussidio alla valutazione dei punti più problematici discussi nel commento (cui si rimanda, in generale, per informazioni più dettagliate). Per quanto riguarda la tradizione manoscritta lucreziana, gli studi di riferimento sono Butterfield 2013 e Deufert 2017: 1-176, sintetizzato in Deufert 2019: VII-XX.

	DEUFERT	GALLI
730	quod	quo
743	remigi	remigium
746	Auerni<st>	Auerni
755	sponte officit	opus efficit
762	forte his	posse his
778	tractu	tactu
804-805 (802-803 in questa ed.)	-	<i>post</i> 801
803 (805 in questa ed.)	aquam	aqua
815	necessi	necessus
817	apertum	aperta
<i>post</i> 839	<i>lac.</i>	-
841	quae	qua
868	acuae [...] saporem	laticis [...] uaporem
889	conciliari	conciliare
899	latentis	natantes
909	sit	fit
948-950	<i>secl.</i>	-
972	frondeat esca	fronde uirescat
1012	quo	quod

Testo

Sunt aliquot quoque res quarum unam dicere causam
non satis est, uerum pluris, unde una tamen sit;
corpus ut exanimum siquod procul ipse iacere 705
conspicias hominis, fit ut omnis dicere causas
conueniat leti, dicatur ut illius una.

Nam neque eum ferro nec frigore uincere possis
interiisse neque a morbo neque forte ueneno,
uerum aliquid genere esse ex hoc quod contigit ei 710
scimus: item in multis hoc rebus dicere habemus.

Nilus in aestatem crescit campisque redundant
unicus in terris, Aegypti totius amnis.

Is rigat Aegyptum medium per saepe calorem,
aut quia sunt aestate aquilones ostia contra, 715
anni tempore eo qui etesiae esse feruntur,
et contra fluuium flantes remorantur et undas
cogentes sursus replent coguntque manere.

Nam dubio procul haec aduerso flabra feruntur
flumine, quae gelidis ab stellis axis aguntur; 720
ille ex aestifera parti uenit amnis ab austro,
inter nigra uirum percocto saecla colore
exoriens penitus media ab regione diei.

Est quoque uti possit magnus congestus harenae
fluctibus aduersis oppilare ostia contra, 725
cum mare permotum uentis ruit intus harenam;
quo fit uti pacto liber minus exitus amni
et procliuis item fiat minus impetus undis.

Fit quoque uti pluuiiae forsán magis ad caput ei
tempore eo fiant, quo etesia flabra aquilonum 730
nubila coniciunt in eas tunc omnia partis.

Scilicet ad mediam regionem eiecta diei
cum conuenerunt, ibi ad altos denique montis
contrusae nubes coguntur uique premuntur.

727 amni *Marullus* : amnis Ω || 730 quo] quod *Marullus*

Forsitan Aethiopum penitus de montibus altis 735
 crescat, ubi in campos albas decedere ningues
 tabificis subigit radiis sol omnia lustrans.
 Nunc age, Auerna tibi quae sint loca cumque lacusque
 expediam, quali natura praedita constent.
 Principio, quod Auerna uocantur nomine, id ab re 740
 inpositumst, quia sunt auibus contraria cunctis,
 e regione ea quod loca cum uenere uolantes,
 remigium oblitae pennarum uela remittunt
 praecipitesque cadunt molli ceruice profusae
 in terram, si forte ita fert natura locorum, 745
 aut in aquam, si forte lacus substratus Auerni.
 Is locus est Cumas apud, acri sulphure montes
 oppleti calidis ubi fumant fontibus aucti.
 Est et Athenaeis in moenibus, arcis in ipso
 uertice, Palladis ad templum Tritonidis almae, 750
 quo numquam pennis appellunt corpora raucae
 cornices, non cum fumant altaria donis:
 usque adeo fugitant non iras Palladis acris
 peruigili causa, Graium ut cecinere poetae,
 sed natura loci opus efficit ipsa suapte. 755
 In Syria quoque fertur item locus esse uideri,
 quadripedes quoque quo simul ac uestigia primum
 intulerint, grauitur uis cogat concidere ipsa,
 manibus ut si sint diuis mactata repente.
 Omnia quae naturali ratione geruntur, 760
 et quibus e fiant causis apparet origo:
 ianua ne posse his Orci regionibus esse
 credatur, post hinc animas Acheruntis in oras
 ducere forte deos manis inferne reamur,
 naribus alipedes ut cerui saepe putantur 765
 ducere de latebris serpentia saecula ferarum.
 Quod procul a uera quam sit ratione repulsum

736 decedere Ω : effundere *Seru. ad Verg. Aen. 4.250* : descendere *Lambinus* || **743** remigium *Eichstädt*
 (remigiom *iam Wakefield*) : remigio Ω : remigi *Lachmann* (remigii *iam Marullus*) : remigia *Krieger*
746 est *post Auerni add. N²* || **755** natura loci opus efficit ipsa] quia natura locus officit ipse *C. Müller* :
alii alia || **762** posse his *conieci praeunte C. Müller* : poteis (potis O^2) Ω : forte his *Munro*

percipe; nam de re nunc ipsa dicere conor.
 Principio hoc dico, quod dixi saepe quoque ante,
 in terra cuiusque modi rerum esse figuras; 770
 multa, cibo quae sunt, uitalia, multaque, morbos
 incutere et mortem quae possint adcelerare.
 Et magis esse aliis alias animantibus aptas
 res ad uitai rationem ostendimus ante
 propter dissimilem naturam dissimilisque 775
 texturas inter sese primasque figuras.
 Multa meant inimica per auris, multa per ipsas
 insinuant naris infesta atque aspera tactu,
 nec sunt multa parum tactu uitanda neque autem
 aspectu fugienda saporeque tristia quae sint. 780
 Deinde uidere licet quam multae sint homini res
 acriter infesto sensu spurcaeque grauesque:
 arboribus primum certis grauis umbra tributa
 usque adeo, capitis faciant ut saepe dolores,
 siquis eas subter iacuit prostratus in herbis. 785
 Est etiam magnis Heliconis montibus arbor
 floris odore hominem taetro consueta necare.
 Scilicet haec ideo terris ex omnia surgunt,
 multa modis multis multarum semina rerum
 quod permixta gerit tellus discretaque tradit. 790
 Nocturnumque recens extinctum lumen ubi acri
 nidore offendit nares, consopit ibidem
 concidere et spumas qui morbo mittere sueuit.
 Castoreoque graui mulier sopita recumbit,
 et manibus nitidum teneris opus effluit ei, 795
 tempore eo si odoratast quo menstrua soluit.
 Multaque praeterea languentia membra per artus
 soluunt atque animam labefactant sedibus intus.
 Denique si calidis etiam cunctere lauabris
 plenior ex epulis, solio feruentis aquai 800

*777-780 post 782 transp. Kannengiesser et Giussani || 778 tactu] tractu Polle || 788-790 del. C. Müller;
 788 post 770 et 789-790 post 772 transp. Giussani || 797-798 post 780 transp. Giussani || 800 ex epulis
 Brieger in adn. : efflueris Ω : fort. et fartus (effertus iam Watt)*

quam facile in medio fit uti des saepe ruinas!
 At cum membra domans percepit feruida febris, 802[804]
 tum fit odor uini plagae mactabilis instar. 803[805]
 Carbonumque grauis uis atque odor insinuatur 804[802]
 quam facile in cerebrum, nisi aqua praecepimus ante! 805[803]
 Nonne uides etiam terra quoque sulphur in ipsa
 gignier et taetro concresecere odore bitumen;
 denique ubi argenti uenas auriue secuntur,
 terrai penitus scrutantes abdita ferro,
 qualis expiret Scaptensula subter odores? 810
 Quidue mali fit ut exhalent aurata metalla!
 Quas hominum reddunt facies qualisque colores!
 Nonne uides audisue perire in tempore paruo
 quam soleant et quam uitai copia desit,
 quos opere in tali cohibet uis magna necessus? 815
 Hos igitur tellus omnis exaestuat aestus
 expiratque foras in aperta promptaque caeli.
 Sic et Auerna loca alitibus summittere debent
 mortiferam uim, de terra quae surgit in auras,
 ut spatium caeli quadam de parte uenenet; 820
 quo simul ac primum pennis delata sit ales,
 impediatur ibi caeco correpta ueneno,
 ut cadat e regione loci, qua derigit aestus.
 Quo cum conruit, hic eadem uis illius aestus
 reliquias uitae membris ex omnibus aufert. 825
 Quippe etenim primo quasi quendam conciet aestum;
 posterius fit uti, cum iam cecidere ueneni
 in fontis ipsos, ibi sit quoque uita uomenda
 propterea quod magna mali fit copia circum.
 Fit quoque ut interdum uis haec atque aestus Auerni 830
 aera, qui inter auis cumquest terramque locatus,
 discutiat, prope uti locus hic linquatur inanis.
 Cuius ubi e regione loci uenere uolantes,

802-803 (804-805) *huc transposui* || **802 (804)** domans *Marullus* : domnus Ω : hominis *Lambinus* |
 feruida febris *Lambinus* : feruida feruis (seruis *O*) Ω || **803 (805)** uini] uiri *emendatum inuenit Pius* || **805**
(803) aqua] aquam αφ || **815** necessus *Cartault* : necessest *O* : neces(s)e est Γ : necessi *Bouterwek* :
 necessis *Lachmann* || **817** aperta *O* : apertum Γ

claudicat extemplo pinnarum nisus inanis
 et conamen utrimque alarum proditur omne. 835
 Hic ubi nixari nequeunt insistereque alis,
 scilicet in terram delabi pondere cogit
 natura, et uacuum prope iam per inane iacentes
 dispergunt animas per caulas corporis omnis.
 Frigidior porro in puteis aestate fit umor, 840
 rarescit quia terra calore et semina si qua
 forte uaporis habet proprie dimittit in auras.
 Quo magis est igitur tellus effeta calore,
 fit quoque frigidior qui in terrast abditus umor.
 Frigore cum premitur porro omnis terra coitque 845
 et quasi concrescit, fit scilicet ut coeundo
 exprimat in puteos si quem gerit ipsa calorem.
 Esse apud Hammonis fanum fons luce diurna
 frigidus et calidus nocturno tempore fertur.
 Hunc homines fontem nimis admirantur et acri 850
 sole putant subter terras feruescere raptim,
 nox ubi terribili terras caligine textit.
 Quod nimis a uerast longe ratione remotum.
 Quippe ubi sol nudum contractans corpus aquai
 non quierit calidum supera de reddere parte, 855
 cum superum lumen tanto feruore fruatur,
 qui queat hic supter tam crasso corpore terram
 percoquere umorem et calido satiare uapore?
 Praesertim cum uix possit per saepta domorum
 insinuare suum radiis ardentibus aestum. 860
 Quae ratio est igitur? nimirum terra magis quod
 rara tenet circum fontem quam cetera tellus,
 multaque sunt ignis prope semina corpus aquai.
 Hoc ubi roriferis terram nox obruit umbris,
 extemplo penitus frigescit terra coitque. 865
 Hac ratione fit ut, tamquam compressa manu sit,

post 839 lac. statuit Lachmann, haud recte || 840-847 post 878 transp. Broughton || 840 frigidior $A^2\phi$: quae frigidior Ω || 841 rarescit Lambinus : arescit Ω | qua] quae Avantius || 842 proprie Γ : propriae O : prope αLA_a : proprii Bernays || 851 raptim Z , Lambinus : partim Ω : tractim Deufert dub. in app. || 858 calido satiare uapore N^2 : calido soclare uapore Ω || 864 umbris A_a : undis Ω

exprimat in fontem quae semina cumque habet ignis,
 quae calidum faciunt laticis tactum atque uaporem.
 Inde ubi sol radiis terram dimouit obortus
 et rarefecit calido miscente uapore, 870
 rursus in antiquas redeunt primordia sedes
 ignis, et in terram cedit calor omnis aquai.
 Frigidus hanc ob rem fit fons in luce diurna.
 Praeterea solis radiis iactatur aquai
 humor et in lucem tremulo rarescit ab aestu: 875
 propterea fit uti quae semina cumque habet ignis
 dimittat; quasi saepe gelum, quod continet in se,
 mittit et exsoluit glaciem nodosque relaxat.
 Frigidus est etiam fons, supra quem sita saepe
 stuppa iacit flammam concepto protinus igni, 880
 taedaeque consimili ratione accensa per undas
 conlucet, quocumque natans impellitur auris.
 Nimirum quia sunt in aqua permulta uaporis
 semina, de terraque necessest funditus ipsa
 ignis corpora per totum consurgere fontem 885
 et simul exspirare foras exireque in auras –
 non ita multa tamen, calidus queat ut fieri fons;
 praeterea dispersa foras erumpere cogit
 uis per aquam subito sursumque ea conciliare.
 Quod genus endo maris Aradi fons, dulcis aquai 890
 qui scatit et salsas circum se dimouet undas;
 et multis aliis praebet regionibus aequor
 utilitatem opportunam sitientibus nautis,
 quod dulcis inter salsas interuomit undas.
 Sic igitur per eum possunt erumpere fontem 895
 et scateri illa foras, in stuppam semina quae cum
 conueniunt aut in taedae corpore adhaerent,
 ardescunt facile extemplo, quia multa quoque in se
 semina habent ignis stuppae taedaeque natantes.
 Nonne uides etiam, nocturna ad lumina linum 900

868 laticis] aqvae *Audax GLK VII 329, 3, Beda GLK VII 253, 19* | uaporem] saporem *Lambinus* || **889**
 conciliare] conciliari *Lambinus* || **899** natantes *Edelbluth* : tenentes Ω : latentis *Bernays*

nuper ubi extinctum admoueas, accendier ante
 quam tetigit flammam, taedamque pari ratione?
 Multaque praeterea prius ipso tacta uapore
 eminus ardescunt quam comminus imbuat ignis.
 Hoc igitur fieri quoque in illo fonte putandumst. 905
 Quod superest, agere incipiam quo foedere fiat
 naturae, lapis hic ut ferrum ducere possit,
 quem Magneta uocant patrio de nomine Grai,
 Magnetum quia fit patriis in finibus ortus.
 Hunc homines lapidem mirantur; quippe catenam 910
 saepe ex anellis reddit pendentibus ex se.
 Quinque etenim licet interdum pluresque uidere
 ordine demissos leuibus iactarier auris,
 unus ubi ex uno dependet supter adhaerens
 ex alioque alius lapidis uim uinclaue noscit: 915
 usque adeo permananter uis perualet eius.
 Hoc genus in rebus firmandumst multa prius quam
 ipsius rei rationem reddere possis,
 et nimium longis ambagibus est adeundum;
 quo magis attentas auris animumque reposco. 920
 Principio omnibus ab rebus, quascumque uidemus,
 perpetuo fluere ac mitti spargique necessest
 corpora quae feriant oculos uisumque lacessant.
 Perpetuoque fluunt certis ab rebus odores;
 frigus ut <a> fluuiis, calor ab sole, aestus ab undis 925
 aequoris, exesor moerorum litora propter.
 Nec uarii cessant sonitus manare per auras.
 Denique in os salsi uenit umor saepe saporis,
 cum mare uersamur propter, dilutaque contra
 cum tuimur misceri apsinthia, tangit amaror. 930[934]
 Vsque adeo omnibus ab rebus res quaeque fluenter 931[935]
 fertur et in cunctas dimittitur undique partis, 932[930]
 fertur et in cunctas dimittitur undique partis, 932[930]
 nec mora nec requies interdatur ulla fluendi, 933[931]

909 fit] sit $\alpha^R L\phi$ || **913** demissos *Lambinus* : demisso Ω || **927** auras] aures *Gifanius* || **930-931 (934-935)**
huc transp. Marullus

perpetuo quoniam sentimus et omnia semper 934[932]
cernere odorari licet et sentire sonare. 935[933]

Nunc omnis repetam quam raro corpore sint res
commemorare; quod in primo quoque carmine claret.
Quippe etenim, quamquam multas hoc pertinet ad res
noscere, cum primis hanc ad rem protinus ipsam,
qua de disserere adgredior, firmare necessest 940
nihil esse in promptu nisi mixtum corpus inani.
Principio fit ut in speluncis saxa superna
sudent umore et guttis manantibus stillent.
Manat item nobis e toto corpore sudor,
crescit barba pilique per omnia membra, per artus. 945
Diditur in uenas cibus omnis, auget alitque
corporis extremas quoque partis unguiculosque.
Frigus item transire per aes calidumque uaporem
sentimus, sentimus item transire per aurum
atque per argentum, cum pocula plena tenemus. 950
Denique per dissaepa domorum saxea uoces
peruolitant, permanat odor frigusque uaposque
ignis, qui ferri quoque uim penetrare sueuit.
Denique qua circum caeli lorica coeracet

morbida uisque simul, cum extrinsecus insinuatur; 955
et tempestates terra caeloque coortae
in caelum terrasque remotae iure facessunt;
quandoquidem nihil est nisi raro corpore nexum.
Huc accedit uti non omnia, quae iaciuntur
corpora cumque ab rebus, eodem praedita sensu 960
atque eodem pacto rebus sint omnibus apta.
Principio terram sol excoquit et facit are,
at glaciem dissoluit et altis montibus alte
extractas ningues radiis tabescere cogit;

942 superna] superne *Lachmann* || **948-950** damn. *Neumann* || **952** odor] ad os *codd. Nonii* (p. 782, 8 L.),
quare odos *Avantius* || post **954** lac. statuit *Bossart* || **956** tempestates ... coortae *Avantius* : tempestatem
... coorta Ω || **963** alte *Naugerius* : altas Ω : albas *Housman* || **964** extractas] extractasque αφ^c, *edd. qui*
legunt altas aut albas 963 | ningueis *Avantius* : niues Ω

denique cera liquefit in eius posta uapore.	965
Ignis item liquidum facit aes aurumque resoluit, at coria et carnem trahit et conducit in unum. Vmor aquae porro ferrum condurat ab igni, at coria et carnem mollit durata calore.	
Barbigeras oleaster eo iuuat usque capellas, effluat ambrosia quasi uero et nectare tinctus; qua nihil est homini quod amarius fronde uirescat.	970
Denique amaracinum fugitat sus et timet omne unguentum; nam saetigeris subus acre uenenumst, quod nos interdum tamquam recreare uidetur.	975
At contra nobis caenum taeterrima cum sit spurcicies, eadem subus haec iucunda uidetur, insatiabiliter toti ut uoluantur ibidem.	
Hoc etiam superest, ipsa quam dicere de re adgredior, quod dicendum prius esse uidetur.	980
Multa foramina cum uariis sint reddita rebus, dissimili inter se natura praedita debent esse et habere suam naturam quaeque uiasque.	
Quippe etenim uarii sensus animantibus insunt, quorum quisque suam proprie rem percipit in se; nam penetrare alio sonitus alioque saporem cernimus e sucis, alio nidoris odores.	985
[Scilicet id fieri cogit natura uiarum multimodis uariant ut paulo ostendimus ante]	
praeterea manare aliud per saxa uidetur,	990[991]
atque aliud lignis, aliud transire per aurum,	991[992]
argentoque foras aliud uitroque meare;	992[993]
nam fluere hac species, illac calor ire uidetur,	993[994]
atque aliis aliud citius transmittere eadem.	994[995]
Scilicet id fieri cogit natura uiarum	995[996]
multimodis uarians, ut paulo ostendimus ante,	996[997]
propter dissimilem naturam textaque rerum.	997[990]

971 effluat *O* : efluat Ω : affluat *Bockemüller praeunte Lachmann* | ambrosia *Marullus* : ambrosias Ω : ambrosiam *R, Pontanus* || **972** qua] quo φ | amarius φ : marius Ω | fronde uirescat *M.F. Smith, praeunte Barigazzi* : frondeac exstet (extet Γ) Ω : frondeat esca *Lachmann* : fronde uigescat *Bailey* || **988-989** del. *Lambinus* || **997 (990)** huc transp. *Lambinus*

Quapropter, bene ubi haec confirmata atque locata
 omnia constiterint nobis praeposta parata,
 quod superest, facile hinc ratio reddetur et omnis 1000
 causa patefiet quae ferri pelliciat uim.
 Principio fluere e lapide hoc permulta necessest
 semina siue aestum qui discutit aera plagis,
 inter qui lapidem ferrumque est cumque locatus.
 Hoc ubi inanitur spatium multusque uacefit 1005
 in medio locus, extemplo primordia ferri
 in uacuum prolapsa cadunt coniuncta, fit utque
 anulus ipse sequatur eatque ita corpore toto.
 Nec res ulla magis primoribus <ex> elementis
 indupedita suis arte conexas cohaeret 1010
 quam ualidi ferri natura et frigidus horror.
 Quo minus est mirum, quod ducitur ex elementis,
 corpora si nequeunt e ferro plura coorta
 in uacuum ferri, quin anulus ipse sequatur;
 quod facit, et sequitur, donec peruenit ad ipsum 1015
 iam lapidem caecisque in eo compagibus haesit.
 Hoc fit idem cunctas in partis: unde uacefit
 cumque locus, siue e transuerso siue superne,
 corpora continuo in uacuum uicina feruntur;
 quippe agitantur enim plagis aliunde nec ipsa 1020
 sponte sua sursum possunt consurgere in auras.
 Huc accedit item, quare queat id magis esse,
 haec quoque res adiumento, motusque iuuatur,
 quod, simul a fronte est anelli rarior aer
 factus inanitusque locus magis ac uacuatus, 1025
 continuo fit uti qui post est cumque locatus 1026[1033]
 aer a tergo quasi prouehat atque propellat. 1027[1026]
 Semper enim circumpositus res uerberat aer; 1028[1027]
 sed tali fit uti propellat tempore ferrum, 1029[1028]
 parte quod ex una spatium uacat et capit in se. 1030[1029]

1007 utque *Marullus*: utqui Ω || **1009** ex *add.* $Q^2\alpha^*\varphi^C$ || **1012** quod ducitur ex elementis *Brieger* : quod dicitur ex elementis Ω : quo ducitur ex elementis *Lachmann* : quod paulo diximus ante *Lambinus* || **1023** motusque *Brieger* : motuque Ω || **1026 (1033)** *huc transp. Avantius*

Hic, tibi quem memoro, per crebra foramina ferri	1031[1030]
paruas ad partis subtiliter insinuatus	1032[1031]
trudit et inpellit, quasi nauem uelaque uentus.	1033[1032]
Denique res omnes debent in corpore habere	
aera, quandoquidem raro sunt corpore et aer	1035
omnibus est rebus circumdatus adpositusque.	
Hic igitur, penitus qui in ferrost abditus aer,	
sollicito motu semper iactatur eoque	
uerberat anellum dubio procul et ciet intus:	
scilicet ille eodem fertur, quo praecipitauit	1040
iam semel et partem in uacuum conamina sumpsit.	
Fit quoque ut a lapide hoc ferri natura recedat	
interdum, fugere atque sequi consueta uicissim.	
Exultare etiam Samothracia ferrea uidi	
et ramenta simul ferri furere intus ahenis	1045
in scaphiis, lapis hic Magnes cum subditus esset:	
usque adeo fugere a saxo gestire uidetur.	
Aere interposito discordia tanta creatur	
propterea quia nimirum prius aestus ubi aeris	
praecepit ferrique uias possedit apertas,	1050
posterior lapidis uenit aestus et omnia plena	
inuenit in ferro neque habet qua tranet ut ante.	
Cogitur offensare igitur pulsareque fluctu	
ferrea texta suo; quo pacto respuit ab se	
atque per aes agitat, sine eo quod saepe resorbet.	1055
Illud in his rebus mirari mitte, quod aestus	
non ualet e lapide hoc alias impellere item res.	
Pondere enim fretae partim stant, quod genus aurum;	
at partim raro quia sunt cum corpore, ut aestus	
peruolet intactus, nequeunt inpellier usquam;	1060
ligna materies in quo genere esse uidetur.	
Interutrasque igitur ferri natura locata	
aeris ubi accepit quaedam corpuscula, tum fit	

post **1039** lac. statuit Giussani, haud recte || **1040** ille Lachmann : illo Γ : om. O || **1047** a] ab Lachmann
1060 intactus] intactas d

inpellant ut eam Magnesia flumina saxi.
 Nec tamen haec ita sunt aliarum rerum aliena, 1065
 ut mihi multa parum genere ex hoc suppeditentur
 quae memorare queam inter se singlariter apta.
 Saxa uides primum sola colescere calce.
 Glutine materies taurino iungitur una,
 ut uitio uenae tabularum saepius hiscant 1070
 quam laxare queant compages taurea uincla.
 Vitigeni latices acuai fontibus audent
 misceri, cum pix nequeat grauis et leue oliuom.
 Purpureusque colos conchyli iungitur uno
 corpore cum lanae, dirimi qui non queat usquam, 1075
 non si Neptuni fluctu renouare operam des,
 non, mare si totum uelit eluere omnibus undis.
 Denique non auro res aurum copulat una,
 aeriue <aes> plumbo fit uti iungatur ab albo?
 Cetera iam quam multa licet reperire! Quid ergo? 1080
 Nec tibi tam longis opus est ambagibus usquam,
 nec me tam multam hic operam consumere par est,
 sed breuiter paucis praestat comprehendere multa.
 Quorum ita texturae ceciderunt mutua contra,
 ut caua conueniant plenis haec illius illa 1085
 huiusque inter se, iunctura haec optima constat.
 Est etiam, quasi ut anellis hamisque plicata
 inter se quaedam possint coplata teneri;
 quod magis in lapide hoc fieri ferroque uidetur.

1064 eam *Marullus* : eum *O* : eo Γ | Magnesia flumina saxi *Bentley* : magnesia flumina saxa Ω : magnesia flumine saxa ξ : Magnesij flumina saxi *Lambinus* || **1067** singlariter *AFN*², *Pont.* : singulariter Ω : solum uniter apta *Butterfield* (simul uniter apta iam *L. Müller*) || **1068** colescere *Lachmann* : coolescere Ω **1069** una] uno *Lachmann* || **1078** non *om.* *O* | auro res *Faber* : res auro Ω || **1079** aeriue aes *Lambinus* : aeraue Ω

Traduzione

Ci sono anche alcuni fenomeni di cui non è sufficiente enunciare una causa soltanto, ma occorre dirne molte, tra le quali, però, una sola è quella corretta; così, se tu da lontano scorgessi il corpo senza vita di un uomo, sarebbe opportuno elencare tutte le cause di morte, perché se ne dica quella specifica. Infatti, non potresti provare che è morto di spada, di freddo, di malattia, o ipoteticamente per un veleno, ma sappiamo che è qualcosa del genere che gli è capitato: così allo stesso modo dobbiamo dire nel caso di molti fenomeni.

Fiume unico al mondo, il Nilo si ingrossa con l'avanzare dell'estate e allaga le campagne, attraversando l'Egitto intero. Esso inonda regolarmente questa regione nel mezzo della calura, e il motivo può essere che i venti aquiloni, d'estate, quando prendono il nome di etesii, si oppongono alle bocche del fiume: soffiandogli contro, lo rallentano e, spingendo le onde verso l'alto, ne riempiono il letto e lo costringono ad arrestarsi. Senza dubbio, infatti, queste raffiche, provenienti dalle gelide stelle del polo nord, si muovono contro la corrente; il fiume viene dalla zona torrida, dal sud, e nasce tra nere popolazioni di uomini dall'incarnato bruciato, nella parte interna della regione del mezzogiorno. Può essere anche che un grande cumulo di sabbia, a seguito dei flutti contrari, faccia da ostacolo di fronte alle bocche, quando il mare, agitato dai venti, spinge dentro la rena; per questa ragione, avviene che lo sbocco del fiume diventi meno libero e insieme meno scorrevole il moto ondoso. Accade anche, forse, che le piogge si facciano più frequenti alla sua sorgente nella stagione in cui gli aquiloni, con i loro soffi annuali, concentrano in quelle zone tutte le nubi. Sospinte verso la regione del mezzogiorno, chiaramente, una volta raccolte, lì infine sono schiacciate contro le alte montagne, e ammassate e compresse con violenza. Forse la crescita del fiume potrebbe avvenire dall'interno, giù dalle alte montagne dell'Etiopia, quando il sole che tutto illumina con i suoi raggi capaci di fondere fa scendere le nevi bianche nelle pianure.

Forza, ora ti spiegherò di quale natura siano dotati tutti quanti i luoghi e i laghi Averni. Innanzitutto, il loro nome, Averni, è stato imposto dai fatti, dato che sono nocivi a tutti gli uccelli; quando giungono in volo dritti in quei luoghi, dimenticandosi di remigare con le penne, ammainano le vele e, lasciatisi andare reclinando il collo tenero, precipitano a terra, se per caso così vuole la natura dei luoghi, o in acqua, se magari al di sotto si stende un lago d'Averno. Un luogo simile è nei pressi di Cuma, dove i monti, colmi di acre zolfo e ricchi di calde sorgenti, emettono fumi. Ce n'è uno anche nella città

di Atene, proprio sulla cima della rocca, nelle vicinanze del tempio dell'alma Pallade Tritonide, dove mai approdano in volo le rauche cornacchie, nemmeno quando gli altari fumano per le offerte: a tal punto fuggono non la terribile ira di Pallade, causata dalla loro solerte sorveglianza, come hanno cantato i poeti Greci, ma è la natura del luogo a produrre di per sé questo effetto, spontaneamente. Anche in Siria, dicono, si vede ugualmente che c'è un luogo dove una forza da sola è in grado di far stramazze a terra, di peso, anche i quadrupedi, non appena vi giungono, come se all'improvviso fossero immolati agli dèi Mani. Tutti questi fenomeni avvengono in modo naturale, e sono chiare le cause da cui hanno origine: sicché non si creda che in queste regioni possa esserci la porta dell'Orco, né poi pensiamo che da qui magari gli dèi Mani attirino le anime verso il basso, sulle rive dell'Acheronte, allo stesso modo in cui si crede che i velocissimi cervi con il fiuto attirino spesso la razza dei serpenti dai loro nascondigli. Apprendi quanto ciò sia lontano dalla vera dottrina; ora, infatti, mi appresto a parlare proprio di questo argomento.

In primo luogo, dico quel che ho detto più volte anche in precedenza, e cioè che nella terra vi sono atomi di qualsiasi genere di cose; molti, che servono all'alimentazione, danno la vita, e molti altri possono indurre le malattie e causare precocemente la morte. E già ho mostrato che per creature diverse cose diverse sono maggiormente adatte alle necessità della vita, perché differente è la loro natura e differenti tra loro sono le strutture e gli atomi. Molte cose dannose attraversano le orecchie, molte, nocive e ruvide al contatto, si infilano nelle stesse narici, e non sono poche quelle che vanno evitate dal tatto, fuggite dalla vista e che risultano amare al gusto. Si può poi vedere quante siano per l'uomo le cose disgustose e malsane, che gli provocano una sensazione fortemente sgradevole: anzitutto, a determinati alberi è attribuita un'ombra a tal punto nociva, che spesso causano mal di testa a chi si corichi sull'erba sottostante. Sui grandi monti dell'Elicona, c'è anche un albero che uccide gli esseri umani con l'odore nauseabondo del suo fiore. Naturalmente, tutto questo si leva dalla terra, poiché contiene molti atomi di molte cose in molti modi mescolati e li distribuisce separati. E la lampada da notte da poco spenta, quando con il suo odore pungente colpisce le narici, nello stesso istante fa addormentare chi, per la malattia, stramazza a terra ed emette bava dalla bocca. E la donna si accascia assopita per via del castoreo maleodorante e le scivola via dalle mani delicate il suo lavoro raffinato, se annusa questa sostanza durante il ciclo mestruale. E molte cose ancora sciogliono le membra, le allentano alle giunture e scuotono l'anima dentro le sue sedi. Poi, se indugi in bagni caldi quando sei troppo pieno dopo un banchetto, quante volte ti può poi capitare di collassare in mezzo alla vasca d'acqua bollente! E quando la febbre

ardente ha occupato le membra, domandole, allora l'odore del vino diventa come un colpo micidiale. E con quanta facilità l'odore dei carboni, con la sua forza opprimente, si infiltra nel cervello, se prima con l'acqua non lo facciamo andare via! Non vedi anche che persino nella terra si forma lo zolfo e si coagula il bitume dall'odore nauseabondo? Infine, quando gli uomini inseguono vene d'argento e d'oro, frugando a fondo con il piccone i recessi della terra, quali effluvi effonde Scaptesula dal sottosuolo? Che miasmi possono esalare le miniere d'oro! Come trasformano la faccia e il colorito degli uomini! Non vedi o non senti dire come muoiono in poco tempo, e come la vita viene a mancare a chi è costretto a tale attività dalla grande forza del bisogno? La terra, dunque, effonde tutte queste esalazioni e le emana all'esterno, nel cielo aperto e libero.

Così anche i luoghi averni devono emettere una forza, mortale per gli uccelli, che dalla terra si leva nell'aria, così da avvelenare per un certo tratto la distesa del cielo; e non appena l'uccello, guidato dalle sue ali, vi capita, travolto dal veleno invisibile viene lì immobilizzato, così da cadere dritto di fronte a quel luogo, verso cui l'esalazione lo spinge giù. Dopo che vi è precipitato, qui la medesima forza dell'esalazione porta via da ogni parte del suo corpo quel che resta della vita. Pertanto, all'inizio produce, per così dire, un senso di vertigine; poi, quando ormai gli uccelli sono caduti proprio nella sorgente del veleno, succede che lì debbano anche vomitare la vita, perché attorno vi è un profluvio di veleno.

Accade anche che questa esalazione d'Averno a volte con la sua forza spazzi via tutta quanta l'aria frapposta tra gli uccelli e la terra, in modo che questo spazio resti quasi vuoto. Quando gli uccelli giungono in volo dritti di fronte a questo luogo, all'improvviso le ali annaspano, i battiti non sortiscono alcun effetto, e ogni colpo va a vuoto da entrambi i lati. Nel momento in cui gli uccelli non riescono più a far forza sulle ali e così sostenersi, la natura, evidentemente, li costringe per il loro peso a cadere giù a terra, e attraverso lo spazio ormai quasi vuoto disperdono l'anima da tutti i pori del corpo, giacendo morti.

Ancora, l'acqua nei pozzi diventa più fredda d'estate perché la terra, a causa del caldo, si fa porosa e, se per caso possiede propri atomi di calore, li rilascia nell'aria. Dunque, quanto più la terra è stremata dal caldo, tanto più fredda diventa l'acqua nascosta al suo interno. Quando invece tutta la terra è stretta dal freddo e si compatta, fino a rapprendersi, per così dire, naturalmente avviene che, compattandosi, sprema nei pozzi il calore che eventualmente contiene.

Si narra che presso il tempio di Giove Ammone ci sia una fonte fredda di giorno e calda di notte. Per questa fonte gli uomini provano grande meraviglia, e ritengono che

diventi bollente all'improvviso a causa del sole ardente che si trova sotto la terra, quando la notte copre il mondo con le sue terribili tenebre. Ma questo è molto lontano dalla vera spiegazione. Dato che il sole, toccando ripetutamente il corpo scoperto dell'acqua, non è riuscito a renderlo caldo dall'alto, nonostante la sua luce qua sopra sia tanto cocente, come potrebbe scaldare l'acqua da sotto la terra, considerato il suo corpo così denso, e così farla piena del suo caldo ardore? Soprattutto visto che con i suoi raggi ardenti riesce a stento a far penetrare la propria vampa nelle mura delle case. Qual è la ragione, dunque? Senza dubbio, la terra che circonda la fonte è più rarefatta del resto del terreno, e vicino al corpo dell'acqua ci sono molti atomi di fuoco. Perciò, quando la notte nasconde la terra con le sue ombre foriere di rugiada, essa diventa fredda fin nel profondo e si compatta. Di conseguenza, spreme nella fonte, come stretta da una mano, tutti quanti i suoi atomi di fuoco, che rendono caldo il contatto dell'acqua e il suo vapore. Poi, quando il sole, sorto davanti alla terra, la fende con i suoi raggi e la fa più porosa mescolandovi il suo intenso calore, gli atomi del fuoco tornano di nuovo nella loro posizione precedente, e tutto il calore dell'acqua si riversa nella terra. Per questa ragione, la fonte alla luce del giorno diviene fredda. Inoltre, l'acqua viene agitata dai raggi del sole e, con l'avanzare del giorno, diventa rarefatta per il calore che la fa tremare; rilascia, perciò, tutti quanti i suoi atomi di fuoco, come spesso libera il gelo che contiene al suo interno, scioglie il ghiaccio e ne allenta i nodi.

È fredda anche la fonte sopra la quale, se metti una stoppa, spesso fiammeggia subito dopo aver preso fuoco, e la torcia si accende in modo simile e brilla sull'acqua, ovunque galleggiando è sospinta dalle brezze. Il motivo, certamente, è che nell'acqua ci sono moltissimi atomi di calore, ed è inevitabile che gli atomi del fuoco risalgano dalle profondità proprio della terra lungo tutta la fonte e al contempo esalino fuori ed escano nell'aria – non così tanti, però, da poter riscaldare la fonte; inoltre una forza all'improvviso li costringe a erompere sparpagliati all'esterno attraverso l'acqua e ad aggregarsi in alto. Analogamente, in mezzo al mare, ad Arado c'è una fonte che sprizza acqua dolce e caccia via attorno a sé l'acqua salata; e in molti altri luoghi il mare offre ai marinai assetati un aiuto tempestivo, emettendo acqua dolce in mezzo a correnti salate. Così, dunque, gli atomi possono erompere attraverso quella fonte e sprizzare fuori: quando raggiungono la stoppa o si attaccano al corpo della fiaccola, d'un tratto prendono facilmente fuoco, visto che le stoppe e le fiaccole galleggianti hanno al loro interno anche molti atomi di fuoco. Non vedi anche che lo stoppino appena spento, quando lo accosti a lampade notturne, si accende prima di toccare la fiamma, e lo stesso la fiaccola? E molte

cose ancora, toccate dal solo calore, prendono fuoco da lontano prima che il fuoco da vicino le impregni. Bisogna, dunque, ritenere che questo accada anche in quella fonte.

Proseguendo, inizierò a trattare per quale patto di natura possa attrarre il ferro quella pietra che i Greci chiamano, dal nome della sua patria, magnete, dato che ha origine nella terra avita dei Magneti. Gli uomini provano meraviglia per questa pietra; la ragione è che spesso forma una catena di anelli da essa pendenti. A volte, infatti, è possibile vederne cinque e anche più, appesi in fila, agitarsi nell'aria leggera, quando l'uno pende giù dall'altro, aderendovi da sotto, e l'uno riconosce dall'altro la forza vincolante della pietra: tanto si mantiene potente e pervasiva la sua forza.

In fenomeni di questo tipo, bisogna consolidare molte nozioni prima che si possa rendere conto di quello in questione, ed è necessario avvicinarsi attraverso percorsi molto lunghi; tanto più ti chiedo orecchie e animo attenti. In primo luogo, da tutte quante le cose che vediamo è inevitabile che continuamente scorrano, siano emessi e disseminati gruppi di atomi che feriscono gli occhi e provocano la visione. E continuamente da determinate cose scorrono gli odori; così il freddo <dai> fiumi, il calore dal sole, gli spruzzi, che corrodono i muri vicino alle spiagge, dalle onde del mare. E non cessano di diffondersi nell'aria suoni variegati. Infine, spesso arriva alla bocca l'umidità dal sapore salmastro, quando ci troviamo nelle vicinanze del mare, e invece, quando vediamo mescolare infusi di assenzio, ci tocca l'amaro. Tanto da tutte le cose ciascuna emanazione si muove in un flusso, ed è lasciata andare ovunque, in ogni direzione; al flusso non si frappone alcun ostacolo o indugio perché continuamente proviamo sensazioni ed ogni oggetto si può sempre vedere, odorare e sentire risuonare.

Ora tornerò a ricordare quanto sia porosa la materia di tutte le cose, come è evidente anche nel mio primo libro. E infatti, nonostante sia importante tenerlo presente per molti fenomeni, in particolare per quello di cui adesso mi accingo a parlare è inevitabile stabilire che quello che vediamo altro non è che materia mescolata con il vuoto. Anzitutto, le rocce sul soffitto delle grotte trasudano umidità e stillano gocce che colano. Allo stesso modo, il sudore cola da tutto il corpo, barba e peli crescono per tutte le membra e le giunture. Il cibo si diffonde in ogni vena, accresce e alimenta persino le estremità del corpo e le unghie. Allo stesso modo percepiamo il freddo e il calore rovente passare attraverso il bronzo, e ugualmente li percepiamo attraversare attraverso l'oro e l'argento, quando teniamo in mano coppe ricolme. Le voci, poi, volano attraverso le pareti di pietra delle case, si infiltrano l'odore, il freddo e il calore del fuoco, che penetra anche la tempra del ferro. Infine, per dove la corazza del cielo avvolge intorno [...] e insieme la

forza delle malattie, quando si insinua dall'esterno; e le tempeste, nate dalla terra e dal cielo, nel cielo e nella terra si allontanano e con naturalezza si dileguano; la ragione è che non esiste nulla che non sia prodotto dall'unione di materia porosa.

A ciò si aggiunge il fatto che non tutti quanti gli atomi emessi dai corpi sortiscono il medesimo effetto e sono adatti nella stessa maniera a tutte le cose. Anzitutto, il sole dissecca e inaridisce la terra, ma scioglie il ghiaccio e costringe le nevi accumulate sulla cima di alti monti a sciogliersi ai suoi raggi; la cera, poi, esposta al suo calore, si liquefa. Il fuoco ugualmente fonde il bronzo e l'oro, ma contrae e restringe il cuoio e la carne, compattandoli. L'acqua, al contrario, indurisce il ferro appena tratto dal fuoco, ma ammolisce il cuoio e la carne induriti dal calore. Alle capre barbute piace moltissimo l'olivo selvatico, come se realmente emanasse ambrosia e nettare, una volta impregnate; per l'uomo, non c'è nulla che si faccia verde in modo più amaro di queste foglie. Infine, il maiale fugge la maggiorana e teme ogni profumo; infatti, quello che a noi a volte sembra quasi ridare la vita, per i maiali setolosi è veleno fatale. Ma, all'opposto, si vede che il fango, la sporcizia più disgustosa dal nostro punto di vista, ai maiali risulta piacevole, tanto che vi si rotolano con tutto il corpo senza mai appagarsi.

Rimane ancora un punto che mi sembra di dover illustrare prima di accingermi a parlare del fenomeno in questione. Dal momento che alla varietà delle cose corrisponde una molteplicità di pori, essi devono essere dotati di una natura differente tra loro, e ognuno deve avere una sua forma e un suo contorno. Negli esseri animati, sono infatti presenti canali sensoriali diversi, ciascuno dei quali accoglie in sé l'oggetto che gli è proprio; da una parte, infatti, vediamo penetrare i suoni, da un'altra il sapore dei succhi, da un'altra ancora le fragranze degli odori. Inoltre, si vede una cosa infiltrarsi nelle pietre, un'altra nel legno, un'altra attraversare l'oro, un'altra ancora fuoriuscire dall'argento e dal vetro; e appunto si vede di qua fluire un'immagine, di là muoversi il calore, e una cosa percorrere la medesima via più velocemente di un'altra. Evidentemente, fa sì che questo si verifichi la natura dei pori, in molti modi variegata per via della diversa natura e struttura delle cose, come abbiamo detto poc'anzi.

Perciò, quando tutti questi concetti, ben consolidati e fissati, saranno per noi disponibili e pronti, per quel che resta, da qui si spiegherà con facilità la ragione e sarà evidente ogni causa che provochi l'attrazione del ferro.

Anzitutto, è inevitabile che da questa pietra scorrano moltissimi atomi, o meglio una corrente, che con i suoi colpi spazza via tutta quanta l'aria situata tra la pietra e il ferro. Perciò, quando questo spazio si sgombra e l'ampio tratto nel mezzo si svuota, gli

atomi del ferro, uniti, subito scivolano in avanti verso il vuoto e vi cadono, e avviene che l'anello stesso li segua e così si muova con tutto il corpo. Non c'è cosa più compatta, perché costretta nelle fitte maglie dei suoi atomi, quanto la natura del ferro e la sua fredda durezza. Visto che è guidato dagli atomi, tanto meno c'è da meravigliarsi se molti di essi, che dal ferro hanno origine, non possono spostarsi nel vuoto senza che l'anello li segua; e questo fa, e li segue, finché giunge ormai alla pietra e vi si attacca con invisibili legami. Lo stesso meccanismo si verifica in ogni direzione: da tutte le parti in cui lo spazio si fa privo di materia, di lato o da sopra, gli atomi che vi sono vicini si portano immediatamente nel vuoto. Sono infatti messi in moto dai colpi provenienti da altre direzioni; da soli, spontaneamente, non riuscirebbero a levarsi nell'aria.

Anche questo fatto si aggiunge poi a rinforzo, perché il processo possa realizzarsi con maggior facilità, e il moto ne trae giovamento: non appena l'aria davanti all'anello diventa più rarefatta e lo spazio più vuoto e libero da materia, subito tutta quanta l'aria dietro l'anello da lì lo trasporta e lo spinge in avanti. Infatti, l'aria, che circonda le cose, le sferza sempre; ma in questa circostanza succede che spinge in avanti il ferro, perché da un solo lato lo spazio è vuoto e lo accoglie dentro di sé. Quest'aria di cui ti sto parlando, infiltrandosi in modo sottile attraverso i fitti pori del ferro fino alle parti minute, lo colpisce e lo sospinge, come il vento con la nave e le vele. Infine, tutte le cose nel loro corpo devono contenere l'aria, dal momento che sono di sostanza porosa e l'aria le circonda tutte, standovi a stretto contatto. Dunque, quest'aria nascosta nel profondo del ferro è sempre agitata da un moto incessante e senza dubbio per questa ragione sferza l'anello e lo muove da dentro; chiaramente, esso si porta nel medesimo punto in cui già una prima volta si è mosso e ha provato ad andare verso il vuoto.

Accade anche che a volte si allontanano da questa pietra il ferro, abituato di volta in volta a fuggirla o a seguirla. Ho visto anche sobbalzare gli anelli di ferro di Samotracia e insieme infuriare la limatura di ferro dentro recipienti di bronzo, quando sotto si fosse messo il magnete; si vede che grande è la smania di fuggire dalla pietra. Con l'interposizione del bronzo viene a crearsi una così intensa discordia perché certamente, una volta che la corrente del bronzo ha occupato per prima i pori liberi del ferro e ne mantiene il possesso, quella del magnete arriva seconda e trova tutto pieno nel ferro, le mancano le vie dove attraversarlo come prima. È dunque costretto a urtare e colpire ripetutamente col suo flusso la struttura del ferro; in questo modo, lo spinge via da sé e attraverso il bronzo agita ciò che spesso, senza di quello, attira. In questa circostanza, smetti di meravigliarti che la corrente proveniente dalla pietra non sia in grado di muovere

allo stesso modo altre cose. Alcune, infatti, stanno immobili, ancorate al proprio peso, come per esempio l'oro; altre, invece, non possono essere spinte in alcuna direzione, perché sono di consistenza così rarefatta che la corrente del magnete le trasvola senza essere toccato. Il ferro, dunque, si colloca a metà strada: quando ha ricevuto alcune particelle del bronzo, allora i flussi del magnete lo muovono.

Questi fenomeni, tuttavia, non sono tanto estranei ad altre cose: dispongo di non pochi esempi simili, che posso citare per la loro compatibilità mutua ed esclusiva. Anzitutto, vedi che le pietre si legano soltanto con la calce. Solo il legno si unisce con la colla ricavata dal toro, tanto che le venature delle assi si fessurano per un loro guasto più spesso di quanto le catene della colla di toro possano allentare la loro unione. I succhi della vite vogliono mescolarsi con le fonti d'acqua, mentre la pesante pece e l'olio leggero non possono farlo. La tinta color porpora del murice si unisce solo alla lana, tanto che non può esserne separata in alcun modo, nemmeno se ti adoperi per riportarla al suo colore originario con il flutto di Nettuno, nemmeno se il mare intero voglia dilavarla con tutte le sue onde. E infine, non è forse vero che un'unica sostanza congiunge l'oro con l'oro, e che il rame viene legato al rame dallo stagno? Quanti altri esempi si possono già trovare! E quindi? Tu non hai bisogno di percorsi così lunghi, né è opportuno che io qui sostenga uno sforzo così grande, ma è meglio condensare molti casi in breve e con poche parole. È perfetta l'unione delle cose le cui strutture vengono a trovarsi di fronte l'una all'altra, in modo tale che i vuoti si adattano ai pieni (i vuoti della prima con i pieni della seconda e i vuoti della seconda con i pieni della prima reciprocamente). È anche possibile che determinate cose possano restare unite tra loro come se fossero intricate, per così dire, con anelli e uncini; nel caso del magnete e del ferro è più plausibilmente questo che si vede accadere.

Commento

703-711: rispetto ad alcuni fenomeni, non è sufficiente indicare un'unica causa, ma è necessario elencarne più d'una, delle quali però una soltanto può essere quella corretta. L'*excursus* sul metodo epicureo delle cause multiple, su cui si è accumulata una vasta bibliografia (cf. Bailey 1947, I, 57-58; Clay 1983: 199-212; Asmis 1984: 321-330; Schiesaro 1990a: 66-71 e 165-168; Hardie 2009a: 231-263, anche per il *Fortleben*; Delvigo 2011: 92-97; Hankinson 2013; Verde 2013b e 2020: 83-92; Bakker 2016: 8-75), introduce non soltanto la sezione sulle piene estive del Nilo, un argomento particolarmente appropriato per illustrare il concetto qui espresso, ma, dal punto di vista della struttura del *liber*, segnala una svolta importante: da qui in avanti, sino al finale, la trattazione verterà specificamente su una nuova classe di fenomeni, unici e anomali, che sembrano trasgredire patentemente i *foedera naturai* (cf. Bailey 1947 ed Ernout-Robin 1962 *ad l.*; Feraco 2008: 584 n. 14; Fratantuono 2015: 440-441; vd. anche *Introduzione* § 2). Lucrezio ha già dato conto di questo particolare metodo di analisi scientifica in 5.526-533, subito dopo la discussione dei moti degli astri all'inizio della sezione astronomica del libro (vv. 509-525): nel libro V, il poeta specifica che si devono necessariamente elencare più cause, tutte vere nell'universo (dove vige il 'principio di pienezza', su cui cf. soprattutto Sedley 1998: 175 n. 29; Hankinson 2013: 91; Bakker 2016: 21-22), ma nel nostro mondo soltanto possibili, dato che qui solo una può essere quella operativa: *sed quae sit earum / praecipere haut quaquamst pedetemptim progredientis* (vv. 532-533, su cui Schiesaro 1989). Le due trattazioni, indiscutibilmente vicine dal punto di vista dei contenuti e della formulazione, divergono, tuttavia, in un punto importante: nel VI libro, come osserva Bakker 2016: 23, non c'è nessun accenno all'infinità dei mondi e al principio di pienezza, e conseguentemente non tutte le *causae* sono vere: «although the event is still viewed as a particular instant of a certain class of events, the emphasis seems to be on the particular instance, to which only one explanation applies (although we do not know which one), rather than the whole class of events, to which many explanations apply». Il quadro si spiega con la sostanziale differenza che intercorre, sul piano epistemico, tra i fenomeni astronomici trattati nel V libro (e i fenomeni meteorologici e terrestri della prima macrosezione del VI libro, fino all'Etna compreso) e i *mirabilia* discussi nella seconda parte del VI libro, a partire dal Nilo: mentre i primi sono riconducibili all'orizzonte dei *καθάπαξ ἄδηλα*, i secondi afferiscono al campo degli *ἄδηλα πρὸς καιρόν* (per la terminologia, cf. S.E. *P.* 2.97-99 e *M.* 8.145-148).

Mentre la conoscenza dei καθάπαξ ἄδηλα (‘cose completamente oscure’, lontane e impossibili da esperire in maniera diretta in quanto si verificano nel cielo o nel sottosuolo) è preclusa all’uomo, dato che non può affidarsi all’αἴσθησις, l’oscurità degli ἄδηλα πρὸς καιρόν dipende unicamente da un *deficit* dell’osservatore, che si trova momentaneamente impossibilitato a condurre un’indagine più approfondita. Ne consegue che per i fenomeni celesti e meteorologici, intrinsecamente ‘oscuri’ quasi al pari degli atomi e del vuoto (φύσει ἄδηλα, per continuare con la definizione di Sesto Empirico), le cause multiple rappresentano l’unica possibile via di indagine (per gli atomi e il vuoto, invece, bisogna arrivare a una μοναχὴ συμφωνία: cf. Epicur. *Pyth.* 86; Bailey 1947, I, 59; Verde 2013b: 130 e 2020: 85; Bakker 2016: 20-21), mentre per i παράδοξα trattati nell’ultima parte del VI libro questo metodo si applica in via preliminare: rispetto ai primi, infatti, le nostre opinioni non possono che essere ἄδηλα, dal momento che rispondono unicamente al criterio della ‘non contestazione’ e della ‘contestazione’ (sono vere quando non sono contestate, οὐκ ἀντιμαρτυρεῖται, dai φαινόμενα e sono false quando sono contestate, ἀντιμαρτυρεῖται; cf. anche Pesce 1974: 38), mentre le nostre opinioni intorno ai secondi rientrano nella categoria dei προσμένοντα, in quanto ‘aspettano’, per essere vere o false, di passare rispettivamente il vaglio dell’‘attestazione’ (ἐπιμαρτύρησις) e della ‘non attestazione’ (οὐκ ἐπιμαρτύρησις). Le spiegazioni date ai παράδοξα vanno temporaneamente giudicate sulla base della ‘non contestazione’ e della ‘contestazione’, ma resta aperta la possibilità di un’indagine più precisa, che possa beneficiare dei criteri, ben più saldi e affidabili, dell’‘attestazione’ e ‘non attestazione’ (cf. Bakker 2016: 13-17 e 29-31). La possibilità di eliminare il metodo delle cause multiple attraverso un’osservazione ravvicinata e autoptica, che consentirebbe di rendere ἐναργῆ gli ἄδηλα πρὸς καιρόν, non viene comunque perseguita perché il fine della meteorologia epicurea è di tipo etico (Pesce 1974: 40; Wasserstein 1978; Clay 1983: 200; Taub 2003: 125; Hankinson 2013: 75 e *passim*; ingenua, a questo proposito, l’affermazione di Bakker 2016: 23, secondo cui «there does not seem to be any cogent reason why the dead body could not be approached and examined more closely, so as to eliminate certain explanations»): è sufficiente proporre tutto ciò che è verosimile secondo i fenomeni per non ricadere nel mito, che è antitetico rispetto al φυσιολόγημα (vd. *Introduzione*, p. 13). Quello che conta è che il lettore-*discipulus*, in mancanza di *causae*, non si trovi costretto a ricondurre i fenomeni al mito e alla sfera divina in generale.

L’illustrazione del metodo delle cause multiple viene qui affidata all’analogia con un cadavere che viene visto da lontano. Questa analogia, ripresa direttamente da Epicuro

(Giussani 1898 *ad l.*) o comunque risalente a qualche fonte epicurea (Bailey 1947 *ad l.*), risulta però appropriata all'*explanandum* solo per quanto riguarda la lontananza dell'oggetto: è chiaro che un cadavere che si vede a una certa distanza (*procul*, v. 705) resta ἄδηλον e lascia aperta la possibilità di varie congetture rispetto al motivo esatto del decesso (armi, freddo, malattia, veleno: vd. nota a 708-709), fintantoché chi è intenzionato a stabilire la verità non gli si avvicina; a quel punto sarà evidente cosa ha posto fine alla sua vita (cf. Schiesaro 1989: 287: «Non c'è, quindi, difetto di conoscenza relativo ad esso, ma solo impossibilità fisica ad osservarlo da vicino»; sull'importanza dell'ἐνάργεια, cf. anche Bailey 1947, I, 55 e Delvigo 2011: 96). La distanza dell'osservatore è determinante nel caso degli ἄδηλα πρὸς καιρόν, come indicano, del resto, anche gli esempi addotti da Sesto: la città di Atene, per esempio, può rientrare in questo orizzonte se al momento l'osservatore è lontano (*M.* 8.145; *P.* 2.98); cf. anche *M.* 7.212 e 215, in cui, per spiegare il principio dell' 'attestazione' e della 'non attestazione', il filosofo suppone di vedere da lontano Platone: solo quando questi gli si avvicina, l'opinione può essere confermata o smentita. L'analogia, tuttavia, non risulta calzante per la selezione dell'*illustrans*: mentre è facilmente intuibile che per le piene del Nilo sia vera sempre e solo un'unica causa (cf. Hankinson 2013: 92: «It would be odd, not to say absurd [...] to suppose that the flooding might be caused in one way one year and in another the next; and almost equally odd (although not perhaps absurd) to think that such floods might be caused in one way here and in another in some extra-terrestrial Nile-counterpart») e che quindi il 'principio di pienezza' non si applichi (Bakker 2016: 29-30), le cause indicate per la morte dell'uomo sono non solo possibili, ma anche vere nel nostro mondo perché la morte è un evento universale che può essere provocata da più fattori, che poi possono variare a seconda del singolo caso, cioè della morte di ciascun uomo; le piene del Nilo rappresentano, invece, un fenomeno unico, anche se regolarmente ripetuto, che va spiegato sempre nella stessa maniera. L'analogia, più che spiegare i fenomeni successivi, sembra illustrare quelli precedenti (6.96-702), per cui il metodo delle cause multiple viene declinato in modo diverso (cf. Bailey 1947, I, 58 e III, 1567, 1634 e 1661: «all the causes suggested for atmospheric or terrestrial phenomena may be operative at any time, though in the particular case under consideration only one will be the true cause, or possibly two or more in combination»; Delvigo 2011: 94-96): per il tuono, per esempio, tutte le nove cause indicate sono vere nel nostro mondo, anche se al verificarsi di un singolo episodio del fenomeno generale si dovrà rintracciare una sola causa o al limite più cause in combinazione tra loro (sulla possibilità di cause concomitanti, cf. anche

Bakker 2016: 12); allo stesso modo, anche le cause indicate per la morte sono tutte vere in linea generale, anche se poi una soltanto dovrà essere quella all'origine del singolo decesso. Considerata da questa prospettiva, l'analogia è bifronte: da un lato, con l'accento sulla provvisoria lontananza, introduce perfettamente il Nilo e la nuova macrosezione, dall'altro, però, con l'elezione del cadavere a *illustrans*, induce il lettore a gettare uno sguardo all'indietro sui fenomeni di cui il poeta ha appena concluso la trattazione. Sulle forzature dell'argomentazione lucreziana si sofferma Schiesaro 1990a: 28-30, 50 e soprattutto 39-42, dove sottolinea che le imprecisioni in cui cadono certe analogie (soprattutto in contesti tecnici e dottrinali) sono sintomo di «una tensione, *interna* al testo, tra diverse esigenze concomitanti che il narratore si trova a dover conciliare in obbedienza al carattere del suo progetto» (p. 41); altrettanto condivisibile è l'osservazione che a tali incongruenze si accompagna il «continuo riaffiorare al loro interno – oltre ad immagini con forte valenza mnemonica – di temi tipici del corredo ideologico lucreziano» (p. 42). Il tema della morte, qui concretizzato nella macabra immagine del cadavere, è ovviamente centrale all'interno dell'opera, e costituisce un'evidente anticipazione del finale sulla peste di Atene, a cui Lucrezio sembra rimandare, più o meno scopertamente, in varie occasioni nel corso del suo ultimo libro.

703 aliquot: in vistosa omofonia (ai limiti del *cacemphaton*) con *quoque*, che a sua volta allittera con il pronome relativo. L'aggettivo, attestato in Lucrezio soltanto qui, è molto raro nella poesia non scenica (cf. *ThlL* s.v. 1.1616.31ss.; Axelson 1945: 74). **unam dicere causam:** la posizione di *unam* prima del sostantivo è enfatica, dal momento che, assieme all'iperbato, genera attesa nel lettore (cf. Kenney 1974: 20); sulla collocazione dell'aggettivo in Lucrezio, cf. in generale Carozzo 1987: 46-50.

704 non satis est: per questo *incipit* esametrico, cf. 2.1137: *nec satis est* e 2.1149: *quod satis est*; secondo Brink 1971 *ad Hor. ars* 99 (*non satis est pulchra esse poemata*), si tratterebbe di una «set formula» che «suits the style of instruction». Assieme a *nec satis est*, diventa abbastanza frequente a partire da Lucrezio (il maggior numero di occorrenze si legge in Ovidio: cf. Bömer 1969-1986 *ad met.* 2.358), ma l'espressione si trova già, anche se in un'altra sede metrica e con diverso *ordo uerborum*, in Enn. *ann.* 403 Sk. (*quippe uetusta uirum non est satis bella moueri*). **uerum pluris:** va sottintesa un'espressione come *necesse est*, come conferma 5.531-532 (*e quibus una tamen sit et hic quoque causa necessest / quae uegeat motum signis*): cf. Catull. 67.15-16: *non istuc satis est uno te dicere uerbo, / sed facere ut quiuis sentiat et uideat*, dove ugualmente va sottinteso *oportet* (cf. Portuese 2013 *ad l.*). Per l'uso dell'avversativa *uerum*, qui in

allitterazione con i seguenti *unde una*, dopo una frase negativa, cf. *OLD* s.v. 3. **unde**: avverbio relativo pronominale usato in luogo di un caso di un pronome, accompagnato o meno da preposizione; qui equivale a *e quibus*, come assicura il confronto con 5.531 (cit. *supra*), con valore partitivo: cf. 3.318, dove *unde = e quibus* (Kenney 2014 *ad l.*), e 5.201 (*inde = eius*, sempre con valore partitivo). L'uso deriva dalla lingua colloquiale (cf. Reinhardt 2010: 220) ed è ampiamente attestato soprattutto nel latino arcaico e tardo (cf. Löfstedt 1933: 149-151 e 2007: 205-206; Hofmann-Szantyr 1972: 208-209); non mancano, comunque, esempi anche nella poesia di età augustea, in contesti solenni (cf. Hor. *carm.* 1.12.17, con Nisbet-Hubbard 1970 *ad l.*, e *serm.* 1.6.12, glossato da Kiessling-Heinze 1959 *ad l.* con «*a quo*»), oltre che ovviamente in prosa (cf. Cic. *fin.* 2.55: *hereditatem, unde [...] nummum nullum attigisset*). **una**: in evidente contrasto con il precedente *pluris*, riprende *unam* del v. precedente: ma qui il focus non è sull'elencazione delle cause, che appunto non si può limitare a una soltanto, ma sul loro statuto di verità.

705-706 corpus ut exanimus: sulla scorta dell'uso omerico di σῶμα (*LSJ* s.v. A), in latino *corpus* può assumere il significato di 'cadavere' (fin da Ennio: cf. *ThlL* s.v. 4.1018, 3ss.; Norden 1957 *ad Verg. Aen.* 6.149, dove si ritrova la medesima *iunctura* lucreziana): in poesia, tranne che in Lucano, Silio e Giovenale, *cadauer* è raro (Axelson 1945: 49), e viene perciò sostituito anche da astratti con valore concreto, come *mors*, *funus* e simili (cf. Fedeli 1980 *ad Prop.* 1.17.8). In Lucrezio, *cadauer* (5x) si alterna con *corpus* (cf. per es. 3.880 e, in poliptoto, 6.1215-1216); *exanimus* (di cui Lucrezio sfrutta solo le forme della seconda declinazione, cf. Bailey 1947, I, 74; per l'oscillazione tra la forma in *-is* e quella in *-us*, cf. *ThlL* s.v. 5.2.1172, 34ss.) ne precisa il significato ('senza vita': *ex-* ha valore privativo) anche in 1.774, con Piazzì 2005 *ad l.*, e 3.714 (*corpore in exanimis*, sempre a inizio di verso), ma particolarmente interessanti sono le due occorrenze nel finale del libro, 6.1256-1257 (*exanimis pueris super exanimata parentum / corpora*, dove *exanimis* si espande nel corradicale *exanimata*: cf. Deutsch 1939: 27 e Dionigi 2005: 104) e 6.1273 (*corporibus [...] exanimis*), a conferma della funzione prolettica dell'analogia rispetto al quadro di morte della peste di Atene (vd. nota a 703-711). Le altre attestazioni della fortunata *iunctura* si leggono in *ThlL* s.v. *corpus* 4.1018, 38ss.: in poesia dattilica, nella stessa sede metrica e con l'interposizione della congiunzione, cf. Ou. *met.* 14.728 (*corpore ut exanimi*). La *traiectio* della congiunzione in seconda posizione (per cui cf. in generale Marouzeau 1949a: 121-135; Hofmann-Szantyr 1972: 399; specificamente su *ut*, Helzle 1989 *ad Ou. Pont.* 4.1.31), tra nome e aggettivo, risponde a un *usus* ben attestato in Lucrezio (esempi in Schünke 1906: 81-84): sul piano semantico, essa conferisce

maggior rilievo al sostantivo *corpus* (cf. anche Bömer 1969-86 *ad Ou. met.* 5.164: *tigris ut auditis*) e, dal punto di vista fonico, consente la triplice allitterazione verticale *corpus* [...] / *conspicias* [...] / *conueniat* [...]). **siquod: ut** [...] *si* introduce una comparativa suppositiva: in prosa, è frequente in Cicerone, Nepote e Tacito, mentre in poesia, prima di Lucrezio (per cui cf. anche 2.440; 4.296-7: *ut siquis* [...] *adlidat pilaue trabiue*; 4.994; 6.152; 6.759; in 6.1232, invece, *ut = ut si*, per cui cf. Deufert 2018 *ad l.*), si trova solo in Terenzio e Lucilio (Hofmann-Szantyr 1972: 675; per le attestazioni successive, cf. Bömer 1969-86 *ad Ou. met.* 4.354-355). Questa forma con l'aggettivo (o pronome) indefinito (cf. Hofmann-Szantyr 1972: 194 sul valore ipotetico) in Lucrezio non comporta mai l'abbreviamento per enclisi, che è invece attestato in Plauto e Terenzio (cf. Questa 2007: 161-163). **iacere / conspicias hominis**: notevole il forte iperbato *corpus* [...] *hominis*, che racchiude completamente la subordinata. La separazione del genitivo dal sostantivo che determina (per cui cf. Hofmann-Szantyr 2002: 15-16) crea un effetto di *suspense* (solo alla fine della frase viene detto a chi appartiene il cadavere) ed esemplifica, iconicamente, il perno dell'analogia, cioè la distanza (*procul*) tra l'osservatore e l'oggetto del *conspicere*. *Conspicio* ha il significato di «to have a sight of» (*OLD s.v.* 2), analogamente ad *aspicio*, che, tuttavia, in Lucrezio, come anche in Cesare e Sallustio, non è mai attestato (*conspicio*, invece, si legge anche in 1.316 e 2.358: cf. Guiraud 1964: 19-20 e 80-83 per il confronto con *conspicor*): il suo valore perfettivo, derivante dal preverbo, contrasta con l'imperfettivo *iacere* (correzione necessaria di ϕ per il trådito *iaceret*). Per la costruzione del verbo con l'infinitiva in luogo del participio predicativo, attestata a partire da Lucrezio e Catullo (64.389), cf. *ThlL s. v.* 4.496.76ss.; Kühner-Stegmann 1955, I, 690-691 e 696-697; Hofmann-Szantyr 1972: 357. **omnis dicere causas**: riprende, rovesciandola, la fine del v. 703 (*unam dicere causam*), così come *conueniat* al v. successivo corrisponde a *non satis est* (704): in via preliminare, quando si vede un cadavere da lontano, si devono elencare tutte le possibili cause all'origine della sua morte. **707 dicatur ut illius una**: è preferibile riferire *illius* a *hominis* (cf. Giussani 1898, Barigazzi 1946, Bailey 1947 ed Ernout-Robin 1962 *ad l.*): 'l'unica causa della morte di quell'uomo'. Il parallelismo sintattico con la sovraordinata, corroborato dal politptoto del verbo *dico* (*omnis dicere causas* [...] *leti ~ dicatur* [...] *illius una*), più che indurre a intendere il dimostrativo nel senso di *illius leti* consente di ricavare in *una* l'espressione accorciata *una causa leti* (cf. Hofmann-Szantyr 2002: 233-235 sull'«integrazione in base al contesto»). Munro 1886 *ad l.*, ritenendo l'ellissi eccessivamente dura, intende *una* come avverbio («that among these various causes the cause of his death may be stated»),

ma a ragione Bailey 1947 *ad l.* fa notare che così il verbo rimarrebbe senza soggetto; dirimente, inoltre, resta il confronto con il v. 704, dove *una* può essere soltanto nominativo. Per la scansione *illius* in luogo di *illūs*, attestata a partire da Lucilio (cf. Lindsay 1922: 68 e Questa 2007: 72 n. 5) e frequente in poesia dattilica, cf. anche 4.1062 (in *incipit* di verso) e 6.824 e 1085 (in quinta sede, come qui); le occorrenze nel poema di *illūs* sono maggioritarie (13x, secondo Jocelyn 1999: 351 n. 72).

708-709: le prime due *causae* di morte (*ferro* [...] *frigore*) sembrano tratte dall'ambito militare (per il freddo, cf. per es. Liu. 28.44.8: *ille [scil. Hannibal] maiorem partem militum fame ac frigore, quae miserrima mortis genera sint, amisisset*; Tac. *ann.* 13.35), le ultime due (*morbo* [...] *ueneno*) dall'ambito medico (sul veneficio, cf. Pasetti 2011a: 13-15, con bibliografia). Si noti anche la disposizione chiastica che incrocia le cause provocate dall'uomo, poste agli estremi della serie, con quelle naturali, collocate invece al centro. **nam neque eum:** *namque* di *OQ* va corretto, con ϕ , nell'allitterante *nam neque*, come richiede il metro e come suggeriscono i successivi *nec* (in *uariatio*) [...] *neque* [...] *neque* (per la correlazione, cf. Hofmann-Szantyr 1972: 450-451 e 516-517). Propriamente, la negazione è riferita all'ablativo e non al pronome, in accordo con la tendenza per cui gli «unstressed pronouns [...] follow a more emphatic 'host'» (Harrison 2018: 26, che indica come paralleli Plaut. *Aul.* 765-766: *nam neque ego aurum neque istaec aula quae siet / scio nec noui*; Verg. *ecl.* 5.82-83; Quint. *decl. mai.* 5.22.6; Lucr. 1.41 non sembra invece appropriato). **ferro:** sineddoche diffusa per 'arma', 'spada' (*ThLL* s.v. 6.1.580, 1ss.), in allitterazione con il successivo *frigore*. **uincere:** da rapportare a *praecipere* di 5.533 (cf. Schiesaro 1989: 290 n. 2): con l'infinitiva, il verbo assume il significato di 'avere la meglio' (Hofmann-Szantyr 1972: 347; Fedeli 1980 *ad Prop.* 1.9.5), ma qui è usato in luogo di *conuincere* (*OLD* s.v. 4d: «to carry one's point»). L'uso espressivo del *simplex pro composito* è caratteristico della lingua poetica (Hofmann-Szantyr 1972: 298-300; Janssen 2011: 127-128; Leumann 2011: 174; in Lucrezio, cf. per es. *stingui* per *extingui* in 1.666, con Piazzì 2005 *ad l.*; *rigare* per *irrigare* in 4.203; *minent* per *imminent* in 6.563 e, al v. seguente, *ire* per *exire*, etc.); *uinco*, inoltre, evoca l'idea della vittoria nella 'battaglia' dialettica, un'immagine familiare nel poema (cf. 1.102: *terriquois uictus dictis*; 1.624 = 5.343: *uictus fateare necessest*; Piazzì 2005 *ad l.* 1.638, con bibliografia); per l'impiego del verbo in questo senso, cf. anche 2.748: *quod quoniam uinco fieri*; 5.735: *difficilest ratione docere et uincere uerbis* (presupposto, anche se in un'accezione diversa, da Verg. *georg.* 3.289); 6.498: [*scil. semina aquai*] *multa simul uincam corsurgere nubibus ipsis*. In clausola con una forma del verbo *possum*, l'infinito

uincere si legge già in Enn. *ann.* 167 Sk.: *uincere posse* (cf. Nethercut 2021: 12 n. 20). **interiisse**: la forma con *-ii-* in luogo di *-i-* si legge a partire da Plauto ed è frequente, per ragioni metriche, in poesia dattilica (*ThIL s.v.* 7.1.2186, 25ss.). **a morbo**: a fronte degli altri ablativi semplici, alcuni commentatori liquidano la preposizione come superflua: secondo Bailey 1947 *ad l.* si tratterebbe di una *uariatio* dovuta a necessità metriche e risponderrebbe all'«otiose use» che Lucrezio farebbe delle preposizioni (cf. anche la sua nota a 1.813: *alimur nos / certis ab rebus*, e I, 106-107; *contra* Piazzì 2005 *ad* 1.813). In realtà, *a / ab* con l'ablativo, oltre a esprimere la causa (cf. 3.74-75: *ab eodem saepe timore / macerat invidia*, su cui Reinhardt 2010: 216; Brown 1987 *ad* 4.1168) è ben attestato con verbi intransitivi «qui vim passivam habent» (*ThIL s.v.* 1.29.49 ss.), per cui cf. Nep. *reg.* 3.3: *a morbo periit* (*OLD s.v.* 20b; Hofmann-Szantyr 1972: 256; specificamente sul tipo *pereo ab aliquo*, Kühner-Stegmann 1955, I, 99-100).

710: il verso è tramandato in modo malconcio: *utrum genere aliquid esse ex hoc quod contioite(l)*. La correzione di *utrum* in *uerum* si deve al Marullo, mentre l'inversione dell'ametrico *genere aliquid* in *aliquid genere* è già in una parte degli *Itali*; a fronte di *contioite (Q)* o *contioitel (O)*, l'emendamento di Voss, *contigit ei*, restituisce un testo sicuro. **genere esse ex hoc**: = *esse ex hoc genere*: per l'*ordo uerborum* (preposizione interposta tra sostantivo, da cui è separata da uno o più elementi, e aggettivo o genitivo), tipico della lingua poetica e generalmente evitato in prosa fino alla prima età imperiale, cf. Marouzeau 1947: 322 e Hofmann-Szantyr 2002: 17 (che evidenziano la frequenza dell'anticipazione del sostantivo in Ovidio). *Genere [...] ex hoc* sostituisce *huius generis* (per *ex* in dipendenza da un indefinito, cf. *ThIL* 5.2.1117, 19ss.): l'uso di un sintagma preposizionale (inizialmente *de* + ablativo, poi anche *ex*) in luogo del genitivo semplice è un tratto riconducibile alla lingua colloquiale (Hofmann-Szantyr 1972: 58-59; Reinhardt 2010: 215); Lucrezio utilizza più spesso *de genere*, soprattutto nella formula *cetera de genere hoc* (Minyard 1978: 118), ma cf. 6.1066: *genere ex hoc. ei*: i casi obliqui del pronome determinativo *is*, per il suo carattere prosastico, per la concorrenza dei dimostrativi *hic* e *ille* e per le difficoltà prosodiche poste dalla declinazione, vengono usati di rado in poesia dopo Lucrezio (Axelson 1945: 71-74; Fedeli 1980 *ad Prop.* 1.10.29; Butterfield 2008b specificamente su *eius*); per il dativo *ei* (ed *eidem*), cf. in particolare Maurenbrecher 1916: 10-26. In Lucrezio, *ei* si trova in fine di verso 9 volte, sempre con scansione spondiaca, mentre gli scenici alternano la scansione spondiaca con quella monosillabica e forse anche giambica e pirrichica (Questa 2007: 73-75); in poesia dattilica, è attestata anche la scansione monosillabica (Catull. 82.3, con Fordyce 1961 *ad*

l.) e giambica (Ou. *hal.* 34, con Richmond 1962 *ad l.*; *ThlL* s.v. 7.2.457, 43ss.) .

711 scimus: il cambio di soggetto *tu / nos* ha destato qualche perplessità in Bailey 1947 *ad l.*: «They are both ways of generalizing, but their combination is unusual». In realtà, variazioni di questo genere non sono rare in frasi coordinate, stando a Hofmann-Szantyr 1972: 412: specificamente sullo slittamento ‘tu’ / ‘noi’, inteso già da Plutarco (*adulat.* 71 f-72 a) come una forma di cortesia usata per correggere qualcuno ponendosi al suo stesso livello, cf. Wackernagel 2009: 61-63. Il poeta, dopo aver ammonito il destinatario circa l'impossibilità di realizzare un obiettivo specifico (conoscere la causa del decesso), gli accorda subito il proprio sostegno: l'uso della prima persona plurale, infatti, rappresenta uno di quegli elementi da cui emerge il tentativo di Lucrezio di coinvolgere il *discipulus*, come osserva Volk 2002: 77, «in order to evoke the impression that speaker and addressee are taking part in a joint enterprise». Non si tratta, quindi, di un ‘noi’ impersonale che descrive un comportamento generale (*nos = nos omnes*, per cui cf. Hofmann-Szantyr 1972: 419), ma di un ‘noi’ inclusivo (cf. Taylor 2020b: 62-73, e già Clay 1983: 222-223 e Segal 1998: 61-89, *passim*) che riduce la distanza tra il maestro e il discepolo e ne consolida il rapporto. **item:** avverbio molto usato da Lucrezio (oltre 60 occorrenze), generalmente evitato in poesia: cf. Axelson 1945: 93-94. **hoc [...] dicere habemus:** il costruito *habeo + infinito*, attestato a partire da Cic. *S. Rosc.* 100: *habeo etiam dicere quem [...] de ponte in Tiberim deiecerit*, ha una storia molto discussa (cf. Leumann 1962; Hofmann-Szantyr 1972: 314-315; Coleman 1971; Fleischman 1982: 52-66; Adams 1991b; Pinkster 2015: 436-440); viene interpretato come un colloquialismo da Reinhardt 2010: 210 (e dalla lingua d'uso deriverebbe secondo Coleman 1971), mentre Taylor 2020a: 154-156, prendendo in considerazione l'uso di ἔχω + infinito in Epicuro (cf. *Hdt.* 37), lo considera un calco sintattico sul modello del Maestro. Al di là dell'origine, sembra fuor di dubbio che qui esprima la modalità deontica e non la possibilità (*contra* Reinhardt 2010: 210; secondo Adams 1991b: 131, il valore di «*obligation/necessity*» emergerebbe solo dalla prima età imperiale): ‘abbiamo questo da dire’ o ‘abbiamo da dire questo’, e quindi ‘dobbiamo dire questo’, come dimostra il confronto con *uerum pluris* del v. 704 (dove va sottintesa un'espressione come *necesse est*: vd. la nota *ad l.*) e con *fit ut [...]* *conueniat* dei vv. 706-707; si aggiunga, inoltre, l'uso frequente della perifrastica passiva con cui il poeta, in contesti simili, ammonisce il lettore (cf. per es. 5.512: *dicendum est*). **712-737:** il primo argomento della nuova sezione incentrata su alcuni mirabili ἄδηλα πρὸς καιρόν (vd. *Introduzione*, § 2 e nota a 703-711) sono le piene estive del Nilo. Attorno alle cause del fenomeno, vero e proprio enigma nel mondo antico (cf. D.S. 1.37.1: μεγάλης

δ'οὔσης ἀπορίας περὶ τῆς τοῦ ποταμοῦ πληρώσεως; Lloyd 1975: 142) al pari dell'ubicazione delle fonti del medesimo fiume (si vedano le parole rivolte da Cesare al sacerdote Acoreo in Lucan. 10.189-191: *nihil est quod noscere malim / quam fluvii causas per saecula tanta latentis / ignotumque caput*), i filosofi iniziarono a interrogarsi sin da Talete, che per primo cercò di risolvere la questione da un punto di vista scientifico (dubbi, infatti, gli antecedenti egiziani: vd. nota a 712-723). Le spiegazioni che la tradizione greco-latina ci ha trasmesso sono estremamente variegata (per un'esposizione dettagliata delle diverse teorie, cf. Capelle 1914; Rehm 1936; Bonneau 1964: 135-214; Postl 1970: 48-73) e attestano l'estremo interesse con cui gli antichi guardavano a un fenomeno che ritenevano eccezionale: il Nilo, oltre ad essere di per sé degno di nota (cf. Sen. nat. 4a.2.1: *hunc nobilissimum amnium natura extulit ante humani generis oculos*) per le sue dimensioni, che lo rendono il fiume più lungo del mondo (cf. D.S. 1.32.2; Lloyd 1975: 144), è anche l'unico fiume che va in piena d'estate, quando gli altri corsi d'acqua sono in secca (vd. nota a 713). D'altro canto, questo comportamento eccezionale si inquadra perfettamente nell'aura meravigliosa che circonda l'Egitto, patria di θαυμάσια almeno a partire dall'Αἰγύπτιος λόγος di Erodoto (cf. Lloyd 1989: XXVI; ancora in età neroniana il *praefectus Aegypti* Claudio Balbilio scriverà una collezione di *mirabilia* egiziani, come si ricava da Sen. nat. 4a.2.13: cf. Pellacani 2012: 83 con bibliografia), e fa il paio con una nutrita serie di notizie che acuiscono la singolarità del fiume (cf. Berno 2003: 135-137 e Pellacani 2012: 82-84 sugli elementi paradossografici in Sen. nat. 4a), *mirabile* anche per ragioni estremamente concrete: è grazie alle piene del Nilo se l'arido suolo d'Egitto ('dono del Nilo', secondo la celebre definizione risalente a Hdt. 2.5.1) diventa fertile (cf. D.S. 1.36.2: καθόλου δὲ ταῖς εἰς ἀνθρώπους εὐεργεσίαις ὑπερβάλλει πάντας τοὺς κατὰ τὴν οἰκουμένην ποταμούς; Sen. nat. 4a.2.10: *mira itaque natura fluminis, quod cum ceteri amnes abluent terras et euiscerent, Nilus, tanto ceteris maior, adeo nihil exest nec abradit ut contra adiciat uires* etc.; Amm. 22.15.3; cf. Pease 1958 *ad Cic. nat. deor.* 2.130).

La piena stessa del Nilo è fonte di meraviglia (D.S. 1.36.7: Τὸ δὲ γινόμενον περὶ τὴν ἀνάβασιν τοῦ Νείλου τοῖς μὲν ἰδοῦσι θαυμαστὸν φαίνεται, τοῖς δ'ἀκούσασι παντελῶς ἄπιστον), e sono moltissimi gli autori che cercano di illustrarla, a partire già da Erodoto (2.20-27), che in una sorta di rassegna dossografica *ante litteram* (Mansfeld-Runia 2009: 154 n. 320) riporta e confuta le teorie precedenti, sempre presentate in forma anonima, per poi proporre la propria spiegazione (cf. anche Tracy 2014: 217): si vedano il Περὶ τοῦ Νείλου ἀναβάσεως, un trattatello ascrivito ad Aristotele e conservato in una traduzione

latina risalente al XIII sec. con il titolo *De inundacione Nili* (fr. 248 Rose, pp. 191-197, ma cf. anche fr. 246-247 Rose, pp. 188-191; per diversi studiosi, tuttavia, andrebbe attribuito a Teofrasto: bibliografia in Setaioli 1988: 379 n. 1769 e Bakker 2016: 116 n. 111); il resoconto di Diodoro Siculo (1.37-41), che deriva dall'opera del peripatetico Agatarchide di Cnido; il libro 4a delle *Naturales Quaestiones* di Seneca, alla cui base Setaioli 1988: 379-380 pone una compilazione dossografica, non meglio individuabile, che «doveva costituire una specie di vulgata»; l'orazione 36 K. di Elio Aristide, dedicata appunto all'Egitto; il commento di Proclo a *Timeo* 22 e (p. 119, 16ss. D.); ricordiamo ancora, seppur più modeste, le trattazioni di Mela 1.53-54, Plin. *nat.* 5.55, Solin. 32.9-12 e Amm. 22.15.5-7 (per Lucano e Claudiano, vd. *infra*), e soprattutto le compilazioni dossografiche, nuovamente edite e commentate da Gambetti 2015, dell'Anonimo Fiorentino (*FGrHist* 647 F 1, forse databile al III sec. a.C.), di Aetio (4.1, *DG* 384-385; il cap., però, doveva far parte della seconda metà del III libro incentrato sui πρόσγεια, vd. *supra*, p. 43. n. 175) e dello scolio ad A.R. 4.269-271a. Infine, si deve supporre che anche altri autori, in opere per noi frammentarie o interamente perdute, abbiano affrontato le piene estive del Nilo, in forma di *excursus* o con taglio monografico (cf. l'elenco in Pease 1958 ad Cic. *nat. deor.* 2.130): vanno menzionati almeno Teofrasto, forse nel Περὶ ὑδάτων (fr. 211 A, B, C e D Fortenbaugh, su cui Sharples 1998: 193-199 e Feraco 2008: 597 e n. 70), Posidonio, nel Περὶ Ὀκεανοῦ καὶ τῶν κατ'αὐτόν, probabilmente dietro l'*auctoritas* di Agatarchide (cf. Schwartz 1893, oltre a Waiblinger 1977: 21 e Setaioli 1988: 377), e Cicerone stesso, autore, secondo Giulio Capitolino (*Gord.* 3.2), di un poemetto intitolato *Nilus*, forse di ispirazione alessandrina (cf. Soubiran 1972: 6-7).

Dall'elenco qui fornito, che comunque non vuole avere pretese di esaustività (per i *testimonia* completi, cf. Bonneau 1964; per i testi compresi nel periodo tra Nerone e Alessandro Severo, anche Manolaraki 2013), si arguisce che, contrariamente a quanto ci si potrebbe aspettare, nelle raccolte paradossografiche pervenute le piene estive del Nilo non vengono menzionate; al fenomeno, comunque, accenna fugacemente Callimaco nella sua Θαυμάτων τῶν εἰς ἅπασαν τὴν γῆν κατὰ τόπους ὄντων συναγωγή, dove il comportamento di un pozzo pieno d'acqua d'estate, ma secco d'inverno, viene appunto paragonato al Nilo (fr. 407, XXXIV Pf. = Antig. *Mir.* 162, su cui vd. anche nota a 840-847; il Nilo è ricordato anche in Arist. (?) *Mir.* 166 perché di fronte a una sua pietra particolare i cani smetterebbero di ululare e gli invasati troverebbero quiete). Bakker 2016: 116-117 (e cf. anche pp. 119 e 125-126), sottolineando la presenza del tema in ambito non paradossografico, ma meteorologico (Seneca e Aezio), ritiene che le piene

estive del Nilo non debbano essere considerate come un *mirabile* («Perhaps the very fact that so many had studied it, and provided explanations for it, disqualified it as a “mirabile”», p. 117), ma come un argomento meteorologico in senso proprio. Contro questa conclusione si possono però muovere due obiezioni: 1) già con Teofrasto si realizza una netta cesura tra idrologia e meteorologia, che non verrà meno né con Aezio, che doveva trattare il Nilo assieme ad altre tematiche idrologiche nell’ambito dei πρόσγεια, i fenomeni naturali connessi alla terra chiaramente distinti dai μετάρσια, né con le *nat.* di Seneca, dove, sulla scorta delle Αιτίαι φυσικαί di Asclepiodoto (un compendio della dottrina di Posidonio), i fenomeni oggetto della ricerca non sono più selezionati esclusivamente sulla base del filtro, ormai troppo stretto, della meteorologia (cf. Waiblinger 1977: 21-23 sull’apertura senecana alle *naturalium causae*). 2) Non c’è dubbio che per il Nilo la distanza tra lo statuto di *mirabile* e di fenomeno pienamente degno di indagine scientifica si accorci, ma questo non implica affatto che il Nilo perda il suo originario carattere di fenomeno paradossale per acquisire quello di fenomeno meteorologico à la Aristotele, che, non a caso, l’aveva escluso dai suoi *Meteorologica*; dalla prospettiva opposta, si può cioè affermare che non è il Nilo a essere considerato sotto un altro profilo, ma è la tradizione scientifica, *lato sensu*, a interessarsi e a proporsi di studiare sistematicamente un fenomeno che però resta a tutti gli effetti un παράδοξον (sul Nilo come *mirabile*, cf. Berno 2003: 135-137, Llewelyn 1999: 138-143, Rosati 2009: 281, Santini 2013: 258 e Tracy 2014: 152). Tale, infatti, lo intenderà Virgilio georgico, che, rovesciando l’operazione di razionalizzazione del fenomeno effettuata da Lucrezio, in 4.287-294 restituirà alle piene del Nilo il loro tradizionale carattere paradossale (cf. Llewelyn 1999: 147).

Anche se già nei tre grandi tragici greci si trovano alcuni riferimenti, seppur cursori, a una particolare spiegazione del fenomeno, quella attribuita ad Anassagora, come non mancheranno di rilevare i dossografi (si tratta di A. *Supp.* 559 e *inc. fab.* F 300.4-5 Radt; S. *inc. fab.* F 882 Radt; E. *Hel.* 3 e fr. 228.3-5 Kannicht, dall’*Archelaus*; cf. Pellacani 2012: 86), quella di Lucrezio costituisce non solo la prima trattazione del tema in lingua latina che ci sia giunta (del *Nilus* di Cicerone non si può dire nulla di certo), ma anche la prima trasposizione in poesia, cui si ispireranno poi Lucano (10.219-267; pur rifacendosi prevalentemente alla trattazione senecana, Lucano aveva sicuramente presente anche il precedente di Lucrezio: cf. Berti 2000: 162 e 188) e, in età tardoantica, Claudiano (*carmin. min.* 28, su cui cf. il comm. di Luceri 2020). Considerata la molteplicità di *causae* proposte da filosofi e scienziati per risolvere il mistero delle piene, il fenomeno

ben si prestava a illustrare il principio esposto ai vv. 703-711: non essendo ancora stata svelata l'origine del Nilo – è infatti inattendibile la notizia di una spedizione in Etiopia organizzata a questo scopo da Alessandro Magno, cf. Berti 2000: 216-217 e Luceri 2020: 56-57 –, sui motivi che ne determinano la piena per Lucrezio è possibile soltanto far congetture (per l'idea che solo l'autopsia possa porre un punto fermo alla discussione, cf. anche D.S. 1.37.5-6 e Str. 17.1.5); il Nilo si conferma quindi un ἄδηλον πρὸς καιρόν, che sfugge cioè alla conoscenza soltanto perché l'osservatore è impossibilitato ad avvicinarvisi (vd. nota a 703-711, oltre a *Introduzione*, § 2).

Lucrezio trasceglie, senza ovviamente prendere posizione al riguardo, quattro spiegazioni, che si fanno notare non solo per essere tra le più antiche che siano mai state avanzate, ma anche perché erano già state ampiamente smentite dalla tradizione scientifica precedente al poeta. La prima, risalente a Talete (vd. nota a 712-723), era stata presa di mira già da Erodoto, che aveva dimostrato tutta l'inadeguatezza degli etesii a spiegare il fenomeno (20.2-3: gli etesi non spirano sempre, eppure il Nilo ugualmente si ingrossa; se la causa fossero gli etesii, allora anche altri fiumi che scorrono in direzione a essi contraria dovrebbero andare in piena d'estate, ma così non è; cf. poi Arist. fr. 248 Rose, p. 192, 18ss.; D.S. 1.38.3; Sen. *nat.* 4a.2.23, smentendo contemporaneamente Talete ed Eutimene di Marsiglia; Bonneau 1964: 153-154). Per la seconda, *incerti auctoris* (vd. nota a 724-728), non ci sono giunte confutazioni, ma l'assenza di critiche va senz'altro ricondotta alla sua rarità, non certo alla sua validità, dato che anch'essa ricorre agli etesii. La terza, attribuibile a Trasialce di Taso e Democrito (vd. nota a 729-734), doveva essere oggetto di critica da parte di Agatarchide di Cnido per lo stesso motivo per cui Seneca (*nat.* 4a.2.23) avrebbe poi rigettato la δόξα di Eutimene (cf. D.S. 1.39.4: le tempistiche degli etesii, che spingerebbero le nubi contro i monti etiopi provocando le precipitazioni all'origine delle piene, e della piena stessa non coincidono). Ma è a proposito della quarta causa, attribuita ad Anassagora (vd. nota a 735-737), che si leggono nei testi antichi le confutazioni più serrate (la stessa δόξα di Trasialce-Democrito si configura come una 'correzione' rispetto a quella di Anassagora: vd. nota a 729-734): basti qui richiamare ancora Erodoto (2.22), che per primo indica quattro argomenti contro la spiegazione: 1) il Nilo, scorrendo dalla zona torrida, da cui spirano venti caldissimi, a zone temperate, non può ingrossarsi da neve disciolta; 2) nelle regioni in cui nasce, non nevicca mai; 3) gli abitanti delle zone da cui ha origine hanno la pelle 'annerita' dal sole; 4) gli uccelli locali non hanno necessità di svernare (cf. poi Arist. fr. 248 Rose, p. 193, 3ss.; D.S. 1.38.5-7; Sen. *nat.* 4a.2.18-21; cf. Bonneau 1964: 164-166 e Pellacani 2012:

86). Quello che colpisce è che Lucrezio, pur insistendo sulla provenienza del Nilo *ex aestifera parti [...] ab austro* (v. 721), cioè dalla regione dei *nigra uirum percocto saecla colore* (v. 722), abbia comunque accolto come possibile la spiegazione di Anassagora, la cui scorrettezza era provata proprio da quegli argomenti che il poeta stesso, invece, mette in evidenza, seppur in relazione alla prima spiegazione (quella di Talete). Va tuttavia ribadito che il fine della trattazione lucreziana non consiste nella soluzione del mistero delle piene estive del Nilo: a Lucrezio non preme arrivare all'*una causa* delle *plures* che devono essere formulate per rendere conto del fenomeno (vd. nota a 703-711), né, in linea con Epicuro, il poeta si cura di armonizzare dal punto di vista logico l'esposizione delle spiegazioni multiple, che quindi non di rado rischiano di cadere in contraddizione tra di loro (cf. Wasserstein 1978: 491-492, con le precisazioni di Bakker 2016: 32-34). Il discorso diventa quindi rilevante non tanto sotto il profilo epistemologico, quanto per l'individuazione della fonte di cui Lucrezio si è servito: la mancata ricezione delle critiche ampiamente condivise alle spiegazioni che Lucrezio stesso propone non andrà imputato direttamente al poeta, ma, più plausibilmente, al testo che qui seguiva. Che la fonte sia Epicuro è indimostrabile, dato che nella sua produzione superstite non si fa alcun cenno al fenomeno, né alcuna testimonianza esterna lascia intuire che se ne fosse occupato, così come sono puramente congetturali, se non erranee, le ipotesi di chi ha cercato l'*auctor* in Democrito o Teofrasto (mediati da Epicuro), Eudosso di Cnido o Posidonio, (per una sintesi delle diverse posizioni su cui si sono attestati gli studiosi, cf. Feraco 2008: 583-584). Feraco 2008 (cf. in part. pp. 604-605) ipotizza ragionevolmente che alla base dei versi lucreziani ci sia una fonte dossografica: anche se il materiale dossografico è per noi attorcigliato in grovigli spesso difficili da sciogliere, non pochi raffronti testuali e concettuali tra il testo lucreziano e la tradizione dossografica, greca e latina, sulle piene del Nilo autorizzano a credere che per questo argomento il poeta si sia rifatto a una compilazione più o meno imparentata con quelle da cui discendono anche altre trattazioni antiche del fenomeno (si veda quanto osserva Setaioli 1988: 379-380 su Seneca): per i punti di contatto tra Lucrezio e l'antica dossografia nilotica, vd. nota a 715: *contra ostia*; 717-718: *contra fluium flantes [...] undas / cogentes sursus replent*; 721 per la provenienza australe del Nilo e 723: *media ab regione diei*; 724-728 per le consonanze con Mela 1.53; 727-728 per l'idea dell'impedimento del fiume a sfociare nel mare; 729-734 per il *caput* del Nilo; 729: *pluuiae*; 731: *coniciunt*; 733: *altos [...] montis*; 734: *contrusae*; 737: *tabificis*. Sull'uso di fonti dossografiche nel poema, cf. Piazzini 2005: 8-10

e *passim* e Montarese 2012: 20-57 (sui Presocratici nel I libro); per il VI libro in particolare, vd. *Introduzione*, § 4.

Feraco 2008: 605-608 sostiene che l'esposizione lucreziana risalga al *De inundacione Nili* di Aristotele, ma ci sono buone ragioni per dubitarne: è vero che questa sezione condivide alcuni elementi con il trattatello, a partire dalla struttura a coppie delle *causae* (le prime due, vv. 715-723 e 724-728, incentrate sull'ostruzione delle bocche del Nilo, a causa degli etesii e della sabbia portata dal mare agitato dagli etesii stessi; le ultime due, vv. 729-734 e 735-737, sull'aggiunta di acqua esterna, pioggia o neve sciolta: Arist. fr. 248 Rose, p. 192, 4ss. ugualmente distingue tra l'*appositio* di *aqua liquescens*, cioè la neve, o *pluens* e tra l'*obstructio* di qualcosa che però non viene meglio definito), ma, se la fonte fosse Aristotele (di cui noi – va ribadito – leggiamo solo una tarda epitome tradotta in un latino spesso oscuro), Lucrezio vi avrebbe trovato non solo le spiegazioni che poi leggiamo in questa sezione, ma anche le relative critiche avanzate da Aristotele. È quindi lecito dubitare del fatto che il poeta abbia riproposto anche solo come possibile una spiegazione che trovava smentita nella sua fonte; inoltre, un elemento che sembra escludere con una certa sicurezza la derivazione dal *De inundacione Nili* è che Lucrezio non poteva trarre il motivo della pelle nera degli Etiopi (v. 722) da Aristotele, che riteneva sia l'Etiopia sia la Libia inabitabili (fr. 248 Rose, p. 193, 9s.; cf. poi Aristid. 36.14 K.). Si dovrà piuttosto pensare che Lucrezio abbia attinto a una compilazione dossografica piuttosto modesta, forse sorta in ambito peripatetico o epicureo, che, pur presentando elementi di aggiornamento derivati dal Peripato (come sembrerebbe di vedere nella terza δόξα: vd. nota a 729-734 e 734), non si lascia ricondurre a un preciso indirizzo filosofico: un agile prontuario (confrontabile, insomma, con le rassegne dossografiche dell'Anonimo Fiorentino, Aezio, e ancora lo scolio ad A.R. 4.269-271a, per cui vd. *supra*) senza grosse pretese di scientificità, che si limitava a riportare le δόξαι in forma sintetica, senza entrare nel merito della loro veridicità ed efficacia scientifica (a differenza delle rassegne dossografiche peripatetiche e anche epicuree, in cui la *pars destruens* aveva un certo spazio: cf. Montarese 2012: 20-22). Si può pensare che l'autore di questa compilazione (se non il capostipite della tradizione cui questo autore, a sua volta, attingeva) dovesse sentirsi relativamente libero rispetto alla tradizione, come dimostrano non solo alcuni ritocchi delle δόξαι canoniche poi confluiti in Lucrezio, ma anche un elemento che costituisce un *unicum* della nostra tradizione. Lucrezio menziona il colore della pelle degli Etiopi (v. 722) all'interno della δόξα di Talete, laddove nel resto della tradizione (vd. nota a 722) esso viene costantemente associato alla δόξα di Anassagora, la terza causa

lucreziana; questa dislocazione andrà attribuita già alla fonte, poi rielaborata da Lucrezio in chiave poetica (vd. anche nota a 723 e 737)

Dati i significativi contatti che la trattazione lucreziana esibisce con quella di Mela 1.53 (per cui, comunque, l'aggiunta di spiegazioni non riportate da Lucrezio esclude con sicurezza un rapporto di dipendenza diretta), soprattutto per quanto riguarda la seconda spiegazione relativa alla sabbia che ostruisce le bocche del fiume (vd. nota a 724-728) e la circoscrizione delle piogge etiopiche al *caput* (729) del Nilo (vd. nota a 729-734), è possibile immaginare che a una compilazione simile si sia rifatto anche il geografo latino. **712-723:** la prima possibile causa delle piene estive del Nilo viene individuata nell'azione dei venti etesii, che, soffiando contro le foci del fiume, gli impediscono di sfociare nel mare. Si tratta della più antica spiegazione scientifica del fenomeno, nata in seno al razionalismo ionico (cerca di rintracciare un'origine già egizia, tra gli altri, Bonneau 1964: 151-152; *contra* Lloyd 1976: 98-99): essa risale infatti a Talete, ed è attestata da numerose fonti a partire da Erodoto (2.20.2 = DK 11 A 16: τῶν ἢ ἑτέρη μὲν λέγει τοὺς ἐτησίας ἀνέμους εἶναι αἰτίους πληθύνειν τὸν ποταμόν, κωλύοντας ἐς θάλασσαν ἐκρέειν τὸν Νεῖλον), che pure non ne specifica la paternità (esattamente come Lucrezio, ma anche Mela 1.53, Lucan. 10.239-47 e Plin. *nat.* 5.55), né le dà alcun credito (vd. nota a 712-737); per le altre testimonianze, cf. Rehm 1936: 579; Bonneau 1964: 153-159; Postl 1970: 48-52; Feraco 2008: 586-587; Pellacani 2012: 87. Con ogni probabilità, questa spiegazione era suggerita dall'osservazione empirica che gli etesii cominciano a spirare in coincidenza con l'inizio della piena (cf. Arist. *Mete.* 361 b 35s.; Lloyd 1976: 98), per cui le fonti antiche indicano o il solstizio d'estate (22-23 giugno) o la levata eliacica di Sirio (19-20 luglio; cf. Bonneau 1964: 42-45, anche per una possibile spiegazione della doppia data; Postl 1970: 37-39; Berti 2000: 182; Pellacani 2012: 85); un ulteriore elemento che deve aver suggerito un legame di causalità tra i due fenomeni consiste nel fatto, rimarcato da Lucrezio (vv. 720-723), che questi venti provenienti dal nord spirano in direzione contraria rispetto al Nilo, che invece scorre da sud a nord.

712 in aestatem: 'con l'avanzare dell'estate', come intende la maggior parte dei commentatori. Munro 1886 *ad l.* e Housman 1903-1930 *ad Manil.* 4.752 (*Nilusque tumescens / in Cancrum*) danno invece alla preposizione valore distributivo (Housman: «quotiens aestas redit»; cf. anche *ThL* s.v. 7.1.753, 66s.); Munro in particolare richiama espressioni come *in diem* o *in dies*, quest'ultima attestata 8 volte in Lucrezio nel senso di 'ogni giorno' (5.733), ma anche 'di giorno in giorno', cioè 'con l'avanzare dei giorni' (4.1069: *inque dies gliscit furor*, con Brown 1987 *ad l.* e *OLD* s.v. *dies* 3b; cf. anche

5.274: *priuas* [...] *in horas*). Va osservato che il valore distributivo è però generalmente più comune al plurale (Kühner-Stegmann 1955, I, 565-566; Nisbet-Rudd 2004 *ad Hor. carm.* 3.29.41) e, soprattutto, che con espressioni che indicano crescita o decrescita (*cresco* ha «valore dinamico, ingressivo e progressivo»: Zaffagno 1984: 926) il significato della preposizione è quello di «as one gets on into (a period), with the advance of» (*OLD* s.v. A 6, che cita, oltre a Manil. 4.752, Lucr. 6.875 e Verg. *Aen.* 7.8: *adspirant aerae in noctem*, per cui Fordyce 1977 *ad l.* richiama opportunamente anche Cels. 7.27.1: *si febris* [...] *in noctem augetur*); cf. in part. Plin. *nat.* 19.84: *Aristomachus detrahi folia per hiemem iubet et, ne lacunae stagnet, accumulari; ita* [scil. *raphanos*] *in aestatem grandescere*, dove *in aestatem*, opposto a *per hiemem*, ha lo stesso valore che nel nostro passo. Questa interpretazione è inoltre suffragata dal fatto che la regolarità del fenomeno, che si ripete ogni estate, viene sottolineata già da *saepe* al v. seguente. Sulla data di inizio della piena, vd. nota a 712-723. **campisque redundat**: in fine di verso, cf. 5.603: *campisque redundet*, detto iperbolicamente di una piccola fonte d'acqua; per il concetto espresso dal verbo, cf. D.S. 1.38.2 (ἐπικλύζειν) e Mela 1.52: *aestiuo sidere exundans*, oltre alla probabile reminescenza di Claud. *carm. min.* 28.7: [scil. *Aegyptus*] *Niloque redundat* (in fine di verso e con *uariatio* sintattica della costruzione). *Campis*, in allitterazione con *crescit*, è ablativo prosecutivo o di estensione (Malosti 1967: 51-52); il plurale poetico, risalente a Ennio (cf. *ann.* 502 Sk.), esprime la vastità dell'esondazione.

713: Lachmann 1850a, Bernays 1852, Munro 1886 e Merrill 1907 (*prob.* Richter 1974: 131-132 e Godwin 1991 *ad l.*) interpungono dopo *redundat* del v. precedente, legando *unicus in terris a Aegypti totius amnis* (il Nilo così sarebbe 'l'unico fiume nelle terre di tutto l'Egitto'), ma già Brieger 1897: 136 fa notare che questa soluzione è «ohne Sinne». La maggior parte degli editori interpunge perciò dopo *terris* (il Nilo 'esonda nei campi / unico sulla terra, fiume dell'intero Egitto'): come osserva, tra gli altri, Bailey 1947 *ad l.* (ma cf. anche Feraco 2008: 585 n. 15, e vd. nota a 712-737), il focus, enfatizzato dall'*enjambement*, deve essere sulla singolarità del Nilo, l'unico fiume che va in piena d'estate, cioè nel periodo in cui gli altri fiumi sono in secca (Arist. *Mete.* 349 b 8 osserva infatti che nei fiumi scorre più acqua d'inverno che d'estate). L'enfasi sul carattere eccezionale e quindi *mirabile* delle piene estive del Nilo costituisce la premessa fondamentale per la trattazione del tema già a partire da Erodoto (2.19.3: ἱστορέων αὐτοῦς ἦντινα δύναμιν ἔχει ὁ Νεῖλος τὰ ἔμπαλιν πεφυκέναι τῶν ἄλλων ποταμῶν, su cui cf. Lloyd 1975: 142); Feraco 2008: 585-586 segnala Arist. fr. 248 Rose, p. 191, 16ss. e Lucan. 10.228-231, ma cf. anche D.S. 1.32.7 e soprattutto 1.36.7 e 1.37.2, Sen. *nat.* 3.1.2, Aristid.

36.1 K., Claud. *carm. min.* 28.24-29, e Seru. auct. *ad Verg. Aen.* 9.29 (altri passi in Pease 1958 *ad Cic. nat. deor.* 2.130). In realtà, sappiamo che anche ad altri fiumi veniva accreditato un comportamento simile al Nilo, come al Gange (cf. Plin. *nat.* 6.65: *hunc alii incertis fontibus ut Nilum rigantemque uicina eodem modo*) e l'Eufrate (cf. Plin. *nat.* 5.90: *increscit autem et ipse Nili modo statis diebus, paulum differens, ac Mesopotamiam inundat sole optinente XX partem cancri*); Seneca lo attesta, sulla scorta di Teofrasto, per alcuni fiumi del Ponto (*nat.* 3.26.1 = Thphr. fr. 211 D Fortenbaugh, dal Περὶ ὑδάτων: *aestate quaedam flumina augentur, ut Nilus, cuius alias ratio redditur. Theophrastus est auctor in Ponto quoque quosdam amnes crescere tempore aestiuo*, su cui cf. Setaioli 1988: 404), ma lo smentisce per il Danubio (*nat.* 4a.1.1-2: cf. Pellacani 2012: 84). Va notato che nei passi sopra richiamati il Nilo viene comunque sempre citato come termine di paragone: la notorietà delle sue piene estive, garantita anche dal significato economico che assume per l'Egitto (vd. nota a 712-737), è infatti tale da eclissare fenomeni analoghi. **Aegypti totius annis:** indica, per brachilogia, che il Nilo attraversa l'intero Egitto: cf. Hdt. 2.18.3: Αἴγυπτον εἶναι τούτην τὴν ὁ Νεῖλος ἐπιὼν ἄρδει, Mela 1.51: *it per omnem Aegyptum uagus et dispersus* e Sen. *nat.* 4a.2.8: *circa Memphin demum liber et per campestria uagus in plura scinditur flumina [...] per totam discurrit Aegyptum*. Richter 1974: 131-132, non comprendendo il significato dell'espressione, suggerisce di riferire *unicus* a *annis* (ma contro questa soluzione vd. *supra*) o, altrimenti, di correggere *totius* in *turbidus*; ma la proposta va senz'altro rigettata, anche perché la collocazione di *totius* (generalmente evitato in poesia, ma non in Lucrezio: cf. Fowler 2002 *ad* 2.90, anche per la scansione *totiūs*) in quinta sede è suffragata da oltre 10 attestazioni in Lucrezio.

714 is: sul carattere *umpoetisch* che il determinativo assumerà dopo Lucrezio, vd. nota a 710; Fedeli 1980 *ad Prop.* 1.10.29 osserva comunque che in poesia le forme del nominativo sono quelle maggiormente impiegate. **rigat:** spesso detto di fonti e fiumi (*OLD* s.v. 1): cf. 5.603: *prata riget fons interdum campisque redundet*, la cui clausola è ripresa al v. 712; nel VI libro viene predicato anche ad alcuni fenomeni meteorologici, come le nubi (v. 521) e le tempeste (v. 612). Lucrezio preferisce il *simplex* (8x), usato anche in senso traslato (2.262, con Fowler 2002 *ad l.*, 4.203 e 5.594), al composto *irrigo* (2x: 4.908, su cui cf. Schrijvers 1999: 130-132, e 5.282, con Costa 1984 *ad l.*). Feraco 2008: 584 n. 17 segnala una possibile ripresa in Mela 1.52, dove il verbo *irrigo* è riferito al Nilo che appunto 'bagna' l'Egitto, ma l'uso del verbo (semplice o composto) è comune in questo senso: cf. Cic. *nat. deor.* 2.130: *Aegyptum Nilus irrigat*, Hor. *carm.* 3.3.48: *qua tumidus rigat arua Nilus* e Manil. 3.272 (*rigat*); cf. anche *ThlL* s.v. *irrigo* 7.2.418, 69ss.

Aegyptum: la ripetizione del sostantivo dal verso precedente, necessaria per evitare il doppio pronome (precede, infatti, *is* [*scil. Nilus*]), contribuisce a enfatizzare il dato geografico. **medium per saepe calorem:** = *saepe per medium calorem*: per l'*ordo uerborum*, tipicamente lucreziano, cf. per es. 3.10: *tisque ex, inclute, chartis* e la rassegna di Munro 1886 *ad* 1.841; cf. anche Bailey 1947, I, 107 e, in generale, Hofmann-Szantyr 2002: 17. Non a caso, Virgilio impiegherà questo *ordo* in un'ecloga chiaramente ispirata a Lucrezio: cf. 6.19: *ipsis ex uincola sertis* e 33: *his ex omnia [u.l. exordia] primis*, su cui cf. specialmente Clausen 1994 e Cucchiarelli 2012 *ad l.* **saepe:** avverbio molto frequente in Lucrezio per via del suo «suitably didactic tone of guarded generalization» (Brown 1987 *ad* 4.1035), qui vale 'regolarmente', come chiarisce Müller 1975 in app.: «*significat eiusdem rei crebram repetitionem, ut fere sit quod identidem ('immer wieder')*»). Anche altrove nel poema, il valore dell'avverbio può avvicinarsi a quello di *semper*, come dimostra il confronto tra 2.1062: *magnarum rerum fierent exordia semper* e 5.430: *magnarum rerum fiunt exordia saepe* (dove va respinta la correzione *semper* di Lachmann): cf. Munro 1886 *ad* 5.1231 e Deufert 2013: 185-186: «Für gnomisches *saepe* in der Bedeutung 'immer wieder' hat unser Dichter eine besondere Vorliebe – und zwar gerade in Schilderungen sinnlich wahrnehmbarer Erscheinungen, um mit *saepe* deren Regelmäßigkeit (und damit deren regelmäßige Beobachtbarkeit) zu unterstreichen». Da una testimonianza di Seneca sappiamo, però, che il fenomeno delle piene conobbe anche delle interruzioni, più o meno prolungate (*nat.* 4a.2.16: *biennio continuo regnante Cleopatra non ascendisse, decimo regni anno et undecimo, constat [...] per nouem annos non ascendisse Nilum superioribus saeculis Callimachus est auctor*; sul riferimento a Callimaco, cf. Mazzoli 1970: 179-180).

715 aut quia: segnala la presenza di spiegazioni multiple, analogamente a *siue*: cf. per es. 5.654, 658, 660; Gale 2000: 60 n. 7. In *incipit* di verso, *aut quia* ricorre 14 volte in Lucrezio (segue *sunt* anche in 3.807 e 5.352), 2 volte in Orazio (*serm.*) e 3 volte in Ovidio (*fast.*: sulla discussa occorrenza di 3.231, cf. Ursini 2008 *ad l.*). **aquilones:** il sostantivo, in allitterazione con *aestate*, equivale al gr. Βορέας, il vento del nord o, più specificamente, il vento di nord-est (cf. Wernicke 1897: coll. 720-721 e Nielsen 1945: 76-78 e 90-91). **ostia contra:** in senso traslato, gli *ostia* del Nilo sono le 'bocche' (*ThLL* s.v. 9.2.1156, 59ss.) in cui si divide il suo delta; altre fonti ne specificano il numero, sette (rassegna di passi in Bömer 1969-1986 *ad* Ou. *met.* 2.255). Il sintagma introduce l'idea dello 'scontro' (per cui cf. anche Verg. *Aen.* 1.13-14: *Italiam contra Tiberinaque longe / ostia*, dove «La valenza locale di *contra* prefigura connotativamente la futura ostilità»),

Traina 2004 *ad l.*), una nozione centrale non solo per questa spiegazione (cf. Feraco 2008: 588 n. 22), ma anche per la seconda (v. 725) e la terza (v. 734); all'origine del processo va quindi individuata l'azione dei venti etesii che soffiano contro la corrente del fiume (717: *contra fluuium*; 719-720: *aduerso [...] flumine*) o contro le sue bocche: con specifico riferimento alle bocche, sempre in relazione alla spiegazione di Talete, cf. Anon. Flor. 1 (che presenta entrambe le possibilità): πνεῖν γὰρ αὐτοὺς ἐναντίους τῷ ποταμῷ, καὶ τὰ στόματα κείσθαι κατὰ τὴν πνοὴν αὐτῶν· τὸν μὲν οὖν ἄνεμον ἐξ ἐναντίας πνέοντα; D.S. 1.38.2: τοὺς ἐτησίας ἀντιπνέοντας ταῖς ἐκβολαῖς τοῦ ποταμοῦ; all'interno della confutazione della medesima δόξα, cf. D.S. 1.38.3: τοῖς ἐτησίαις ἐναντίας τὰς ἐκβολὰς; Aristid. *Or.* 36.5 K.: ἀλλὰ μὴν οὐδ'οἱ ἐτησῖαι κατὰ στόμα παντάπασιν ἐκφυσῶσι τοῦ Νεῖλου; *Contra* è usato come preposizione, ma più spesso Lucrezio lo impiega come avverbio (il rapporto è 12 : 50, stando al *ThLL s.v.* 4.738, 40), in linea con una tendenza che si dimostra prevalente in poesia; la sua postposizione dopo il sostantivo, attestata a partire da Accio e poi Lucrezio, è un tratto tipico della lingua poetica (cf. *ThLL s.v.* 4.751.60ss., che per la prosa cita solo Tac. *ann.* 3.1 e Sol. 24.8; Hofmann-Szantyr 1972: 229). In generale, l'anastrophe delle preposizioni bisillabiche è un procedimento comune in poesia dattilica, a partire dagli *Aratea* di Cicerone (esempi in Kühner-Stegmann 1955, I, 586-587): secondo Norden 1957 *ad Verg. Aen.* 6.329, l'*usus* risalirebbe a Ennio, come dimostrerebbe l'analoga postposizione di *erga*, *penes* e *propter* in Plauto (così anche Fedeli 1980 *ad Prop.* 1.16.13; *contra* Traglia 1950: 215, per cui si tratterebbe generalmente di un «residuo arcaico»).

716: il verso si fa notare per la presenza dello iato prosodico di *qui* e per la *correptio epica* di *etesiae*. L'abbreviamento del monosillabo davanti alla vocale iniziale della parola seguente in Lucrezio interessa le forme del relativo (5x), come, poco sotto, al v. 730, la congiunzione *si* (3x) e alcuni monosillabi terminanti in nasale che non entrano in sinalefe (*cum* e *dum*: 3x, includendo anche 3.1082, espunto da Deufert 2019). Secondo Traglia 1950: 101-102, lo iato prosodico servirebbe a evitare un tipo di sinalefe avvertita come «particolarmente aspra», ma la maggior parte degli studiosi (Lindsay 1922: 226-229 e 331-334; Bailey 1947, I, 128; Soubiran 1966: 332-337 e soprattutto 373-380; Brown 1987 *ad* 4.1061; Kenney 2014 *ad* 3.1082) riconduce il fenomeno a fatti di pronuncia colloquiale, vista l'ampia attestazione del fenomeno in commedia (cf. in part. Questa 2007: 185-196). In poesia dattilica, lo iato prosodico è raro: non ricorre in Ennio (Skutsch 1985: 53 n. 42), mentre si registrano tre casi in Lucilio, uno solo in Catullo (97.1), poi due nelle *Satire* di Orazio, tre nell'*Eneide*, uno in *Catalepton* (Soubiran 1966:

374). Per quanto riguarda la *correptio epica* di *etesiae*, cioè l'abbreviamento in iato della sillaba finale che va quindi a costituire la seconda breve del *biceps* (anche per questa ragione va quindi tenuta distinta dallo iato prosodico: cf. P. Maas *apud* Bailey 1947, III, 1758; Kenney 2014 *ad* 3.1082), si tratta invece di un fenomeno che ha origine dal greco: la *correptio epica*, infatti, consente di far entrare nell'esametro un grecismo altrimenti inutilizzabile (si vedano analogamente gli esempi virgiliani raccolti nell'app. di Conte in Conte-Ottaviano 2013 a *georg.* 1.281, e cf. anche Cupaiuolo 1985: 378). Questo è l'unica attestazione lucreziana di *correptio epica* (per 6.743, vd. nota *ad l.*), che ha alle spalle due illustri modelli (cf. Bailey 1947, III, 1758, Traglia 1950: 255; Gee 2013: 229), Arat. 152: Τῆμος καὶ κελάδοντες ἐτησίαι εὐρέϊ πόντῳ e la versione latina di Cic. *Arat.* fr. 23 S.: *hoc motu radiantis etesiae in uada ponti*, un verso che Cicerone citerà in età matura proprio per questa particolarità (*orat.* 152, su cui cf. Traglia 1950: 102-103 e 160-161, Bettini 1979: 9-20 e Skutsch 1985: 53-54). **anni tempore**: locuzione idiomatica per 'stagione' (*ThLL s.v. annus* 2.117, 81ss.): altrove, Lucrezio impiega il plurale (poetico per Fowler 2002 *ad* 2.32) *anni tempora* o *tempora annorum* («a more poetic phrase than *anni tempus* or *tempora*» per Fowler 2002 *ad* 2.170), ma anche il semplice *tempus* può assumere lo stesso significato, come al v. 730 (cf. *OLD s.v.* 3). **qui**: forma arcaica degli ablativi *quo* e *qua* (dal pronome interrogativo-indefinito *quis*, impiegato anche per il relativo: cf. Ernout 1974: 84 e 87 e Leumann 1977: 411), successivamente avverbializzatasi, con valore strumentale (anche per il plurale) o interrogativo equivalente a *quomodo* (cf. Neuwagener 1892: 455-460; per Lucrezio, cf. Bailey 1947, I, 81 e Piazzini 2005 *ad* 1.700); resiste in *quicum*, impiegato per es. anche in Catull. 2.2 e Verg. *Aen.* 11.822. In questo caso, il valore dell'ablativo è temporale, come conferma il parallelo *tempore eo [...] quo* del v. 730, dove appunto si trova la forma standard (vd. nota *ad l.*). Vonlaufen 1974: 147, invece, lo intende come nom. plur. da riferire ad *aquilones* al v. precedente. **etesiae**: il testo corretto è restituito da φ (*OQ* hanno *etesire*, *Q*² corregge in *ethesie*); la corruttela si spiega certamente con la difficoltà del grecismo, frainteso dal copista (ugualmente corrotto nei codici di Cic. *orat.* 152 = Cic. *Arat.* fr. 23 S., cit. *supra*). Gli etesii (su cui cf. specialmente Rehm 1907) sono venti la cui regolarità è iscritta nel nome (per l'etimologia, vd. *infra*): provenienti dal nord (o, secondo una tradizione minoritaria, da ovest: cf. Berti 2000 *ad* Lucan. 10.239), investono principalmente il Mediterraneo orientale per un periodo di tempo variabile (da un minimo di 23 giorni a un massimo di 60, anche se il numero prevalente è 40: cf. Rehm 1907: coll. 714-715; Kidd 1997 *ad* Arat. 152). La maggior parte delle fonti concorda nel farli cominciare con la Canicola, cioè con la levata

eliaca di Sirio (cf. Vottero 1989 *ad Sen. nat.* 5.10.3), proprio nel momento in cui il Nilo cominciava a crescere: la coincidenza dei due momenti deve aver suggerito un legame di causalità (vd. nota a 712-723). Sul piano fonico, la triplice allitterazione (eo [...] *etesiae esse*) concorre a porre in rilievo il prestito dal greco, secondo un uso comune in Lucrezio (cf. Bartalucci 1972: 80-81). **feruntur**: tipica *Alexandrian footnote* (analogamente a espressioni come *ut fama est, ferunt, perhibent, dicitur* etc.; per l'uso in Lucrezio, cf. Nethercut 2018, che tuttavia non prende in considerazione questo esempio) con cui il *doctus poeta* segnala al lettore l'allusione alla tradizione che fa derivare gli etesii (ἑτησίαι) da ἔτος, 'anno': attraverso *anni* a inizio verso, infatti, Lucrezio etimologizza il nome dei venti (Taylor 2020a: 136; cf. schol. in Arat. 152, p. 156, 17ss. Martin: ὠνομάσθησαν δὲ ἑτησίαι ἀπὸ τοῦ συμβεβηκότος, ἢ ὅτι κατ'ἔτος πνέουσι ταῖς τακταῖς αὐτῶν ἡμέραις καὶ τεταγμένοις χρόνοις ἀρχόμενοι, παρὰ τὸ ἔτος; Nigid. Prisc. fr. 104 Sw. [= Gell. 2.22.30]: *anniuersarii*; Favorino *apud* Gell. 2.22.25: *certo tempore anni*; Isid. *orig.* 13.11.15), mettendo di fatto a tacere le altre paretimologie proposte (ἑτεός, ἔθος, per cui cf. Rehm 1907: 713, 6ss.), tra cui quella particolarmente fortunata in età alessandrina, ma 'pericolosa' per l'ideologia epicurea, da αἰτέω. Nella versione callimachea del mito di Aconzio e Cidippe (fr. 75, 22-37 Pf. = 174 Mass.), l'oracolo di Apollo tranquillizza Ceuce, il padre di Cidippe, sottolineando le nobili origini di Aconzio (cf. anche Ou. *epist.* 20.223-224), che discende dalla stirpe dei sacerdoti di Zeus Aristeo ἄριστος; questi sacerdoti hanno il compito di mitigare la calura che segue la Canicola, cioè la levata di Sirio, chiedendo a Zeus di inviare sulla terra gli etesii (vv. 35-36: πρηϋνεῖν χαλ[ε]πὴν Μαῖραν ἀνερχομένην, / αἰτεῖσθαι τὸ δ' ἄημα παρὰ Διὸς; per l'ἀίτιον del culto, cf. più ampiamente A.R. 2.498-527; Cameron 1995: 255-262 sulla cronologia relativa dei due brani). La medesima etimologia era già proposta da Amfide (a un altro passo del poeta comico Lucrezio sembra alludere in 3.869: cf. Deufert 2018: 181) all'interno del mito di Sirio e Ὀπώρα (*PCM* 47 = Σ Arat. Lat. 252^a, 8ss. Maass 1898: *tunc Aquilonius mittit filios suos iuniores [scil. etesias] qui Fructum tradiderunt Cani [...] et sic quidem uocati sunt postulaticii*) e poi da Iginio (*astr.* 2.4.6, cit. da Maltby 1991 s.v.) in relazione al mito di Erigone (il cui ipotesto, secondo Maass 1883: 78 e 123, va individuato nell'*Erigone* di Eratostene, che a sua volta doveva mutuare la connessione etimologica da Callimaco: cf. Rosokoki 1995: 23-24 e 63 con bibliografia): Aristeo, re dell'isola di Ceo, devastata dalla calura di Sirio, prega Zeus perché faccia soffiare il vento sull'isola per quaranta giorni: *ab Ioue impetravit ut etesiae flarent, quas nonnulli etesias dixerunt quod quotannis certo tempore exoriuntur; ἔτος enim Graece annus est Latine. Nonnulli etiam etesias*

appellauerunt quod expostulatae sunt ab Ioue et ita concessae. Come in 2.629-639, dove l'*Alexandrian footnote* serve a sviluppare una polemica di natura etimologica nei confronti di Callimaco in relazione al nome dei *Curetes* (alla derivazione da κούριζω di Callim. *Jou.* 52-54 Lucrezio preferisce quella da κοῦροι, v. 635: *pueri circum puerum*: cf. Brown 2007: 343 e Nethercut 2018: 82-83), anche qui Lucrezio sembra prendere le distanze dall'etimologia e dal mito da essa presupposto che ritiene gli etesii un dono divino (pur senza la *facies* mitica, cf. Cic. *nat. deor.* 2.131, poco dopo la menzione dei benefici delle piene del Nilo: [*scil. benignitas naturae*] *quam tempestiuos autem dedit, quam salutare, non modo hominum sed etiam pecudum generi, iis denique omnibus quae oriuntur e terra, uentos etesias; quorum flatu nimii temperantur calores, ab isdem etiam maritimi cursus celeres et certi diriguntur!*); questi venti non sono frutto di una 'richiesta' d'aiuto cui gli dei benevoli rispondono per amore degli uomini, ma sono 'annuali' perché spirano in determinati giorni dell'anno.

717-718: come nota Feraco 2008: 587, in questi due versi sono descritte le tre fasi della piena: 1) l'azione di ostacolo esercitata dagli etesii, che rallentano (*remorantur*) il corso del fiume; 2) il riempimento (*replent*) del letto, in seguito all'ostruzione dei venti che spingono l'acqua verso l'alto; 3) l'arresto (*manere*) del corso. In questo caso, non sono individuabili raffronti testuali puntuali con le esposizioni della δόξα di Talete, tranne che per l'innalzamento del livello del fiume (vd. *infra*): nelle fonti più antiche prevale l'idea, presente poco sotto ai vv. 727-728, che al Nilo venga impedito di sfociare nel fiume (frequente è l'uso di κωλύειν), ma poi si afferma il concetto che il Nilo venga spinto indietro dagli etesii (ἀνακόπτειν, *reuerberari*): cf. Bonneau 1964: 153 e Setaioli 1988: 380-381. L'effetto dell'azione ostativa degli etesii rispetto al corso del fiume viene rappresentato iconicamente dalla successione di spondei del v. 718, interrotta soltanto dal dattilo in quinta sede (nel VI libro non sono attestati σπονδειάζοντες; cf. Norden 1957: 443 e la tabella in Bailey 1947, I, 115): attraverso la metrica, insomma, Lucrezio evoca il fenomeno descritto, secondo un procedimento che si può designare, sulla scorta degli studi di Marouzeau 1936 e 1948, come «leçon par l'exemple». Anche la formulazione è ricercata: si notino l'allitterazione, fortemente espressiva, *fluuium flantes*, la vistosa ripetizione del preverbio *re-* in *remorantur* e *replent*, la *distinctio* o *traductio cogentes* [...] *cogunt. contra fluuium flantes*: l'allitterazione *fluuium flantes* evoca l'analogia che assimila l'azione dei venti a quella dell'acqua (1.279-297, su cui cf. soprattutto West 1970: 272-274 e Schiesaro 1990a: 22-24). Per il concetto e per i raffronti con il resto della tradizione, vd. nota a 715: per lo spirare degli etesii contro il fiume, cf. Mela 1.53: *uenienti*

obuiaie [scil. *etesiae*] *aduerso spiritu*; Plin. *nat.* 5.55: *etesiarum eo tempore ex aduerso flantium*; D.L. 1.37: ὑπὸ τῶν ἐτησίων ἐναντίων ὄντων; schol. *ad A.R.* 4.269-271a: τοῦ ποταμοῦ ἐξεναντίας συστῶσιν αἱ πνοαί; cf. anche Aet. 4.1.1, *DG* 384: πνέοντας τῇ Αἰγύπτῳ ἀντιπροσώπους. **remorantur**: «to hold up, check (something moving)» (*OLD* s.v. 2b), verbo poco attestato in poesia, ma in Lucrezio presente altre 5 volte con valore sia transitivo, come qui (cf. per es. anche 2.158), sia intransitivo (cf. Fowler 2002 *ad* 2.75): l'idea è che gli etesii costituiscono una *mora* (*remoror* ne è il deverbale: cf. Ernout-Meillet 1994 s.v., che rileva la rarità anche del *simplex*), un impedimento all'*iter* del Nilo. Al verbo lucreziano guarda Lucan. 10.246-247: *ille mora cursus aduersique obice ponti / aestuat in campos* (cf. Berti 2000 *ad l.*, anche per l'ipotesto di Verg. *Aen.* 10.377). **undas / cogentes sursus replent**: gli etesii, spingendo le onde verso l'alto (analogamente a quanto avviene durante le tempeste, in cui le onde, per effetto dei venti, arrivano a toccare iperbolicamente il cielo: cf. Bömer 1969-86 *ad Ou. met.* 11.497), fanno riempire (*OLD* s.v. *repleo* 1) il letto del fiume fino a colmarlo (cf. Aet. 4.1.1, *DG* 384: [scil. τοὺς ἐτησίας] ἐπαίρειν τοῦ Νείλου τὸν ὄγκον). In *cogentes* va rintracciata l'idea non solo della spinta, ma anche dell'accumulo (cf. Feraco 2008: 587 n. 22): per l'uso del verbo, a indicare l'aggregazione forzata di elementi naturali o fenomeni atmosferici, cf. *ThLL* s.v. 3.1523, 42ss. e la nota a 734. *Sursus*, forma recenziore dell'accusativo avverbale *sursum* (Hofmann-Szantyr 1972: 173 e 222), viene impiegato da Lucrezio solo qui e in 2.188 (*sursus* [...] *uersus*), dove, diversamente che in questo passo, è dovuta a necessità metriche (cf. Fowler 2002 *ad* 2.186); più spesso il poeta ricorre alle forme *sursum*, *sorsum* e *seorsum* (per cui cf. Kenney 2014 *ad* 282-287 e Deufert 2017: 212). Analoghe variazioni sono attestate anche per altri autori; per Cicerone, cf. Pease 1958 *ad Cic. nat. deor.* 2.84. **coguntque manere**: definisce il risultato dell'azione 'ritardante' degli etesii, cioè l'arresto del fiume in prossimità delle bocche attraverso cui dovrebbe sfociare; l'espressione è riecheggiata in Lucan. 10.245: *adsiduo feriunt coguntque resistere fluctu* [*u.l. fluctus*], come rileva Berti 2000: 197. Dal punto di vista formale, si noti la posizione iconica di *manere* (laddove il verso si ferma, si arresta anche il fiume) e il poliptoto del verbo *cogo* (per la variazione participio-verbo di modo finito, Wills 1996: 325-326 cita fra gli altri 6.943-944: *manantibu'* [...] / *manat*), cui si accompagna però un cambio di significato: da 'spingere' (*cogentes*, vd. *supra*) a 'costringere' (*cogunt*, cf. *OLD* s.v. 12). Il tropo, variamente definito dalla retorica antica come ἀντιμετάθεσις, διαφορά, *distinctio* e *traductio* (Lausberg 1998, § 661; Wills 1996: 469-470; Calboli 2020 *ad Rhet. Her.* 4.20), è attestato già nel teatro di età repubblicana (cf. Jocelyn 1967 *ad Enn. trag.* 196

Joc.) e non è sconosciuto alla prosa (Pease 1920-1923 *ad Cic. diu.* 1.125); in Lucrezio è piuttosto comune: cf. Bailey 1947, I, 158-159; Snyder 1980: 108-113; Piazzini 2005 *ad* 1.858 e 875, che lo rivaluta, rispetto al giudizio fortemente negativo espresso da Munro 1886 *ad* 1.875, nell'ottica della lettura 'atomologica' cui l'opera si presta (dimostrerebbe, infatti, «l'economicità delle lettere, elementi primi al pari degli atomi»).

719-720 dubio procul: in questo *ordo*, il sintagma si trova altre 5 volte in Lucrezio, mentre il più comune *procul dubio* è attestato in due *loci* soltanto (3.433, *secl.* Deufert 2019, e 3.638). Per Fowler 2002 *ad* 2.261, il poeta preferirebbe la forma con l'anastrofe (*procul* conserva il suo valore di preposizione, attestato in poesia fin da Ennio e in prosa a partire da Livio, con l'ablativo di separazione: cf. Hofmann-Szantyr 1972: 271) per nobilitare sul piano stilistico un'espressione prosastica (cf. *ThlL s.v. dubius* 5.1.2123, 64ss.); *dubio procul* potrebbe trovarsi già in Ennio, come si può ipotizzare dalla favola dell'allodola ciuffettina riportata da Gell. 2.29.15 (= *sat.* 50 V.², fr. 11^a Russo; cf. Citti-Paradisi 2016: 48-49 sulla possibilità di ricavare materiale enniano dal passo). **haec aduerso flabra feruntur / flumine:** i 'venti' (per questo significato di *flabra*, usato quasi esclusivamente al plurale e attestato soprattutto in poesia proprio a partire da Lucrezio, cf. 6.428 e *ThlL s.v.* 6.1.833, 25ss.; per l'accezione di 'soffio', vd. invece nota a 730) si portano 'contro la corrente' (per il concetto, vd. nota a 717). *Flumen* nel senso traslato di 'acque' o 'corrente' di un fiume è un poetismo attestato fin da Ennio (cf. *ThlL s.v.* 6.1.964, 28 ss.; specificamente per il plurale, cf. Berti 2000 *ad* Lucan. 10.285): l'espressione equivale dunque ad *aduersis fluctibus* (come al v. 725, anche se in riferimento all'acqua del mare) o *undis* (per cui cf. Bömer 1969-1986 *ad* Ou. *met.* 15.732). *Aduerso* è usato in funzione predicativa e, determinando il verbo (cioè la direzione in cui spirano i venti) più che il sostantivo con cui è concordato, va inteso come equivalente a un avverbio (cf. 4.423: *in aduersum flumen contrudere* e *ThlL s.v. aduerto*, 1.866, 8ss.; Housman 1903-1930 *ad* Manil. 1.226); casi di questo genere sono comuni con aggettivi di direzione come *rectus, obliquus, transuersus, medius* etc. (per Lucrezio, cf. Munro 1886 *ad* 2.217, Bailey 1947 e Fowler 2002 *ad* 2.213; in generale, Housman 1903-1906 *ad* Manil. 1.606 e Eden 1975 *ad* Verg. *Aen.* 8.30 e 57). Notevole è l'*ordo uerborum*, enfatizzato dall'allitterazione in clausola che prosegue senza soluzione di continuità al verso successivo (*flabra feruntur / flumine*), a esemplificare l'idea, fondamentale per la δόξα (vd. nota a 715), dello scontro tra i venti e il fiume (una «leçon par l'exemple»: vd. nota a 717-718): la σύγχυσις dei gruppi attributivi (secondo lo schema abAB, per cui cf. soprattutto Norden 1957: 393-398 e Hofmann-Szantyr 2002: 14-15, cui si aggiungano Traglia 1950: 224

specificamente sugli *Aratea* di Cicerone e Dainotti 2015: 248-249 sull'*Eneide*) fa sì che i due sintagmi siano come incastonati l'uno nell'altro (alcuni esempi lucreziani in Carlozzo 1987: 49); a ciò si aggiunge il *rejet* dell'ultimo elemento, *flumine* (come anche altrove, davanti a un monosillabo: cf. Piazzì 2005 *ad* 1.708), determinato dall'interposizione del verbo in clausola (*feruntur* in fine di verso come già al v. 716, ma qui con diverso significato), che genera nel lettore un effetto di attesa. **gelidis ab stellis axis**: 'dalle gelide stelle del polo nord'. Il riferimento è alle sette stelle dell'Orsa Maggiore (= ἀπὸ ἄρκτου), vicino alle quali gli antichi collocavano il polo nord, il 'settentrione' appunto (cf. Varro *ling.* 7.74: *nostrī eas septem stellas triones et temonem et prope eas axem*): per *axis* nel senso di 'polo nord', un significato attestato a partire da Acc. *trag.* 566 R.³ (*sub axe posita ad stellas septem, unde horrifer / Aquiloni' stridor gelidas molitur niues*) probabilmente per analogia con il gr. πόλος, cf. *OLD* s.v. 4, Hardie 1983: 224-228 e Le Boeuffe 1987: 67-68, che ne sottolinea il carattere poetico. L'aggettivo *gelidus*, riferito agli astri, è tipico in perifrasi astronomiche di questo genere (cf. Barchiesi 1992 *ad* Ou. *epist.* 2.124) e spesso viene proprio riferito a queste stelle (cf. Verg. *Aen.* 6.16: *gelidas [...] ad Arctos*, con Horsfall 2013 *ad l.*; Berti 2000 *ad* Lucan. 10.220-221; Wijzman 2000 *ad* Val. Fl. 6.140); l'indicazione geografica viene così concretizzata (cf. già Cic. *Arat.* fr. 34.97: *partis gelidas Aquiloni'*, con Pellacani 2015 *ad l.*). Per l'idea che i venti provengano dal polo nord, Hardie 1983: 226 n. 33 cita Varro *Men.* 271 Astbury: *uentique frigido se ab axe eruperant*, dove l'aggettivo viene riferito direttamente all'*axis* (come poi frequentemente nell'Ovidio dell'esilio: Hardie 1983: 227 n. 45 e Galasso 1995 *ad* Pont. 2.10.48), Manil. 4.591 (Borea), Ou. *Ib.* 34 (il Noto, nel contesto di un ἀδύνατον) e Plin. *nat.* 4.88: gli etesii erano infatti considerati come «the aestival counterparts of *aquilo*» (Tarrant 1985 *ad* Sen. *Thy.* 129; cf. Lucr. 5.742, dove sono appunto associati all'estate, e Plin. *nat.* 2.124), e quindi Lucrezio ne sottolinea la provenienza dalla regione fredda settentrionale per potenziare l'opposizione, alla base dello scontro, rispetto al Nilo, che invece nasce dalla regione torrida, dal sud (v. 721; per l'antitesi caldo-freddo in associazione con il sud e il nord, cf. anche 5.639-643: *qui queat aestiuus solem detrudere signis / brumalis usque ad flexus gelidumque rigorem, / et qui reiciat gelidis a frigoris umbris / aestiferas usque in partis et feruida signis*). **aguntur**: la rima con l'*explicit* del verso precedente (*feruntur – aguntur*; per il fenomeno in Lucrezio, cf. Dionigi 2005: 43, e in generale Norden 1986, II, 815-912) sottolinea il legame semantico tra i verbi (cf. Barigazzi 1946 *ad l.* e Feraco 2008: 587 n. 22).

721: secondo Feraco 2008: 588, Lucrezio riprenderebbe il dato della provenienza australe

del Nilo direttamente dal *De inundacione Nili* di Aristotele: sulla base di un passo di Fozio (*Bibl.* 441 b: ἀπὸ τῶν μεσημβρινῶν καὶ ξηρῶν τόπων ῥέων. καὶ τοῦτο Ἀριστοτέλης ἐπραγματεύσατο), lo studioso crede che le espressioni ἀπὸ τῶν μεσημβρινῶν e (ἀπὸ) ξηρῶν τόπων siano desunte direttamente da Aristotele e che Lucrezio le abbia riprodotte, rispettivamente, con *ab austro* ed *ex aestifera parti*. Al di là della ridondanza espressiva, la corrispondenza non sembra tuttavia perfetta (ἀπὸ τῶν μεσημβρινῶν sembrerebbe reso, più che da *ab austro*, da *media ab regione diei* del v. 723) e Lucrezio avrebbe potuto trovare facilmente il riferimento anche in altri testi che sottolineano ugualmente l'origine del fiume dalla zona torrida meridionale: si tratta infatti di un luogo comune (cf. Hdt. 2.23.2, confutando la δόξα di Anassagora: ἀπὸ τῶν θερμοτάτων τόπων ἐς τὰ ψυχρότερα ῥέων; D.S. 1.32.1: Ὁ γὰρ Νεῖλος φέρεται μὲν ἀπὸ μεσημβρίας ἐπὶ τὴν ἄρκτον; Str. 17.1.4: Ἀπὸ γὰρ τῶν Αἰθιοπικῶν τερμόνων ῥεῖ ἐπ' εὐθείας ὁ Νεῖλος πρὸς ἄρκτους; Lucan. 10.287: *medio consurgis ab axe*; Claud. *carm. min.* 28.8-9: *mediis elatus ab austris / flammigeræ patiens zonæ Cancrique calentis*, con Luceri 2020 *ad l.*). Viene quindi confermato un contatto con la tradizione dossografica, ma non necessariamente con Aristotele. **ex aestifera parti**: 'dalla regione torrida', come in 5.642: *aestiferas usque in partis* (per l'ablativo arcaico *parti*, cf. *ThIL s.v.* 10.1.449, 5ss. e Bailey 1947, I, 73): l'antitesi rispetto a *gelidis ab stellis axis* è potenziata dal doppiante semantico *ab austro*. L'aggettivo ha il significato passivo di 'ardente', in quanto 'colpito dal calore' (*ThIL s.v.* 1.1091, 81ss.), che è recenziore (cf. Traglia 1950: 118) rispetto a quello attivo di 'ardente', in quanto 'portatore di calore' (per cui cf. invece 1.663, con Piazzì 2005 *ad l.*, e 5.613); viene riferito direttamente al Nilo in Stat. *silu.* 3.3.91, ma anche a regioni torride come la Libia in Lucan. 1.206, Stat. *silu.* 5.2.134 e Sil. 1.657. Impiegato soprattutto in poesia a partire dagli *Aratea* di Cicerone (cf. Lindner 1996: 12 e Pellacani 2015 *ad fr.* 34.111 S.), Traglia 1950: 75-76 ne ipotizza la derivazione da Ennio o comunque dal «linguaggio poetico già costituito al tempo di Cicerone»: i composti in *-fer* (e *-ger*) sono tipici della lingua poetica latina a partire da Nevio e rientrano, pertanto, nella categoria degli arcaismi (cf. Grenier 1912: 120-125 e Leumann 2011: 170-171; per un elenco e maggiore documentazione bibliografica, cf. Lindner 2002: 84-89); Janssen 2011: 125 riconduce a ragioni metriche la preferenza accordata a *aestifer* rispetto a *aestuosus* (indisponibile nell'esametro), ma, come avverte in generale Arens 1950, non si deve trascurare la ricerca di uno stile elevato ed espressivo. Sugli aggettivi composti in Lucrezio, cf. in generale Bailey 1947, I, 132-134, e Nadjò 2005, oltre a Lindner 2002: 276-278 (anche sui composti non aggettivali). **ab austro**: l'austro, *uentorum calidissimus*

(Sen. *nat.* 4.2.18; cf. anche Tarrant 1975 *ad Sen. Ag.* 480) come indica la paretimologia che lo fa derivare da *uro*, è il vento del sud, corrispondente al gr. νότοϛ; da qui il valore autonomastico di ‘regione da cui spira il noto’ e quindi ‘il sud’ (a partire dagli *Aratea* di Cicerone: cf. *ThLL s. v.* 2.1555, 28ss., Ernout-Meillet 1994 *s.v.* e Nielsen 1945: 79), già attestato in greco (LSJ *s.v.* νότοϛ II). L’espressione, rara in poesia (cf. Bömer 1969-86 *ad Ou. met.* 1.66), sarà anche pleonastica, come ritengono Giussani 1898 e Bailey 1947 *ad l.*, ma la scelta di associare la provenienza del Nilo all’austro non solo rimarca a livello sintagmatico la sua origine dalla zona torrida, ma insiste anche sul fatto che scorre in direzione contraria rispetto ai venti del nord, gli aquiloni-etesii (cf. anche Feraco 2008: 587 n. 22), rendendo così ragione dello scontro tra i venti e il fiume: per la topica opposizione tra l’aquilone e l’austro, cf. 5.689 (dove attraverso i nomi dei venti si indicano i punti cardinali) e Vottero 1989 *ad Sen. nat.* 5.10.1.

722: cf. 6.1109: *usque ad nigra uirum percocto saecla colore* (corrottosì in *calore* nei codd.), su cui, tuttavia, pesa la proposta di espunzione di Butterfield 2008a: 123-125, accolta da Deufert 2019. La perifrasi, che esprime un’idea diffusa (si ricordi per es. la *perusta solibus / pernicis uxor Apuli* di Hor. *epod.* 2.41-42, eco di Lucr. 5.251-252: *pars terrai nonnulla, perusta / solibus assiduis*), gioca con l’etimologia di *Aethiopes*, gli abitanti della zona torrida (per cui cf. in generale Snowden 1970), nominati poco sotto al v. 735: l’idea che sia stata l’eccessiva vicinanza del sole, nel momento in cui sorge e tramonta, a determinare il colore scuro della loro pelle (da cui il nome di ‘facce bruciate’, da αἴθειν e ὄψ) è infatti ben testimoniata: cf. Plin. *nat.* 2.189 e 6.70, Seru. *ad Verg. Aen.* 4.481, Macr. *somn.* 2.10.11 e Isid. *orig.* 14.5.14 (altro materiale in Snowden 1970: 258 n. 6 e soprattutto Nisbet-Hubbard 1970 *ad Hor. carm.* 1.22.21, oltre che in Maltby 1991 *s.v.*; per il collegamento con la teoria «geoclimatica» di Posidonio, che rimonta in realtà già ad Ecateo di Mileto e al trattato ippocratico *De aere aquis locis*, cf. Stok 1999: 262-263 e Lentano 2020: 92); *Ou. met.* 2.235-236 la riconduce alla mitica caduta del carro di Fetonte. Il topos si ritrova anche nella tradizione dei testi nilotici in relazione alla δόξα di Anassagora: al di là del richiamo in Euripide, che appunto crede alla spiegazione del filosofo (F 228.3-4 Kannicht: μελαμβρότοιο [...] Αἰθιοπίδος γῆς), la menzione della pelle nera degli Etiopi costituisce, a partire da Erodoto, la prova usata per dimostrare la falsità di questa teoria (2.22.3: τρίτα δὲ οἱ ἄνθρωποι ὑπὸ τοῦ καύματος μέλανες εἶντες; cf. per es. poi Sen. *nat.* 4a.2.18: *primum Aethiopiam feruentissimam esse indicat hominum adustus color*, da cui Lucan. 10.221-222; per la dislocazione del motivo all’interno della δόξα di Talete, vd. nota a 712-737), il che porta ad escludere tanto la dipendenza diretta

di Lucrezio da Posidonio postulata da Rusch 1882: 3-5 (cf. Feraco 2008: 588, con bibliografia) quanto quella da Aristotele (vd. nota a 712-737). Allude chiaramente al passo lucreziano Claud. *carm. min.* 28.16: *Aethiopum per mille ruit nigrantia regna*, dove, nonostante la sostituzione del genitivo *uirum* con l'etnonimo, il *pun* etimologico risulta comunque depotenziato. **nigra uirum [...] saecla**: perifrasi poetica che indica gli Etiopi. L'enallage (= *nigrorum uirorum saecla*; con il gen. *uirum*, cf. anche 1.728: [*scil. Sicilia*] *multa munita uirum ui*, dove si potrebbe intendere, con Piazzì 2005 *ad l.*, *multorum uirum ui munita*; Verg. *Aen.* 2.18: *delecta corpora [...] uirum*, con Seru. *ad l.*: *delectorum uirorum*, oltre a Casali 2017 *ad l.* per l'ipotesi di Lucr. 1.86; *Aen.* 10.662 e 12.328; Ou. *trist.* 2.521-522) può rispondere, come probabilmente nella maggior parte dei casi lucreziani (per cui cf. Bailey 1947, I, 144), a ragioni metriche o eufoniche (l'omeoteleuto **nigrorum uirorum* sarebbe risultato pesante all'orecchio del lettore), ma va anche sottolineata la funzione espressiva del tropo, che, contando anche sul modello di A. *Pr.* 808: *κελαινὸν φῦλον* (sempre in riferimento agli Etiopi), consente di innalzare il livello stilistico rispetto alla fonte dossografica seguita dal poeta. Molti commentatori ritengono particolarmente vicini a questo esempio 1.119: *per gentis Italas hominum* e 1.474: *Alexandri Phrygio sub pectore*, ma in realtà non sembrano richiami opportuni: *Italas* e *Phrygio* sono, infatti, aggettivi etnici derivati da toponimi, in poesia spesso attribuiti al sostantivo con cui non sussiste alcuna relazione logica (cf. anche 2.501: *purpura Thessalico concharum tacta colore* e 5.24; Norden 1957 *ad Verg. Aen.* 6.2; Hofmann-Szantyr 1972: 160; Conte 2007: 17-18 e 25). L'espressione, piuttosto, andrà ricondotta ai numerosi esempi del tipo aggettivo + *saecla* + genitivo (cf. 3.753: *fera saecla ferarum*, 5.947, 5.967, 5.1084-1085, 6.766, 6.1220 etc.; cf. anche 5.862: *genus acre leonum saeclaque saecla*), che riprendono uno stilema poetico omerico (cf. *Il.* 2.852: *ἡμιόνων γένος ἀγροτεράων* e *Od.* 20.212; *Il.* 9.130: *φῦλα γυναικῶν*), già impiegato da Ennio (cf. *ann.* 76 Sk.: *genus altiuolantum*; altri esempi in Skutsch 1985 *ad ann.* 8 Sk.): cf. Pieri 2011: 163. *Saecla*, che in Lucrezio ha oltre 40 attestazioni, è probabilmente calco di *γένος* (Brown 1987 *ad* 4.1227-1228) e assume, quindi, il significato dell'atteso *genera* (metricamente più scomodo rispetto a *saecla*: cf. Campbell 2003 *ad* 5.855); in questa accezione, l'*OLD* s.v. 2 («breed, race») cita soltanto esempi lucreziani (il senso di 'generazione', derivato per metonimia dal significato originario di 'spazio di tempo in cui vive una generazione', viene rintracciato da Munro 1886 e Bailey 1947 *ad* 1.20 soltanto in 1.202, 3.948, su cui anche Kenney 2014 *ad l.*, e 1090). Per *niger* in riferimento al colore della pelle umana, cf. *OLD* s.v. 2 e Snowden 1970: 260 n. 15; in Lucrezio, in questo senso

si legge soltanto in questo passo (da escludere, con Brown 1987 *ad l.*, che in 4.1160 il riferimento sia all'etnia). Anche *ater* (a partire da Plaut. *Poen.* 1290; sulle differenze rispetto a *niger*, cf. Timpanaro 1994b: 197-201) o altri aggettivi (cf. Snowden 1970: 260 n. 16) possono dire il colore nero della pelle: Ovidio definisce Memnone, mitico re degli Etiopi, sia *ater* (*am.* 1.13.33) sia *niger* (*am.* 1.8.3). **percocto [...]** **colore:** il verbo, in allitterazione coperta con il suo soggetto, è raro e viene usato quasi esclusivamente in prosa (*ThlL s.v.* 10.1.1223, 62ss.), perciò stride con il solenne *nigra uirum [...]* *saecla*. C'è un che di straniante anche a livello semantico: *percoquo* esprime sì l'effetto del sole, ma più comunemente in riferimento alla maturazione dei frutti o alle messi (a partire da Cato *agr.* 24) o a territori (come in 5.1254 e 6.858; cf. anche Sen. *nat.* 4a.2.30: *Aegyptum sol magis percoquit*); in relazione al colore della pelle (con evidente allusione all'etimologia di *Aethiopes*, per cui vd. *supra*), il *ThlL s.v.* 10.1.1224, 62 rinvia a Sil. 17.632: *incocti [...]* *Mauri*. Il preverbio ha funzione intensiva: si veda l'uso di *per-uro* in Lucan. 10.221-222, in riferimento agli Etiopi: *sole perusti / ipse color populi* (*ThlL s.v.* 10.1.1891, 10ss.).

723 penitus: l'avverbio (su cui cf. Cavenaile 1942; per gli avv. in *-tus* in generale, Strati 1996), frequente in Lucrezio (28x, cf. Strati 1996: 33 n. 66), dove è spesso usato in unione con un participio (cf. Carlozzo 1990: 26), mantiene l'originaria valenza locale (Strati 1996: 15 n. 14), come anche poco sotto al v. 735 (cf. *ThlL s.v.* 10.1.1077, 53ss., anche per la combinazione con altre determinazioni di luogo). **media ab regione diei:** 'dalla regione mediana del giorno', cioè 'dalla regione del mezzogiorno' e quindi 'il sud', in opposizione semantica, ma con perfetto parallelismo formale, rispetto all'espressione *gelidis ab stellis axis* del v. 720 (cf. Feraco 2008: 587 n. 22); per l'uso di *exorior* con *a* e l'abl., il *ThlL s.v.* 5.2.1576, 3ss. rinvia a Mela 2.62: [*scil. Padus*] *ab imis radicibus Vesuli montis exortus* e Sol. 52.6: [*scil. Gangen*] *a Scythicis montibus exoriri*. L'espressione equivale quindi ad *a meridie*, qui etimologicamente scomposto nei suoi costituenti, *medius dies* (usato per indicare il sud per es. in Verg. *georg.* 3.303 e Lucan. 1.16; cf. *OLD s.v. medius* 6), con enallage dell'aggettivo (*media*, a livello logico, va con *diei*); la formulazione, per cui cf. 3.140: *media regione in pectoris* e soprattutto 5.534: *in media mundi regione* (altri esempi in Buescu 1941: 344 e Ursini 2008 *ad Ou. fast.* 3.371), risale agli *Aratea* di Cicerone (fr. 34.193 S.: *aram sub media caeli regione locatam*, con Pellacani 2015 *ad l.*) e già alla tradizione enniana (Traglia 1950: 88-89 e 258): si può quindi pensare che Lucrezio, impiegando una perifrasi dall'evidente afflato poetico, abbia voluto nobilitare l'ἀπὸ μεσημβρίας che, verosimilmente, doveva leggere nella sua fonte (vd. D.S. 1.32.1 e Phot.

Bibl. 441b, cit. nella nota a 721; per analoghi esempi di ‘poeticizzazione’ della fonte dossografica, vd. nota a 722 e 737).

724-728: seconda spiegazione: il mare, agitato dai venti, spinge contro le bocche del fiume una grande quantità di sabbia che ostruisce il deflusso della corrente; all’origine del processo sono sempre gli etesii, che tuttavia qui giocano un ruolo secondario rispetto alla prima spiegazione (vv. 712-723). L’unico testo a offrire un parallelo preciso, anche sul piano testuale, è Mela 1.53: *siue quod per ea tempora flantes etesiae [...] harenis quas cum fluctibus litori applicant ostia obducunt*: sia Lucrezio sia Mela prima sottolineano l’accumulo di sabbia nei pressi della foce del fiume (a *magnus congestus harenae / fluctibus aduersis oppilare ostia contra* di Lucrezio corrisponde *harenis quas cum fluctibus litori applicant* di Mela), per poi rimarcare l’effetto del deposito formatosi (a *quo fit uti pacto liber minus exitus amni* etc. di Lucrezio fa eco sinteticamente *ostia obducunt* di Mela); la spiegazione sarà poi ripresa da Isidoro (*nat.* 43.2: *harum [scil. etesiarum] igitur flatu resistente undis oppositisque etiam ostiis eius, quibus in mare influit, arenarum cumulis Nili fluctus intumescunt*; per i contatti con Lucrezio, cf. Ciceri 1913). La *Quellenfrage* della δόξα è di difficile soluzione: i nomi che sono stati chiamati in causa sono diversi, da Posidonio (Rusch 1882: 4) a Eutimene di Marsiglia (Pascal 1903: 191-192 e prudentemente Barigazzi 1946 *ad l.*; cf. inoltre Capelle 1914: 334-335) ed Eudosso di Cnido (Landi 1910: 226 n. 4 e 228); molti si limitano ad osservare che si tratta di una semplice variazione rispetto alla spiegazione di Talete (Giussani 1898: 251 e Bailey 1947, III, 1663), o escogitata da Lucrezio stesso (Ernout-Robin 1962, III, 307 e Godwin 1991: 145) o risalente a qualche filosofo anteriore a Epicuro (anche a Teofrasto per Rehm 1936: coll. 579-580). Bonneau 1964: 157-158, ipotizzando un’origine già egiziana (ma vd. supra nota a 712-723), sostiene che la spiegazione debba essere necessariamente anteriore al *De inundacione Nili* di Aristotele, dove si accenna a un’ostruzione del fiume a causa di un qualcosa che però non viene precisato (fr. 248 Rose, p. 192, 5ss.: *aut enim propria [scil. aqua] supernatante propter obstructionem, uelut etiam accidit canalibus. si enim aliquis intercipiat, fluens congregatum excrescit ad alta*). Feraco 2008: 591-593, riprendendo questa osservazione, crede che Aristotele abbia esposto la δόξα compiutamente e che poi l’epitomatore latino l’abbia deliberatamente decurtata: lo proverebbe il fatto che Lucrezio e Mela mantengono distinte le due spiegazioni (azione diretta degli etesii; ostruzione causata dalla sabbia trasportata dal mare agitato dagli etesii) che la tradizione dossografica postaristotelica avrebbe invece accorpato, tralasciando di menzionare i cumuli di sabbia. Un indizio in questo senso viene

dal fatto che i *testimonia* più antichi della δόξα di Talete – oltre a Erodoto, cit. nella nota a 712-723, Arist. fr. 248 Rose, p. 192, 14ss. e Agatarchide di Cnido (*apud* D.S. 1.38.2) – non fanno riferimento all’azione del mare, a differenza dei più recenti (vd. nota a 725). La ricostruzione è plausibile: d’altro canto quello dell’azione dei venti etesii è un meccanismo duttile, che si presta a essere riutilizzato con variazioni (cf. Lloyd 1976: 99).

724 est quoque uti: in forte *uariatio* sintattica rispetto ad *aut quia* del v. 715, introduce la seconda spiegazione; Madvig 1839: 807, osservando che il poeta, dopo essersi dilungato sulle origini degli etesii e della corrente (vv. 719-723), non poteva continuare il discorso con la sequenza naturale *aut quia* o *aut quod* (per la doppia possibilità, cf. Deufert 2018 *ad* 4.338-339), parla invece di vero e proprio anacoluto. Casi analoghi sono attestati, nel latino classico, soprattutto in Cicerone e in Livio: cf. anche *ThlL s.v. aut* 2.1572, 56ss., da cui però va tolto Prop. 2.22.43 (cf. Fedeli 2005: 651). Il costrutto *est ut* (per *uti* = *ut*, cf. Hofmann-Szantyr 1972: 632), a introdurre una sostantiva constatativa, significa «it is the case that» (*OLD s.v. sum* 7; cf. anche Kühner-Stegmann 1955, II, 237): in origine, esprime «chance, not possibility» (Goldberg 2013 *ad* Ter. *Hec.* 501: *si est ut uelit reducere uxorem, licet*); dalla forma negativa *non est ut* si sviluppa il significato recenziore di ‘è possibile’ (Hofmann-Szantyr 1972: 644). In Lucrezio, cf. 3.715: *haut erit ut merito immortalis possit haberi [scil. anima]*, 5.126-127 (*secl.* Deufert 2019), 5.517 e 5.979: *non erat ut fieri posset mirarier umquam*; gli esempi bastano a smentire quanto scrive Kissel 1990 *ad* Pers. 2.18, secondo cui gli unici precedenti nella poesia non scenica si leggerebbero in Orazio. **congestus:** il sostantivo, raro e attestato in poesia, al di fuori di questo passo, soltanto in Lucano, rientra tra le neoformazioni lucreziane in *-(t)us* della IV declinazione (vd. nota a 815). L’astratto ha valore di concreto materiale, come di frequente per i sostantivi in *-(t)us* (cf. Hofmann-Szantyr 2002: 105-106): «a heap, pile» (*OLD s.v.* 2b; si confronti il valore astratto in Lucan. 9.988: *erexit subitas congestu caespitis aras* con quello concreto in 9.487: *uix tollere miles / membra ualet multo congestu pulueris haerens*, probabilmente influenzato da questo passo lucreziano, cf. Wick 2004 *ad l.*).

725 fluctibus aduersis: il confronto con Mela 1.53 (cit. nella nota a 724-728), già richiamato da Munro 1886 *ad l.* (e cf. Feraco 2008: 589-590), garantisce che nel passo lucreziano i ‘flutti’ siano quelli del mare (così anche Ernout-Robin 1962 *ad l.*), ‘contrari’ naturalmente alla direzione del fiume; l’idea che gli etesii sospingano il mare contro la foce del Nilo è testimoniata, nella tradizione della δόξα di Talete, dalle fonti più recenti: cf. Anon. Flor. 1: τὸ δὲ κῦμα προσπίπτον ἀντίον τοῖς στόμασι; Aet. 4.1.1, *DG* 384, 23ss.:

διὰ τὸ τὰς ἐκροὰς αὐτοῦ τῆι παροιδίῃσι τοῦ ἀντιπαρήκοντος πελάγους ἀνακόπτεσθαι; Sen. nat. 4.2a.22 = DK 11 A 16 [= LM 5 D9]: *si Thaleti credis, etesiae descendenti Nilo resistunt et cursum eius acto contra ostia mari sustinent* (e anche nat. 3.26.2), da cui Lucan. 10.243-247: *uel quod [scil. etesiae] aquas totiens rumpentis litora Nili / adsiduo feriunt coguntque resistere fluctu: / ille mora cursus aduersique obice ponti / aestuat in campos*, con Berti 2000 *ad l.*, e Plin. nat. 5.55: *ultra in ora acto mari*; schol. ad A.R. 4.269-271a: ὅταν δὲ τοῦ ποταμοῦ ἐξεναντίας συστῶσιν αἱ πνοαὶ προσπίπτουσαι τῆ θαλάσσει; altri passi in Feraco 2008: 592 n. 48. Da escludere, quindi, che i *fluctus* siano quelli del fiume stesso, come vorrebbero, fra gli altri, Giussani 1898 e Bailey 1947 *ad l.*, che pur divergendo nell'interpretazione sintattica del verbo (vd. *infra*) si appellano ad *aduerso* [...] *flumine* di 719-720. **oppilare ostia contra**: la clausola viene ripetuta dal v. 715, il che porta a intendere che anche qui *ostia contra* sia un sintagma preposizionale ('contro le bocche'; cf. soprattutto Sen. nat. 4a.2.22, cit. *supra*, oltre a Mela 3.71 e Verg. Aen. 1.13-14, cit. nella nota a 715) e quindi che *oppilare* abbia il valore mediale di *se oppilare* (Bailey 1947 *ad l.*, seguito, seppur *dubitanter*, dal ThL s.v. 9.2.761, 31ss.: «se alicui ut obicem opponere»). *Oppilo* è un composto di *pilo* (denominativo da *pila*, «pile, pilier»: cf. Ernout-Meillet 1994 s.v.), verbo raro, ma attestato già in Enn. sat. 4 V.² (*pilatasque aetheris oras*, su cui cf. Russo 2007 *ad l.*) e Host. carm. 1 Bl.² (*hastam pilans prae pondere frangit*) nel senso di 'comprimere', 'piantare con forza'; Ernout-Meillet 1994 s.v. spiegano che *pilo* passa dal significato di «empiler» a quello di «entasser», che va rintracciato anche nell'occorrenza lucreziana del *compositum* (*ob-* dice la direzione, su cui insistono anche *aduersis* e *contra*): il *magnus congestus harenae* 'si ammucchia contro le bocche del fiume'. Munro 1886, seppur *dubitanter*, Giussani 1898, Ernout-Robin 1962, Flores 2009, oltre a Feraco 2008: 590, considerano invece *ostia* complemento oggetto di *oppilo*, e quindi attribuiscono a *contra* valore avverbiale perché nelle uniche altre due occorrenze del verbo nel latino classico (Cic. Phil. 2.21: *nisi se ille in scalas tabernae librariae coniecisset eisque oppilatis impetum tuum compressisset?*; Varro ling. 5.135: *cauum, quod bura extrema addita oppilatur*; in Cato agr. 100 è congettura che gli editori tendono a scartare) il verbo viene sempre impiegato transitivamente («to stop up, block» traduce l'OLD s.v, che cita anche il passo lucreziano); in Lucrezio, tuttavia, non sono rari i casi di verbi normalmente transitivi usati intransitivamente con valore mediale (cf. 1.787, dove *mutare* = *se mutare*, con Piazzzi 2005 *ad l.* e gli esempi in Bailey 1947, I, 105; cf. più in generale Wölfflin 1898, Kühner-Stegmann 1955, I, 91-94, Hofmann-Szantyr 1972: 295-297 e il materiale raccolto in

Feltenius 1977, *passim*).

726: l'immagine del mare che accumula la sabbia poteva forse comparire anche nella sezione sull'Etna, nella lacuna che la maggior parte degli editori segnala dopo il v. 697; è stato infatti ipotizzato che anche in quel caso dovessero essere menzionati i mucchi di sabbia introdotti dalle onde del mare nelle *radices* del vulcano (vd. per es. l'app. di Deufert 2019 *ad* 6.698). **permotum:** il verbo, ancorché prosastico (cf. *ThLL* s.v. 10.1.1567, 34s.), viene selezionato per la funzione intensiva del prefisso. Si noti l'allitterazione coperta con il soggetto *mare*. **ruit:** «to churn or plough up, disturb violently» (*OLD* s.v. 9), con accezione violenta.

727-728: le corrispondenze prosodiche e morfologiche tra i due *explicit* (*minus exitus amni* ~ *minus impetus undis*) corroborano la perfetta specularità semantica del distico, confermata anche dall'uso dei sinonimi *liber* e *procliuis*, che dicono la facilità, qui compromessa, dello scorrere del fiume (per *procliuis* riferito all'*impetus* di un fiume, cf. Amm. 15.11.16: [*scil. Rhodanus*] *procliui impetu ad planiora degrediens*). Per l'idea, ben attestata nella tradizione relativa alla δόξα di Talete (vd. anche nota a 717-718), che gli etesii impediscano al fiume di sfociare in mare, cf. Hdt. 20.1.2: κωλύοντας ἐς θάλασσαν ἐκρέειν τὸν Νεῖλον; Anon. Flor. 1: κωλύειν τὴν ἔκβασιν τοῦ ποταμοῦ ἐκπίπτειν εἰς τὴν θάλασσαν; D.S. 1.38.2: κωλύειν εἰς θάλατταν προχεῖσθαι τὸ ῥεῦμα; Mela 1.53: *cursum descendentis impediunt*; Sen. nat. 4a.2.22: *reuerberatus [...] exitu prohibitus resistit*; Aet. 4.4.1, DG 384: διὰ τὸ τὰς ἐκροὰς αὐτοῦ τῆι παροιδήσει τοῦ ἀντιπαρήκοντος πελάγους ἀνακόπτεσθαι. **quo fit uti pacto [...] fiat:** per l'*ordo uerborum*, Munro 1886 *ad l.* rinvia a 6.204: *hac etiam fit uti de causa*; secondo lo studioso, *fit uti* «has become so entirely a single particle in force, that he here says *fit uti fiat* for *fit*», come anche ai vv. 729-730 (*fit quoque uti [...] fiant*; altri esempi nella sua nota a 6.415). Resta comunque possibile apprezzare la *traductio* (per cui vd. nota a 717-718) *fit* (con il valore di 'accadere') [...] *fiat* ('diventare'). Sulle perifrasi avverbiali formate con l'avverbio *pacto* (*ullo pacto*, *tali pacto*, etc.), cf. Piazzini 2005 *ad* 1.789: con l'aggettivo pronominale *quo*, cf. *ThLL* s.v. *pango* 10.1.215.10ss., che per questo passo rileva la «collocatio liberior» dell'espressione, e Minyard 1978: 127. **amni:** Marullo, confrontando il dativo *undis* del v. successivo, corregge il tràdito *amnis* in *amni*. La maggior parte degli editori mantiene il genitivo (come indurrebbe a fare 6.586-587: *quas exitus hic animai / disturbat urbes*); Bailey 1947 *ad l.* sottolinea che la *uariatio* del costrutto rientra nello stile lucreziano, ma è forte la difesa fatta da Deufert 2018 *ad l.* a vantaggio del dativo (stampato, oltre che da Deufert 2019, da Lachmann 1850a, Bernays 1852, Munro 1886, Brieger 1894, Giussani 1898,

Müller 1975). Secondo lo studioso, non si tratterebbe di un classico caso di dativo simpatetico (per cui vd. nota a 729), ma «der Dativ auch prädikativ zu *liber fit* gehört»: alla citazione di 4.398: *classibus inter quos liber patet exitus ingens*, 4.719-720: *penetrantibus illis [scil. seminibus] / exitus ex oculis liber datur*, e 6.494: *exitus introitusque elementis redditus extat*, vanno aggiunti 2.256: [*scil. uoluntas*] *libera per terras unde haec animantibus exstat*, e Stat. Theb. 6.318-319: *ne saeua manus, ne liber habenis / impetus*. Per Deufert, il copista, nel processo di autodettatura, sarebbe stato tratto in inganno dall'uscita in *-is* dell'ablativo *undis* alla fine del v. 728, riproponendola anche alla fine del v. 727 e mutando così il genuino dativo in genitivo; è anche possibile che l'errore sia stato indotto dalla terminazione in sibilante delle parole precedenti (*minus exitus*). **impetus undis**: per la clausola, Nethercut 2021: 12 n. 20 richiama Enn. ann. 376 Sk.: *labitur uncta carina, uolat super impetus undas*.

729-734: terza causa: gli etesii spingono verso sud, nei pressi della sorgente del Nilo, le nubi, che, urtando contro monti elevati, si comprimono e danno così origine alle piogge. La maggior parte degli studiosi attribuisce la spiegazione a Democrito (cf. Aet. 4.1.4, DG 385 e soprattutto D.S. 1.39.1-3 = DK 68 A 99 [= LM 27 D120b]; per la δόξα, cf. Rehm 1936: coll. 584-585; Bonneau 1964: 201-203; Postl 1970: 65-70), che probabilmente si rifaceva a Trasiacle di Taso (Peretti 1956: 392-393), la cui teoria è conservata, plausibilmente solo in forma parziale (Capelle 1914: 342; Rehm 1936: 585; Peretti 1956: 392), da Giovanni Lido (*Mens.* 4.107, p. 146, 16ss. W.). Democrito 'correggeva' la teoria di Anassagora, spietatamente confutata da Erodoto 2.22 (vd. nota a 712-737), trasferendo lo scioglimento delle nevi dalle regioni torride a quelle fredde settentrionali: lì, d'estate, i ghiacciai si sciolgono e dal vapore formatosi in seguito alla liquefazione hanno origine le nubi che gli etesii portano a sud, dove esse, scontrandosi contro i monti etiopi, producono le ingenti piogge che fanno crescere il Nilo; stando a Giovanni Lido, Trasiacle invece non doveva dare alcun ruolo al disgelo (Rehm 1936: 585, però, sospetta che il motivo dovesse già esservi presente). Feraco 2008: 593-602, riprendendo e corroborando l'ipotesi di Pascal 1903: 192-193, osserva che rispetto alla δόξα di Democrito (da tenere comunque distinta, secondo lo studioso, da quella di Trasiacle) in Lucrezio manca il riferimento al disgelo delle nevi nelle regioni settentrionali ed è invece presente la circoscrizione geografica delle piogge alle sorgenti del fiume: per via dell'indicazione delle fonti del Nilo quali sede delle piogge, attestata anche in Mela 1.53: *siue quod per ea tempora flantes etesiae aut actas a septentrione in meridiem nubes super principia eius imbre praecipitant*, e dell'omissione dell'origine dal disgelo delle nevi nelle regioni

settentrionali, Feraco sostiene che la spiegazione lucreziana derivi da quella di Aristotele, esposta alla fine del *De inundacione Nili* (fr. 248 Rose, p. 197, 1ss. e in part. 7ss.: *isti [scil. anuales] enim nebulas maxime ferunt ad regionem et quicumque alii uenti fiunt estiuales ante hos. quibus offendentibus ad montes defluunt aque ad stagna, per que Nilus fluit*: tralasciando il problematico *per, stagna* potrebbe equivalere a *fontes*, come si ricava da HA 597 a 5s., dove Aristotele individua l'origine del Nilo da zone paludose, ἔλη); Aristotele, inoltre, sembra ammettere esplicitamente la concentrazione delle piogge alle fonti del Nilo all'inizio del trattatello, p. 192, 8ss.: *hoc autem utique fiet, si fontes plenissimi fiant, aliunde adsupernatante aqua, apponantur autem utique aut liquescente aliquo aut pluyente*, ma senza fare riferimento agli etesii e alle nubi da essi portate contro i monti etiopi; cf. poi Procl. *in Tim.* 22 E, p. 121, 8ss. D. = Arist. fr. 246 Rose, p. 189, 11ss.: Ἐρατοσθένης δὲ οὐκέτι φησὶν οὐδὲ ζητεῖν χρῆναι περὶ τῆς ἀξήσεως τοῦ Νείλου, σαφῶς καὶ ἀφικομένων τινῶν εἰς τὰς τοῦ Νείλου πηγὰς καὶ τοὺς ὄμβρους τοὺς γιγνομένους ἑωρακότων, ὥστε κρατύνεσθαι τὴν Ἀριστοτέλους (poco sopra, p. 120, 26, si afferma che i monti contro i quali urtano le nubi portati dagli etesii sono quelli in cui si trovano le fonti, πηγαί, del Nilo). Se la circoscrizione della pioggia alle fonti risale davvero ad Aristotele, pare comunque arrischiato postulare una dipendenza diretta di Lucrezio da Aristotele: si dovrà pensare, piuttosto, che nella fonte di Lucrezio il dato del disgelo delle nevi nelle regioni settentrionali all'origine delle nubi sia stato omesso deliberatamente (il fatto che manchi anche nel compendio latino di Aristotele potrebbe essere dovuto non all'autore, ma al compilatore, come sospetta Rehm 1914: 585) per necessità di sintesi (di neve liquefatta, anche se nelle regioni torride, parla già Anassagora; l'elemento è assente anche in Mela 1.53 e Plin. *nat.* 5.55, che pure lo trovava nella sua fonte, Seneca); ammettendo poi che Aristotele per primo abbia introdotto l'indicazione delle fonti, è possibile ipotizzare che il testo seguito da Lucrezio aggiornasse la δόξα di Democrito con un elemento di matrice peripatetica. Va infine osservato che Aezio (4.1.4, DG 385), esponendo la δόξα di Democrito, sostiene che le piogge vadano a riempire τὰς τε λίμνας καὶ τὸν Νεῖλον ποταμόν, dove λίμναι corrisponde agli *stagna* / ἔλη di Aristotele sopra ricordati, e quindi alle fonti: se non si crede che questo elemento fosse già in Democrito, si dovrà necessariamente pensare che Aezio contaminò Democrito con Aristotele, proprio come probabilmente doveva fare la fonte di Lucrezio.

729 fit quoque uti: in *uariatio* rispetto a *est quoque uti* di 724, introduce una nuova causa: la formula, impiegata soprattutto nel VI libro, con *uti* si legge anche in 2.954 e 6.459, mentre è più frequente con *ut* (cf. rispettivamente Minyard 1978: 111 e 105). **pluuiæ:** il

sostantivo (per la cui formazione cf. Leumann 1977: 290) è attestato altre 3 volte in Lucrezio (6.519, 671 e 1102, ma si veda anche il nesso *umor pluuius* in 6.495 e 515) a fronte di quasi 80 occorrenze di *imber*. Nella sezione dedicata alla pioggia (6.495-523), Lucrezio distingue, sulla scorta della tradizione meteorologica greca (cf. per es. Arist. (?) *Mund.* 394 a 27ss.; Ernout-Robin 1962, III, 262 e Bailey 1947, III, 1627), tra *imber*, l'acquazzone, e *pluuia*, la pioggia prolungata, che corrispondono rispettivamente a ὑετός e ὄμβρος. Il contatto con la tradizione dossografica è quindi confermato: nella δόξα di Democrito, il termine utilizzato è ὄμβρος (D.S. 1.39.3, Aet. 4.1.1, *DG* 385). Il plurale intensivo, che indica la ripetizione o la durata nel tempo, è comune con i fenomeni atmosferici (Löfstedt 1942: 34; Fedeli 1980 *ad Prop.* 1.8.8). **forsan**: l'avverbio, attestato qui con sicurezza per la prima volta (Donato lo testimonia in Ter. *Eun.* 197, ma il testo è discusso), è *uox poetica* generalmente evitata in prosa (cf. *ThLL* s.v. 6.1.1136, 73ss.; Pease 1935 *ad Verg. Aen.* 4.19; Axelson 1945: 32); Lucrezio preferisce *forsitan* (4x: vd. nota a 735), mentre non usa mai *fortasse*, avvertito come prosastico in poesia (Axelson 1945: 31-32, e cf. *ThLL* s.v. 6.1.1140, 74ss.; il contrario, invece, in prosa: cf. Löfstedt 2007: 46-48 e Hofmann-Szantyr 1972: 335). Per i dati sulla distribuzione di *forsan* in poesia, le cui attestazioni aumentano sensibilmente a partire dal teatro senecano, cf. Oakley 2005 *ad Liu.* 10.39.14. **ad caput ei**: 'alla sua sorgente': *ei* (per cui vd. nota a 710) è *datiuus sympatheticus* (per cui cf. in generale Löfstedt 1942: 225-237) spesso utilizzato da Lucrezio in luogo del genitivo (cf., per contrasto, Plaut. *Trin.* 940: *ad caput amnis*) sia per necessità metriche, sia per una sua particolare predilezione verso questa costruzione (Bailey 1947, I, 92-93; Reinhardt 2010: 217-219 la classifica, seppur con cautela, come un colloquialismo). Per *caput* nel senso di 'sorgente' (*OLD* s.v. 11a) e il dativo, cf. 6.636: *ad caput amnibus*.

730 quo per evitare la ripetizione *quo* [*scil. tempore*] [...] *tunc*, Marullo corregge il trådito *quo* in *quod*, con valore causale; lo seguono Lachmann 1850a (per cui *quo* «ferri non debet, quia *tum* sequitur», Lachmann 1850b *ad l.*), Bernays 1852, Munro 1886, Brieger 1894, Barigazzi 1946, Giussani 1898, Müller 1975 e Deufert 2019. La correzione è attraente, ma il confronto con il v. 716, dove si ritrova lo stesso sintagma *tempore eo* seguito dal relativo (nel v. 716 *qui*, la forma arcaica; in questo verso, la forma standard) in iato prosodico davanti a *etesiae*, induce a mantenere la *paradosi* (cf. anche 2.163-164 e 4.207-208: *eodem / tempore quo*; 6.796: *tempore eo* [...] *quo*) e a tollerare il pleonasma (ritenuto «natural enough in Lucr.» da Bailey 1947 *ad l.*): cf. 3.862: *in eo tum tempore*, di cui Kenney 2014 *ad l.* sottolinea la funzione espressiva (per analoghi pleonasmii in

Lucrezio, cf. anche Kraetsch 1881: 51; in generale, Hofmann-Szantyr 1972: 525). Da escludere l'esegesi di Howard in Howard-Munro 1868: 138, secondo cui *quo* starebbe per *quo magis*. **etesia flabra aquilonum**: l'emistichio, presupposto da Isidoro (*orig.* 13.11.15: *etesiae autem flabra Aquilonis sunt*), torna da 5.742: in entrambi i passi *flabra* mantiene il significato proprio di «souffles du vent» (Ernout-Meillet 1994 *s.v. flo*; al v. 719 vale, invece, 'vento': vd. nota *ad l.*), per cui cf. anche 1.275 e 5.217 (*ThLL s.v. 6.1.833, 5ss.*), ed *etesia* è aggettivo, 'annuali' (*OLD s.v.*), come dichiara l'etimologia (per cui vd. nota a 716). Si tratta delle uniche due occorrenze dell'aggettivo *etesius* nella letteratura latina; ἐτήσιος, invece, è ben attestato in greco (*LSJ s.v.*), dove è spesso riferito a sostantivi come ἄνεμοι, αὔραι, πνεύματα (cf. A.R. 2.498 e 525: ἐτήσιαι αὔραι; Rehm 1907: 713). Sulla clausola formata da un quadrisillabo preceduto da un monosillabo (o da un bisillabo eliso, come in questo caso) o dalla sillaba finale della parola precedente, cf. Bailey 1947, I, 114-115 e Mastandrea 1979: 282 n. 29 (ne conta 176 occorrenze in Lucrezio, per un rapporto di 1 : 41, 89), che osserva come questa tipologia sia ampiamente attestata nella poesia arcaica e preaugustea (in part. per Cicerone, cf. Traglia 1950: 169-175; Virgilio, infatti, la impiegherà solo con grecismi o per particolari effetti espressivi: cf. Austin 1955 *ad Aen.* 4.99).

731: l'iperbato *nubila [...] omnia*, abbracciando quasi completamente il verso, esprime iconicamente la totalità delle nubi trasportate dagli etesii; funzione iconica ha anche la stacco, realizzato mediante l'interposizione di due elementi (*tunc omnia*), *in eas [...] partis*. **coniciunt**: i venti 'spingono' le nubi provenienti dalle regioni settentrionali, come attesta la tradizione della δόξα di Democrito, all'interno di un perimetro che non è il loro (*OLD s.v. 2*), cioè nelle regioni australi. Il verbo ha un riscontro puntuale nella tradizione greca, dove viene impiegato (συν)ελάυνω o (συν)ώθειω: cf. Anon. Flor. 4: τοὺς ἐτησίας ὑπολαμβάνοντας φέρειν πρὸς μεσημβρίαν· συνωθουμένων δὲ τῶν νεφῶν ἐπὶ τὴν Αἰθιοπίαν καὶ τὴν Λιβύην; D.S. 1.39.3: ταῦτα δ' ὑπὸ τῶν ἐτησίων ἐλάυνεσθαι; Aet. 4.1.4, *DG* 385: τούτων δὲ συνελαινομένων πρὸς μεσημβρίαν καὶ τὴν Αἰθιοπίαν; Lyd. *Mens.* 4.107, p. 146, 19 W.: τὰς νεφέλας πρὸς τῶν ἐτησίων ὠθουμένας. **tunc**: secondo i calcoli di Gaertner 2007: 216, Lucrezio utilizza *tunc* soltanto 9 volte, nella maggior parte dei casi davanti a vocale (davanti a consonante in 3.710, con Kenney 2014 *ad l.*, e 6.250; per 1.130 cf. Deufert 2018 *ad l.*) a fronte di 103 occorrenze di *tum* (ma non poche attestazioni sono discusse). Per la collocazione dell'avverbio dopo il determinativo, cf. 6.402-403: *ipse [scil. turbo] in eas tum / descendit (eas tum Lambinus; aestum codd.)*, su cui cf. Deufert 2018 *ad l.*

732 ad mediam regionem [...] diei: l'espressione, che corrisponde a πρὸς μεσημβρίαν nei testi cit. nella nota a 731 (vd. anche Mela 1.53: *ad meridiem*, cit. *infra*), torna dal v. 723 (vd. nota *ad l.*), ancorché con diverso *ordo uerborum* e quindi in diversa sede metrica: la dislocazione della preposizione consente la contiguità dell'aggettivo e del sostantivo (separati, però, dalla cesura), mentre il genitivo viene sì mantenuto in fine di verso, ma è staccato dal participio. **eiecta:** dice l'effetto del corradicale *coniciunt* del v. precedente (cf. Mela 1.53: *actas a septentrione ad meridiem nubes*). La concordanza attesa è *eiectae*, dato che *nubes*, al v. successivo, è il soggetto della frase, ma il participio viene fatto concordare con il precedente *nubila*; variazioni di genere ancora più dure, giustificate sul piano paradigmatico dal rapporto di sinonimia tra *nubes* e *nubila*, sono ben attestate in Lucrezio (vd. nota a 759): cf. 6.188: *quam sint lata [...] exstructa*, il cui referente grammaticale è il precedente *nubes* (v. 185) e, al contrario, 6.215, dove *eas* riprende *nubila* del v. precedente (cf. Löfstedt 1933: 143).

733 cum conuenerunt: la *traiectio* della congiunzione prima del verbo (per gli esempi lucreziani, cf. Schünke 1906: 38-46; vd. anche nota a 705-706) consente l'allitterazione tra la preposizione e il preverbio (per cui cf. anche 6.896-897: *cum / conueniunt*), che si prolunga nell'*incipit* del v. successivo (*contrusae*). **ad altos [...] montes:** Lucrezio non specifica che monti siano, anche se è lecito pensare (cf. Feraco 2008: 602), che si tratti dei monti etiopi, nominati poi al v. 735 (e cf. 722); è verosimile che l'omissione sia opera lucreziana, ma in linea di principio non si può escludere che nella fonte fosse presente un dato diverso poi tralasciato da Lucrezio: di monti etiopi parla in questo contesto D.S. 1.39.3 e, con ogni probabilità, a essi doveva riferirsi Aet. 4.1.4, *DG* 385 (cf. l'apparato di Diels), ma nell'Anon. Flor. 4 oltre all'Etiopia viene menzionata la Libia. *Altus* non è da intendere semplicemente come un epiteto esornativo, ma rappresenta anch'esso la spia dell'utilizzo di una fonte dossografica: l'aggettivo ὑψηλός è attribuito dei monti, oltre che in D.S. 1.39.3, in Lyd. *Mens.* 4.107, p. 146, 18 W. (a proposito della δόξα di Trasiacle). **denique:** la collocazione dell'avverbio in quinta o prima sede è frequente in poesia (cf. *ThlL* s.v. 5.1.527, 29s.).

734 contrusae [...] coguntur uique premuntur: l'accezione violenta di *contrudo*, verbo raro nel latino di età classica (in poesia è attestato solo in Lucrezio, 6x), definisce l'urto delle nubi, che per l'azione dei venti, vanno a infrangersi sui monti; Lucrezio l'ha già impiegato, in contesti analoghi, in 6.211, cit. *infra*, in relazione al lampo, e 510: *nam uis uenti contrudit [scil. nubes inter se]*, proprio nella sezione sulla pioggia (sulle affinità tra le due spiegazioni, cf. Bailey 1947, I, 1626). Anche in questo caso è possibile rintracciare

un contatto puntuale con la tradizione: cf. Arist. fr. 248 Rose, p. 197, 9s.: *quibus [scil. ventis] offendentibus ad montes*, e D.S. 1.39.3: πρὸς τούτοις οὕσιν ὑψηλοῖς βιαίως θραυόμενα. L'idea della compressione delle nubi trova compimento nella coppia sinonimica, la cui contiguità semantica è rafforzata dalla rima (per cui vd. nota a 719-720) *coguntur [...] premuntur*, collegata da *uique* (per cui cf. nella stessa sede metrica 2.301: *crescent uique ualebunt*, con Fowler 2002 *ad l.*). *Cogo* (per l'uso in ambito meteorologico, vd. nota a 717-718 e Piazzì 2005 *ad l.* 761) è spesso predicato alle nubi nel VI libro: cf. 211-212, dove torna in coppia con l'omeoprefissale *contrudo*: *hasce igitur cum uentus agens contrusit in unum / compressitque locum cogens*, 274 (all'interno della sezione sui fulmini), 464: *uenti / portantes cogunt ad summa cacumina montis*, e forse 511 (l'interpretazione è discussa). Per *premo*, sempre in riferimento alle nubi, cf. 6.105: *bruto [...] pondere pressae*, e soprattutto, in relazione alla formazione della pioggia, 512: [*scil. copia nimborum*] *urget <et> e supero premit et facit effluere imbris* e 518: *nubila uicumulata premuntur et impete uenti*; cf. anche Ou. *met.* 1.268, Sen. *nat.* 1.1.6 e Lucan. 4.76. L'idea qui espressa è quindi pienamente coerente con la meteorologia lucreziana. Rehm 1936: 578 vi vuole ritrovare la dottrina teofrastea della πίλησις (cf. Sharples 1988: 44) e porterebbe in questa direzione, oltre al passo di Olimpiodoro richiamato dallo studioso (*in Mete.* 346 b 16, p. 80, 30ss. S. = Thphr. fr. 211 b Fortenbaugh), anche la testimonianza di Procl. *in Tim.* 22 E, p. 120, 30s. D. (= Thphr. fr. 211 a Fortenbaugh): καὶ γὰρ τοῦτο ἐν εἶναι αἴτιον ὄμβρων φησὶν ὁ Θεόφραστος, τὴν τῶν νεφῶν πίλησιν πρὸς τινα τῶν ὀρῶν; ciò, comunque, non basta per provare la discendenza di Lucrezio da Teofrasto. Va infatti ricordato che Aezio (4.1.4, *DG* 385), anche se a proposito delle nubi formatesi dai vapori prodotti in seguito al disgelo delle nevi nelle regioni settentrionali (νέφη μὲν ἐκ τῶν ἀτμῶν πιλοῦσθαι), attribuisce la πίλησις già a Democrito: si potrebbe sospettare che il dossografo abbia introdotto *suo Marte* questa tessera lessicale, πιλοῦσθαι, proiettando sul Presocratico una concezione tipica della meteorologia teofrastea, ma se così fosse sarebbe un'altra testimonianza importante sulla possibilità dei dossografi di aggiornare opinioni antiche con nozioni più recenti (vd. nota a 729-734 e 703-737).

735-738: quarta spiegazione: la piena deriva dallo scioglimento, causato dal sole, della neve presente sui monti dell'Etiopia. Gli studiosi concordano nel riferire la δόξα ad Anassagora (DK 59 A 91 [= LM 25 D66a, 66b, 66c – assente in DK – e R3], su cui cf. Rehm 1936: 581-582; Bonneau 1964: 161-169; Postl 1972: 54-58; Feraco 2008: 603-604), ma restano forti, nonostante le riserve di Lanza 1966: 150-153 (e cf. Feraco 2008: 604 e n. 92), le obiezioni di Peretti 1956, che dimostra, con una rigorosa analisi dei

testimonia, che la circoscrizione geografica del disgelo delle nevi ai monti etiopi non doveva essere presente in Anassagora, come sembra attestare il fatto che le fonti più antiche della δόξα, Erodoto (2.22), Aristotele (fr. 248 Rose, p. 193, 1ss.) e l'Anonimo Fiorentino (2), non ne fanno menzione (comparirebbe per la prima volta e indipendentemente rispetto ad Anassagora in Eschilo, fr. 300 Radt); secondo Peretti, questa spiegazione andrebbe fatta risalire a «informatori orientali, a mercanti greci o a periegeti ionicisti» (p. 409) e in ambito filosofico sarebbe stata formulata per la prima volta da Promaco di Samo (per cui cf. Arist. fr. 248 Rose, p. 194, 26ss.), che poi la tradizione dossografica (cf. Aet. 4.1.3, DG 385; D.S. 1.38.4; Sen. nat. 4a.2.17) avrebbe condannato all'oblio, promuovendo a ideatore della δόξα Anassagora. In ogni caso, va detto che ai nostri fini, anche accettando le conclusioni di Peretti, la questione del *primus inuentor* della δόξα non è rilevante perché Lucrezio quasi certamente doveva vederla attribuita, nella sua fonte, all'*auctoritas* di Anassagora.

735 forsitan: attestato altre tre volte in Lucrezio, che lo impiega regolarmente con il congiuntivo (cf. anche 5.610 e 6.346; *ThLL* s.v. 6.11138, 32ss.), ma anche, in modo inedito, con l'indicativo (5.105-106; cf. *ThLL* s.v. 6.11139, 28 ss. e Hofmann-Szantyr 1972: 334), in poesia dattilica viene preferito, assieme a *forsan* e *fors*, a *fortasse* (vd. nota a 729). **penitus de montibus altis:** cf. 6.733: *ad altos [...] montes*, con la nota *ad l.* Su *penitus*, vd. nota a 723.

736 albas [...] ningues: senz'altro da accogliere la lezione *albas* della tradizione indiretta (Seru. *ad Verg. Aen.* 4.250) a fronte di *albos* dei codici lucreziani, indotto dal precedente *campos*; Orth 1960: 333 propone la correzione *almos* [*scil. campos*], ma contro un tale intervento depone l'*ordo uerborum* (vd. nota a 703) e soprattutto la grande diffusione nel poema di aggettivi esornativi «indicanti colore, il cui significato è implicito nell'idea espressa dal sostantivo» (Carlozzo 1987: 41-42, con ampia esemplificazione): per quanto tautologico (cf. Cic. *fin.* 1.30: [*scil. Epicurus*] *sentiri haec putat, ut calere ignem, niuem esse albam, dulce mel*), l'attributo è tradizionale (Carlozzo 1987: 41 n. 52 segnala, fra gli altri, 3.20-21: *nix [...] / cana* e già E. *Ba.* 662: λευκῆς χιόνος). *Ningues* è forma arcaica per *niues* (Neue-Wagener 1902: 278), che si deve leggere probabilmente anche in 6.964 (vd. nota *ad l.*). L'arcaismo lucreziano, attestato anche nel fr. 6 Beaujeu dell'*Hermagoras* di Apuleio trasmesso da Prisciano (dubbia, infatti, la proposta *ninguis* in luogo di *ignis* in *Dirae* 102 avanzata da Ellis 1899: 145), attirò l'attenzione dei grammatici: Servio, nello scolio sopra richiamato, afferma che *ninguit*, attestato a partire da Virgilio (a fronte del già pacuviano *niuit*: Hofmann-Szantyr 1972: 415), è un verbo

denominativo e cita a ricalzo l'emistichio lucreziano; Carisio (*GLK* I 91, 25 = 116, 7s. B.) sottolinea che *ninguis* era in uso presso gli antichi, e *quibus est Lucretius* (da respingere la *u.l. Lucilius*). Per l'uso del plurale, «*künstlich*» per Leumann 1977: 274, vd. anche nota a 729. **decedere:** lezione dei manoscritti (Seru. *ad Aen.* 4.250, citando probabilmente a memoria, ha *effundere*, cui Ramires 2013: 232 concede qualche possibilità), è corretta dal Marullo nel fortunato *descendere*, che però pare banalizzante. A ragione, la paradossi viene mantenuta da Godwin 1991, Smith 1992, Flores 2009 e Deufert 2019 (*prob.* Orth 1960: 333, che rinvia a 6.872: *in terram cedit calor omnis aquai*, e Feraco 2008: 603 n. 89). In particolare, Smith 1992 (in app.) richiama, per il contrasto *crescat [...] decedere*, Verg. *ecl.* 2.67: *et sol crescentis decedens duplicat umbras* (per l'impiego astronomico di *decedo*, cf. *ThlL s.v.* 5.1.122, 30ss.), cui Feraco 2008: 603 n. 89 aggiunge Plin. *nat.* 2.219, ma già il *ThlL s.v.* 5.1.120, 52ss. segnala l'uso raro del verbo nel senso di «de superiore loco cedere, descendere», per cui cf. Hirt. *Gall.* 8.9.2: *nec loco superiore decedunt* e Hor. *ars* 378: [*scil. poema*] *si paulum summo decessit, uergit ad imum* (Brink 1971: «falls short of»); dubbio è Sen. *nat.* 3.25.6, dove gli editori preferiscono *descendunt* dei *recc.* (*quaedam [scil. tigna] ad equilibrium aquae descendunt*) a *decedunt* di ZHU. Per l'immagine della discesa delle nevi all'interno della δόξα anassagorea, Setaioli 1988: 248 n. 24 cita, oltre a Sen. *nat.* 4a.2.17: *ex Aethiopiae iugis solutas niues ad Nilum usque decurrere*, Mela 1.53: *solutae magnis aestibus niues ex immanibus Aethiopiae iugis largius quam ripis accibi queant defluunt* e Hippol. *Haer.* 8.5: καταφερομένων εἰς αὐτὸν ὑδάτων.

737 tabificis [...] radiis: come fa pensare l'*ordo uerborum* (per cui cf. Pearce 1966b: 305), va riferito a *subigit*, ma ἀπὸ κοινοῦ anche a *lustrans*, di cui chiarisce la semantica (vd. *infra.*): cf. Cic. *Arat.* 34.332 S.: *haec sol aeterno conuestit lumine lustrans*, dove *lumine* va sia con *conuestit* sia con *lustrans*; il *ThlL s.v. lustrum* 7.2.1877, 51ss., che pure segnala l'ambiguità sintattica, sembra propendere per riferirlo al solo participio dal momento che propone il confronto con Claud. 28.142: *radiis tamen omnia lustrat*. *Tabificus*, aggettivo composto da *tabes* (cf. Bader 1962: 218 n. 27 ed Ernout 1971: 32) e dal suffisso *-ficus*, caratteristico della lingua poetica (Axelson 1945: 61; cf. soprattutto Baecklund 1911; Grenier 1912: 116-120; Bader 1962: 207-221; Ernout 1971: 19-34), è espressivo e poetico: «qui fait tomber en pourriture» (Ernout 1971: 32; cf. anche Lindner 1996: 183). *Tabeo* e il deverbale *tabes* indicano la liquefazione, e corrispondono al gr. τήκω (sugli sviluppi semantici dei lessemi, cf. Debru 1988), il cui impiego per lo scioglimento delle nevi, già attestato in Omero (cf. *Od.* 19.205-207; LSJ *s.v.* τήκω II), è

standard nella tradizione della δόξα di Anassagora a partire da Hdt. 2.22.1 (ἀπὸ τηκομένης χιόνης): si vedano i passi raccolti da Setaioli 1988: 380 n. 1771, tra cui, in latino, Sen. *nat.* 4a.2.21: *tunc enim maxime integrae adhuc niues ex mollissimoque tabes est* (cui si rifà Lucan. 10.224-225: *tumescit / tabe niuis*); in riferimento a fenomeni meteorologici, cf. anche 1.806, dove l'espressione *tabe nimborum* esprime lo 'scioglimento' dei nubi in pioggia (cf. Piazzini 2005 *ad l.*), e, per la liquefazione della neve in particolare, 6.964 (*tabescere*) e Liu. 21.36.6: *per nudam infra glaciem fluentemque tabem liquescentis niuis ingrediebantur [...] tabidaque niue* (cf. Debru 1988: 21). Lucrezio, però, non parla propriamente dello scioglimento delle nevi, ma sposta l'attenzione sul sole, in grado di causare la *tabes*. Nell'attribuzione dell'aggettivo ai raggi del sole, che risulta quindi personificato, è possibile vedere lo scatto del poeta sul dossografo: si può cioè immaginare che nella fonte di Lucrezio, come nel resto della nostra tradizione, si parlasse semplicemente di 'nevi sciolte' e che il poeta abbia voluto variare il referente per arricchire l'espressività del testo attraverso un aggettivo ricercato e stilisticamente prezioso. Successivamente attestato sempre con accezione negativa e ostile (Sen. *Oed.* 79; Lucan. 5.111 e 9.723; Sil. 6.276; 3x in Plin. *nat.*; Suet. *Tib.* 73; con valore psichico in Cic. *Tusc.* 4.36), *tabificus* ricorre a partire da questo *locus*, ma è possibile che non si tratti di una neoformazione lucreziana: *tabificabilis*, che è una formazione secondaria rispetto a *tabificus* (dal quale non è semanticamente distante: cf. De Meo 1972: 18 n. 3 sul valore causale di *tabificabilis* e Bader 1962: 212), è già presente in Accio (*trag.* 421 R.³: *pernici orbificor liberorum leto et tabificabili*), il che, secondo Töchterle 1994 *ad Sen. Oed.* 79, indurrebbe a credere che *tabificus* fosse già impiegato nella tragedia arcaica. **omnia lustrans**: il participio va riportato a *lustrum*, 'illuminare' (detto degli astri o del sole, *nude positum* come in Cic. *Arat.* fr. 34.252 e 457 S. o con ablativi strumentali che esprimono la nozione dello splendore e della luce: cf. *ThLL s.v.* 7.2.1877, 12 ss.), da tenere distinto rispetto all'altro denominativo *lustrum*, 'purificare' (da cui le accezioni di 'passare in rassegna ciò che deve essere purificato' e quindi 'percorrere [con lo sguardo]'; per quest'ultima, cf. per es. 5.79): il primo *lustrum*, diffuso soprattutto in poesia (ma cf. anche Cic. *rep.* 1.17, un brano dall'evidente afflato poetico) deriva infatti da **lustrum*, 'splendore', omeoradiale a *lux*, *lumen*, etc.; il secondo invece da *lustrum*, 'purificazione' (cf. Ernout-Meillet 1994 *s.vv.*, Guiraud 1964: 31-33 e Traina 2006: 156 n. 1; per altre ipotesi, cf. la sintesi di Fasce 1984: 287). A *lustrans* va riferito, ἀπὸ κοινοῦ, l'ablativo strumentale *radiis* (vd. *supra*); più spesso, però, Lucrezio impiega *lumine* (5.575, 5.693, 5.1437), che consente una figura etimologica allitterante ben attestata già

nella produzione poetica ciceroniana (cf. *Arat.* fr. 34.237 e 441 S.; fr. 31.2 Bl.², traduzione di Hom. *Od.* 18.137, dove l'espressione è assente; Traglia 1950: 258) e forse risalente a Ennio (Norden 1957: 375; cf. anche Fordyce 1961 *ad Catull.* 63.40). La clausola, riferita al sole, tornerà in *uariatio* sintattica in Verg. *Aen.* 4.607: *Sol, qui terrarum flammis opera omnia lustras*, e Claud. 28.142, cit. *supra*; per *omnia* in unione con una forma del secondo *lustrum* (nell'accezione di 'passare in rassegna', per cui cf. *OLD s.v.* 2), cf. Verg. *Aen.* 6.887, probabilmente alla base di Sil. 10.593 e Auien. *Arat.* 27.

738-839: dopo le piene estive del Nilo, Lucrezio passa a trattare i *loca Auerna*, cioè quei luoghi, terrestri o lacustri, paretimologicamente 'privi di uccelli' (vd. nota a 741), da cui i volatili devono tenersi lontano: se vi passano sopra, infatti, muoiono.

Al di là della πέτρα Ἄορνος in India (il cui nome è la trascrizione di un termine sanscrito che significa 'fortezza': cf. Sisti-Zambrini 2004: 447-448), il toponimo designa varie località in diverse regioni (cf. Tomaschek-Hirschfeld 1894): in Epiro, e più precisamente in Tesprozia, lungo le rive dell'Acheronte (cf. Plin. *nat.* 4.2: *locus Aornos et pestifera auibus exhalatio* e Paus. 9.30.6, che vi colloca un νεκυομαντεῖον cui si sarebbe rivolto Orfeo per evocare Euridice); in Spagna, vicino alla città di Tartesso (cf. schol. rec. in Ar. *Ra.* 475a Chantry); in Caria, nei pressi di Timbria (cf. Str. 14.1.11: Ἄορνόν ἐστι σπήλαιον ἱερόν, Χαρώνιον λεγόμενον, ὀλεθρίους ἔχον ἀποφοράς); in Sarmazia (cf. Heraclid.Pont. fr. 128a Wehrli = Paradox. Vatic. 13: τὴν ἐν Σαυρομάταις λίμνην οὐδὲν τῶν ὀρνέων ὑπεραίρειν, τὸ δὲ προσελθὸν ὑπὸ τῆς ὀσμῆς τελευτᾶν. ὃ δὴ καὶ περὶ τὴν Ἄορνιν κατὰ τὴν Ἰταλίαν δοκεῖ γίνεσθαι; fr. 128b Wehrli = Antig. *Mir.* 152a = Callim. fr. 407, XXIV Pf.: τὴν δὲ ἐν τοῖς Σαρμάταις λίμνην Ἡρακλείδην γράφειν, ὅτι οὐδὲν τῶν ὀρνέων ὑπεραίρειν, τὸ δὲ προσελθὸν ὑπὸ τῆς ὀσμῆς τελευτᾶν. ὃ δὴ καὶ περὶ τὴν Ἀορνῖτιν δοκεῖ γίνεσθαι, καὶ κατίσχυκεν ἡ φήμη παρὰ τοῖς πλείστοις; cf. anche Paradox. Flor. 22); sull'isola di Leuce, nei pressi del tempio dove sarebbe sepolto Achille (cf. Antig. *Mir.* 122: Ἱστορεῖται δὲ καὶ περὶ τὴν Λευκὴν νῆσον μηθὲν ὑπεραίρειν δύνασθαι τῶν ὀρνέων τῇ πτήσει τὸν τοῦ Ἀχιλλέως ναόν; Plin. *nat.* 10.78); e ancora, Apollonio Rodio individua in Italia, lungo il corso dell'Eridano-Po, una palude evitata dagli uccelli per via del vapore esiziale emanato dalla ferita di Fetonte, lì affossato dal fulmine di Zeus (4.596-603: ἐς δ' ἔβαλον μύχατον ρόον Ἡριδανοῖο, / ἔνθα ποτ' αἰθαλόεντι τυπεῖς πρὸς στέρνα κεραυνῶ / ἡμιδαῆς Φαέθων πέσεν ἄρματος Ἡελίοιο / λίμνης ἐς προχοᾶς πολυβενθέος· ἢ δ' ἔτι νῦν περ / τραύματος αἰθομένοιο βαρὺν ἀνακηκίει ἀτμόν, / οὐδέ τις ὕδωρ κεῖνο διὰ πτερὰ κοῦφα τανύσσας / οἰωνὸς δύναται βαλέειν ὑπερ, ἀλλὰ μεσηγύς / φλογμῶ ἐπιθρόσκει πεποτημένος; cf. anche Tz. *ad Lyc.* 704).

Nell'elenco lucreziano (vv. 747-759), sono ricordati il lago d'Averno in Campania (vv. 747-748), l'Acropoli di Atene (vv. 749-755) e un non meglio specificato luogo in Siria (756-759, ma vd. la nota *ad l.* per l'ipotesi che il poeta abbia confuso la Siria con la Frigia). Ciò che colpisce maggiormente di questa selezione è che al famosissimo lago d'Averno campano – cui comunque tocca il primo posto della rassegna – sono dedicati soltanto due versi, peraltro piuttosto generici, mentre agli altri due *loca Auerna* viene riservata una descrizione, se non molto più lunga, senz'altro più impegnata, come dimostra il rinvio alle leggende fiorite attorno a questi luoghi (in modo esplicito per l'Acropoli di Atene: vv. 753-754; in modo indiretto per l'*Auernus* siriano: v. 759); si può forse pensare che Lucrezio, con il fare selettivo tipico del *poeta doctus* alessandrino, abbia deciso di liquidare sbrigativamente un luogo ormai fin troppo trito nell'immaginario collettivo a favore di esempi meno scontati, cui sono legati miti più ricercati. Sembra andare in questa direzione l'inserzione dell'Acropoli di Atene, particolarmente allettante in quest'ottica perché consente al poeta di smentire il mito, narrato dal *poeta doctus* per eccellenza, Callimaco, secondo cui l'assenza delle cornacchie in quel luogo andrebbe ricondotta all'ira della dea Atena (vd. nota a 749-755): ecco, allora, che la spiegazione razionalistica, volta a spiegare il fenomeno in termini scientifici, si intreccia con la polemica letteraria, che è anche ideologica.

Per il loro carattere paradossale e *mirabile* (secondo Plin. *nat.* 10.76, il fatto che alcuni animali non nascano in certe regioni è *tralaticium, inuecta emori mirum*), i *loca Auerna* sono un argomento canonico delle raccolte paradossografiche (ai passi sopra richiamati, si aggiungano quelli citati nelle note a 747-748, 749-755 e 756-759), in cui peraltro le curiosità relative al mondo animale già di per sé sono notevolmente enfatizzate (cf. Giannini 1966: 427-428), ed è proprio a questi testi che Lucrezio, con ogni probabilità, ha attinto per l'argomento (cf. Brown 2007: 349; Paolucci 2007; Bakker 2016: 119-120; vd. anche *Introduzione*, § 4). Plinio il Vecchio classifica tra i *miracula terrae* i luoghi da cui fuoriescono esalazioni pestilenziali (per i numerosi riscontri nelle fonti antiche, cf. Pease 1920-1923 *ad Cic. diu.* 1.79 e Vottero 1989 *ad Sen. nat.* 3.21.1; in ambito paradossografico, cf. Antig. *Mir.* 123), e li distingue a seconda che siano nocivi solo per gli uccelli, per gli animali in generale ma non per l'uomo, e infine anche per l'uomo: *spiritus letales aliubi aut scrobibus emissi aut ipso loci situ mortiferi, aliubi uolucris tantum, ut Soracte uicino urbi tractu, aliubi praeter hominem ceteris animantibus, nonnumquam et homini, ut in Sinuessano agro et Puteolano. Spiracula uocant, alii Charonea, scrobes mortiferum spiritum exhalantes, item in Hirpinis*

Ampsanti ad Mephitis aedem locum, quem qui intrauere moriuntur; simili modo Hierapoli in Asia, Matris tantum Magnae sacerdoti innoxium (nat. 2.207-208). Le due definizioni, *Charonea* (latinizzazione del gr. Χαρώνια o Χαρώνεια, del tutto equivalente all'altra designazione comunemente usata, Πλουτώνια) e *spiracula* (introdotta in latino probabilmente da Varrone, che, stando a Seru. *ad Verg. Aen.* 7.563, aveva redatto un elenco di questi luoghi in Italia: cf. anche Isid. *orig.* 14.9.2 = Varro *GRF* 456 Funaioli: *spiracula appellata omnia loca pestiferi spiritus, quae Graeci Χαρώνεια appellant uel Ἀχερόντεια. Etiam Varro spiraculum dicit huiuscemodi locum; et spiracula ex eo dicuntur loca qua terra spiritum edit*, su cui Poccetti 2004: 277), rendono immediatamente evidente la natura infera di questi luoghi, le cui esalazioni si credeva provenissero direttamente dall'Oltretomba (*spiraculum*, infatti, «tends to denote the place where the infernal breath is exhaled», Skutsch 1985 *ad Enn. ann.* 222: cf. Verg. *Aen.* 7.568: *spiracula Ditis*, a proposito della valle d'Ansanto): zone liminari tra la vita e la morte, i *loca Auerna* in quanto Χαρώνεια / Πλουτώνια / *spiracula* erano considerati come veri e propri accessi agli Inferi (cf. Waser 1898: 61-69 e 1899; Gruppe 1906: 809-817, in part. p. 815; Rhode 1970: 216 n. 1; D'Andria 2020: 12-18; Galli 2021a: 65-66), come attesta anche il fatto che una parte della tradizione antica individuava la mitica catabasi di Odisseo proprio nell'Averno campano (vd. nota a 747-747); gli Aaverni, inoltre, per il loro statuto di nesso tra il mondo infero e supero, erano spesso sede di riti negromantici. Si capisce, dunque, perché Lucrezio avverta il bisogno di confutare la credenza (vv. 762-764) che, acuendo l'alone del mistero legato a questi luoghi già di per sé meravigliosi, attribuisce l'assenza (o l'eventuale moria) di uccelli o animali in generale a cause sovranaturali e quanto mai sinistre: negando perentoriamente che negli Aaverni si trovi la *ianua* [...] *Orci* (perché l'*Orcus*, naturalmente, non esiste per Epicuro e i suoi seguaci), Lucrezio attacca frontalmente l'aspetto più inquietante e al contempo prodigioso del fenomeno, che va invece spiegato, al pari di tutti gli altri, attraverso la *ratio* della scienza.

La spiegazione scientifica viene fatta precedere da una lunga digressione (vv. 769-817), in cui il poeta ricorda alcuni principi teorici, corredati di un'ampia esemplificazione, perché sia meglio compresa la prima delle due cause proposte (vv. 818-829): i *loca Auerna* emettono una *mortifera uis* (v. 819), un *aestus* (v. 823) che, avvelenando il cielo, provoca la caduta degli uccelli *ueneni / in fontis ipsos* (vv. 827-828), dove trovano la morte. Ma, in accordo con il metodo delle cause multiple, si può anche pensare – ed è la seconda spiegazione (vv. 830-839) – che l'*aestus* proveniente dai *loca Auerna* crei un

vuoto che impedisce agli uccelli di volare: gli animali, quindi, cadendo a terra, esalano l'anima.

Dal punto di vista della struttura del VI libro lucreziano, questa sezione riveste un ruolo di primo piano: i *loca Auerna*, infatti, anticipano il finale sulle malattie e sulla peste di Atene (cf. Bollack 1978: 382-389). L'*aestus Auerni* (v. 830) prefigura il *mortifer aestus* della peste (v. 1138), così come il fatto che gli uccelli evitano questi luoghi, nonostante il richiamo del fumo delle offerte sacrificali (*non cum fumant altaria donis*, v. 752), o che muoiono non appena vi entrino (vv. 757-758), viene ripreso in 6.1215-1218, dove ugualmente si sottolinea il contrasto tra la disponibilità di cibo (cioè i cadaveri: *multaque humi cum inhumata iacerent corpora supra / corporibus*) per gli uccelli e le bestie e l'assenza degli stessi (*tamen alituum genus atque ferarum / aut procul adsiliebat, ut acrem exiret odorem*): gli animali che si cibano dei corpi degli appestati, infatti, muoiono (*aut, ubi gustarat, languibat morte propinqua*). In fondo, Atene travolta dalla peste non è altro che un *locus Auernus*, in cui a trovare la morte, però, non sono solo gli animali (vv. 1219-1221: *nec tamen omnino temere illis solibus ulla / comparebat auis, nec tristia saecla ferarum / exhibant siluis*), ma anche gli uomini. Per ulteriori confronti, vd. le note a 769-772; 785, *iacuit prostratus*; 789, *multarum semina rerum*; 797, *languentia membra*; 819.

738-746: introduzione alla nuova sezione sui *loca Auerna*. La (par)etimologia del toponimo chiarisce immediatamente la caratteristica identitaria di questi luoghi, che sono *auibus contraria cunctis* (v. 741): gli uccelli, infatti, se vi passano sopra, smettono improvvisamente di volare cadendo moribondi a terra, nel caso in cui il *locus* sia appunto situato sulla terraferma, o nell'acqua, se si tratta di un *lacus*. Per la descrizione della caduta degli uccelli, è possibile che Lucrezio abbia tenuto presente il precedente poetico di A.R. 4.601-603 (vd. nota a 738-839), richiamato da Grilli 1992: 75-76 anche per i vv. 818-825 (vd. nota a 819-829).

738 nunc age: la formula lucreziana, utilizzata altre 14 volte nel poema sempre in *incipit* di verso (cf. Minyard 1978: 106), ha la funzione di introdurre il nuovo tema (nel libro VI marca analogamente l'inizio della sezione sulla pioggia, 6.495, e dei terremoti, 6.535): segue 6 volte un verbo alla I pers. sing. del futuro (nella metà dei casi, come qui, *expediam*, per cui vd. nota a 739), 8 volte un imperativo (con prevalenza di *percipe*, 6x), una solta volta il congiuntivo esortativo (1.954: *euoluamus*); cf. anche Flammini 2013: 201. L'espressione, con funzione allocutiva come il gr. ἄγε vuv (su cui cf. Fraenkel 1962: 111-112) e il semplice ἄγε/age (cf. Nisbet-Rudd 2004 *ad Hor. carm.* 3.4.1), costituisce

«a gentle but effective means of recalling one's wandering attention» (Wiltshire 1974: 36) e guida il lettore quasi per mano all'interno dell'organizzazione del materiale, con l'importante conseguenza di rendere trasparente la struttura dell'opera (cf. Schiesaro 1990b: 63), anche a prezzo di una certa «stereotype Eintönigkeit» (Effe 1977: 69 n. 9). L'avverbio di tempo segnala la transizione a una nuova sezione fin da Omero (cf. per es. *Il.* 2.484) e, con questo significato, è comune in poesia didascalica (a partire da Esiodo: cf. *Op.* 202, con West 1978 *ad l.*), che è caratterizzata dalla «poetic simultaneity» (Volk 2002: 39-40); *age*, come il gr. ἄγε (cf. LSJ s.v.; Anttila 2000: 111-113), è un imperativo irrigiditosi a particella («come!», *OLD* s.v. 24) già ampiamente sfruttato in commedia (cf. Brink 1982 *ad Hor. epist.* 2.1.214; Hofmann 2003: 149), anche assieme a *nunc* (ma nell'*ordo* inverso, *age nunc*: Marković 2008: 73-74). È opinione diffusa che Lucrezio riprenda la formula, ben attestata anche nella didascalica alessandrina (cf. per es. Nic. *Th.* 359, con Overduin 2015 *ad l.*), direttamente da Empedocle (cf. DK 31 B 62.1 [= LM 22 D157]: $\nu\upsilon\nu\delta' \acute{\alpha}\gamma'$; Clay 1983: 183 e p. 328 n. 41 e Fowler 2002 *ad* 2.62); dopo Lucrezio, *nunc age* conoscerà una notevole fortuna, soprattutto in contesti dal tono dichiaratamente o implicitamente didascalico (cf. Verg. *georg.* 4.149-150: *nunc age* [...] *expediam*; *Aen.* 6.756, su cui Romano 1978: 96, e 7.37, con Horsfall 2000 *ad l.*; Hor. *epist.* 1.14.31, con Cucchiarelli 2019 *ad l.*; Manil. 2.939, 3.275, etc.; Calp. *ecl.* 5.95, con Vinchesi 2014 *ad l.*).

Auerna: il toponimo *Auernus* viene impiegato come aggettivo per la prima volta da Lucrezio (qui e al v. 818), che così designa tutti quei luoghi *auibus contraria* (v. 741, vd. *infra*). In seguito, si ritrova soltanto in poesia (Verg., Ou. *met.*, Val. Fl., Sil.): infatti, è tipico della lingua poetica, fin da Lucilio, l'uso aggettivale del nome proprio (cf. Hofmann-Szantyr 1972: 427 e Clausen 1994 *ad Verg. ecl.* 6.76); in particolare per il plurale, cf. Seru. *ad Verg. Aen.* 5.732: *ut 'Gargarus Gargara', ut 'Tartarus Tartara', 'Maenalus Maenala' pluraliter, ita 'Auernus Auerna'* e Neue-Wagener 1902: 722-723. L'accezione traslata di 'infero', slegata da precisi riferimenti geografici (per cui cf. Austin 1977 *ad Verg. Aen.* 6.126 e Bömer 1969-86 *ad Ou. met.* 10.51), costituisce un'ulteriore conferma rispetto alla caratterizzazione infernale di questi luoghi (per cui vd. nota a 738-839).

quae sint loca cumque lacusque: *quae* [...] *cumque* (per la tmesi o «disjonction», cf. Marouzeau 1949a: 155-156, oltre a Bernard 1960: 12-13) in Lucrezio ha significato non qualitativo ma quantitativo, come conferma l'associazione frequente con i collettivi *omnis* o *ceterus* (vd. nota a 921) e, in questo caso specifico, l'opposizione complementare con *quali* al v. seguente: esprime cioè la nozione della generalità, nella direzione della eventualità e della successione progressiva (cf. Ferrarino 1942: 5-22 e 213-221, per cui

perciò andrebbe sempre reso con «“quanto (quanti) mai (via via)”», p. 210; sull’uso di *quicumque* nel poema, cf. anche Vonlaufen 1974: 148-158); per Couissin 1952: 287, l’effetto amplificativo sarebbe qui accentuato dalla contrapposizione con le parole brevi adiacenti. Notevoli, sul piano fonico, l’allitterazione apofonica a parola interposta *loca* [...] *lacus* (sull’espedito, frequente in clausola, cf. Piazzini 2005 *ad* 1.740), a rimarcare il legame sintattico tra i due sostantivi (cf. Dell’Era 1979: 62) e al contempo la loro opposizione semantica, e la ripetizione in clausola di *-que* (*cumque lacusque*).

739 expeditam: verbo frequente in Lucrezio, dove si contano più di una decina di attestazioni (di cui altre 8, sempre alla prima pers. sing. del futuro, in *incipit* di verso); in combinazione con *nunc age* si ritrova anche in 2.66 e 6.497 (dopo il semplice *nunc*, 5x): cf. anche Verg. *georg.* 4.150, *Aen.* 6.759 e 7.40, *Sil.* 11.3. È sempre seguito, tranne che in 5.113 e 1.499 (*expediemus*), da una pausa forte o debole, come in questo caso (cf. anche 4.634, 5.77 e 6.245): cf. Fowler 2002 *ad* 2.66, che rintraccia nel verbo la metafora dello ‘sciogliere un nodo’ («we are freed from the bonds of *religio* by L.’s loosening of the problems of nature»). **natura praedita constant:** per l’espressione, cf., sempre in fine di verso, 1.581 (con l’indicativo) e soprattutto, all’inizio della sezione sui fulmini, 6.219: [*scil. fulmina*] <quali> *natura praedita constant* (cf. anche 1.848-849: *praedita constant / natura*). *Praeditus*, aggettivo molto raro in poesia (Axelson 1945: 62), viene spesso utilizzato da Lucrezio con l’ablativo strumentale (Hofmann-Szantyr 1972: 128) *natura* (10x, su 25 occorrenze), a «indicare le proprietà naturali possedute dagli atomi o da altri corpi» (Piazzini 2005 *ad* 1.798); la collocazione in quinta sede è standard (fanno eccezione soltanto 1.625 e 2.814).

740-741: nel distico viene esposta una delle più celebri paretimologie del poema. I *loca Auerna* sono tali *quia sunt auibus contraria cunctis*: il poeta, infatti, intende *Auernus* come calco del gr. ἄορνος, ‘privo di uccelli’ (α- privativo + ὄρνις; tra gli altri, cf. Ernout-Robin 1962 *ad l.* e Deufert 2016: 314 n. 24), e alla stessa paretimologia fanno riferimento Non. p. 20, 4-5 L.: *AVERNUS lacus idcirco appellatus est, quia est odor eius auibus infestissimus* (segue la citazione del passo di Lucrezio, appunto definito *huius rei manifestator*), Seru. *ad* Verg. *Aen.* 3.442: *exhalans inde per angustias aquae sulphureae odor grauissimus superuolantes aues necaret: unde et Auernus dictus est, quasi ἄορνος*, e Isid. *orig.* 13.19.8: *Auernus [...] quod aues ibi superuolare non possent*; cf. Maltby 1991 *s.v.* e Dionigi 2005: 70. Pur senza l’esplicitazione del toponimo (in accordo con il procedimento, tipicamente alessandrino, della «suppression», per cui cf. O’Hara 2017: 79-82), la stessa spiegazione viene presupposta da A.R. 4.600-601: οὐδέ τις [...] / οἰωνός

(per il passo, vd. nota a 738-839) e poi Verg. *Aen.* 6.239-240: *quam super haud ullae poterant impune uolantes / tendere iter pinnis* (da cui Sil. 12.123), ed è possibile che a essa sia ricorso anche Varrone (cf. *GRF* 381 Funaioli = Plin. *nat.* 31.21: *Caelius [scil. tradit] apud nos in Auerno etiam folia subsidere, Varro aues quae aduolauerint emori*; cf. anche Plin. *nat.* 4.1.2, cit. nella nota a 738-839): cf. O'Hara 2017: 168-169. Secondo altri studiosi (Merrill 1907 *ad l.*, Snyder 1980: 105 e Maltby 2014: 355-357), invece, Lucrezio ricondurrebbe *Auernus* ad *auis* (cf. *auibus* al v. 741): è vero che la paronomasia può assumere una funzione etimologica (come per es. in 4.1054-1056, dove l'*amor* si rivela, lucrezianamente, *umor*: cf. Friedländer 1941: 18, Pieri 2011: 116-117 e Taylor 2020a: 129), ma in questo caso il nesso causale (*quia*) tra la *res* e il *nomen* individuato dal poeta induce chiaramente a collegare *Auernus* ad Ἄορvoς; troppo prudentemente, perciò, sospende il giudizio Taylor 2020a: 125-127, secondo cui Lucrezio vorrebbe deliberatamente lasciare spazio all'interpretazione. I linguisti ritengono che in realtà il toponimo sia un prestito dall'osco (cf. Cerasuolo 1987, in part. p. 126, e Horsfall 2006 *ad Verg. Aen.* 3.442), come dimostrerebbero analoghe formazioni italiche (*Fal-ernum*, *Sal-ernum* etc.), e che quindi non si tratti di un calco dal greco (*contra* Leumann 1977: 47-48): ciò però non è rilevante per l'esegesi del passo lucreziano, diversamente da quanto afferma Maltby 2014: 357, che sostiene la derivazione da *auis* in quanto più aderente al dato storico-linguistico.

740 principio: l'assenza di correlazioni per l'avverbio è determinata dal fatto che il poeta si dilunga nella descrizione a tal punto da 'dimenticare' di riprendere il discorso (cf. Bailey 1947 ed Ernout-Robin 1962 *ad l.*): per questo si trova, più avanti al v. 769, un secondo *principio*. Casi analoghi di *non sequitur* sono ben attestati nel poema (vd. anche nota a 724), nonostante i tentativi di correzione di alcuni editori: secondo Bailey 1947, I, 165-168 (e cf. *ad* 2.1030), costituirebbero una marca peculiare della tecnica poetica di Lucrezio, che lo studioso definisce «suspension of thought», mentre Butterfield 2014: 25 (specificamente a proposito del *principio* introdotto *ex abrupto* in 5.235, per cui cf. anche Kenney 1977: 20 e 25 n. 65) ritiene che diano la misura dell'incompiutezza dell'opera. Va in ogni caso respinta la proposta di espunzione dei vv. 740-746 di Polle 1867: 537, basata anche su altre ragioni del tutto arbitrarie. **quod [...] id:** 'quanto al fatto che [...] ciò'. *Quod*, per cui Ernout-Robin 1962 *ad l.* rimandano opportunamente a 3.41-46[45] (*nam quod saepe homines morbos magis esse timendos / infamemque ferunt uitam [...] / hinc licet aduertat*), introduce una sostantiva soggettiva riassunta nella sovraordinata dal pronome determinativo neutro, che non andrà riferito al solo *nomine* (così, invece,

Giussani 1898 e Bailey 1947 *ad l.*): è vero che ciò che ‘si impone’, propriamente, è il ‘nome’ (per il nesso *nomen imponere*, cf. *ThLL s.v. imponere*, 7.1.658, 47ss.) e perciò, nella citazione del testo lucreziano in Nonio, il correttore del codice *H* (su cui cf. Lindsay 1903, I, XXV), corregge *nomine* in *nomen* (emendamento attestato anche in alcuni *Itali* della trad. ms. di Lucrezio), ma la sostantiva altro non è che un’espressione perifrastica per *locorum Auernorum nomen*. Per gli esempi in cui *quod* è sintatticamente slegato rispetto alla sovraordinata, cf. *OLD s.v.* 6; l’origine della costruzione va ricercata nella prolessi del relativo (cf. Ter. *Hec.* 581: *Te ante quod me amare rebar, ei rei firmasti fidem*; Cic. *Att.* 12.30.1: *quod Salas te cum Clodio loqui uult, potes id mea uoluntate facere*; Hofmann-Szantyr 1972: 573-574). Da respingere, quindi, la correzione *quo* di Lachmann 1850a (accolta da Bernays 1852 e Brieger 1894). **uocantur nomine**: per l’ablativo *nomine* in dipendenza da verbi che esprimono la nozione del ‘chiamare’, cf. 6.298: *uertex quem patrio uocitamus nomine fulmen* e *OLD s.v. nomen* 1b. **ab re**: *res* indica «the thing, fact (as distinguished from the word signifying it)» (*OLD s.v.* 5). L’espressione è ricorrente in contesti etimologici, in cui si vuole sottolineare la relazione tra la ‘cosa’ e il suo nome: cf. 6.424: *presteras Graii quos ab re nominatarunt*; Varro *ling.* 5.2: *cum unius cuiusque uerbi naturae sint duae, a qua re et in qua re uocabulum sit impositum*; Liu. 1.17.6: *annuumque interuallum fuit. Id ab re quod nunc quoque tenet nomen interregnum appellatum*; altri esempi in Taylor 2020a: 126 e n. 21. Il doppio monosillabo in clausola, formato dalla preposizione e dal suo caso, è in realtà una parola metrica (cf. Hellegouarc’h 1964: 59 con la n. 1): per il tipo preposizione + *res* (che, stando a Bailey 1947, I, 118, sarebbe collocato in fine di verso 36 volte), cf. 1.140: *ab re*, 4.146 e 5.279: *in res*, 4.694: *ob res*, 6.393: *in re*, 6.939: *ad res*; 6.979: *de re*; Hellegouarc’h 1964: 57.

741 impositumst: il verbo, utilizzato solo altre due volte da Lucrezio (3.890 e 5.543; per la forma contratta, Deufert 2017: 224-225), fa parte della «technical terminology of word giving, which need not suggest a single name-giver» (Maltby 2014: 356): cf. 5.1041-1051 sull’assurdità che un singolo possa aver assegnato i nomi alle cose, sulla scorta di Epicur. *Hdt.* 75-76 (sul passo, Reinhardt 2008, in part. 136-138). Per il concetto di *impositio uerborum*, cf. Varro *ling.* 5.1-3 (su cui Guasparri 1998) ed Epicur. *Hdt.* 76: τὰ ἴδια [scil. ὀνόματα] τεθῆναι (e, più avanti, τοὺς συνειδόμενους παρεγγυῆσαι τινὰς φθόγγους). Come nota Taylor 2020a: 126, *impono* non descrive un processo naturale, ma suggerisce una certa artificiosità della creazione linguistica: il *nomen*, infatti, viene selezionato sulla base di riflessioni razionali attorno alla *res*, cioè la natura del referente (cf. ancora Epicur. *Hdt.* 76: τοὺς δὲ τῶ λογισμῶ ἐλομένους κατὰ τὴν πλείστην αἰτίαν οὕτως ἐρμηνεῦσαι, con

Verde 2010 *ad l.*), il che corrobora l'idea che *Auernus* sia avvertito da Lucrezio come un calco del gr. ἄοπρος (vd. nota a 740-741). Si osservi il *rejet* del verbo e la pausa ritmico-sintattica sottolineata anche dalla tritemimere. **contraria cunctis**: l'allitterazione in clausola (che ricorre anche al v. seguente, *uenere uolantes*) enfatizza l'idea che gli *Auerna* siano 'incompatibili' (*OLD s.v.* 4) con tutti gli uccelli.

742: da respingere l'intervento proposto da Butterfield 2008a: 120, *e regione loci quod cum uenere uolantes*, sulla base di *cuius ubi e regione loci uenere uolantes* del v. 833: al di là del fatto che dal v. 819 il discorso è tutto proiettato al singolare, come osserva Deufert 2016: 314 n. 26, la sintassi in questo verso non crea alcun problema e va senz'altro mantenuta (vd. *infra*); inoltre, il plurale *ea* [...] *loca* è qui necessario. **regione**: «in a straight line, directly» (*OLD s.v. regio* 2b): il sostantivo, deverbale da *rego*, esprime la «direction (en ligne droite), ligne droite» (Ernout-Meillet 1994 *s.v. rego*). Il senso del sintagma, che ricorre anche in 4.374, 6.344, e all'interno di questa sezione ai vv. 823 e 833, è ben chiarito da Giussani 1898 *ad l.*: «il poeta ha voluto in certo modo rappresentarci l'angolo retto che il povero uccello segna, quando entra dapprima con dritto volo orizzontale, e ad un tratto a piombo cade. Qui dunque "perpendicolarmente" alla sollevantesi esalazione». **loca**: primo esempio di accusativo di direzione senza la preposizione in dipendenza da *uenio*. Si tratta di un tratto tipico della lingua poetica, per cui cf. Hofmann-Szantyr 1965: 49 e Cucchiarelli 2012 *ad Verg. ecl.* 1.64; secondo Kroll 2011: 9, la costruzione non avrebbe un'origine latina, mentre per Leumann 2011: 159, che nega la derivazione dal greco, andrebbe ricondotta all'«estensione di usi latini». **uenere uolantes**: la clausola, allitterante, sarà ripresa per le colombe di Verg. *Aen.* 6.191 (segue, poco oltre, la descrizione dell'Averno). Il participio, con pieno valore verbale, pone in evidente contrasto l'azione del volo con la caduta descritta nei vv. seguenti; da escludere, quindi, che sia una *Kenning* poetica per *aues*, come invece ritengono Hollis 1970 *ad Ou. met.* 8.376 e Godwin 1991 *ad l.* Per la combinazione con *uenio*, cf. 3.782: [*scil. anima*] *uolans aduenerit*, e 6.87 = 6.383 (*secl.* Deufert 2019): *uolans ignis peruenerit*.

743: alla metafora dei remi come penne degli uccelli segue, senza soluzione di continuità, quella delle vele come ali (per la coppia vele e remi, cf. *OLD s.v. uelum* 2c): l'immagine è quella di un uccello-nave, dotato di innumerevoli remi (le piume) e di due vele (le ali). Queste metafore nautiche, tipiche della lingua poetica (e perciò da evitare nell'oratoria forense secondo Quint. *inst.* 8.6.18), si basano sulla fortunata analogia tra navi e uccelli, e, in generale, tra la navigazione (o il nuoto) e il volo (per cui cf. per es. 3.591: [*scil.*

anima] enaret in aeris auras, 4.177: *ollis [scil. simulacris] tranantibus auras* e 4.390: *uelisque uolamus*; Rosati 1996 *ad Ou. epist.* 18.23); la prima attestazione della metafora che fa dei remi delle navi le sue ali, consegnata alla cultura europea dal dantesco «de' remi facemmo ali al folle volo» (*Inferno* 26.125), si trova già in Omero (*Od.* 11.125 = 23.372: οὐδ' εὐήρε' ἔρετμά, τά τε πτερὰ νηυσὶ πέλονται), da cui deriva, per converso, quella delle ali degli uccelli (o altre parti del corpo: cf. Rosati 1996 *ad Ou. epist.* 18.215) come remi, attestata per la prima volta in Eschilo (*Ag.* 52: πτερύγων ἔρετμοῖσιν ἔρεσσόμενοι, con Medda 2017 *ad l.*): cf. West 1978 *ad Hes. Op.* 628, che per le basi scientifiche della metafora rimanda ad Arist. *IA* 710 a 19 e Cic. *nat. deor.* 2.125, e Rosati 1996 *ad Ou. epist.* 18.23, oltre a McCartney 1938-1939; in ambito latino, cf. almeno Verg. *Aen.* 1.301: *remigio alarum* (Mercurio) e 6.18-19 (*sacrauit / remigium alarum*: Dedalo, per cui cf. anche *Ou. ars.* 2.45); *Ou. met.* 5.558: *alarum [...] remis* (le Sirene) e 8.228 (Icaro, come poi in *Sil.* 12.98: *pennarum remis*); è abbastanza frequente nella prosa apuleiana, permeabile a poetismi di questo genere: cf. *met.* 5.25, 6.15, *Socr.* 8.8 e *flor.* 2.10 (per cui vd. *infra*). Per quanto riguarda la seconda metafora, Lucrezio, facendo delle ali degli uccelli le loro vele, attua, come già aveva fatto Eschilo rispetto a Omero, un rovesciamento rispetto alla metafora di origine esiodea che individua nelle vele della nave le loro ali (*Op.* 628: εὐκόσμως στολίσας νηὸς πτερὰ ποντοπόροιο, con West 1978 *ad l.*: cf. 5.1442: *ueliuolis [...] nauibus*, secondo la restituzione testuale di Housman 1972: 436-438 difesa da Timpanaro 1978a: 146-165, e i precedenti enniani segnalati da Pieri 2009: 216-217); per le ali degli uccelli come vele, cf. *Ou. ars.* 2.64: *uela secunda dato* (Icaro a Dedalo) e *Apul. flor.* 2.9: *uelificatas alas*, che, con chiara ripresa di Lucrezio, recupera entrambe le metafore (al par. 10: *pinnarum [...] remigia*; cf. Galli 2022a). **remigium**: correzione di Eichstädt, parzialmente anticipata da Wakefield (che però scrive *remigiom*), per il trādito *remigio*. L'ablativo, infatti, è sintatticamente indifendibile, dal momento che *obliuiscor*, utilizzato da Lucrezio soltanto in un altro luogo con un'infinitiva (3.82), può essere determinato soltanto dal genitivo o dall'accusativo (un solo esempio sicuro, da un testo comunque tardo, di reggenza ablativale: cf. *ThlL* s.v. 9.2.113, 11ss.); l'accusativo, invece, soddisfa pienamente la sintassi (per l'uso transitivo del verbo, cf. *ThlL* s.v. 9.2.110, 71ss., oltre alla testimonianza di *Seru. ad Verg. Aen.* 1.203) e il metro (cf. Trappes-Lomax 2004: 142 e Butterfield 2008a: 120-121). La genesi dell'errore, inoltre, si spiega facilmente in termini paleografici (si appella, invece, a fatti di pronuncia Trappes-Lomax): stando a Butterfield 2008a: 118 n. 34, nella tradizione ms. lucreziana sarebbero 23 gli esempi di *u* compendiate che si corrompono in *o*, e la corruzione, in questo

caso, poteva essere favorita dalla *o-* iniziale di *oblitae*, stante il regime di *scriptio continua*. Il singolare *remigium* è preferibile rispetto al plurale *remigia* proposto da Krieger 2016, non solo perché i casi diretti del plurale non sono attestati in poesia prima di Paolino di Nola (cf. Deufert 2018 *ad l.*), ma anche perché l'uso metonimico (Lausberg 1998, § 568.4) del singolare astratto in funzione di collettivi concreti è tipico della lingua poetica (cf. per es. 4.77, dove *consessum* equivale a *consedentes*; Hofmann-Szantyr 2002: 102-103). Gli editori, però, preferiscono il genitivo *remigii* del Marullo o *remigi* di Lachmann 1850a. *Remigii* (accolto, tra gli altri, da Büchner 1966 e Flores 2009) è dubbio sul piano morfologico, dal momento che Lucrezio impiega sempre il genitivo in *-i* per i temi in *-io* della seconda declinazione (cf. per es. *fauoni*, 1.11; Bailey 1947, I, 73; in 5.1006 è trasmesso *nauigii*, ma il verso, con ogni probabilità, è interpolato: cf. Deufert 1996: 261-262), tranne che per gli aggettivi (*patrii*, 1.832 e 3.260; *medii*, 1.1082), e la forma in *-ii* sembra attestata soltanto a partire dall'età augustea (il primo esempio certo è Prop. 1.6.34: *imperii*; su *fluuii* di Verg. *Aen.* 3.702, cf. Horsfall 2006 *ad l.*; bibliografia in Horsfall 2013 *ad Verg. Aen.* 6.893). *Remigi*, stampato dalla stragrande maggioranza degli editori (*prob.* Neue-Wagener 1902: 145 e *ThLL s.v. obliuiscor*, 9.2.112, 40), è invece problematico sul piano prosodico: l'unico altro esempio di *correptio epica* in Lucrezio è costituito da *etesiae* di 6.716, dove il fenomeno però è pienamente giustificato dal grecismo e dall'allusione ai modelli di Arato e Cicerone (vd. nota *ad l.*). Già P. Maas (*apud* Bailey 1947, III, 1758), che pure preferisce l'improbabile *remigii*, osserva che questo genere di abbreviamento interessa quasi esclusivamente parole greche (vd. anche nota a 716), né risultano probanti i passi richiamati da Lachmann 1850b *ad l.* a sostegno della *correptio epica* che la sua congettura implica: 1) Enn. *uar.* 3 V.² (= Cic. *orat.* 152, su cui vd. nota a 716): *Scipio inuicte*: la *correptio* è qui legittimata dalla necessità di introdurre nell'esametro un cretico indispensabile (il fr. è tratto dallo *Scipio*: cf. Bettini 1979: 18 e Morelli 2016: 66-67, oltre a Platnauer 1951: 51 per analoghi abbreviamenti della *-o* finale). 2) Catull. 57.7: *uno in lectulo erudituli ambo*: *lectulo* di GR va scartato a favore di *lecticulo* di O (cf. anche Kiss 2015: 12). 3) Verg. *Aen.* 3.211: *insulae Ionio* (richiamato anche da Deufert 2016: 315, per la cui ipotesi vd. *infra*): *insulae* non è ovviamente una parola greca, ma greco è tutto il contesto, che non a caso abbonda di grecismi (cf. Nelis 2000: 32 per l'ipotesto apolloniano e Horsfall 2006 *ad l.*). 4) Iuu. 12.32: *arbori incertae*: *arbori* è correzione dello stesso Lachmann, peraltro non accolta dagli editori più recenti, per un testo tutt'altro che sicuro (nei codici varia la desinenza dell'aggettivo, ma è concordemente trädito *arboris*). Non si vedono, quindi, i motivi per

cui Lucrezio avrebbe dovuto impiegare questa particolarità prosodica con una parola latina che non fatica affatto a entrare nell'esametro; né si può abbracciare l'ipotesi di Deufert 2016: 313-317, secondo cui la *correptio epica*, riproducendo una peculiarità tipica del verso greco, vorrebbe segnalare il debito della metafora verso A. Ag. 52 (cit. *supra*): il ragionamento funzionerebbe (come per l'*etesiae* ciceroniano e poi lucreziano rispetto al modello arateo: vd. nota a 716) se anche nell'*exemplar Graecum* fosse presente lo stesso abbreviamento (per es., lo iato di Verg. *georg.* 1.341: *agni et* riprende e rimanda a quello del suo modello, Hes. *Op.* 585). **pennarum**: mantiene il significato di 'piume', come anche nell'allusione lucreziana di Apul. *flor.* 2.10; per il 'remeggio' degli uccelli costituito dalle 'penne' e non dalle 'ali', cf. per es. anche Ou. *ars* 2.45: *remigium uolucrum, disponit in ordine pinnas* e Sil. 12.97-98. A torto, dunque, Giussani 1898 *ad l.* intende *pennarum* come sinonimo di *alarum* (così anche il *ThLL s.v. penna* 10.1.1087, 19s.) e rimprovera al poeta che «remi o vele son sempre le stesse ali». Rispetto alla grafia del sostantivo (su cui Schwind 1993), è condivisibile la prassi di Deufert 2019 (motivata in Deufert 2017: 240-241), che decide di stampare, ove la tradizione è concorde, la forma trasmessa dai codici (*penna* qui e in 6.751 e 821, *pinna* in 2.823 e 4.1007) e, ove discorde (5.1040 e 6.834), *pinna*, più distante dall'etimologia del lessema (πέτομαι: cf. Ernout-Meillet 1994 *s.v.*), ma decisamente più attestato rispetto a *penna* (un arcaismo, stando a Seru. *ad Aen.* 2.479). **remittunt**: il verbo, in omofonia iniziale bisillabica con l'incipitario *remigium*, «è propriamente “allentare” [...], “rilassare”, e quindi può valere anche “abbassare”, “far cadere”, come sinonimo dell'atteso ma ametrico *dēmitto*» (Traina 1993b: 96). Viene perciò corroborata la metafora che individua nelle ali degli uccelli le loro vele: *remitto* si dice, infatti, di parti del corpo: cf. *OLD s.v.* 8: «to relax the muscles of (the body)» e Verg. *georg.* 1.201-202: *qui aduerso uix flumine lembum / remigiis subigit, si brachia forte remisit*, dove l'allusione al passo lucreziano è scoperta (cf. Krieger 2016).

744 praecipitesque cadunt: *praecipitesque* in *incipit* di verso si trova anche in 2.279 ([*scil. homines*] *praecipitesque rapi*) e 4.509 (*praecipitesque locos*); l'emistichio sarà ripreso da Verg. *georg.* 4.80, in riferimento alle api. L'aggettivo, rispetto a cui Camardese 2008: 108 osserva «l'implicito legame etimologico *praecipites-caput*, la testa cascante delle vittime degli Averni», ha valore predicativo, come spesso con verbi di moto (*ThLL s.v.* 10.2.413, 4ss.): è riferito agli uccelli anche in Verg. *georg.* 3.546-547 (*ipsis est aër auibus non aequus, et illae / praecipites alta uitam sub nube relinquunt*, che incrocia gli *Auerna* lucreziani con la peste di Atene: cf. West 1979: 85-86, Thomas 1988 *ad l.* e

Schoonhoven 1986: 293), assieme al passo lucreziano alla base di Sen. (?) *Herc. O.* 1047 (*ales deficiens cadit*, per effetto del canto di Orfeo) secondo Schoonhoven 1986: 289 n. 29; cf. anche *Aen.* 2.516 (le colombe) e *Plin. nat.* 10.8 (l'aquila marina). La collocazione del verbo (in omeoptoto e omeoteleuto con *remittunt* dell'*explicit* del v. precedente) alla fine del primo emistichio e in corrispondenza di una pausa metrico-sintattica imprime al verso una bipartizione piuttosto netta ed esemplifica iconicamente la caduta degli uccelli, peraltro sottolineata dal doppio dattilo iniziale; per l'effetto, cf. almeno Verg. *ecl.* 2.18: *alba ligustra cadunt, uaccinia nigra leguntur* e *Ou. met.* 12.496: *tela retusa cadunt, manet imperfossus ab omni. molli ceruice profusae*: «*profusae* suggests that the bodies of the birds lose their living tension in mid air and fall forward inertly along the line of their flight, and *molli ceruice* suggests that the neck which has been out-stretched in flight is now slack in the death fall» (West 1969: 11). Il verbo, come anche l'attributo, insiste sull'assenza di rigidità nel corpo degli uccelli: l'*OLD* rubrica l'occorrenza s.v. 7, «to cause (the limbs, etc.) to hang down languidly or be loosely extended», ma va precisato che la nozione dell'allentamento discende dal significato proprio di 'versare in avanti' (*pro-*, con valenza locale; *fundo*, equivalente al gr. *χέω*, si dice ovviamente di liquidi): cf. 4.757: *somnus cum membra profudit*, dove il sonno viene rappresentato come un liquido che si versa nel corpo (per il modello omerico, cf. Carlozzo 1999: 13; per i precedenti nella letteratura medica, Schrijvers 1999: 130-132). Per gli uccelli privi del sostegno delle ali, il verbo si concretizza in un movimento che, dato il contesto aereo, non può che essere verso il basso, esattamente come in 1.88 l'*infula* che avvolge i capelli di Ifigenia *ex utraque pari malarum parte profusast* (dove *profundo* in diatesi medio-passiva ha la medesima implicazione spaziale). *Molli* dice la fiacchezza della 'nuca' (il significato proprio di *ceruix*: cf. André 1991: 27) degli uccelli e rafforza l'idea espressa dal verbo, anche in relazione alla sua accezione liquida (in 1.281 l'aggettivo è detto dell'acqua): quando l'anima abbandona il corpo, *languescere uultus / molliaque exsanguis cadere omnia corpore membra* (3.595-596). *Mollis*, usato in riferimento a parti del corpo fin da Ennio nel significato di 'flessuoso' (cf. *ann.* 570 Sk.: *mollia crura* e *Lucr.* 4.789-790; Magnavacca 2017: 477-478), esprime frequentemente la flessibilità del collo dei cavalli (cf. per es. Verg. *georg.* 3.204, con Mynors 1990 *ad l.*: «supply, flexible, because well schooled», e *Aen.* 11.622) o dei serpenti (cf. *Stat. Theb.* 5.562: *mollia colla refusus*); in nesso con *ceruice*, torna in *Colum.* 6.29.2, ancora a proposito dei cavalli, *Ou. fast.* 4.185, dove però dice l'effeminatezza dei seguaci di Cibele, e in *Manil.* 1.334, per cui vd. *infra*. Deufert 2018 *ad l.* rileva l'assenza di paralleli per la costruzione di *profusus* con

l'ablativo (l'esempio sintatticamente più vicino sarebbe Paulin. Nol. *carm.* 440-441: *munere sed uiuo linguae mentisque profusus, / uoce pia largum testatur pauper amor*, dove bisogna costruire *sed munus uiuum linguae mentisque profundit*), che è ben attestato invece con *reflexus* (dubbio Cic. *Arat.* 9.5 S.: *a tereti ceruice reflexum*, dove Klotz corregge il trådito *a* in *ac, prob.* Ottaviano 2016: 174; certi Verg. *Aen.* 8.633: *tereti ceruice reflexam* [*u.l. reflexa*] e Manil. 1.334: *molli ceruice reflexus*, che incrocia il passo lucreziano con quello sopra cit. di Cicerone: cf. Pellacani 2016: 197 n. 37), e perciò suggerisce di correggere *profusae* in *profusa* (abl.), anche sulla base di 1.35: *tereti ceruice reposta*; la proposta è però prudentemente relegata in app. in Deufert 2019. Bisogna tuttavia osservare che alla base di Cicerone, Lucrezio (1.35) e Virgilio sembra esserci Ennio (cf. Norden 1957: 371 n. 3 e Traglia 1950: 84-85 e 241), come del resto sembrerebbe confermare lo scolio di Servio al passo in questione dell'*Eneide* (*totus hic locus Ennianus est*): si può allora immaginare che anche in questo verso ci sia l'eco del modello enniano e che dalla *uariatio* lessicale (*tereti ~ molli; reflex* ~ profusae*) dettata dalle specifiche esigenze del contesto derivi l'anomalia sintattica dell'ablativo *ceruice* in dipendenza da *profusae*. La reminiscenza enniana è inoltre impreziosita dall'iperbato a cornice, che comporta la collocazione dell'aggettivo in *incipit* di verso e del participio in *explicit*, e dall'allitterazione a parola interposta *cadunt [...] ceruice*.

745-746: le due possibilità opposte (*aut*, v. 746), cioè che gli *Auerna* siano *loca* o *lacus* (v. 738) e che, quindi, gli uccelli possano cadere sulla terraferma o in uno specchio d'acqua (per la distinzione e i raffronti con la paradossografia e le *nat.* di Seneca, cf. Garani 2020: 209 n. 30), sono costruite, dal punto di vista formale, in modo del tutto speculare: la determinazione di luogo (*in terram ~ aut in aquam*) viene collocata, in iperbato rispetto al verbo e in *rejet*, in prima sede, quindi in una posizione di per sé enfatica qui rimarcata dalla pausa ritmico-sintattica della tritemimere, a indicare che si tratta del dato semanticamente più rilevante. Segue una proposizione ipotetica: l'espressione che la introduce è in entrambi i versi il tipico *si forte* (oltre 20 occorrenze in Lucrezio), la cui ripetizione nella stessa sede metrica enfatizza la perfetta corrispondenza tra le due possibilità (cf. Galli 2021a: 68 n. 24). La stretta affinità tra i due versi suggerisce iconicamente che gli *Auerna* terrestri o lacustri sono del tutto assimilabili, dal momento che portano allo stesso risultato, ossia la morte degli uccelli. **forte [...] fert:** l'omofonia, accentuata dall'allitterazione apofonica a parola interposta, punta alla paronomasia che individua un legame etimologico tra *fors*, *fortuna* e *ferre* (cf. Ernout-Meillet 1994 *s.v. fors*; Snyder 1980: 85): cf. anche 3.44[46]: *si fert ita forte*

uoluntas, 983: *ferat fors* (sulla scorta di Enn. *ann.* 186 Sk.), 5.960: *obtulerat [...] fortuna* e poi Verg. *Aen.* 11.345. **natura locorum**: il nesso, al plurale distributivo, compare in poesia soltanto qui e in Lucan. 9.845 (con Wick 2004 *ad l.*, anche per le attestazioni in prosa); per l'espressione, più diffusa al singolare, vd. nota a 755. **substratus**: correzione necessaria dell'*editio Brixienensis* per il tràdito *subiratus*: il participio («to spread out, or extender under» *OLD s.v.* 1b) viene riferito alle distese del mare in 4.410-411 (*iacent immania ponti / aequora substrata aetheriis ingentibus oris*) e 6.619 (*at pelage multa et late substrata uidemus*, su cui cf. West 1969: 12 «Here the oceans are sheets laid out on a drying green»). Il proverbio è pregnante: il *lacus*, infatti, è al di sotto degli uccelli in volo. **Auerni**: *genetiuis definitiuus* o epesegetico (per cui cf. già Enn. *ann.* 222 Sk.: *Naris ad undas*; Lucil. 126 Marx: *Silari ad flumen*; Hofmann-Szantyr 1972: 62-63; Löfstedt 2007: 170), dice il nome del *lacus*, non del dio (*contra* Ernout-Robin 1962 *ad l.*, che rinviano a Seru. *ad Verg. georg.* 2.262); né si tratta di un'enallage, come invece ritiene Camardese 2008: 107 n. 263. *Lacus Auerni* «apud antiquiores praeualet» (*ThLL s.v.* 2.1314, 63): cf. Cic. *Tusc.* 1.37, Livio (per es. 24.12.4) e Amm. 24.4.18, ma cf. anche *stagna [...] Auerni in trag. inc. inc.* 250 R.³ (mentre in Verg. *georg.* 4.493 è preferibile leggere *stagnis [...] Auernis* invece di *Auerni*); nel nesso, Porter 2003: 219 n. 75 ritrova un (inesistente) gioco di parole («*laCus ... AVERNI, viz. caverni*»). Per rimediare all'omissione della copula, Lachmann 1850a integra *est* prima di *si*, rimandando a 5.606 (*opportunos ita est si forte et idoneus aer*), mentre Bernays 1852, Munro 1886, Brieger 1894, Giussani 1898, Müller 1975 e Deufert 2019 scrivono, con *N*², *Auerni<st>*: solo Deufert 2018 *ad* 1.111 giustifica la scelta, sostenendo, *contra* Martin 1934 (in app.) e Bailey 1947 *ad l.*, che non si possa sottintendere dal v. precedente *forte ita fert*, espressione che richiede di norma un soggetto astratto (cf., oltre a 3.44: *si fert ita forte uoluntas*, Ter. *Ad.* 839: *scilicet ita tempus fert* e Verg. *Aen.* 6.675: *si fert ita corde uoluntas*, con Horsfall 2013 *ad l.*). L'obiezione è sensata, ma resta preferibile seguire i manoscritti, laddove possibile, se testimoniano l'ellissi della copula (i casi sono oggetto di dibattito presso gli editori lucreziani: quelli maggiormente discussi sono raccolti in Deufert 2018 *ad* 1.111), altrimenti il rischio è quello di cadere nell'arbitrio della normalizzazione (riflessioni condivisibili in Bailey 1947, I, 103). L'ellissi di *sum* in frasi subordinate è sintatticamente accettabile (cf. 3.415: *incolumis quamuis alioqui splendidus orbis*, dove lo stesso Deufert 2019, come Kenney 2014 *ad l.*, giustamente respinge *alioquist* di Kannengiesser; Hofmann-Szantyr 1972: 421; Bömer 1969-1986 *ad Ou. met.*

13.497) e, peraltro, *si forte* è di per sé spesso ellittico (cf. *ThlL* s.v. 6.1.1134, 4ss.; Hofmann-Szantyr 1972: 674); l'integrazione, perciò, non si rende necessaria.

747-748: il primo dei *loca Auerna* ricordati da Lucrezio è il lago d'Averno campano, nei pressi di Cuma: per un primo orientamento, cf. Hülsen 1896, Austin 1977 *ad Verg. Aen.* 6.201 e Sbordone 1984. Menzionato con sicurezza per la prima volta da Sofocle (*inc.* F 748 Radt, su cui cf. Pearson 1917, III, 9-10), che lo accredita come sede di un νεκυομαντείον molto famoso nel mondo antico (cf. Ogden 2001: 61-74 e Horsfall 2013: 79-81; la sua reale esistenza è però negata da Hardie 1977), questo lago era considerato come un luogo di passaggio tra il mondo dei vivi e l'Oltretomba: una parte della tradizione antica (a partire da Eforo, *FGrHist* 70 F 134 = Str. 5.4.5) vi individuava la sede dei Cimmeri di *Od.* 11.14 e quindi della Νέκυια omerica (e una Sibilla Cimmeria verrà consultata dall'Enea del *Bellum Poenicum* di Nevio: cf. soprattutto Barchiesi 1962: 521-522 e Mariotti 2001: 42-43). L'assenza di uccelli, che appunto ne inverte il nome, è testimoniata da varie fonti (cf. per es. Str. 5.4.5), ma era negata da Timeo (*FGrHist* 566 F 57 = Antig. *Mir.* 152b, da cui discende la notazione di [Arist.] *Mir.* 102: ὄτι δὲ οὐδὲν δίπταται ὄρνεον αὐτήν, ψεῦδος· οἱ γὰρ παραγενόμενοι λέγουσι πλῆθος τι κύκνων ἐν αὐτῇ γίνεσθαι, su cui Vanotti 2007 *ad l.*), in polemica con Eraclide Pontico (fr. 128a Wehrli, cit. nella nota a 739-839); la sua presenza è standard nei *mirabilia aquarum* delle raccolte paradossografiche (cf. anche Paradox. Vatic. 13.2; viene citato, seppur per altri aspetti prodigiosi, anche in Paradox. Flor. 28).

747 is locus est: dà inizio al catalogo di *loca Auerna*, con una movenza che richiama la formula *est locus* con cui tipicamente si apre la *descriptio loci*: Lucrezio, infatti, la presuppone al v. 749 (vd. nota *ad l.*) per introdurre il *locus* successivo. **Cumas apud:** per l'anastrofe di preposizioni bisillabiche, vd. nota a 715. **acri sulphure:** questo è il testo restituito da Susius e Salmasius a fronte del trådito *egri* (*O*, poi corretto in *ecri*: cf. Butterfield 2013: 213 e Deufert 2017: 35) o *ecri* (Γ) *suipe*; per la grafia del sostantivo, cf. Deufert 2017: 242. L'ablativo va riferito sia a *oppleti*, sia, ἀπὸ κοινοῦ, a *fumant* (vd. nota a 737); con il verbo *fumo*, si trova solo in poesia a partire da Lucrezio (poi in Virgilio, *Aen.* 2.698, Ovidio, 2x, Lucano, 1x, e Silio, 2x).

748: i due participi in *incipit* ed *explicit* di verso e l'iperbato dell'ablativo consentono la collocazione del verbo, enfatizzato dall'allitterazione con *fontibus*, al centro metrico-semanticamente del verso. **oppleti:** è possibile che il participio indichi sia che lo zolfo, in quanto minerale, è concretamente presente nei monti (così il *ThlL* s.v. 9.2.761, 82s.) sia che i monti vengono pervasi dal suo caratteristico odore (cf. 5.740: [*scil. Flora*] *cuncta*

coloribus egregiis et odoribus opplet, oltre a Varro *rust.* 3.4.3 e Sil. 14.587, segnalati dal *ThLL* s. v. 9.2.762, 81s.), come invece ritiene Fowler 2002 *ad* 2.146, secondo cui Lucrezio utilizzerebbe *oppleo*, a discapito di altri composti di *pleo*, «because it suggests filling every possible corner more strongly» (sulla metafora del «filling or emptying the atomic container» in Lucrezio, cf. Garani 2007: 187-195). **ubi**: in Lucrezio è misurato sempre come pirrichio, tranne in pochi casi (tutti in cesura), dove ha scansione giambica: cf. Deufert 2018 *ad* 3.728 (ma dal suo computo va escluso il corrotto 6.550). **fumant**: in allitterazione con *fontibus*, significa «to give off vapour, steam» (*OLD* s.v. 2) ed è spesso detto «de rebus aliis modis fervidis» (*ThLL* s.v. 6.1538, 36ss., che cita, tra gli altri, 5.464: *ipsaque ut interdum tellus fumare uidetur*). **aucti**: ‘dotati, forniti’ (*OLD* s.v. 6): cf. 3.630: *animas [...] sensibus auctam*, 5.1177: [*scil. deos*] *tantis uiribus auctos*, Catull. 64.165: [*scil. aerae*] *nullis sensibus auctae*.

749-755: per il secondo *locus Auernus* menzionato da Lucrezio, l’Acropoli di Atene, da cui però si tengono lontane soltanto le cornacchie, cf. Andron *FGrHist* 10 F 19 = Apollon. *Mir.* 8.1: κορώνη ἐν τῇ Ἀττικῇ εἰς τὴν ἀκρόπολιν οὐδεμία ἐώραται εἰσερχομένη; Arist. fr. 366 Rose = Ael. *NA* 5.8: κορώνη δὲ εἰς τὴν Ἀθηναίων ἀκρόπολιν οὐκ ἐπιβατόν; Plin. *nat.* 10.30: [*scil. cornix*] *ab Arcturi sidere ad hirundinum aduentum notatur eam in Mineruae lucis templisque raro, alicubi omnino non aspici, sicut Athenis*; seppur privo del riferimento alle cornacchie, cf. anche Philostr. *VA* 2.10, che per l’assenza di uccelli sulla πέτρα Ἄορνος (per cui vd. *supra*, nota a 738-839), dove gli animali sarebbero risucchiati da una fenditura sulla cima del monte, richiama il Partenone ad Atene assieme a non meglio precisati luoghi in Frigia e Lidia (Ἄορνος δὲ ὀνομάζοιτο οὐκ ἐπειδὴ στάδια πεντεκαίδεκα ἀνέστηκε, πέτονται γὰρ καὶ ὑπὲρ τοῦτο οἱ ἱεροὶ ὄρνιθες, ἀλλ’ ἐν κορυφῇ τῆς πέτρας ῥήγμα εἶναι φασὶ τοὺς ὑπερπετομένους τῶν ὀρνίθων ἐπισπόμενον, ὡς Ἀθήνησί τε ἰδεῖν ἔστιν ἐν προδόμῳ τοῦ Παρθενῶνος καὶ πολλαχοῦ τῆς Φρυγῶν καὶ Λυδῶν γῆς, ὑφ’ οὗ τὴν πέτραν Ἄορνον κεκλησθαί τε καὶ εἶναι); cf. anche Thompson 1936: 170 e Hollis 2009: 231-232. Al luogo è legata la leggenda, richiamata ai vv. 753-754, secondo cui sarebbe stata Atena ad aver bandito le cornacchie dal proprio luogo di culto (in accordo con lo schema archetipico per cui il dio, a causa di una qualche offesa ricevuta, vieta all’animale di accedere al proprio tempio: cf. Hollis 2009: 231-232, che richiama Call. *Aet.* fr. 190 Pf. = Seru. *ad Verg. Aen.* 7.778): del mito, che ci è noto soprattutto dalla *fabula* del corvo e della cornacchia narrata da Ovidio in *met.* 2.534-632 (su cui Landolfi 2015; cf. anche *am.* 2.6.35: *armiferae cornix inuisa Mineruae*), aveva trattato Callimaco nell’*Ecale* (fr. 70-76 H.², sulla cui fortuna cf. Hollis 2009: 232-233),

sulla scorta dell'attidografo Amelesagora di Atene (*FGrHist* 330 F 1 = Antig. *Mir.* 12; cf. Benedetto 2011: 351-352, e vd. *Introduzione*, p. 50), ed è proprio al racconto callimacheo che Lucrezio allude (Gale 1994: 33 n. 19; Brown 2007: 345-348; Hollis 2009: 31 e 232; Nethercut 2018: 86-87), come conferma l'*Alexandrian footnote* del v. 754, *Graium ut cecinere poetae*. Nel brano callimacheo, la cornacchia racconta la propria storia in prima persona: l'uccello, avendo rivelato ad Atena che le Cecropidi, contravvenendo ai suoi ordini, hanno aperto la cesta in cui era stato posto Erittonio, perde il favore della dea e viene punito con l'esilio dall'Acropoli. Lucrezio, naturalmente, richiama la leggenda per rigettarla: è il luogo a essere *naturaliter* ostile alle cornacchie, come rimarca, per altro, la collocazione enfatica di *sed* nell'*incipit* del v. 755 (cf. Camardese 2008: 108). Il mito viene ripreso, con ogni probabilità, anche in 2.822-825, dove il poeta, per illustrare il principio che gli atomi non hanno colore, riferisce l'*ἄδύνατον* per cui i corvi dovrebbero *ex albis album pinnis iactare colorem*: il rimando è appunto alla profezia della cornacchia sulla metamorfosi del corvo, che, reo di aver svelato ad Apollo il tradimento di Coronide con Ischys, muterà l'originario colore bianco in nero (fr. 74, 14-20 H.²; cf. Brown 2007: 347-348 e Gale 1994: 183).

749 est: *scil. locus*, come si ricava dal v. 747 (*is locus est*). La collocazione del verbo *sum* in *incipit* di verso e in posizione iniziale di frase (per cui cf. in generale Adams 1994: 69-81) ad aprire la *descriptio loci* (in gr., τοπογραφία ο τοποθεσία: cf. soprattutto Barchiesi 1967, Williams 1968: 637-657 e Lausberg 1998, § 819) risale almeno a Omero (cf. per es. *Il.* 6.152: ἔστι πόλις Ἐφύρη μυχῷ Ἄργεος ἱπποβότοιο; *Od.* 2.811); nello specifico, Lucrezio ha in mente la formula enniana *est locus* (cf. *ann.* 20-21 Sk.: *est locus Hesperiam quam mortales perhibebant / Saturnia terra*, con Skutsch 1985 *ad l.*), solitamente ripresa da un avverbio di luogo che marca, dopo la digressione, il ritorno alla narrazione (come per es. in Verg. *Aen.* 7.563-568: *est locus Italiae medio sub montibus altis [...] hic*, con Fordyce 1977 *ad l.*, e cf. anche Austin 1964 *ad Aen.* 2.21; sulle possibili *uariationes*, Barchiesi 1992 *ad Ou. epist.* 2.131-132). L'impiego della formula, presupposta già al v. 747 (e cf. anche 2.331: *est quidam locus*, con Fowler 2002 *ad l.*), in relazione al *locus Auernus* cantato da Callimaco risulta tanto più notevole se si considera l'avversione che verso di essa aveva il poeta di Cirene (cf. Williams 1968: 656): sembra, cioè, che Lucrezio voglia correggere Callimaco non solo dal punto di vista contenutistico, ma anche formale.

et: = *etiam*, come altrove nel poema: cf. Deufert 2018 *ad* 5.531; *OLD* s.v. 5 e Hofmann-Szantyr 1972: 483. A torto Lachmann 1850a, non accettando il valore intensivo di *et* in Lucrezio (cf. Lachmann 1850b *ad* 3.234), corregge la *paradosi* in *ut. Athenaeis in*

moenibus: *moenibus*, per sineddoche, vale ‘città’: cf. 6.588: *multaque [...] ceciderunt moenia* e *ThlL s.v.* 8.1327, 59ss. (e 1329, 13ss. per l’uso del sostantivo con aggettivi toponimici). Resta soltanto un’ipotesi, peraltro non corroborata dal testo, che questa indicazione, assieme al successivo *arcis in ipso / uertice*, costituisca la spia dell’esistenza di una «‘versione figurativa’ della leggenda su Atena, effigiata fra i miti attici riprodotti nella parte Sud delle metope del Partenone», come afferma Camardese 2008: 109.

750 ad templum: ‘nei pressi del tempio’: per questo valore della preposizione, derivato dalla lingua d’uso e comune in locuzioni come *ad templum*, *ad aedem* etc., cf. Hofmann-Szantyr 1972: 219. *Templum* (sui cui usi in Lucrezio, cf. Bailey 1947 *ad* 1.120 e Calboli 1980-1982: 171-173) nel significato concreto di ‘tempio’ è attestato nel poema soltanto qui e in 6.1274 (*caelestum templa*). **Tritonidis:** attestato in latino a partire da questo passo e da Catull. 64.395, l’epiteto, qui in allitterazione con *templum*, sembra selezionato dal poeta per l’etimologia che lo riconduce a τρεῖν (‘far fuggire tremando’, con valore causativo; cf. *fugitant*, v. 753): per il gioco etimologico, cf. Verg. *Aen.* 2.171-175: *Tritonia [...] hastamque trementem* (con Casali 2017 *ad l.*) e 2.226: *effugiunt saeuaeque petunt Tritonidis arcem*, oltre allo scolio di Servio *ad Aen.* 2.171: *Tritonia aut quasi terribilis, ἀπὸ τοῦ τρεῖν, id est timere* (citato da Maltby 1991 *s.v.* *Tritonia*; cf. Fraenkel 1949: 151 per la derivazione da *schol.* AD *ad Hom. Il.* 4.515 e 8.39). *Tritonidis* avrebbe dunque valore prolettico, visto che, secondo la credenza contro cui combatte Lucrezio, le cornacchie ‘fuggono’ dall’Acropoli di Atene a causa della dea; il tono è ironico, volto a dissacrare la spiegazione mitico-religiosa che i poeti greci, nella fattispecie Callimaco, hanno dato del fenomeno. Di diversa opinione, invece, Brown 2007: 346-347: lo studioso, osservando che le prime attestazioni del corrispettivo greco Τριτωνίς si leggono in Apollonio Rodio (2x) e Callimaco, *Iamb.* 12.28 = fr. 202 Pf. (sulla predilezione della poesia alessandrina per le formazioni in -ίς o -ιάς di patronomici femminili o di aggettivi toponimici, cf. Bühler 1960: 94) e valorizzando un’altra spiegazione etimologica che lega il più antico Τριτογένεια (impiegato già da Omero per Atena) al lago Τριτωνίς in Libia, supposto luogo natale della dea (sulle derivazioni etimologiche dell’epiteto, cf. West 1966 *ad Hes. Th.* 895 e Kirk 1984 *ad Hom. Il.* 4.513-516), rintraccia dietro l’uso di questo aggettivo una ben precisa allusione all’africano Callimaco: per Brown, il poeta di Cirene, naturalmente interessato alla toponomastica e ai culti della sua terra, avrebbe potuto impiegare Τριτωνίς anche nell’*Ecale*, da dove poi l’avrebbe ripreso Lucrezio. L’ipotesi, pur non potendosi del tutto escludere, resta altamente speculativa. **almae:** anche nella scelta di questo epiteto, a torto considerato puramente esornativo da Camardese 2008:

109, va probabilmente colto un intento parodico: è davvero possibile credere che la dea ‘datrice di vita’ (come la Venere del proemio, 1.2) sia la diretta responsabile della morte degli uccelli? L’attribuzione di due aggettivi in asindeto a un sostantivo rientra pienamente nello stile lucreziano (cf. soprattutto Timpanaro 1994a: 29 e 66 e Deufert 2018 *ad* 1.49), ma colpisce che in questo verso si tratti di un teonimo cui vengono riferiti due epiteti: cf. comunque Verg. *Aen.* 10.252: *alma parens Idaea deum* (Cibele), con Harrison 1991a *ad l.* (e cf. anche la nota *ad* 10.391); Nisbet-Hubbard 1970 *ad* Hor. *carm.* 1.4.17.

751-752 appellunt corpora: il verbo, detto regolarmente «de navibus, navigantibus, naufragis» (*ThlL s.v.* 2.275, 61ss.), riprende le metafore nautiche del v. 743: non solo corrobora l’equazione *pennis = remis*, ma assimila anche i *corpora* delle cornacchie alle navi, l’accusativo standard del verbo in questo senso (*OLD s.v.* 2: «to brings (ships) to shore»; cf. Verg. *Aen.* 7.38-39: *advena classem / cum primum Ausoniis exercitus appulit oris*). **raucae / cornices:** sull’effetto dell’*enjambement*, cf. Godwin 1991 *ad l.*: «The identity of the birds is left vague until the emphasised *cornices* at the end of the phrase and the beginning of the line – though *raucae* gives a clue». L’aggettivo, spesso riferito a uccelli o animali in generale (cf. *OLD s.v.* 2 e Horsfall 2000 *ad* Verg. *Aen.* 7.705), viene riferito alla cornacchia anche in Calp. *ecl.* 6.7, Fronto p. 113, 8 N. e poi Hier. *epist.* 40.2 (cf. *ThlL s.v. cornix* 4.961, 65ss.); in 5.1085, a proposito delle ben note capacità predittive di questo uccello in ambito meteorologico (cf. Landolfi 2015: 107 n. 5 con bibliografia), Lucrezio qualifica i canti delle cornacchie e dei corvi con il raro composto *raucisonus* (su cui cf. Campbell 2003 *ad l.*), impiegato in 2.619 per il suono del corno (cui *raucus*, analogamente, è spesso attribuito: cf. Fedeli 1985 *ad* Prop. 3.3.41). **non:** per la collocazione della negazione prima della congiunzione, a riprendere *numquam* della sovraordinata, cf. *OLD s.v.* 1c. **fumant altaria donis:** il verbo *fumo* è spesso connesso con *altaria* (cf. Verg. *ecl.* 1.43 e *ThlL s.v. fumo* 6.1538, 68ss.), ad inverarne la derivazione da *adoleo / adolesco*, per cui cf. Paul. Fest. p. 5 L.: *adolescit a graeco ἀλδήσκω id est accresco uenit, unde fiunt [...] altare, eo quod in illo ignis excrescit [...] altaria sunt, in quibus ignis adoletur* (cf. anche Cucchiarelli 2012 *ad* Verg. *ecl.* 8.65); il gioco etimologico è esplicito in 4.1237: *adolentque altaria donis*, con Brown 1987 *ad l.* e Landolfi 2013: 164, mentre in 3.431-432: *cernimus alte / exhalare uaporem altaria ferreque fumum* è attiva l’altra etimologia del sostantivo, da *altus* (cf. Kenney 2014 *ad l.* e i passi in Maltby 1991 *s.v.*). *Altaria*, regolarmente impiegato al plurale in età classica, tranne che in un paio di occorrenze in Petronio e Apuleio, in poesia dattilica è collocato

di norma in quinta sede, ad eccezione del cit. 3.342 e di Verg. *Aen.* 2.550; per la clausola *altaria donis*, cf. Verg. *Aen.* 5.54 e 11.50.

753-754: sulla leggenda, vd. nota a 749-755. **usque adeo:** «a common formula of intensification, especially in dactylic poetry» (Brown 1987 *ad* 4.1113), che va quindi a rafforzare il frequentativo *fugitant*. Il primo esempio di questo *incipit* esametrico, che in Lucrezio conta quasi 40 occorrenze, si legge in Lucil. 158 Marx; per le attestazioni successive, cf. *ThlL s.v. adeo* 1.607, 68ss. **fugitant:** il verbo attiva l'etimologia dell'epiteto *Tritonidis* (v. 750, per cui vd. la nota *ad l.*): l'idea è che gli uccelli non vogliono incorrere nuovamente nell'ira di Atena. Lucrezio utilizza il frequentativo altre 6 volte (dal calcolo va escluso 3.1068, dove si deve leggere *fugit at* e non, con Madvig, *fugitat*), anche con l'infinito (cf. Piazzini 2005 *ad* 1.658), sia per comodità metrica (cf. Ernout-Robin 1962 *ad* 1.355) sia per esigenze espressive (dice la consuetudine); Brown 1988 *ad* 4.1063 rileva la scarsa frequenza di *fugito* nella poesia e nella prosa successiva. **iras Palladis acris:** riecheggia Call. *Hec.* fr. 73.12 H.²: βαρὺς χόλος αἰέν Ἀθήνης (per cui cf. anche Ou. *met.* 2.568: [*scil. Pallas*] *quamuis irata est, non hoc irata negabit*), come notano Pfeiffer nell'app. al passo callimacheo e Brown 2007: 346; a questo proposito, Hollis 2009: 242 segnala anche i fr. 72 e 73.7, che comunque sono più distanti nella formulazione. Rispetto al modello, Lucrezio concretizza l'astratto attraverso l'uso del plurale (su cui cf. Löfstedt 1942: 34-35 e Hofmann-Szantyr 1972: 18); per il nesso *ira acris* in Lucrezio, cf. 3.311 e soprattutto 5.339 (l'ira di Giove verso Fetonte). **peruigili causa:** 'a causa della loro attenta sorveglianza'. *Peruigilium*, deverbale di *peruigilo* (usato sin da Plauto, per es. *Curc.* 181), è un sostantivo raro, attestato qui per la prima volta (unica occorrenza in poesia), mentre in prosa ricorre a partire da Livio: indica uno stato di veglia durante la notte (*ThlL s.v.* 10.1.1874, 33ss.), da cui la valenza sacrale di 'festa notturna' (gr. παννυχίς, cf. Cucchiarelli 2003: 39-40 e 117), ma in Lucrezio ha il significato non altrimenti testimoniato di «prolonged spell of keeping watch» (*OLD s.v.* 1b), dal momento che esprime la «qualitas attentis eius, qui diligenter obseruat» (*ThlL s.v.* 10.1.1874, 45s.), cioè delle cornacchie che vigilano con zelo sulle Cecropidi (cf. Ou. *met.* 2.557-558: *abdita fronde leui densa speculabar ab ulmo / quid facerent*; l'assenza del particolare in Callimaco viene imputata da Hollis 2009: 237 ad accidenti della trasmissione). Si tratta comunque di un *hapax* semantico che non forza in modo eccessivo la lingua e che è suffragato dalla forma *uigilium* nel fr. 105 Astbury degli *Endymiones* di Varrone: *animum mitto speculatum tota urbe ut quid facerent homines cum experrecti sint me faceret certiore; si quis melius operam sumeret, ut eius consilio potius uigilium*

amminicularem nostrum (citato da Non. p. 344, 1ss. L. come esempio dell'uso di *uigilia* al neutro), dove il sostantivo si riferisce indubbiamente a uno stato di veglia diurna («the action of keeping watching», *OLD s.v.*; per Woytek 1970: 32, *uigilium* «durch das Kompositum *peruigilium* gestützt und über den Rahmen des Zufälligen hinausgehoben wird»). Per il valore causale e non finale del sintagma genitivo + *causa* (*causa*, tendenzialmente evitato in poesia, è avvertito come preposizione fin da Ennio e Terenzio: cf. Axelson 1945: 81; Hofmann-Szantyr 1972: 133; Skutsch 1985 *ad Enn. ann.* 300 Sk.), cf. Volcac. *carm. fr.* 1.13 Bl.²: *decimum addo causa antiquitatis Ennium* (codd. *antiquitatis causa*, difeso da Nosarti 1999: 173-174) e gli ess. in *OLD s.v.* B 19. Da respingere l'integrazione di *ex* dopo *causa* suggerita *dubitanter* da Deufert 2018 *ad l.* (la proposta è coscientemente relegata in app. in Deufert 2019), forse sulla scorta del *ThLL s.v.* 3.671, 84s., dove il sintagma è glossato con «ex causa uigilitatis»: non solo perché l'*ordo uerborum* che ne deriva crea difficoltà (non sembrano altrettanto audaci i paralleli citati da Deufert), ma soprattutto perché questa costruzione, oltre a essere rara, si trova soltanto in prosa e non prima di Plinio il Vecchio (*ThLL s.v.* 3.673, 28ss.). **Graium ut cecinere poetae:** verso paraformulare, per cui cf. 2.600: *hanc ueteres Graium docti cecinere poetae*, all'inizio del mito della *Magna Mater*, e 5.405: *scilicet ut ueteres Graium cecinere poetae*, in conclusione del racconto del diluvio universale e delle vicende di Fetonte. Così Lucrezio prende esplicitamente le distanze (cf. Schrijvers 1970: 52-53) dal mito celebrato dalla precedente letteratura greca (i *poetae* sono considerati «the representatives of the mythological world-view, but as transmitters rather than inventors of the stories», Gale 1994: 130), che il lettore è sollecitato a ricordare; all'attivazione della memoria intertestuale si accompagna, in tutte e tre gli esempi, una forte critica alla tradizione, per Lucrezio palesemente falsa (cf. 2.645, 5.406, 6.767-768, con la nota *ad l.*). Si tratta di espressioni in larga parte convenzionali, con cui il narratore manifesta una certa diffidenza nei confronti della tradizione che riporta (cf. Cic. *Arat.* 34.33 S.: *ut ueteres statuere poetae*, dove viene bollata come falsa la *uulgata* per cui le Pleiadi sarebbero sei e non sette), già attestate nella letteratura greca, come nel teatro euripideo (Kannicht 1969 *ad Hel.* 513) e nella didascalica ellenistica (cf. Kidd 1997 *ad Arat.* 98 e 637; Overduin 2015 *ad Nic. Th.* 10 e 348), di cui Norden 1957 *ad Verg. Aen.* 6.14 e Stinton 1976 ricostruiscono la storia e i diversi significati; in ambito latino, cf. per es. Catull. 68.109: *quale ferunt Grai*, con Maggiali 2008 *ad l.*, e Verg. *georg.* 3.90: *Grai meminere poetae*, su cui Pieri 2012: 231. Il dato rilevante è che lo stesso Callimaco, cioè il bersaglio di Lucrezio (*poetae* è un plurale generalizzante che consente di evitare la

citazione diretta dell'avversario: per il procedimento di 'anonimizzazione' delle teorie da contrastare, cf. Fowler 2002 *ad* 2.167 con bibliografia), se ne sia servito: Brown 2007: 345, in relazione al cit. 2.600, propone il confronto con *Jou.* 60: *δηγαιοὶ δ'οὐ πάμπαν ἀληθέες ἦσαν ἀοιδοί*, ma in questo contesto sembra più significativo *Lav.Pall.* 56. Prima di raccontare la visione di Atena nuda al bagno da parte di Tiresia, Callimaco specifica che *μῦθος δ'οὐκ ἐμός, ἀλλ'ἐτέρων*, dove Bulloch 1985 *ad l.* sottolinea giustamente la compresenza della *Alexandrian reference* (probabilmente agli *Ἀργολικά* di Agia e Dercilo: cf. Bullock 1985: 16-17) e la topica dissociazione del poeta rispetto alla storia scabrosa e offensiva per la dea: Lucrezio, dunque, sembra attaccare Callimaco utilizzando le stesse armi di cui il poeta alessandrino si era munito, in un altro contesto, per non incorrere nell'ira della medesima dea. Alla leggenda delle cornacchie, infatti, è legato uno scandalo ancora più grave per il buon nome della dea vergine, cioè il tentato stupro da parte di Efesto (è dal seme del dio, finito sulla gamba della dea e da lì sulla terra, che nascerà Erittonio): l'«apologetic disclaimer», per usare la definizione di Stinton 1976, dipende certo dal fatto che nell'ottica epicurea è empio attribuire l'ira alla divinità, ma potrebbe alludere anche all'episodio scandaloso presupposto dall'*ἄτιον* callimacheo, «di cui i poeti, sin da Omero [...] hanno difficoltà o imbarazzo a narrare» (Barchiesi 2005 *ad* *Ou. met.* 2.553). Questa espressione, dunque, serve non solo a corroborare la critica al mito in quanto tale (è il luogo a essere *naturaliter* ostile alle cornacchie), ma anche a deresponsabilizzare il poeta delle offese che altri, seppur in maniera non esplicita, hanno rivolto alla dea parlando dell'interdizione delle cornacchie dall'Acropoli. A questo proposito, va aggiunto che l'uso del poetico *Graium* (con desinenza arcaica in *-um* per *Graiorum*, che ricorre solo in 1.136: cf. Bailey 1947, I, 73) in luogo di *Graecorum* (mai utilizzato da Lucrezio; per la distribuzione dei due aggettivi in poesia e in prosa, cf. Ernout 1962; Austin 1964 *ad* *Verg. Aen.* 2.148; Fordyce 1977 *ad* *Aen.* 8.135; Skutsch 1985 *ad* *Enn. ann.* 357 Sk.) già di per sé serve a segnalare l'allusione intertestuale o, in generale, il rimando a una tradizione mitica: oltre ai già cit. *Catull.* 68.109 e *Verg. georg.* 3.90 (e, per Virgilio, cf. anche *Aen.* 8.135: *ut Grai perhibent*; Stevanoni 1985: 800), cf. per es. *Pacuu. trag.* 119-120 R.³: *fama Graia* e *Ou. fast.* 4.61: *Graio sermone*.

755 sed natura loci opus efficit ipsa suapte: questo è il testo dei codici, che è parso particolarmente problematico per tre ragioni: 1) lo iato *loci opus*, nell'arsi del terzo metro davanti alla pentemimere; 2) l'ellissi di un sostantivo del tipo *natura, ui* o *sponte* per l'ablativo *suapte*; 3) il nesso *opus efficit*. 1) L'unico altro iato in Lucrezio si trova in 3.374, nell'arsi del quarto metro: *nam cum multo sunt animae elementa minora*, dove

Lachmann 1850a, per eliminare il fenomeno, scrive *elementa minora animai* (prob. Goold 1969: 193, Trappes-Lomax 2004: 143 e Butterfield 2006-2007a: 89 n. 24); tuttavia, come nota Leo 1912: 334-360 (su Lucrezio in part., p. 356), la poesia arcaica tende a non elidere la desinenza *-ae* del gen./dat. sing., e perciò lo iato di 3.374 va senz'altro mantenuto (cf. anche Kenney 2014 *ad l.* e Deufert 2018 *ad l.* 1.139). Anche se gli iati di 3.374 e 6.755 non sono sovrapponibili (cf. Deufert 2018 *ad l.* 6.755), va comunque considerato che lo iato in arsi davanti alla pentemimere è ben attestato nella poesia elegiaca (5x secondo Platnauer 1951: 57-58, che esclude dal calcolo Prop. 3.7.29, probabilmente corrotto; cf. anche Fedeli 2005 *ad Prop.* 2.15.1 e 2.32.45) e in Virgilio (17x, stando a Veremans 1985: 887; per le motivazioni semantiche e stilistiche del fenomeno, cf. Austin 1955 *ad Aen.* 4.235, Fordyce 1977 *ad Aen.* 7.178 e Cupaiuolo 1985: 378): nello specifico, per la *-i* del gen. sing. (non di grecismi) in iato davanti alla pentemimere, cf. Verg. *ecl.* 3.63: *munera sunt, lauri et suaue rubens hyacinthus*; 7.53: *stant et iuniperi et castaneae hirsutae*; 10.13: *illum etiam lauri, etiam fleuere myricae*; *Aen.* 11.480: *causa mali tanti, oculos deiecta decoros*. Nel verso lucreziano, lo iato, con la pausa metrico-ritmica che comporta, consentirebbe al poeta di mettere in evidenza un nesso prezioso, *natura loci*, della cui genuinità non c'è ragione di dubitare: l'eccezionalità del fenomeno, stante il diverso statuto di 3.374, non deve essere di per sé considerato come la spia di una corruttela (cf. Kenney 1999: 399-400: «Singularity is not in itself a ground for suspicion. It makes no sense to require that a writer shall never do anything unless he does it at least twice»); una giustificazione di questa licenza, inoltre, potrebbe venire dall'abbondanza di sillabe brevi prima e dopo la sillaba non elisa (per cui cf. Cupaiuolo 1985: 378) e soprattutto dal contesto grecizzante del passo. 2) Per *suapte* ellittico, cf. Varro. *ling.* 5.108: *deinde postea quam desierunt esse contenti his quae suapte natura ferebat* (integra *sponte* dopo *natura* Lachmann 1850b *ad Lucr.* 6.755; *terra* dopo *quae* De Melo 2019); Cic. *leg.* 1.18.49: *atque etiam si emolumentis, non suapte uirtus expetitur [u.l. expenditur], una erit uirtus, quae malitia rectissime dicetur* (dove gli editori solitamente integrano un ablativo: cf. Dyck 2004 *ad l.*); Apul. *met.* 9.25: *adseuerans breui absque noxa nostri suapte inimicum eius uiolentia sulphuris periturum* (dove gli editori mantengono la *paradosi*); in Acc. *trag.* 492 R.³: *illos suapte induxit uirtus*, è invece preferibile intendere *suapte* non come ablativo, ma come nominativo da riferire a *uirtus* (Ribbeck in app.). Si tratta, quindi, di un uso raro, che gli editori spesso tendono a rimuovere tramite l'integrazione, ma i paralleli, per quanto scarsi, inducono alla prudenza (*suapte* con il valore *per se* nei passi di Cic. e Apul. viene difeso da Löfstedt

1933: 251-252; cf. inoltre CGL IV 180, 37 e V 393, 22, dove *suapte* è glossato con *sua natura*). 3) *Opus efficit* ha il significato di ‘produce l’effetto’, come intende correttamente Schuster 1934: 93, che per questo valore di *opus* cita Cic. *top.* 62: *aliae [scil. causae] sunt quae sine ulla appetitione animi, sine uoluntate, sine opinione, suum quasi opus efficiant*, e Ou. *met.* 1.469: *duo tela [...] / diuersorum operum: fugat hoc, facit illud amorem* (altri ess. in *ThLL* s.v. 9.2.842, 72ss.: «de gestis rerum sui iuris factarum»). Ritengo quindi che il testo concordemente trasmesso dalla trad. ms. si debba conservare: ‘ma la natura stessa del luogo produce da sé questo effetto’. Tra le molteplici proposte di correzione che sono state avanzate, alcune possono essere escluse con sicurezza perché decisamente troppo lontane dalla paradosi, come *sed natura loci potis est facere ipsa sua ui* di Goebel 1857: 23 (*sua ui* già il Lambinus) e *sed locu’ natura pus efficit ipse suapte* di Garrod 1910: 83. Altre sono poco plausibili dal punto di vista metrico, linguistico e concettuale. *Sed natura loci hoc opus efficit ipsa suapte* dell’Avancius postula l’elisione, senza paralleli in Lucrezio, di una parola giambica (cf. Lachmann 1850 *ad l.* e *ad* 3.954; Soubiran 1966: 440; Butterfield 2008a: 117; Deufert 2018 *ad* 4.741) e per lo stesso motivo va esclusa l’integrazione di *hic* dopo *loci* proposta da Orth 1960: 333. *Sed natura loci ui ibus officit ipsa suapte* di Lachmann 1850a implica una forma, *ibus* (= *iis*), molto rara e mai attestata in Lucrezio (cf. Fowler 2002 *ad* 2.88), oltre all’improbabile elisione di un monosillabo lungo di parola à *sens plein* su sillaba breve (cf. Müller 1894: 339): in Lucrezio è ammessa soltanto l’elisione su sillaba breve di monosillabi pronominali o preposizionali (cf. Haupt 1875: 88-90 e altri esempi, non tutti accettabili, in Lachmann 1850b *ad* 1.1091), e perciò va scartato anche *sed natura loci <ui> opus efficit ipsa suapte* di Deufert 2019, che lo studioso, cosciente della difficoltà metrica, prudentemente relega in app. *Sed natura loci ope sufficit ipsa suapte* di Munro 1886 in ogni caso non risolverebbe lo iato. *Sed natura locorum opus efficit ipsa suapte* di Bouterwek 1865: 17 e *sed natura locis ope sufficit ipsa suapte* di Diels 1923 introducono un plurale che in questo verso è immotivato (il *focus* è sul singolo *locus Auernus* rappresentato dall’Acropoli di Atene). *Sed natura loci genus afficit ipsa suapte* di Butterfield 2006-7: 89 («but the very nature of the place itself harms their kind [or ‘species’]») è da escludere sia perché si tratta di un intervento decisamente invasivo, sia perché è più plausibile che *suapte* qui sia un ablativo e non un nominativo. Deufert 2019 stampa *sed natura loci sponte officit ipsa suapte* di Meissner 1891: 29-30 (*prob.* Watt 1996: 255), che recupera *officit* da Lachmann e *sponte* da Polle 1866: 282 (che suggeriva: *sed natura loci sponte efficit ipsa suapte*); Lucrezio impiega spesso (20x) *sponte* in nesso con il possessivo *sua*, ma perlopiù in *incipit* di verso (15x)

e comunque quasi sempre (19x) nell'ordine *sponte sua* senza che sia interposto alcun elemento: l'unica eccezione è 2.1092: *ipsa sua per se sponte omnia dis agere expers*, dove la *traiectio*, però, ha una sua precisa funzione espressiva (va a 'chiudere' il doppiante semantico *per se*). La proposta più attraente tra gli interventi congetturali sembrerebbe *sed quia natura locus officit ipse suapte* di Müller 1975 (*prob.* Trappes-Lomax 2004: 143), per cui si potrebbe confrontare Liu. 30.9.12: *Tyneta [...] locum cum operibus tum suapte natura tutum*, e 44.6.9: *hic locus tam suapte natura infestus*, ma anche questa è una soluzione invasiva e dispendiosa. **natura loci**: indica l' 'essenza' del luogo (per questo significato di *natura* + genitivo, cf. Traglia 1947: 12): la ragione per cui le cornacchie fuggono dall'Acropoli non va ricercata nell'ira di Atena, ma nell'insieme delle qualità specifiche che caratterizzano il *locus Auernus*. Il nesso, attestato anche in 1.1002 e 5.370 ma con altro valore (*natura loci spatiumque profundi*, dove però *locus* indica l'*omne*, cioè l'universo: cf. Mantovanelli 1981: 81-83) e, poco sopra al v. 745 con il plurale distributivo *locorum*, corrisponde all'espressione gr. ἡ φύσις τοῦ τόπου ed è ben attestato negli storici (cf. Harrison 1991a *ad Verg. Aen.* 10.366-367: *natura loci*): Santini 1996: 51 ne conta oltre 20 occorrenze in Cesare. In poesia, oltre al passo virgiliano, cf. anche *Culex* 121: *ipsa loci natura*; dubbio in Manil. 2.860, dove è congetturale, e Sil. 8.314 (*u.l. locis*).

756-759: per il terzo *locus Auernus*, situato in Siria, dove a morire non sono solo gli uccelli, ma anche non meglio precisati animali a quattro zampe, non si dispone di riferimenti precisi. Alcuni commentatori richiamano Plin. *nat.* 2.207-208, cit. nella nota a 738-849, dove tra i Χαρόνεια viene menzionata la ben nota grotta di Hierapolis in Frigia (definita appunto come Χαρόνιον e Πλουτόνιον rispettivamente in Str. 12.8.17 e 13.4.14, e cf. Apul. *mund.* 17.6; D'Andria 2020: 14-18), probabilmente visitata anche da Cicerone (cf. *diu.* 1.79: *mortifera quaedam pars est, ut et Ampsancti in Hirpinis et in Asia Plutonia, quae uidimus*, con Pease 1920-1923 *ad l.*): il luogo viene descritto con una certa ampiezza da Str. 13.4.14, che attesta la presenza di esalazioni tanto fitte da compromettere la visibilità del suolo (τοῦτο δὲ πλήρῃς ἐστὶν ὀμίχλώδους παχείας ἀγλύος ὥστε μόγις τοῦδαφος καθορᾶν) e da far sì che gli animali che vi entrino, come tori o pappagalli, vi muoiano all'istante (τῷ δ' εἴσω παριόντι ζῶω θάνατος παραχρῆμα ἀπαντᾶ: ταῦροι γοῦν εἰσαχθέντες πίπτουσι καὶ ἐξέλκονται νεκροί, ἡμεῖς δὲ στρουθία ἐπέμψαμεν καὶ ἔπεσεν εὐθὺς ἐκπνεύσαντα; cf. anche Apul. *mund.* 17.6: *proxima quaeque animalia et in aluum prona atque proiecta uenenati spiritus contagione corripiunt et uertice circumacta interimunt*); a differenza di quanto affermato da Plinio, che restringe l'immunità a un solo

sacerdote di Cibele, secondo Strabone tutti i Galli resterebbero indenni ai vapori (cf. anche *Apul. mund.* 17.7, D.C. 68.27.3 e *Amm.* 23.6.18). Anche in considerazione della comparativa ipotetica del v. 759, che testimonia il carattere infernale che la *uulgata* attribuisce al luogo, risulta attraente l'ipotesi di Bakker 2016: 121, secondo cui Lucrezio avrebbe confuso la Hierapolis frigia con l'omonima Hierapolis (Bambice) siriana (per nulla probanti, infatti, i passi addotti a questo proposito da Camardese 2010: 109 n. 277): va, inoltre, notato che il luogo è incluso tra i *mirabilia* raccolti dal *Paradox. Vatic.* 36: Ἐν Ἱεραπόλει τόπος ἐστὶ Χαρώνιος λεγόμενος, ἐν ᾧ οὐδὲν ζῷον δῆτα βαίνει· πίπτει γὰρ παραυτικά (e, sempre in Frigia, è attestata la presenza di un altro Χαρώνιον da *Antig. Mir.* 123). Si osservi, inoltre, nei testi citati di Strabone e del *Paradoxographus Vaticanus*, l'accento sulla repentinità della morte (rispettivamente, παραχρῆμα e παραυτικά), su cui insiste anche Lucrezio (*simul ac [...] primum*, v. 757). L'impressione che gli animali muoiano per un sacrificio (v. 759) sembra anticipata già nella breve descrizione del luogo (vd. nota a *quadripedes, uestigia [...] intulerint*); cf. anche *Seru. ad Verg. Aen.* 7.563 a proposito delle *Ampsancti ualles* virgiliane, altro famoso luogo pestilenziale: *ibi aditus esse dicitur inferorum, quod grauis odor iuxta accedentes necat, adeo ut uictimae circa hunc locum non immolarentur, sed odore perirent ad aquam adplicatae*, dove l'uso di *uictimae* e *immolarentur* rimanda evidentemente allo stesso immaginario.

756 fertur [...] locus esse uideri: è preferibile costruire *fertur uideri esse*, 'si tramanda che sia visto esserci' e non *fertur esse uideri* ('si dice che si possa vedere': così, *dubitanter*, Bailey 1947 ed Ernout-Robin 1962 *ad l.*, che intendono «être à voir»): i precedenti *est dei vv.* 747 e 749, l'*ordo uerborum* e l'*usus* linguistico lucreziano, che privilegia locuzioni perifrastiche del tipo infinito + *uidetur* (cf. Munro 1886 *ad l.* e Löfstedt 2007: 241: «In questo modo Lucrezio conferisce alla sua dizione una certa qual intenzionale, enfatica larghezza, e insieme una sfumatura di scientificità»), anche con *esse* (per la clausola *esse uidetur* nel poema, vd. nota a 979-980), induce a credere che sia *esse* a dipendere da *uideri* e non il contrario; per la sintassi, cf. 4.635: *hoc tamen esse aliis possit perdulce uideri*, con Bailey 1947 *ad l.* («*possit uideri esse* is clumsy, but not ungrammatical or unnatural»), *Ou. trist.* 4.1.37: *forsitan hoc studium possit furor esse uideri* e *Sil.* 13.786: *meruit deus esse uideri. Fertur* non esprime, come invece vorrebbe Godwin 1991 *ad l.*, alcuna esitazione del poeta a parlare del *locus*, né genericamente il «caractère traditionnel des faits dont il s'agit, et qui manquent de contrôle» (Ernout-Robin 1962 *ad l.*), ma segnala la dipendenza del poeta dalla sua fonte (cf. Norden 1957 *ad Verg. Aen.* 6.14 per l'uso di analoghe espressioni), verosimilmente paradossografica; sembra

confermarlo il riferimento all'autopsia espresso da *uideri* (sul significato delle dichiarazioni di «personal inquiry» dei paradossografi, cf. per es. Schepens-Delcroix 1996: 383), che mantiene, come spesso in Lucrezio, il valore passivo di 'essere visto' (cf. Bailey 1947 *ad* 1.224; sui significati del verbo, cf. in generale Orlandini 1996; sulle costruzioni, anche Pasoli 1966), recenziore, sul piano diacronico, rispetto al valore intransitivo-mediale di 'sembrare' (cf. Claflin 1942, in part. pp. 27-29). **item:** vd. nota a 711.

757-758 quadripedes: in allitterazione con i successivi *quoque* e *quo*, indica per sineddoche «a four-footed creature» (*OLD* s.v. 3a). Si tratta di un composto esocentrico di tipo possessivo (per cui cf. Oniga 2002: 354-356) molto antico e solenne: si legge già in Naeu. *trag.* 25 R.³, poi in Enn. *ann.* 236 Sk., con Skutsch 1985 *ad l.*, e *trag.* 157 Joc., Pacuu. *trag.* 2 R.³ e Acc. *trag.* 315 e 381 R.³ (per *quadrupedans*, impiegato a partire da Ennio, cf. Jocelyn 1967 *ad trag.* 169 Joc. e Degl'Innocenti Pierini 1980: 117; su questi lessemi, anche Lindner 1996: 150-151); sulla permeabilità della lingua poetica ai composti in *-pes* (su cui in generale Lindner 2002: 133-135), cf. Leumann 2011: 171 (si vedano per es. il diffusissimo *sonipes*; *mollipes* in Cic. *progn.* fr. 4.10 S., su cui Magnavacca 2017; *pinnipes* e *plumipedas* in Catull. 58b.2 e 5; *remipedas* in Varro *Men.* 489.1 Astbury [codd. *tremipedas*], etc.). Il termine, usato altre 4 volte in Lucrezio (cf. Brown 1987 *ad* 4.1265) con valore aggettivale o nominale come qui (cf. Nadjó 2005: 91), sembra anticipare il sacrificio evocato al v. 759 (in un contesto simile, cf. 5.1201-1202: *nec aras sanguine multo / spargere quadrupedum*): potrebbe infatti derivare proprio dal linguaggio rituale, dal momento che viene spesso usato come *Kenning* poetica per *equus* (cf. *OLD* s.v. 4b e Harrison 1991a *ad* Verg. *Aen.* 10.892-893; Hollis 1970 *ad* Ou. *met.* 8.376 sull'origine delle *Kenningar* dal linguaggio cultuale dei sacrifici). Sulla grafia del lessema, cf. Leumann 1977: 488; stando a Deufert 2017: 243, nella tradizione ms. di Lucrezio la *-i-* è concordemente trādita qui e in 5.789, la *-u-* in 4.1265 e 5.1202 (in 2.536 *OQ* hanno *quadripedum*, in *O* poi corretto in *quadrupedum*). **simul ac [...] primum:** per l'espressione (per cui cf. anche 4.211, 5.826 e soprattutto 6.821), Hofmann-Szantyr 1972: 626 confrontano *ubi primum*, *cum primum* etc. (*simul primum*, invece, è attestato a partire da Orazio). **uestigia [...] / intulerint:** 'porre piede, entrare'. Rappresenta una variazione della *iunctura* paradigmatica *uestigium facere* (*OLD* s.v. *uestigium* 1 c: «to set foot»; per *uestigium* nel senso di 'piede', cf. anche Fedeli 1980 *ad* Prop. 1.3.9), evidentemente modellata su *pedem*, *gressus*, *gradus inferre* (per cui cf. *ThLL* 7.1.1378, 21ss. e *OLD* s.v. *infero* 1c): istruttivo, a questo proposito, Cic. *Caecin.* 39: *pedem cum intulero atque in*

possessione uestigium fecero. La sostituzione dell'atteso *facio* con *infero* crea un *pun* con *inferiae*, i doni fatti ai Mani, che sono appunto citati poco dopo (*infero* è tecnico in questo senso: *ThlL* s.v. 7.1.1376, 14ss.). Sul valore iconico dell'*enjambement*, cf. Godwin 1991 *ad l.*: «the enjambement wanders into the next line as the beasts stray into the region».

758 graüter [...] concidere: il verbo, 'stramazzone' (cf. *OLD* s.v. 1), in allitterazione con il precedente *cogat*, dice la caduta improvvisa (cf. 3.488-489, a proposito dell'epilettico: *ut fulminis ictu, / concidit*) degli animali, cui viene frequentemente riferito (cf. per es. Verg. *georg.* 3.516); sembra, però, anticipare la scena del sacrificio evocata al v. successivo: viene infatti detto «de hostiis» proprio a partire da Lucrezio (cf. 1.99: *hostia concideret mactatu maesta parentis* e soprattutto 2.353: [*scil. uitulus*] *turicremas propter mactatus concidit aras*; *ThlL* s.v. 4.31, 54ss.). Per l'associazione con *grauiter*, attestata per la prima volta in Plaut. *Trin.* 507: *sed si haec res grauiter cecidit stultitia mea*, cf. 1.741: *et grauiter magni magno cecidere ibi casu*, detto di Empedocle e dei suoi seguaci (cf. Cic. *off.* 1.73), poi Verg. *Aen.* 5.447-448: *ipse [scil. Entellus] grauis grauiterque ad terram pondere uasto / concidit*, su cui cf. Dainotti 2015: 65, e Ou. *Pont.* 1.7.49: *at grauiter cecidi* (del. Gaertner 2005 *ad* 1.7.49-52). **uis [...] ipsa:** 'una forza da sola, senza l'intervento di altri fattori esterni' («without anything else», Munro 1886 *ad l.*): per *ipse* nel senso di «per se (sponte altro)», cf. *ThlL* s.v. 7.2.335, 75ss. e *OLD* s.v. 7. Ciò però non significa «without divine aid», come intende Bailey 1947 *ad l.*, che traduce *ipsa* con «natural» (da cui, per es., il «naturale» di Fellin e Canali): questa *uis* non corrisponde alla *natura loci* [...] *ipsa* del v. 755 (*contra* Barigazzi 1946 *ad l.*), ma è una 'forza' che, per quanto autonoma, viene tratteggiata come misteriosa. L'espressione, cioè, non si contrappone alla comparativa ipotetica del v. seguente, come invece intende Giussani 1898 *ad l.*, ma la prepara: Lucrezio sta evocando la *uulgata* attorno al fenomeno, che dichiarerà 'naturale' soltanto al v. 760. Poco plausibile l'esegesi di Bentley (*ap.* Wakefield 1813, IV, 455), che ritiene *ipsa* un acc. neutro plurale con sottinteso «jumenta».

759 manibus [...] diuis: «a metrical version of the phrase commonly found in sepulchral inscriptions, *dis manibus*» (Kenney 2014 *ad* 3.51-54; cf. anche *ThlL* s.v. 8.295, 47ss.): è la definizione tradizionale degli spiriti dei morti (*OLD* s.v. 1), entità benevole ma, potenzialmente, anche nemiche (cf. Nisbet-Hubbard 1970 *ad* Hor. *carm.* 1.4.16 e Mankin 1995 *ad* Hor. *epod.* 5.94, con altra bibliografia). **ut si:** vd. nota a 705; si noti il *cacemphaton* in *si sint*. **mactata:** va riferito a *quadripedes* di 758: in luogo di *mactati*, implica la concordanza con un neutro del tipo *animalia*. Per solecismi di questo genere,

un riflesso della lingua d'uso ben attestato in Lucrezio, cf. Löfstedt 1933: 142-144; Bailey 1947, I, 95 e *ad* 1.188-190; Hofmann-Szantyr 1972: 441; Reinhardt 2010: 207; da respingere, pertanto, *mactatu'* di Lachmann 1850a (costretto così a correggere *sit in fit*). Il verbo, afferente al lessico religioso (è denominativo da *mactus*), con il dativo della persona e l'accusativo della cosa si specializza semanticamente nell'accezione di 'sacrificare, immolare' (*OLD s.v.* 3), che deriva dal significato proprio di 'magnificare, onorare (gli dei)', per cui cf. Cic. *Vatin.* 14: *cum puerorum extis deos manis mactare soleas*; Ernout-Meillet 1994 *s.v.* *mactus*; Sardella 1987: 304-305. In Lucrezio è usato altre due volte a proposito di sacrifici di animali: cf. 2.353, cit. nella nota a 758, e 3.52-53: *et nigras mactant pecudes et manibus diuis / inferias mittunt* (cf. anche *mactatu* in 1.99); nell'accezione sbiadita di 'uccidere', senza significato culturale (a partire da Accio: cf. *ThlL s.v.* 8.22, 56s.), ricorre in 5.1339 e 6.1242 (e cf. *mactabilis* in 6.805).

760-768: il sospetto che all'origine dei *loca Auerna* possano esserci gli dei (vv. 753-754; 759) viene immediatamente eliminato (cf. già il v. 755). Il poeta è pienamente consapevole della credenza, qui richiamata, che individua in questi luoghi le zone liminari tra il mondo dei vivi e quello dei morti (vd. nota a 738-839), ma si tratta, appunto, di una leggenda menzognera, incompatibile con la dottrina epicurea, su cui Lucrezio ironizza anche attraverso l'impiego di lessemi e perifrasi proprie dello stile elevato (cf. Godwin 1991 *ad* 6.755-756 e Camardese 2008: 110): in questo senso è da intendere l'irriverente paragone tra i Mani e i cervi, che attraggono (*ducere*) a sé, rispettivamente, le anime degli animali e i serpenti.

760 naturali ratione: il sostantivo, parola chiave del poema (dove si contano oltre 200 occorrenze), è caratterizzato da una polisemia contestuale: Bailey 1947 *ad* 1.51 individua cinque significati fondamentali (1: «reasoning, understanding, thinking»; 2: «system, philosophy»; 3: «account, theory»; 4: «workings of nature»; 5: «way, means»), che non di rado, però, si sovrappongono (cf. anche Hawtrey 2001). Qui il significato di 'causa' sfuma in quello di 'modo, maniera', a dire insomma la 'legge di natura' (cf. *ThlL s.v.* 11.2. 201, 20s. e 30) in accordo con la quale si verifica il fenomeno. *Naturalis* è aggettivo molto raro in poesia (cf. *ThlL s.v.* 9.1.189, 29ss.); in Lucrezio si legge soltanto qui e in 6.30 (sempre all'ablativo e nella stessa sede metrica).

761 quibus e fiant causis: a sostegno della paradosi, Deufert 2019 cita in app. 3.1055: *e quibus id fiat causis quoque noscere* e 5.703: *qui faciunt solem certa de surgere parte*, ma soltanto il secondo parallelo è utile: il relativo, in quanto aggettivo pronominale, si presta a un *ordo uerborum* del tipo agg. + preposizione + verbo (cioè l'elemento che

determina lo stacco) + sostantivo (cf. 3.421: *uno sub iungas nomine*; 4.472: *sua in statuit uestigia*; 6.855: *supera de reddere parte*; vd. anche nota a 714 e Pearce 1966b: 305); inoltre, per il ritmo del verso, cf. 2.141: *nec quibus id faciant plagis apparet aperte*, con Fowler 2002 *ad l.* Da respingere, perciò, sia *quibus e causis fiant* degli *Itali*, che, nonostante il confronto con Manil. 3.386: *quibus e causis dictum est*, pare banalizzante, sia *et quibus effiant causis* di Lachmann 1850a. **apparet origo**: *origo*, in considerazione del precedente *quibus e fiant causis*, è ridondante, ma analoghi pleonasmii sono ben attestati con formulazioni che esprimono la nozione dell'inizio: a questo proposito, i commentatori richiamano la clausola *genitalis origo*, attestata tre volte nel poema (5.176, 324 e 1212), e per altri esempi (a partire da Enn. *trag.* 210 *Joc.*: *neue inde nauis incohandi exordium / cepisset* e Plaut. *Pseud.* 399: *neque exordiri primum unde occipias habes*) cf. Löfstedt 1933: 179-180 e Fordyce 1977 *ad Verg. Aen.* 7.40; appare, pertanto, ingeneroso il giudizio di Ernout-Robin 1962 *ad l.*: «Le verse est embarrassé». Inoltre, per la duplice determinazione (soggetto + interrogativa indiretta o infinitiva) del verbo, che esprime l'idea della rivelazione e punta all'*euidencia* del fenomeno, cf. Varro *ling.* 7.45: *in quibusdam [scil. nominibus] apparent ἔτυμα, ut cur sit Martialis*, Prop. 2.29b.35s.: *apparent non ulla toro uestigia presso, / signa uolutantis nec iacuisse duos* e Liu. 2.31.11: *apparuit causa plebi, suam uicem indignantem magistratu abisse* (*ThlL s.v.* 2.265, 6ss.).

762 posse his: così ritengo che vada emendato il tràdito *poteis* (corretto in *O* in *potis*): il poeta invita a non credere che 'in queste regioni' (*his [...] regionibus*, cioè nei *loca Auerna*) 'possa esserci' (*posse [...] esse*) la porta dell'Orco. In realtà, a questa soluzione era giunto, per inciso e contro la tesi stessa che voleva dimostrare, Müller 1976: 228 n. 18, secondo cui, però, «Die Betonung der *Möglichkeit* ist in diesem Zusammenhang ganz unangebracht»; al contrario, l'idea della possibilità è pienamente plausibile sul piano concettuale: con *posse*, infatti, Lucrezio intende gettare l'ombra del dubbio sulle leggende fiorite attorno ai *loca Auerna*, del tutto inverosimili dalla prospettiva epicurea. Per questo uso fazioso di *posse*, cf. soprattutto 5.890-891: *ne forte ex homine et ueterino semine equorum / confieri credas Centauros posse neque esse*, che esibisce con il nostro passo vistose consonanze lessicali e sintattiche (*ne [...] credas ~ ne [...] credatur; confieri [...] posse ~ posse [...] esse*). Per una discussione più approfondita della questione e delle altre congetture avanzate (tra cui si segnala *forte his* di Munro, approvato dallo stesso Müller 1976: 229 e accolto, fra gli altri, da Deufert 2019), cf. Galli 2021a. **ianua [...] Orci**: designa il passaggio tra il mondo dei vivi e l'oltretomba, per cui si veda già l'ironica battuta che lo schiavo Lido pronuncia uscendo dalla casa di Bacchide in Plaut. *Bacch.*

368: *pandite atque aperite propere ianuam hanc Orci, obsecro* (cf. poi Varro *apud* Macr. *Sat.* 1.16.18: *mundus cum patet, deorum tristium atque inferum quasi ianua patet*; altri ess. in *ThlL* s.v. 7.1.136, 58ss., e cf. anche Ganschietz 1919: 2378 e Setaioli 1985), e quindi il nesso risulta perfettamente adatto a esprimere l'idea che i *loca Auerna* siano luoghi liminari tra la vita e la morte (vd. nota a 738-839): Virgilio definirà il lago d'Averno campano *inferni ianua regis* (*Aen.* 6.106, con Horsfall 2013 *ad l.*, e cf. anche 6.127: *noctes atque dies patet atri ianua Ditis*), ed analoghe espressioni saranno impiegate anche per la caverna sul capo Tenaro, dove secondo la tradizione si apriva l'imboccatura degli inferi (cf. Verg. *georg.* 4.467: *alta ostia Ditis*; Ou. *met.* 10.13: *Taenaria [...] porta*; Sen. *Herc. f.* 587: *ianua Taenari*; Bölte 1932: col. 2044); del resto, Cerbero sarà chiamato, a partire da Virgilio, *ianitor* (*ThlL* s.v. 7.1.132, 66ss.). La *ianua Orci* andrà inoltre rapportata alla *ianua leti* di 1.1111-1112: *nam quacumque prius de parti corpora desse / constitues, haec rebus erit pars ianua leti*, con Bailey 1947 *ad l.*: «it is more than a metaphor, for the breach in the *moenia mundi* is the way of escape for other particles» (sul passo, anche Galzerano 2019: 58-61); 3.67: [*scil. turpis contemptus et acris egestas uidentur*] *quasi iam leti portas cunctarier ante*; 5.373-374: *haut igitur leti praeclusa est ianua caelo / nec soli terraeque neque altis aequoris undis* (su cui cf. Salemme 2017: 40-42 e Galzerano 2019: 185-186); l'archetipo sono le πύλαι Ἄϊδαο di Omero (*Il.* 5.646, 9.312, 23.71; *Od.* 14.156, con Hoekstra 1993 *ad l.*; altro materiale in Usener 1912: 226-227), ma è possibile che Lucrezio si sia ispirato in particolare dalla citazione di Thgn. 427: φόντα δ' ὅπως ὄκιστα πύλας Αἴδαο περῆσαι in Epicur. *Men.* 126, come suggerisce Kenney 2014 *ad* 3.66-67. *Orcus* è termine solenne, già attestato in Ennio, ma non estraneo alla lingua d'uso (cf. Navarro Antolín 1996 *ad* [Tib.] 3.38): può riferirsi sia al dio degli inferi (già assimilato a Plutone in Enn. *uar.* 78 V.²: *Pluto latine est Dis Pater, alii Orcum uocant*) sia al regno; spesso i due significati (su cui Mackauer 1939: 911-917) non risultano nettamente distinguibili (cf. anche Casertano 1987 e Nisbet-Rudd 2004 *ad* Hor. *carm.* 3.4.74-75), il che, secondo Shipp 1961: 157 (e cf. Skutsch 1985 *ad* Enn. *ann.* 564 Sk.), rifletterebbe uno stadio transizionale nello sviluppo semantico del lessema, dal significato personale a quello geografico. Anche in questo caso l'ambiguità è difficile da sciogliere (farebbero propendere per il dio i passi virgiliani di *Aen.* 6.106 e 127, cit. *supra*, mentre per il regno Plaut. *Trin.* 525: *Acheruntis ostium*: cf. Mackauer 1939: 916-917), né sono dirimenti le altre due occorrenze lucreziane: in 1.115: *an tenebras Orci uisat uastasque lacunas* il lessema vale senz'altro 'Oltretomba', mentre in

5.996: *horriferis accibant uocibus Orcum* sembra indicare il nome del dio (cf. Giancotti 1989: 173-176; *contra* Campbell 2003 *ad l.*).

763-764: come nota Deufert 2018 *ad* 6.762, la coordinazione asindetica tra le due subordinate dice l'assurdità della credenza: non si deve credere né che i *loca Auerna* costituiscano la *ianua Orci*, né si deve poi ritenere che da lì i Mani attraggano le anime dei morti nell'Acheronte. Sulla funzione dell'asindeto a esprimere la progressione del pensiero (od opposizione, come in 3.957: *sed quia semper aues quod abest, praesentia temnis*), cf. anche Leo 1912: 272 n. 4 e Hofmann-Szantyr 2002: 245. **post hinc:** in *incipit* di verso anche in Verg. *georg.* 3.300: *post hinc digressus*, *Aen.* 8.546, con Fratantuono-Smith 2018 *ad l.*, e Manil. 3.102. *Post* ha valore temporale, mentre *hinc* ha significato locale; diverso è *post inde* di 3.529, richiamato da Bailey 1947 *ad l.*, dove entrambi gli avverbi hanno valore temporale (sul pleonaso, cf. Kenney 2014 *ad l.*). **Acheruntis:** *Acheruns*, entrato in latino dal greco (Ἀχέρων) attraverso la mediazione etrusca (cf. Pasquali 1994), non ha qui il significato metonimico di 'Oltretomba', l'accezione di gran lunga prevalente in latino e attestata per il lessema greco solo a partire dalla poesia ellenistica (cf. Pasquali 1994: 355; Jocelyn 1967: 331 n. 2), ma, con recupero del significato proprio del toponimo, si riferisce in modo inedito e quasi eccezionale (cf. *ThLL* s. v. 1.389, 64ss.) al fiume infernale, per cui solitamente è usata la forma recenziore *Acheron*; nell'immaginario tradizionale, è sulle rive (*in oras*) del fiume, infatti, che si radunano le anime dei morti in attesa di essere traghettate nell'Oltretomba (cf. Chirassi Colombo 1984: 23). Anche se Lucrezio sta parlando dei *loca Auerna* in generale, si osservi l'esplicito collegamento tra il *lacus Auernus* in Campania e la *palus Acherusia* in Verg. *Aen.* 6.106-107: *quando hic inferni ianua regis / dicitur et tenebrosa palus Acheronte refuso*, dove Servio annota: *nam Auernum significat, quem uult nasci de Acherontis aestuariis* (cf. anche Austin 1977 *ad l.* e Chirassi Colombo 1984). **forte [...]** **reamur:** dipende da *ne* del v. 763. Il modulo *ne forte [...]* *reamur / rearis* è formulare (1.80, 2.731, 4.37, 5.79 e 114) e serve a prevenire obiezioni o paure che potrebbero insorgere nel lettore (cf. Piazzini 2005 *ad* 1.665; sull'uso lucreziano del verbo, cf. Jackson 2013 *ad* 5.78); in 4.37-38 serve ad allontanare il timore opposto, cioè che i morti possano tornare nel mondo dei vivi (*ne forte animas Acherunte reamur / effugere aut umbras inter uiuos uolitare*). **manis:** per l'acc. in *-is*, cf. Neue-Wagener 1902: 386. **inferne:** correzione del Lambinus per il trådito *inferna*. L'avverbio è perfettamente adatto al contesto infernale: coniato per analogia con *superne* secondo Leo 1898: 436, è attestato in età classica solo in Lucrezio e solo in questo libro, ai vv. 187 e 597: *tecta superne timent*,

metuunt inferne cauernas (dove introduce l'immagine del terremoto come via per l'oltretomba: cf. Galli 2020a: 13 n. 59); l'aggettivo, che si legge invece a partire da Pacuu. trag. 212 R.³: *deos infernos* (dove ha il valore di κατακθόνιος), ricorre 3 volte in Lucrezio, di cui una sempre in contesto infernale (1.996, 3.628: *infernas animas Acherunte uagare*, e 5.647; cf. anche *ThLL* s. v. 7.1.1371, 35ss. per le occorrenze in cui è detto «de Orco»), e viene prediletto in poesia dattilica rispetto a *inferus* per ragioni metriche (cf. Leo 1898: 436-437; Citroni 1975 *ad* Mart. 1.36.5; Fedeli 1980 *ad* Prop. 1.9.20; Horsfall 2013 *ad* Verg. *Aen.* 6.107).

765-767: di questa credenza ci informa ampiamente Ael. NA 2.9: καὶ οὐκ ἂν αὐτὸν διαλάθοι ἐν τῷ φωλεῷ ὧν ὁ ἔχθιστος [*scil.* ὄφις] ἀλλὰ προσερείσας τῇ καταδρομῇ τοῦ δόμου τοῦς ἑαυτοῦ μυκτῆρας βιαιότατα εἰσπνεῖ, καὶ ἔλκει ὡς ἴγγι τῷ πνεύματι, καὶ ἄκοντα προάγει, καὶ προκύπτοντα αὐτὸν ἐσθίειν ἄρχεται; cf. anche Plin. *nat.* 8.118: *et his* [*scil.* *ceruis*] *cum serpente pugna: uestigant cauernas nariumque spiritu extrahunt renitentes*, 28.149: *exitio his* [*scil.* *serpentibus*] *esse ceruos nemo ignorat ut, si quae sunt, extractas cauernis madentes*), Mart. 12.28[29].5: *ceruinus gelidum sorbet sic halitus anguem*, e Isid. *orig.* 12.1.18. Plinio, però, in *nat.* 11.279 accredita questa caratteristica al fiato degli elefanti, mentre al fiato dei cervi attribuisce capacità combustive: Ernout-Pépin 1947 *ad l.* ritengono che sia questa in realtà la versione originaria della leggenda, nata dall'assimilazione della proboscide dell'elefante a un serpente aspirato, e che poi questo potere sia stato esteso anche ai cervi per via della paronomasia dei due zoonimi, ἐλέφας e ἔλαφος. **naribus [...]** / **ducere:** il nesso è di origine ciceroniana: cf. *progn.* fr. 4.10-11 S.: *mollipedesque boues, spectantes lumina caeli, / naribus umiferum duxere ex aëre sucum*, dove rende l'espressione ἐν τῇ ὀσφρήσει ἄνωθεν ἔλκοντες dello *schol. ad Arat.* 954, p. 462, 3 Martin (cf. Magnavacca 2017: 472). Lucrezio lo riproduce anche in 4.993 ([*scil.* *canes*] *redducunt naribus auras*: cf. Gee 2013: 217); cf. poi Hor. *carm.* 4.1.21-22: *illic plurima naribus / duces tura*. I cervi sembrano qui sostituire i cani nel loro ruolo tradizionale di segugi che si avvalgono dell'olfatto per stanare le bestie (cf. 1.404-405; Bömer 1969-86 *ad* Ou. *met.* 7.806-807). **alipedes:** altro composto in *-pes*, dopo *quadripedes* del v. 757 (per cui vd. la nota *ad l.*), su cui cf. Lindner 1996: 15. L'aggettivo, poetico e solenne, è un neologismo lucreziano a calco del gr. πετρόπους, attestato per la prima volta in un epigramma di Filodemo (*APL.* 234.4 = 29 Gow-Page = 30 Sider, in riferimento a Ermes) che Lucrezio, con buone probabilità, deve aver conosciuto; Nadjo 2005: 94 chiama in causa anche τачύπους, reso però in latino dal rarissimo *celeripes* (cf. Lindner 1996: 52), mentre Wijnsman 1996 *ad* Val. Fl. 5.183, escludendo a torto l'ipotesi

del calco perché «only one (late) example [*scil.* di πτερόπους] is found», propende per considerarlo una variazione dell'omerico ὠκύπους. *Alipes* è sempre impiegato nel senso traslato di 'veloce', tranne quando è epiteto di Mercurio, che nell'iconografia tradizionale indossa calzari alati (cf. *ThLL* s.v. 1.1597, 45s.); è riferito ai cervi poi in Auson. 365.5 (cf. Gioseffi 1994: 326 n. 10), mentre più spesso è detto dei cavalli, a partire da Virgilio (cf. Colonna 1984: 865), di cui è anche *Kenning* nella lingua poetica (cf. Fordyce 1977 *ad* Verg. *Aen.* 7.277). **serpentia saecula ferarum**: per la perifrasi, di sapore epicheggiante, vd. nota a 722. Si noti l'allitterazione onomatopeica della sibilante (anticipata dalla -s di *latebris*), a riprodurre il sibilo del serpente: per l'effetto, cf. la descrizione del *coluber* di Verg. *georg.* 3.424-426.

767-768 quod procul a uera quam sit ratione repulsum / percipe: verso paraformulare, usato per respingere le teorie degli avversari: cf. 1.880: *quod tamen a uera longe ratione repulsumst*, a proposito di Anassagora (cf. Piazzì 2005 *ad l.*), 5.406: *quod procul a uera nimis est ratione repulsum*, in conclusione del mito di Fetonte (per il confronto tra il v. precedente, 5.405, e 6.754, vd. la nota *ad l.*), e 6.853: *quod nimis a uerast longe ratione remotum*; cf. anche 1.711: *magno opere a uero longe derrasse uidentur* e 1.758: *quorum utrumque quid a uero iam distet habebis*. **a uera [...] ratione**: indica la dottrina epicurea, come in 1.51 (sui significati di *ratio* in Lucrezio, vd. nota a 760), da cui la credenza popolare sopra richiamata si allontana (cf. anche *a uero* nei vv. sopra citati e *auius a uera longe ratione* in 2.82 e 229). Nel poema, sintagmi di questo genere sono combinati con espressioni avverbiali o verbi che esprimono la nozione dell'allontanamento (cf. Minyard 1978: 30-31 e Piazzì 2005 *ad l.* 637), messa in rilievo dall'allitterazione in clausola della *littera canina*. **percipe**: la forma all'imperativo si legge frequentemente in poesia didascalica proprio a partire da Lucrezio (11x), dove è costruita con l'acc. o, prevalentemente, con un'interrogativa indiretta, come in questo caso; si legge poi 4 volte nei *Fasti* ovidiani, 5 in Manilio, 1 nell'*Aetna* (ma il testo è discusso), 1 in Nemesiano (*cyn.*), e si ritrova anche in contesti che ammiccano alle movenze della didascalica (cf. Verg. *Aen.* 9.190, Calp. *ecl.* 5.16, Sil. 7.130, 16.210 e 17.372). Sull'uso dell'imperativo nella letteratura didascalica, Marković 2008: 73 n. 103 e, soprattutto, Gibson 1997. **dicere conor**: per l'infinito + *conor* in clausola, cf. 1.25: *quos ego de rerum natura pangere conor* e 4.1170: *cetera de genere hoc longum est si dicere coner*; esempi poi in Orazio (*serm.*, 1x, ed *epist.*, 3x) e Ovidio (*trist.*, 1x). Il nesso dice lo sforzo del poeta-magister nel parlare dell'argomento, *de re*, sintagma che con *dico* torna in 6.979: cf. anche Manil. 1.561: *restat ut aetherios fines tibi reddere coner*.

769-817: prima di spiegare le cause che provocano la morte degli uccelli presso i *loca Auerna*, Lucrezio richiama preliminarmente, a beneficio del narratario, due principi di carattere generale già illustrati nel corso del poema: 1) la terra contiene atomi di ogni genere, in grado di dare sia la vita sia la morte (vv. 769-772); 2) non tutti gli esseri animati traggono beneficio dalle medesime cose: a ciascuna specie, in virtù della peculiarità della composizione atomica che la caratterizza, corrispondono specifici alimenti (vv. 773-776). Il *focus* del discorso si sposta quindi sulle sostanze nocive (cf. anche Kazantzidis 2021: 109), dal momento che quelle utili per la vita sono *off-topic* per i *loca Auerna*: i vv. 777-780 non esprimono un nuovo principio, ma piuttosto illustrano, per converso, le *res minus animantibus aptae ad uitai rationem* che possono colpire ciascuno degli organi sensoriali. Da questa osservazione, che riguarda gli *animantes* nella loro totalità, l'argomentazione si restringe (*deinde*, v. 781) specificamente sull'uomo e sulle sostanze per lui dannose; per delucidare il concetto, viene quindi addotta una lunga serie di esempi (783-817), caratterizzata da una struttura ben definita (vd. *Appendice 2*).

In questo paragrafo, alcuni editori, in particolare Giussani 1898 e Müller 1975, hanno praticato trasposizioni piuttosto audaci: 1) i vv. 777-780 sono trasposti dopo il v. 782, su proposta di Kannengiesser 1878: 40-41, da Brieger 1894, Giussani 1898 e Müller 1975, mentre Bockemüller 1873 li colloca dopo il v. 772; 2) il v. 788 viene trasposto dopo il v. 770 e i vv. 789-790 dopo il v. 772 da Giussani 1898, mentre Müller 1975 (in part. pp. 382-385), con argomenti senz'altro iperrazionalistici, espunge i vv. 788-790; 3) i vv. 797-798 sono trasposti dopo il v. 780 da Giussani 1898 e Müller 1975. Si riporta analiticamente l'ordine di versi che così risulta in Giussani 1898 e Müller 1975:

Giussani	Müller
769-770	769-776
788	781-782
771-772	777-780
789-790	797-798
773-776	783-787
781-782	[788-790]
777-780	791-796
797-798	799
783-787	

791-796	
799	

I versi che creano difficoltà agli editori sono da un lato 788-790 e 797-798, perché comportano un'interruzione nella catena di esempi, e, dall'altro, 777-780, che si vogliono legare ai vv. 781-782, in modo tale che Lucrezio prima affermi l'esistenza di sostanze *spurcaeque grauesque* (v. 782) per l'uomo e poi passi in rassegna i sensi colpiti da tali sostanze. Interventi di questo genere e di questa portata, tuttavia, sono non solo paleograficamente poco plausibili (cf. Butterfield 2014: 22), ma anche metodologicamente discutibili per il testo di Lucrezio, che con ogni probabilità è stato pubblicato senza aver ricevuto la *summa manus* del suo Autore: come afferma, in modo del tutto condivisibile, ancora Butterfield 2013: 273, «the Lucretian editor should certainly not improve the ordering of the poem for him by rearranging paragraphs and arguments, regardless of what Lucretius might have intended, unless the transposition could be correcting a genuine error of transmission». Lo sviluppo dell'argomentazione nel suo complesso sembra chiaro, e quindi la paradossi, difesa soprattutto da Barigazzi 1946 e Deufert 2018 *ad l.*, va senz'altro mantenuta: 1) i vv. 783-787 si comprendono perfettamente se preceduti dai vv. 781-782: *primum* del v. 783, infatti, è strettamente correlato con *quam multae [...] res* del v. 781; 2) le interruzioni rappresentate dai vv. 788-790 e 797-798 sono funzionali a 'spezzare' la sequenza degli esempi proposti: all'esemplificazione concreta, insomma, Lucrezio inframmezza, per esigenze di *uariatio*, notazioni di carattere teorico. Nello specifico: 2.1) i vv. 788-790, della cui genuinità, *pace* Müller 1975, non c'è ragione di dubitare, costituiscono evidentemente un blocco unico, che quindi non ha senso dividere: come osserva Barigazzi 1946 *ad l.*, *scilicet* e *haec omnia* «presuppongono un'esemplificazione (precisamente quella contenuta in 781-787)». 2.2) I vv. 797-798, introducendo una forma di *praeteritio*, hanno valore conclusivo e determinano uno spartiacque nella catena di esempi, il che giustifica pienamente la loro posizione dopo il v. 796 (vd. la nota *ad l.*); inoltre, risulterebbero poco appropriati a introdurre esempi di alberi che provocano mal di testa o addirittura la morte.

769-772: per il principio che la terra contiene atomi di ogni genere, cf. 2.589-660, dove viene narrato il mito di Cibele: è proprio perché essa possiede *multarum [...] primordia rerum* (2.653) che viene considerata *magna deum mater materque materque ferarum / et nostri genetrix [...] corporis* (2.598-599); Lucrezio stesso ritiene lecito l'uso 'laico' della

nomea di *deum mater* (cf. 2.659) o semplicemente di *mater* (cf. 1.251, con Bailey 1947 *ad l.*, e 2.992-998; sull'immaginario della madre terra nel mondo antico, cf. Dieterich 1905 e, specificamente in Lucrezio, West 1969: 103-114, Schiesaro 1990a: 102-107, Nugent 1994, Schrijvers 2007: 266-271 e Garani 2007: 31-33 e 81-93). Nonostante la menzione dei *multa* [...] *uitalia* (v. 771), coerentemente con la legge dell'isonomia (cf. Ramous 1996: 154 a proposito di 6.1093-1096, cit. *infra*), è chiaro che il *focus*, in accordo con il tema della sezione, è sugli atomi che procurano le malattie e la morte (cf. Graver 1990: 103-104): un concetto molto fortunato (Nutton 1983) e centrale nel VI libro, introdotto dal poeta nella sezione dedicata all'Etna, ai vv. 662-664: *nimirum quia sunt multarum semina rerum, / et satis haec tellus nobis [Marullo; codd. morbi] caelumque mali fert, / unde queat uis immensi procrecere morbi*, e ribadito poi all'inizio della sezione sulle malattie, ai vv. 1093-1096: *primum multarum semina rerum / esse supra docui quae sint uitalia nobis, / et contra quae sint morbo mortique necessest / multa uolare* (su cui Delvigo 2011: 44), dove l'indicazione *supra docui* palesa il rinvio a questo passo e prova lo stretto legame tra la sezione sui *loca Auerna* e il finale (vd. nota a 738-839; per la ripresa del concetto in Sen. *nat.* 6.28.1, vd. nota a 819). Naturalmente, anche altre cause vengono individuate da Lucrezio per le origini delle malattie (cf. Mazzini 1988: 55 e Stok 1988: 86-87); il poeta, tuttavia, qui insiste sugli atomi provenienti dalla terra non solo in forza dell'*explanandum*, ma forse anche per ribadire che il mondo non ha avuto origine dagli dèi e che, tanto meno, è stato progettato per gli uomini, appunto esposti a un'infinita quantità di pericoli: la presenza delle malattie, infatti, viene ricondotta a quella *culpa* (2.181 e 5.199) di cui il mondo è macchiato e rispetto alla quale gli dèi, necessariamente, non devono avere alcuna responsabilità (sull'argomento, cf. soprattutto Hankinson 2013: 88, Sedley 1998: 74 n. 60 e Gale 2013: 40-41). Al pari di altri fenomeni, come i terremoti, le trombe d'aria e le eruzioni vulcaniche, esplicitamente assimilati a malattie cosmiche (6.655-669), i *loca Auerna* sono rilevanti anche in funzione della propaganda antiteologica di Lucrezio, dal momento che costituiscono una prova dell'imperfezione del mondo e quindi dell'estraneità degli dèi alla sua formazione.

769 principio: in correlazione con *deinde* (v. 781). Le considerazioni svolte sono prima di carattere universale (valgono, cioè, per gli *animantes* in generale); solo a partire dal v. 781 il discorso si focalizza sugli uomini. **hoc dico quod dixi [...] ante:** nel corso del poema, Lucrezio richiama spesso temi e motivi che ha precedentemente trattato attraverso varie espressioni, come *ut(i) / quoniam docui* (cf. Amory 1969: 151 n. 10, Bollack 1978: 264 n. 3 e Volk 2002: 76). Nello specifico, il verso costituisce una variazione e, al

contempo, un'espansione di un'altra espressione paraformulare che associa il relativo (occasionalmente sostituito da *ut*) e, in clausola, *diximus ante* (su cui cf. Deutsch 1939: 91; Minyard 1978: 138; Brown 1987 *ad* 4.1037; Piazzì 2005 *ad* 1.794), nesso «prosy and flat» (Minyard 1978: 26) riscattato dalla collocazione fissa in fine di verso; in questo caso, Lucrezio sembra ovviare alla prosaicità dell'espressione non tanto attraverso la metrica, quanto attraverso l'impiego del solenne poliptoto *dico* [...] *dixi*, in cui presente e passato si alternano a sottolineare l'infaticabile magistero del poeta, che, a beneficio del *discipulus*, torna a ribadire, secondo meccanismi tipici della poesia didascalica, concetti fondamentali per la comprensione del fenomeno oggetto della trattazione. Analoghi poliptoti sono spesso attestati in frasi coordinate (con il verbo *dico*, cf. per es. in poesia Enn. *trag.* 270 Joc.: *dixi et dicam*, con Jocelyn 1967 *ad l.*; Plaut. *Mil.* 1058; Ter. *Hec.* 722; Hor. *serm.* 2.5.23; sull'alternanza specifica tra passato e presente, del tipo *facit et fecit*, cf. Wills 1996: 300-301 e Hofmann-Szantyr 2002: 43), ma non mancano naturalmente esempi in cui sono coinvolte frasi relative: cf. per es. Cic. *Sull.* 85: *dico hoc quod initio dixi*. Si noti anche il perfetto parallelismo con cui alla coppia composta dal pronome dimostrativo e dal verbo segue quella formata dal pronome relativo e dal verbo (per questa tipologia di frase relativa, con l'antecedente costituito dal pronome dimostrativo, cf. in part. Vonlaufen 1974: 135). **quoque**: sembra più naturale riferirlo ad *ante* che a *saepe*: per *quoque* riferito a parola seguente (considerato alla stregua di un solecismo da Quint. *inst.* 1.5.39) in Lucrezio, Shackleton Bailey 1956: 175-176 cita 2.281, 3.683, 4.532, 6.627 e 905 (si aggiunga anche 6.623, per cui cf. Galli 2021b: 457 n. 27), mentre più dubbio è 3.470; cf. anche Hofmann-Szantyr 1972: 485 e Gaertner 2005 *ad* Ou. *Pont.* 1.8.47.

770 cuiusque modi rerum [...] figuras: per l'espressione, cf. 4.142: [*scil. nec nubila cessant*] *et cuiusque modi formarum uertere in oras*. *Figura* è l'unico astratto deverbale in *-(t)ura* a derivare dalla radice del verbo (*figo*) e non dal tema del supino (cf. Giacalone Ramat 1974: 247 e 277; si veda, per converso, il rarissimo *fictura* plautino, su cui Traina 1999: 110-111): in origine, ha il significato di 'conformazione', in senso dinamico e generico, esprimendo quindi il «risultato dell'azione del *figere*» (Strati 1974: 57; sulla semantica del sostantivo, cf. anche Auerbach 1966, Strati 1985 e Bettini 2000: 347-348). Il lessema, quasi esclusivamente impiegato in clausola secondo una tendenza prevalente in poesia dattilica, assume in Lucrezio un'accezione tecnica (cf. Kircher-Durand 1996): è traduce non solo di εἶδωλον (cf. Sedley 1999: 231), ma anche di σχῆμα e del corrispettivo, dinamico e fisico, ῥυσμός (cf. Dionigi 2005: 28), una delle tre διαφοραὶ che definiscono le qualità delle cose per Epicuro (*Hdt.* 54, su cui Verde 2010: 146) e già per

Leucippo e Democrito, stando ad Aristotele (cf. *Metaph.* 985 b 13s. e 1042 b 11s.; *Ph.* 188 a 23s.). Al pari degli altri quattro criteri differenziali che definiscono la struttura atomica (cf. 1.685: *concursum motus ordo positura figurae* [con Piazzini 2005 *ad l.*] = 2.1021 [*secl.* Deufert 2019]), *figura* è pregnante per l'analogia tra i *uerba* e le *res*: il sostantivo, infatti, è tecnico nella riflessione linguistica e grammaticale a partire da Varrone, a indicare la 'forma' in cui una parola viene flessa (*ThlL s.v.* 6.1.730, 36s.; Dionigi 2005: 25). Come anche in altre occorrenze lucreziane (cf. per es. 2.385 e 2.678) e poi solo in Claud. 3.17, *figura* qui assume il significato di 'atomo' (cf. *ThlL s.v.* 6.1.729, 74ss.; *OLD s.v.* 6; Munro 1886 *ad* 2.385; Jackson 2013 *ad* 5.241), «considered from the point of view of their shape» come precisa Bailey 1947 *ad l.* (e cf. anche Bailey 1947, I, 140).

771 multa: riprende, *ad sensum, figuras*: a livello grammaticale, va sottinteso un sostantivo neutro come *primordia, principia, elementa* o *semina* (su questo tipo di solecismi, vd. nota 759). Giussani 1898 *ad* 6.769-817 (e cf. anche Giussani 1900: 213), ritenendo a torto che sia impossibile riferire *multa* a *figuras* e che sia «duro che gli atomi stessi sieno chiamati cibo o veleno», fa seguire a questo verso il v. 788; contro la trasposizione, vd. nota a 769-817. **cibo:** enfatizzato dalla *traiectio* del relativo, è *datiuus finalis* o predicativo (Hofmann-Szantyr 1972: 98-99; cf. 1.759-760: *deinde inimica modis multis sunt atque ueneno / ipsa sibi inter se* e 6.1095: *quae sint morbo mortique*, su cui vd. nota a 769-772), realizzato di norma da sostantivi astratti: perciò Pinkster 2015: 779 intende il termine nel senso di «the consumption of food» (per questo significato, cf. anche *ThlL s.v.* 3.1041, 36ss. e 1042, 66s.). **uitalia:** *scil. sunt*: il predicato è sottinteso perché facilmente ricavabile dalla relativa. L'aggettivo, che in Lucrezio conta quasi 30 occorrenze, indica ciò che avvantaggia e favorisce la vita (cf. *OLD s.v.* 2), come nel parallelo di 6.1094. **multaque:** gli atomi che danno la vita sono perfettamente controbilanciati, in ossequio alla legge dell'ἰσονομία, da quelli che causano la morte. Per la dicotomia anaforica dell'aggettiva, in rilievo anche per l'allitterazione in clausola con *morbos*, cf. per es. *Ou. ars* 3.582: *multaque summisce, multa minanter agat* e *trist.* 5.3.12: *multa prius pelago, multaque passus humo*.

772 incutere: 'indurre, provocare' un malessere che inficia le condizioni del corpo (cf. *ThlL s. v.* 7.1.1102, 5ss., e per es. *Apul. met.* 3.13: *capitis [...] dolorem*); in questo senso, il verbo viene impiegato anche in 6.593 per il 'tremore' che percorre la terra in occasione del terremoto ([*scil. uentus*] *incutit inde tremorem*). In nesso con *morbum*, cf. *Plaut. Trin.* 75: *omnibus amicis morbum tu incuties grauem* (l'accusa di Megaronide a Callicle).

adcelerare: come osserva Godwin 1991 *ad l.*, il verbo, raro in poesia e attestato solo qui in Lucrezio, non dice che gli atomi provocano la morte, ma che la determinano prima del tempo; in nesso con *mortem* si legge a partire da questo passo (cf. poi Nep. *Att.* 22.2; altri esempi in *ThlL s.v.* 1.273, 13ss.). Dal punto di vista formale, si osservino il parallelismo sintattico *morbos / incutere [...] mortem [...] adcelerare*, con la collocazione dei due verbi alle estremità del verso, e la clausola formata da un pentasillabo, come, poco sotto, al v. 775 (*dissimilisque*): circa il 4% degli esametri lucreziani (la percentuale in assoluto più alta tra i poeti dattilici) termina con una clausola pentasillabica, un tratto che il poeta eredita da Ennio (3%) e che in genere i poeti successivi, come peraltro già Cicerone, limiteranno ai grecismi o ai calchi dal greco: cf. Bailey 1947, I, 115-116, Traglia 1950: 171-174 e Jackson 2013 *ad* 5.43.

773-776: per quanto riguarda il principio che a specie diverse si adattano sostanze diverse (cf. Graver 1990), ripreso anche nella sezione dedicata al magnete (vv. 959-978, con la nota *ad l.*), Lucrezio ha precisato all'inizio del poema che per ogni creatura esistono specifici alimenti (1.190-191: *ut noscere possis / quicque sua de materia grandescere alique*) e ha ribadito il concetto in 1.812-816: *adiutamur enim dubio procul atque alimur nos / certis ab rebus, certis aliae atque aliae res. / nimirum quia multa modis communia multis / multarum rerum in rebus primordia mixta / sunt, ideo uariis uariae res rebus aluntur*, con Piazzì 2005 *ad* 1.813 per il *pedigree* empedocleo (DK 31 A 77 [= LM 22 D203b] = Aet. 5.27.1, DG 440: τρέφεσθαι μὲν τὰ ζῷα διὰ τὴν ὑπόστασιν τοῦ οἰκείου). La trattazione più ampia del principio, comunque, si trova nella sezione del IV libro dedicata al gusto (vv. 633-672), dove Lucrezio spiega dettagliatamente come a determinate specie possano corrispondere soltanto certi alimenti: la sensazione è un fatto soggettivo (*aliis quod triste et amarumst, / hoc tamen esse aliis possit perdulce uideri*, vv. 634-635, e al contrario *quod ali cibus est aliis fuit acre uenenum*, v. 637), e dato che nelle cose gli atomi sono mescolati in modo molteplice (*semina multimodis in rebus mixta teneri*, v. 644) e gli *animantes* stessi sono composti da atomi *uariante figura* (v. 648), variando così i pori sulle loro membra, sul palato e sulla lingua a seconda della *textura* che è propria di ciascuna specie (vv. 650-657), il gusto dipende allora dalla struttura atomica del cibo (cf. anche 2.398-407 e 4.615-632) e di chi lo ingerisce (cf. Bailey 1947, III, 1256-1257). Il principio non vale solo per gli alimenti, ma anche per gli odori e le immagini che vediamo: cf. rispettivamente 4.677-678, cit. nella nota a 773, e 706-709: *nec tamen hoc solis in odoribus atque saporum / in generest, sed item species rerum atque colores / non ita conueniunt ad sensus omnibus omnes*.

773: il verso riecheggia 4.677-678: [*scil. fluctus odorum*] *uerum aliis alius magis est animantibus aptus / dissimilis propter formas* (su cui cf. Koenen 1997: 168-169), con cui condivide anche il ritmo olodattilico, e si caratterizza stilisticamente per la concorrenza della quadruplici allitterazione della *a-* (assieme a quella iniziale della *e-*, a parola interposta), dell'omeoptoto (*alias [...] aptas*) e del poliptoto a contatto *aliis alias*, tipicamente lucreziano (27x, stando a Wills 1996: 223), cui è affidata l'icona della differenziazione delle cose adatte ai diversi *animantes* (come per es. in 4.633, all'inizio della sezione sul gusto). **aptas:** come altrove, l'aggettivo coniuga la nozione dell'idoneità con il concetto dell'unione fisica: cf. Brown 1987 ad 4.1258: «The abstract and concrete ideas are complementary, for in the atomistic world things are suited to one another if they fit together physically», con esempi.

774 ad uitai rationem: il nesso, attestato anche in 5.9 ([*scil. Epicurus*] *qui princeps uitae rationem inuenit*) e, al plurale, in 1.105 (*somnia, quae uitae rationem euertere possint*), qui ha il valore di 'condizione, stato della vita', per cui il *ThLL s.v. ratio* 11.2.186, 59ss. rinvia a Cic. *Mil.* 69 e Vittr. 9.6.2; cf. anche *OLD s.v. ratio* 13c. Il *ThLL s.v. aptus* 2.327, 71 ss. rileva che la costruzione di *aptus*, nel senso di «accommodatus», con *ad* + acc. è estremamente rara in poesia, e si troverebbe soltanto qui e in due passi ovidiani (*ars* 3.529 e *fast.* 4.774); va detto che in questo verso tale costruzione è pressoché obbligata, considerato il precedente dativo *aliis [...] animantibus* (v. 773). **ostendimus ante:** in clausola, come in 1.429 (= 1.531 e 4.672): *id quod iam supera tibi paulo ostendimus ante* e 3.810 = 5.355: cf. Deutsch 1939: 91 e Minyard 1978: 138. Il verbo è in correlazione con *dixi* del v. 769, a riprova che le due frasi (vv. 769-772; 773-776) devono susseguirsi (cf. Barigazzi 1946 ad l.).

775-776: il distico esplicita i motivi del principio sopra esposto: a creature diverse sono adatte cose diverse per via della differente natura delle cose, della loro struttura atomica e quindi degli atomi; il concetto è enfatizzato dal poliptoto *dissimilem [...] dissimilis*. Per l'idea, cf. ancora 4.678, cit. *supra*, 5.440[443]: *propter dissimilis formas uariasque figuras* e 6.997[990]: *propter dissimilem naturam textaque rerum*, preceduto, come in questo caso, da un analogo rinvio alla precedente spiegazione (6.996[997]: *ut paulo ostendimus ante*). **dissimilem naturam:** la *iunctura* torna, oltre che in 6.997[990], cit. *supra*, anche in 1.503-504: *duplex natura duarum / dissimilis rerum longe constare repertast* e 6.982: [*scil. foramina*] *dissimili inter se natura praedita debent*; cf. anche Varro *ling.* 9.56, Cic. *nat. deor.* 2.93 e Liu. 37.28.7. **texturas:** come il precedente *naturam* e il successivo *figuras*, è un astratto deverbale in *-(t)ura* (per cui vd. nota a 770), da *texo*.

Il lessema, piuttosto raro in latino (prima solo in Plaut. *Stich.* 348, dove indica, come poi in Sen. *epist.* 121.22, la tela dei ragni; cf. anche Prop. 4.5.23: *Coae textura Mineruae* e Lucan. 9.777: *laterum textura*, con Wick 2004 *ad l.*), traduce il gr. συμπλοκή o περιπλοκή (cf. Longo 1964-1965: 435 n. 55 e Scheid-Svenbro 1996: 166), impiegati già dagli antichi atomisti e poi dagli epicurei (cf. Usener 1977 *s.vv.*): assieme a *textum* (4x, su cui cf. Jackson 2013 *ad* 5.94) e *textus* (attestato nel poema soltanto in 4.728, «in the sense of the more usual *textura*», Bailey 1947 *ad l.*), è termine tecnico in Lucrezio (7x) per indicare il modo in cui gli atomi sono ‘intessuti’ tra di loro, con particolare riferimento alla loro densità o rarefazione («by the proportion of atoms to void in its composition», Bailey 1947 *ad* 1.247; cf. anche *OLD* *s.v.* 3). Sull’uso delle metafore tessili nel poema, cf. Snyder 1983, Scheid-Svenbro 1996: 165-169, Kyriakidis 2004: 31-32 e Garani 2007: 162-187 (*passim*). **inter sese**: poetismo attestato in Lucrezio 5 volte (cf. Citti 2008: 124 n. 128), varia il più usuale *inter se* (90x): per un’analisi metrica dei due sintagmi, cf. Ruggeri 2012: 187 n. 3. **primasque figuras**: il sostantivo, con il valore di ‘atomo’ (vd. nota a 770), rima con l’omeosuffissale, omeoptotico e isosillabico *texturas* in *incipit* di verso, esattamente come in 4.158 (*texturas rerum tenuis tenuisque figuras*), confrontabile anche per la *Wortstellung* dei sostantivi a cornice del verso. Con lo stesso attributo, si trova anche in 2.685: *ut noscas primis differre figuris*, dove il sintagma costituisce una perifrasi per *principia* (Ernout-Robin 1962 *ad l.*; *contra* Bailey 1947 *ad l.*, che lo intende nel senso di *principiorum figuras*); per analoghi pleonasmi nel poema cf. 2.133: *prima [...]* *primordia*, 4.941: *elementaque prima* e 6.1009: *primoribus [...]* *elementis*.

777-780: molte sostanze possono risultare nocive per ciascuno dei nostri sensi, come Lucrezio ha già mostrato in vari luoghi del poema: cf. 2.398-433, con vari esempi di cose sgradevoli al gusto (l’assenzio e la centaurea), all’udito (lo stridio della sega), all’olfatto (l’odore del rogo funebre), alla vista (tinte che appaiono turpi) e al tatto (il fuoco e la brina). Ciò, però, dipende dalla singola specie, dal momento che una sostanza, per alcune creature letale, è invece utile ad altre: cf. ancora 4.633-672 (vd. nota a 773-776) e 710-721 (richiamato anche da Godwin 1991 e Deufert 2018 *ad l.*) per l’esempio della visione del gallo, nociva al leone ma non all’uomo (cf. S.E. *P.* 1.58 e Schrijvers 1999: 171-172). Dal punto di vista stilistico, si osservi la triplice anafora di *multa* (vv. 777 e 779) e il «neat tricolon crescendo of repulsion» (Godwin 1991 *ad l.*) rappresentato dai vv. 779-780.

777 multa: *scil. semina* o *multae res*? Sembra preferibile la seconda possibilità (sul passaggio di *res* al neutro o viceversa, cf. Bailey 1947, I, 94-95 e Brown 1987 *ad* 4.1039 con bibliografia); è vero che ciò che penetra (*meant [...]* *insinuant*) negli organi sensoriali

sono innanzitutto gli atomi (cf. per es. 2.414-415; 4.659-660 e 4.715-716), ma non sembra naturale riferire *sapore* [...] *tristia* direttamente a essi: sono le cose composte da atomi scabri e uncinati a essere ‘amare’ (cf. 4.661-662). **meant**: in allitterazione con *multa*, il verbo è usato altre 14 volte in Lucrezio, anche in riferimento al suono (cf. 1.354; *ThLL* s.v. 8.785, 53ss.): attestato per la prima volta in Nevio (*trag.* 49 R.³), si tratta di un «poetismo raro arcaico e postclassico» (Piazzi 2005 *ad* 1.787; per le occorrenze, cf. Gaertner 2005 *ad* *Ou. Pont.* 1.2.80); in prosa, viene utilizzato soltanto a partire da Seneca. **inimica**: ‘dannoso, nocivo’. Per l’uso dell’aggettivo, spesso in contesti medici *lato sensu* (cf. 6.1117 e 1120; *ThLL* s.v. 7.1.1630, 70ss.), Bailey 1947 *ad l.* richiama 1.759-760: *deinde inimica modis multis sunt atque ueneno / ipsa sibi inter se*, a proposito dei quattro elementi che Empedocle poneva a fondamento della realtà; come sottolinea Piazzi 2005 *ad l.*, il passo lucreziano riecheggia Emp. DK 31 B 22 [= LM 22 D101], in cui si discute dell’inimicizia tra i corpi (definiti, appunto, ἐχθρά, v. 6) dovuta a Νεῖκος. È quindi possibile individuare nel termine un *pedigree* empedocleo. **auris**: correzione del Marullo (che, però, scriveva *ures*) per il trådito *auras*, invano difeso da Bollack 1978: 384-385. **778 insinuant**: «a favorite Lucretian verb for subtle or unnoticed penetration» (Brown 1987 *ad* 4.1030), che spesso esprime «the effect of sensory stimuli upon the body» (Farrell 1988: 183 n. 16; cf. 2.436 e 684; 4.331 e 525; 6.802 e 955): la percezione sensoriale, infatti, si realizza in virtù della penetrabilità del corpo. Qui, però, il verbo è usato in senso ostile, a indicare l’invasione di cose che provocano un danno al corpo, come un colpo che può portare alla morte (3.485), la paura degli dèi (5.73) e la malattia (6.955): cf. Segal 1998: 130, che segnala anche la possibile allusione intratestuale alla quarta prova della mortalità dell’anima (cf. in particolare 3.471: *penetrant in eum [scil. animum] contagia morbi*), Graver 1990: 100, con altri esempi, e Kazantzidis 2021: 94. Il verbo, piuttosto raro in poesia (oltre a tre precedenti attestazioni plautine, si legge soltanto in Verg. *Aen.* 2.229, con eco di Lucrezio, Prop. 3.9.28 e Stazio, 3x), conta nel poema 30 occorrenze; qui ha il valore mediale di *se insinuare* (7x in Lucrezio, cf. Riganti 1988: 890; sulle costruzioni del verbo, Bailey 1947 *ad* 1.113), come molti dei verbi di moto (ess. in Kühner-Stegmann 1955, I, 93). **infesta**: riprende, dal punto di vista semantico, l’omeoprefissale *inimica* del v. precedente; si noti anche l’allitterazione sillabica, a parola interposta, con il verbo. **tactu**: la paradosi è stata sospettata da diversi filologi per le ragioni lapidariamente espresse da Lachmann 1850b *ad l.*: «hoc loco pro odore inepte dicitur, quia statim sequitur *tactu* simpliciter positum proprio sensu». Va però ricordato che la dottrina epicurea sull’olfatto non assegna alcun ruolo alla respirazione (cf. Koenen

1997: 163-164), né perciò si avverte il bisogno di emendare il testo, che viene giustamente mantenuto dalla maggior parte degli editori: nella sezione di 4.673-721 (su cui cf. Koenen 1997), Lucrezio spiega che gli odori consistono in un flusso di atomi che, staccandosi dai corpi e penetrando nelle narici attraverso i *foramina*, attivano l'organo sensoriale di riferimento attraverso il contatto (cf. 4.673-674: *nunc age, quo pacto naris adiectus odoris / tangat agam*); del resto, è il tatto il principe dei sensi (cf. 2.434-435; Bailey 1947, I, 52-53; Schoenheim 1966). *Tactu* è quindi da intendere come supino in *-u* con valore di ablativo di limitazione, come nell'identica clausola di 6.1150: *aspera tactu* (la lingua degli appestati; cf. anche 4.710: *acria uisu*, riferito alle cose che sono sgradevoli 'a vedersi'): 'a toccarsi, al contatto' (*OLD s.v. tactus* 1), diversamente da *tactu* al v. successivo, che indica 'il senso del tatto' (per la *traductio*, vd. nota a 718; secondo Bailey 1947 ed Ernout-Robin 1962 *ad l.*, invece, il lessema manterrebbe in entrambe le occorrenze lo stesso significato); risultano, perciò, infondate le rimostranze di chi lamenta la ripetizione del lessema nei due versi consecutivi. Tra le varie congetture avanzate, si segnalano *odore* (Lambinus), *sensu* (*dubitanter* Bentley, *ap.* Wakefield 1813, IV, 455), *adactu* (Lachmann 1850a, sulla base di 5.1330: *nam transuersa feros exhibant dentis adactus* [Marullo; *adauctus* codd.] / *iumenta*), *iactu* (Munro 1886, che confronta 2.846: *nec iaciunt ullum proprio de corpore odorem* e 4.673: *adiectus odoris*), *sese* (Brieger 1894), *ductu* (Müller 1975, che rimanda a 4.937-938: *aer [...] cum ducitur atque reflatur* e 6.1129: *spirantes [...] ducimus auras; contra* Smith 1978: 31); la più fortunata, accolta ora da Deufert 2019, è *tractu*, avanzata indipendentemente da Polle 1867: 536 e Housman 1972: 440 (cf. Sen. *Phoen.* 220: *has ego auras ore pestifero traho* e Lucan. 7.412: *aura pestiferum tractu*)

779-780 nec [...] multa parum: la duplice litote (= *et multa*) è dettata da esigenze di *uariatio*; per *multa parum*, cf. 2.336, 692 e 723 e 6.1066. **neque autem:** in clausola come in 1.857, 4.152 e 6.103. In nesso con *neque* a partire da Plaut. *Aul.* 30, *autem* conserva il significato originario di 'd'altra parte'; per *nec* o *neque* [...] *neque autem* in particolare, Hofmann-Szantyr 1972: 490 confrontano il gr. μήτε [...] μήτ' αὔ. **aspectu:** «the power of faculty of sight, vision» (*OLD s.v.* 2). Il sostantivo è prevalentemente impiegato in prosa (cf. Rosati 1996 *ad* Ou. *epist.* 18.216): precedentemente, si contano due occorrenze in commedia e cinque nella tragedia arcaica, mentre in Lucrezio è attestato altre due volte (1.65 e 91). Sulla predilezione di Lucrezio per i sostantivi in *-tus*, vd. nota a 815. **saporeque:** a differenza dei poeti di età augustea (cf. per es. Platnauer 1951: 93 sugli elegiaci), Lucrezio non evita di legare *-que* a *-ě*: nella maggior parte dei casi, ciò avviene

con l'infinito presente attivo, ma non mancano esempi con l'ablativo (cf. per es. 6.273: *ardoreque*; Bailey 1947, I, 129). **tristia**: l'aggettivo, enfatizzato dalla dieresi bucolica, ha il valore di 'amaro', come in 1.944 (dove è riferito alla *ratio* epicurea assimilata all'assenzio, cf. Munro 1886 *ad l.*) e 4.634: *triste et amarumst*; cf. anche *OLD s.v.* 8b. **quae sint**: Deufert 2018: 431 osserva la *Verschränkung* della frase: ci si attenderebbe *nec sunt parum multa quae tactu uitanda sint neque autem quae aspectu fugienda saporeque tristia sint* (lo studioso confronta 5.336-337: *hanc [scil. naturam rerum et rationem] primus cum primis ipse repertus / nunc ego sum in patrias qui possim uertere uoces, per et nunc ego primus cum primis repertus sum qui hanc in patrias uoces uertere possim*). La *traiectio* del relativo, collocato in ultima sede assieme al verbo *sum* con cui forma una parola unica sotto il profilo metrico (cf. Hellegouarc'h 1964: 53 e n. 5), consente di anticipare nella sovraordinata gli elementi della subordinata, che risultano quindi enfatizzati: cf. anche 2.177: *nam quamuis rerum ignorem primordia quae sint* (per *nam quamuis ignorem quae sint primordia rerum*) e 5.195: *quod <si> iam rerum ignorem primordia quae sint* (per *quod si iam ignorem quae sint primordia rerum*).

781-785: come primo (v. 783: *primum*) esempio di *res spurca* e *grauis* per l'uomo (v. 782), Lucrezio ricorda (vv. 783-787) l'ombra proiettata da alcuni alberi che provocano mal di testa a chi vi si sdraia sotto. L'ombra degli alberi, infatti, può costituire un fattore negativo non solo per le coltivazioni (cf. Nováková 1964: 26), ma anche per l'uomo; è possibile che il poeta abbia in mente diverse piante, come i noci, i pini, le picee e gli abeti (cf. Plin. *nat.* 17.91: [*scil. umbra*] *iuglandorum quidem pinorumque et picearum et abietis quaecumque attingere non dubie uenenum*; e poco sopra, 17.89, specificamente a proposito dell'ombra del noce: *grauis et noxia, etiam capiti humano omnibusque iuxta satis*); si riteneva addirittura mortale l'ombra del tasso che cresce in Arcadia (cf. Plin. *nat.* 16.51: *hanc [scil. taxum] Sextius smilacem a Graecis uocari dicit, et esse in Arcadia tam praesentis ueneni ut qui obdormiant sub ea cibumue capiant moriantur*; Dsc. 4.79; Plu. *quaest. conu.* 647 F). Virgilio, con chiara ripresa di questo passo, concluderà le *Bucoliche* attribuendo al ginepro un'ombra nociva per i pastori che cantano e per le messi (*ecl.* 10.75-76: *surgamus: solet esse grauis cantantibus umbra, / iuniperi grauis umbra; nocent et frugibus umbrae*, con Cucchiarelli 2012 *ad l.*: «un'ultima allusione all'insegnamento epicureo di Lucrezio»; cf. anche Lipka 2001: 67 n. 171, Schiesaro 2006: 431-432 e Hardie 2009a: 19-20). Va infine osservato che l'ombra nociva, elemento caratteristico del *locus horridus* (cf. Schiesaro 2006: 430-436), richiama per contrasto la rappresentazione idilliaca di 2.29-30: *cum tamen inter se prostrati in gramine molli / propter aquae riuum*

sub ramis arboris altae e 5.1392-1393: *saepe itaque inter se prostrati in gramine molli / propter aquae riuum sub ramis arboris altae*: «This mutability of *umbra* [...] is in Lucretius' eyes another instance of the unpredictable variations to which human life is subjected in the natural world» (Schiesaro 2006: 432).

781 deinde uidere licet: lo stesso emistichio viene utilizzato in 4.698, mentre *uidere licet* ricorre altre quattro volte nel poema sempre nella stessa sede metrica (preceduto due volte da *quippe*, una da *inde*). *Deinde* è in correlazione con *principio* del v. 769. **quam multae [...] res**: la sostituzione di *quot* con *quam multi* all'interno di proposizioni interrogative indirette è ritenuta prosastica da Bömer 1969-86 *ad* Ou. *met.* 14.559.

782 acriter: rafforza *infesto*, come nota il *ThlL s.v. acer* 1.364, 73s.; cf. anche Hofmann-Szantyr 1972: 171 sulla funzione intensiva dell'avverbio rispetto all'aggettivo. **infesto sensu**: il sostantivo, traducendo anche di αἴσθησις e αἰσθητήριον, qui rende il gr. πάθος, cioè la sensazione prodotta dalle *res* sull'uomo (cf. Koenen 1997: 169; sui valori di *sensus* in Lucrezio e sulla teoria della percezione, cf. anche Glidden 1979); si vedano, per converso, 2.18-19: *mensque fruatur / iucundo sensu* e 2.398-399: *mellis lactisque liquores / iucundo sensu linguae tractentur in ore*. **spurcaeque graesque**: la coppia aggettivale qualifica le cose che producono nell'uomo una sensazione sgradevole: *spurcus*, decisamente prosastico (cf. Squintu 2006: 188 per le occorrenze) e impiegato da Lucrezio soltanto qui (cf. però *spurcitia* in 5.47 e *spurcities* in 6.977), significa «dirty, filthy, foul» (*OLD s.v.* 1; cf. Lucil. fr. 708 M.: *quaeque aspectu sunt spurca et odore*), mentre *grauis* ha il senso generico di 'molesto, nocivo' (cf. *ThlL s.v.* 6.2.2288, 40ss.). Il rapporto di sinonimia viene sottolineato dal polisindeto *-que [...] -que*, frequentemente impiegato in poesia dattilica in *explicit* di verso (cf. per es. 6.612: *sparguntque rigantque*); l'uso, da rapportare al gr. τε [...] τε (cf. Hofmann-Szantyr 1972: 515), è già enniano (cf. Skutsch 1985 *ad ann.* 170 Sk.).

783: il verso è caratterizzato dal chiasmo dei due gruppi sostantivali. **grauis umbra**: la ripetizione dell'aggettivo (v. 782), spesso detto «de aere aquis locis temporibus sim.», (*ThlL s.v.* 6.2.2296, 9ss.) e quindi vicino al significato di 'insalubre, malsano', rinsalda il legame tra l'osservazione generale (781-782) e il primo esempio proposto. La *iunctura* viene ripresa in Verg. *ecl.* 10.75-76, cit. nella nota a 781-785, e in Sen. *Oed.* 542: *medio stat ingens arbor atque umbra graui / siluas minores urguet*, su cui cf. Töchterle 1994 *ad l.* e Schiesaro 2006: 430-432; altrove, viene definita *grauis* l'*umbra* (nel senso però di 'oscurità, tenebre', per cui cf. *OLD s.v.* 6c) della notte (cf. Sen. *Thy.* 823; Val Fl. 3.214-215 e 7.393), del sottosuolo (Sen. *nat.* 3.9.1) o del Tartaro (Sen. *Herc. f.* 710). **tributa**: il

verbo, raro in poesia (in Lucrezio si legge soltanto altre due volte, sempre in fine di verso), segnala esplicitamente il debito del poeta nei confronti della tradizione cui sta attingendo.

784 usque adeo: vd. nota a 753-754. **capitis faciant ut saepe dolores:** cf. 6.1202: *capitis cum saepe dolores* (in fine di verso), con il medesimo iperbato che distanzia il genitivo dal sostantivo cui si riferisce. Il nesso *dolorem* o *dolores facere* è attestato in prosa a partire da Catone e in poesia è presente, oltre che in Lucrezio (cf. anche 4.1079), in Ovidio (*met.* 4.419 e *epist.* 11.47) e Claudiano (*carm. min.* 22.49): cf. *ThlL s.v. dolor* 5.1.1847, 11ss.

785 eas subter: sull'anastrofe della preposizione bisillabica, vd. nota a 715. **iacuit prostratus:** il *Lagerungsmotiv*, tipico del *locus amoenus* (cf. infatti 2.29-30, con Fowler 2002 *ad l.*, e 5.1392-1393, cit. nella nota a 781-785; Nováková 1964: 26-27; Schönbeck 1962: 28-29; Nisbet-Hubbard 1978 *ad Hor. carm.* 2.3.10; Morelli 2012), assume qui un segno del tutto negativo: lo stare sdraiati sotto l'albero, infatti, uccide. Il passo anticipa il quadro di morte del finale, 6.1264-1265: *multa siti prostrata uiam per proque uoluta / corpora silanos ad aquarum strata iacebant*, dove appunto torna la stessa combinazione di *iaceo* con il participio *prostratus*, ripresa poi da Seneca nella rappresentazione della peste di Tebe (*Oed.* 197-198: *prostrata iacet turba per aras / oratque mori*); cf. anche Fitch 2004: 33 sul diffuso modulo ritmico-sintattico che associa *iaceo* a un participio perfetto al nominativo. **in herbis:** il tradizionale «resting-place» tipico delle rappresentazioni del *locus amoenus* (cf. 2.29 e 5.1392; Nisbet-Hubbard 1978 *ad Hor. carm.* 2.3.6) qui finisce per diventare il teatro di un *locus horridus*.

786-787: non si hanno altre testimonianze per questo albero sull'Elicona che, con l'odore emanato dai suoi fiori, sarebbe in grado di uccidere gli uomini: un odore nocivo viene attribuito all'oleastro da Plinio (*nat.* 16.89: *in omni usu damnatum, grauem praefert odorem*), ed Eliano (*NA* 9.27) accredita a Callimaco la testimonianza (tratta forse dalla sua raccolta paradossografica, F 49b Giannini) di un tasso (σμῖλος), nei pressi di Trachis, mortale per i serpenti. Al tasso, cui era attribuita un'ombra mortale (vd. nota a 781-785), pensa perciò Olck-Steier 1934: col. 89; ultimamente, Fratantuono 2021 ha invece suggerito che Lucrezio qui si riferisca a una pianta che i botanici moderni, per via della forma delle sue foglie, chiamano *Helicodicerus musciuorus* (da ἑλιξ, δίς, κέρας): il poeta, cioè, per una specie di parafonia avrebbe associato questa pianta dalle foglie a spirale (ἑλιξ) con l'oronimo Ἑλικών (*Helicon*). L'ipotesi potrebbe anche essere suggestiva, se non fosse che *Helicodicerus* è appunto un fitonimo moderno; il nome antico della pianta non è infatti un dettaglio trascurabile, come invece lascia intendere lo studioso. La

menzione del monte sacro alle Muse ha inoltre ispirato letture metaletterarie del distico: Fratantuono 2015: 445-446 vi vede «a ominous image, and one of relevance to a study of the metapoetic themes of the epic [...] especially haunting and apt [...] near the close of the poem»; per Hardie 2009a: 19, questa potrebbe essere una ragione della ripresa virgiliana di *ecl.* 10.75-76, cit. nella nota *ad* 781-785; cf. anche Kazantzidis 2021: 137 sul rovesciamento rispetto all'*amoeno* [...] *Helicone* di 1.117-118, da dove Ennio trae la sua corona poetica. **est etiam**: vd. nota a 749; *est* (o *sunt*) *etiam* è *incipit* esametrico frequente in poesia didascalica (in Lucrezio, 12x; nelle *Georgiche*, 3x; in Germanico, 5x; in Manilio, 3x), occasionalmente adibito anche in altri generi (si segnalano le cinque occorrenze negli *am.* di Ovidio). **arbos**: in luogo di *arbor*, in Lucrezio, qui e in 1.774, con Piazzì 2005 *ad l.*; sui nominativi non rotacizzati della terza declinazione nel poema (*colos* in 6.208 e 1074; *uapos* in 6.952), cf. Bailey 1947, I, 73. **taetro**: ‘nauseante, disgustoso’, detto di odori e sapori, ma anche di suoni (*OLD s.v.* 1c): utilizzato spesso da Lucrezio (26 volte) «a denotare ogni sensazione sgradevole» (Traina 1991a: 17; cf. Camardese 2008), è in nesso con *odor* anche in 3.581, 4.1175, con Brown 1987 *ad l.*, 6.807 e 1154 (cf. anche Baldini Moscardi 1990: 20, Horsfall 2006 *ad Verg. Aen.* 3.228 e Brown 2017: 34-35 con la n. 27). **hominem**: singolare collettivo per *homines*, per cui cf. Hofmann-Szantyr 1972: 13-14. **consueta**: per la consonantizzazione della *-u-*, che determina la scansione trisillabica del termine (alternata, in Lucrezio, con quella quadrisillabica), vd. nota a 793. **necare**: attestato in Ennio (4x) e in Plauto (8x), il verbo è estremamente raro in poesia (Axelson 1945: 66); in Lucrezio, si legge soltanto qui. Sulla semantica di *neco*, cf. soprattutto Adams 1973: 283-290, 1990a e 1991a, in part. pp. 102-103 per l'utilizzo del verbo in riferimento a *odores* o vapori di vario genere.

788 ideò: l'avverbio è frequente in Lucrezio, ma raro in poesia: cf. Axelson 1945: 80 n. 67. **terris ex [...] surgunt**: Lucrezio di norma preferisce costruire il verbo con *de* + abl. (cf. 6.467: *uertice de montis [...] surgere*, 477, 819 e 1101), ma il poeta ama la *uariatio* nell'utilizzo delle preposizioni (cf. Merrill 1907 *ad* 1.283): un esempio eloquente della libera alternanza tra *de* e *ex* si legge in 1.835-836: *e pauxillis atque minutis / [...] de pauxillis atque minutis*. Per la postposizione di *ex*, cf. Hofmann-Szantyr 1972: 216 e, specificamente in Lucrezio, Bailey 1947, I, 107, che cita 1.841: *ignibus ex*, 2.731: *albis ex* e 791: *uariis ex*, oltre al già enniano (cf. *ann.* 482, con Skutsch 1985 *ad l.*) *quibus e* (4x); a torto Barigazzi 1946 *ad l.* ritiene che *ex* sia in tmesi con *surgunt* (per *exsurgunt*). **789**: il triplice poliptoto di *multus*, enfatizzato a livello fonico dalla quadruplicata allitterazione della nasale, assieme alla disposizione abAB degli aggettivi (*multa [...]*

multarum) rispetto ai sostantivi corrispondenti (*semina rerum*), rappresenta iconicamente non solo la molteplicità degli atomi che la terra contiene, ma anche la loro mescolanza (*permixta*, v. 790): cf. 1.814-816: *nimirum quia multa modis communia multis / multarum rerum in rebus primordia mixta / sunt*, con Piazzì 2005 *ad l.* A torto Lachmann 1850a interpunge alla fine di questo verso e non dopo il v. 788, legando così il v. 789 con il precedente anziché con il seguente: per la *traiectio* della congiunzione *quod* all'inizio del v. 790, vd. la nota *ad l.* **multa modis multis**: sequenza frequente in Lucrezio (cf. Deutsch 1939: 91-92, Friedländer 1941: 27-28 e Brown 1987 *ad* 4.1220): su 15 attestazioni, 9 sono in *incipit* di verso. **multarum semina rerum**: l'emistichio ricorre altre tre volte in Lucrezio: oltre a 2.677, risultano particolarmente interessanti le occorrenze di 6.662, dove l'abbondanza di atomi di molte cose giustifica l'insorgere di numerose malattie, e di 6.1093, all'inizio della sezione sulla peste (cit. alla nota a 769-772): il che conferma il legame tra la sezione sui *loca Auerna* e il finale (vd. nota a 739-839).

790 quod: per la *traiectio* della congiunzione nell'*incipit* del v. successivo, Munro 1886 *ad l.* cita 5.440-441[443-444]: *propter dissimilis formas uariasque figuras / quod non omnia sic poterant coniuncta manere*; cf. anche Schünke 1906: 10 e Marouzeau 1949a: 125. **gerit**: nel senso di «proferre, procreare» (*ThlL s.v.* 6.2.1933, 63ss.), per cui cf. anche 1.717: *insula quem [scil. Empedoclem] triquetris terrarum gessit in oris*, con Piazzì 2005 *ad l.* Il verbo è quindi perfettamente adatto a descrivere la 'gravidanza' della madre terra (per l'immagine, vd. nota a 769-772). **permixta**: Bailey 1947 *ad* 2.117 afferma che *misceo* non è mai riferito agli atomi; lo segue Fowler 2002 *ad* 2.117, secondo cui «the Epicureans denied that the atoms mixed». In realtà, Lucrezio afferma esplicitamente che tutto ciò che esiste è *permixto semine* (2.585 e 2.687; cf. anche 4.644: *semina multimodis in rebus mixta teneri*) e il *simplex* è riferito agli atomi anche in 1.815 (cit. nella nota a 789), 2.471 e 4.1221; cf. anche 1.895: *inmixta*. A questo proposito, Clay 1983: 181 rinvia alla dottrina sulle *πολυμιξία τῶν σπερμάτων*. **discreta**: 'separati' (*OLD s.v.* 1). Il *ThlL s.v.* 5.1.1296, 46s. confronta Manil. 1.125-126: *seu permixta chaos rerum primordia quondam / discreuit partu*, con cui il poeta presenta, con toni lucreziani, l'idea di ascendenza esiodea che sia stato il caos a dividere gli atomi prima mescolati assieme. **tradit**: il verbo si fa notare per l'allitterazione, a parola interposta, con *tellus* e per l'omeoptoto con *gerit*, messo in risalto dalla *Wortstellung*: entrambi i verbi sono infatti collocati in fine di emistichio.

791-798: riprende la serie di esempi, incentrati su casi di svenimento che determinano un torpore assimilabile al sonno, ovvero uno stato liminare tra la vita e la morte (cf. in part.

Schrijvers 1999: 139-140) secondo la dottrina lucreziana (4.907-961, su cui cf. Cucchiarelli 1994 e Schrijvers 1999: 119-145) e non solo (cf. Delvigo 2011: 110). Né l'uno né l'altro esempio hanno paralleli precisi: lo svenimento dell'epilettico causato dall'odore della lampada appena spenta può essere comunque rapportato con la notizia aristotelica secondo cui il medesimo odore farebbe abortire le cavalle e alcune donne incinte (*HA* 604 b 30ss.: Καὶ ἐκβάλλει δὲ κούσῃ ἵππος ὀσμῇ λύχνου ἀποσβεννυμένου· συμβαίνει δὲ τοῦτο καὶ γυναιξίν ἐνίαις κούσαις, ripreso da Ael. *NA* 9.54; cf. anche Plin. *nat.* 7.43: *miseret atque etiam pudet aestimantem quam sit friuola animalium superbissimi origo, cum plerisque abortus causa odor a lucernarum fiat extinctu*); per lo svenimento causato dal castoreo nelle donne che hanno le mestruazioni, si può invece richiamare Plin. *nat.* 32.28, secondo cui questa sostanza, diluita nell'acqua assieme al puleggio, provocherebbe il ciclo e l'espulsione della placenta. Sia l'epilessia sia le mestruazioni, legate da una tradizione che rimonta alla ginecologia ippocratica, sono comunque considerate come manifestazioni paradossali e mirabili del corpo umano: cf. Kazantzidis 2021: 113-119 per la connessione con la paradossografia.

791 nocturnumque: corrisponde, a livello formale, con l'*incipit* di altri due esempi: *castoreoque*, v. 794, e *carbonumque*, v. 804[802]. L'enclitica collega i vv. 791-793 alla frase dei vv. 786-787, e così il poeta torna alla catena di esempi dopo l'interruzione marcata dai vv. 788-790; un buon parallelo per questa funzione di *-que*, indicato già da Merrill 1907 *ad l.* e ripreso da Deufert 2018: 429, è *terraque* di 5.534, con cui Lucrezio, dopo la parentesi sul metodo delle cause multiple dei vv. 5.526-533, torna al tema principale. **recens:** accusativo interno in funzione avverbiale, come in 2.416; cf. Bailey 1947, I, 90. **nidore:** il sostantivo, poco diffuso in poesia, propriamente indica il fumo (*OLD s.v.*), come quello della carne arrostita (cf. Bömer 1969-1986 *ad Ou. met.* 12.153), ma può essere usato anche come sinonimo di *odor*, come in 2.683 e 4.684; su *nidoris odores* di 6.987, vd. la nota *ad l.* **offenderit:** utilizzato in riferimento a odori sgradevoli anche in 4.1180, il verbo «emphasizes the corporeality of the *odor*, which according to Lucretius consists in a stream of particles that “touches” [...] and “assails” the nostrils» (Brown 2017: 28 n. 4). **consopit ibidem:** il verbo è molto raro, specie al perfetto attivo, e in poesia è attestato soltanto qui. L'azione è istantanea, come indica il preverbio perfettivizzante *con-*: *ibidem* ha pertanto il valore temporale di «ilico, statim» (cf. *ThLL s.v.* 7.1.155, 58ss.).

793: il riferimento è a chi soffre di epilessia: cf. 3.489 *concidit et spumas agit*, per cui Kenney 2014 *ad l.* rinvia a Cels. 3.23.1: *homo subito concidit, ex ore spumae mouentur.*

Di questo verso, insieme al cit. 3.489, si ricorderà Virgilio in *georg.* 3.516: [*scil. taurus*] *concidit et mixtum spumis uomit ore cruorem* (cf. Farrell 1991: 88-89 e Pieri 2011: 83-84; per un altro raffronto lucreziano, cf. anche Kazantzidis 2021: 81). **concidere**: il verbo torna dal v. 758, dove a ‘stramazzone’ sono gli animali che entrano nel *locus Auernus*. **mittere sueuit**: come in 1.301, Lucrezio qui mantiene la scansione bisillabica *sue-uit*, più spesso (6 volte su 8) artificialmente scandito come trisillabo (con vocalizzazione della -*u-* e quindi dieresi del gruppo *süe-*: cf. Bailey 1947, I, 129; Platnauer 1951: 70-71; Leumann 1977: 132; Brown 1987 *ad* 4.1157 sull’analogia dieresi vocalica di *suadeo*; altri esempi in Jackson 2013 *ad* 5.53). Come già in Ennio e poi Catullo (1x), Virgilio (6x), Propertio (1) e Ovidio (7x), anche in Lucrezio (10x) l’ultima sillaba della parola che precede il gruppo *su-* (cioè *-re*) viene misurata come breve: cf. Skutsch 1985: 57. *Sueuit* dice la consuetudine dell’epilettico a schiumare dalla bocca: si tratta, infatti, di un *perfectum praesens* (‘è solito’), per cui cf. Leumann 1977: 510 e 606, e in generale Keller 1992: 142-152; il *simplex*, forse già enniano (cf. Pease 1958 *ad* Cic. *nat. deor.* 2.111), è di uso prevalentemente poetico (sulla predilezione della prosa per i composti, cf. Williams 1962 *ad* Verg. *Aen.* 3.541).

794 castoreo: ablativo strumentale o di causa. Il *castoreum* è una sostanza ricavata dai testicoli del castoro, utilizzata anche in medicina per le sue proprietà benefiche: da qui la credenza popolare secondo cui i castori, per sottrarsi ai cacciatori, si castrassero autonomamente (cf. Poloni 2017: 187-188). Viene menzionato per il suo odore acre anche in Verg. *georg.* 1.58s.: *uirosa [...] castorea*, Cels. 3.20.1 e Plin. *nat.* 32.27. **sopita**: l’effetto è lo stesso del lume sull’epilettico (*consopit*, v. 792). **recumbit**: «to sink down (into unconsciousness)» (*OLD s.v.* 2c).

795 il verso, ritraendo la donna intenta a ricamare, apre uno squarcio sulla vita quotidiana (Godwin 1991 *ad l.*): la tessitura, infatti, è una delle attività tipiche della matrona romana (cf. Maltby 2002 *ad* Tib. 1.3.83-89). Il ritmo olodattilico, consentito dall’intreccio dei due gruppi costituiti dal sostantivo e dall’attributo (secondo lo schema *AbaB*, per cui cf. Pearce 1966b: 307), suggerisce iconicamente lo scivolare dell’*opus* dalle mani della donna: a questo proposito, i commentatori richiamano Catull. 65.18-20: [*scil. ne tua dicta*] *effluxisse meo forte putes animo / ut missum sponsi furtiuo munere malum / procurrit casto uirginis e gremio*; meno convincente è l’ipotesi di Jacobson 1966: 156, secondo cui questo verso starebbe alla base di Verg. *Aen.* 9.616: *et tunicae manicas et habent redimicula mitrae* (su cui cf. invece Pieri 2018: 983). **teneris [...] manibus**: l’attributo qualifica le mani come ‘delicate’ (*OLD s.v.* 1). Già in Hom. *Od.* 21.150-151

ἀπαλός è riferito alle mani e la medesima *iunctura* si legge nella stessa sede metrica in 4.1103; è attestata, inoltre, in Catullo (61.218), in Virgilio (*Aen.* 11.578) ed è abbastanza frequente nella poesia erotica (cf. per es. Prop. 3.3.34). **opus:** si tratta dell'opera del ricamo: cf. *ThlL* s. v. 9.2.847, 31s., che propone il confronto con Tib. 1.3.88: [*scil. puella*] *paulatim somno fessa remittat opus* (un esempio di *oppositio in imitando*: ciò che pone fine al lavoro della donna in Lucrezio è il castoreo, non la stanchezza). **effluit:** 'scivola': per l'uso del verbo, oltre a Catull. 65.18, cit. *supra*, cf. almeno Ou. *met.* 3.39: *effluxere urnae manibus*, probabile reminiscenza lucreziana (cf. *ThlL* s. v. 5.2.193, 36). Il verbo, propriamente riferito a liquidi, sembra particolarmente adatto per introdurre l'immagine del v. successivo, come nota Godwin 1991 *ad l.* **ei:** vd. nota a 710.

796: tempore eo [...] quo: cf. 6.716 e 730, con le note *ad l.* **si:** in iato prosodico, per cui vd. nota a 716. **odoratust:** in senso lato, viene detto «de quolibet haustu odoris» (cf. *ThlL* s.v. 9.2.474, 83ss.); è il verbo dell'olfatto (cf. 4.229 = 6.933). **menstrua soluit:** per l'espressione, Brown 2017: 35 n. 30 segnala Sall. *hist.* 4 fr. 40 Maurenbrecher = 29 Ramsey, Plin. *nat.* 20.243 e Tac. *hist.* 5.6: *sanguine, quo feminae per menses exsoluuntur*. Sulla concezione delle mestruazioni a Roma, cf. Lennon 2010.

797 multaque praeterea: *incipit* esametrico introdotto in poesia da Lucrezio (8x), ricorre poi in Virgilio (*Aen.*, 5x), Ovidio (3x), Silio (1x) e Giovenale (2x). Come anche nelle altre occorrenze lucreziane (tranne quella di 6.1182), ha la duplice funzione di marcare una provvisoria conclusione del discorso (gli esempi riportati a partire dal v. 799 saranno di altro segno rispetto a quelli fin qui richiamati: vd. *Appendice 2*), e di introdurre una *praeteritio* (cf. Deufert 2018: 430; Classen 1993: 101 sull'occorrenza di 1.400), che di fatto lascia indeterminate le molte altre cose che provocano svenimenti. *Praeterea*, in seconda posizione dopo il *-que* coordinante (per l'*ordo*, cf. *ThlL* s.v. 10.2.1006, 75ss.), è avverbio generalmente evitato in poesia dattilica, ma ampiamente impiegato da Lucrezio e Virgilio: dati in *ThlL* s.v. 10.2.1004, 75ss. **languentia membra:** il participio dice l'effetto di *soluunt*, l'inerzia delle membra 'sciolte' nel sonno (cf. 4.36: *nos [...] languentis [...] sopore*, 930: *corpus languescere* e 951: *languescuntque omnia membra*; *OLD* s.v. 1c): ha quindi valore prolettico (cf. Kraestch 1881: 75 e Barigazzi 1946 *ad l.*), dal momento che esprime una caratteristica dell'oggetto determinata dal verbo principale (cf. per es. Verg. *Aen.* 3.237: *scuta latentia condunt*; Kühner-Stegmann 1955, I, 239-240). *Languet* è impiegato da Lucrezio altre 14 volte (nel VI libro, oltre alle 5 occorrenze nel finale, si legge soltanto qui); spesso detto di parti del corpo (sin da Accio: cf. *ThlL* s.v. *languet* 7.2.921, 31ss.), è riferito a *membra* (sempre al plurale) a partire da Lucrezio (cf.

anche 4.951, cit. *supra*, e 5.1007-1008: *languentia leto / membra*; altri esempi in *ThlL s.v.* 921, 35s.). Ben attestato è anche il nesso *languida membra*, che ricorre in 5.887 e 6.1268 (cf. anche *ThlL s.v. languidus* 7.2.924, 36ss.). **per artus**: il sostantivo, che è parola poetica, mantiene il significato originario di ‘giuntura’ (gr. ἄρθρον, per cui cf. *LSJ s.v.* 1) che delimita e collega i *membra* (cf. *ThlL s.v. membrum* 8.634, 74ss., che rinvia a Verg. *Aen* 5.422: *magnum membrorum artus*, su cui Marouzeau 1949b: 76); la clausola, retaggio della formularità di matrice epica risalente a Omero, è attestata altre 24 volte in Lucrezio (cf. Schiesaro 1990b: 53-55). **soluunt**: «to make (the limbs, etc.) less tense or firm, slacken, relax» (*OLD s.v.* 8b), in riferimento al sonno (per cui si veda l’uso del *compositum* in 4.919: *dissoluuntur [...] membra*); corrisponde perfettamente al gr. λύω (cf. *LSJ s.v.* II.3), e infatti il sonno è λυσιμελής sin da Hom. *Od.* 20.57. **labefactant**: correzione di alcuni degli *Itali* per il trådito *labefaciant*. Sia *labefacio*, usato dal poeta solo al passivo, sia l’intensivo *labefacto* («faire tomber, abattre», Ernout-Meillet 1994 *s.v. labo*) sono «characteristic Lucretian verbs» (Brown 1987 *ad* 4.1114) che indicano il collasso dell’anima, come in 3.593-594 (*labefacta [...] anima*) e 601, dove viene usato il rarissimo *collabefio*; cf. anche Verg. *Aen.* 4.395: *animum labefactus amore*, Ou. *met.* 10.375: *animus [...] labefactus uulnere*, e i passi indicati dal *ThlL* 7.2.764, 80ss. Il sonno, infatti, produce tre effetti sull’anima (4.916-961, con Bailey 1947, III, 1291), *distracta per artus* (v. 916): 1) una parte esce dal corpo (vv. 917, 944-945, 960); 2) un’altra, al contrario, si ritrae nella sua parte più profonda (vv. 918, 945, 960); 3) per quanto riguarda quella che resta nel corpo, *diuisior est uis ac distractior intus* (v. 961). **sedibus intus**: la clausola torna da 2.965, dove ricorre in un contesto analogo: [*scil. primordia*] *sollicitata suis trepidant in sedibus intus*; per la clausola ablativo + *intus*, cf. anche 5.927: *ossibus intus* e 6.202: *fornacibus intus* (ripresa in 6.278 e 1169). *Sedibus* indica il luogo concretamente occupato dall’anima (*OLD s.v.* 8), il principio vitale che occupa tutto il corpo: è da considerarsi, pertanto, plurale distributivo. *Intus*, frequente in Lucrezio, precisa l’ablativo di luogo *sedibus* (cf. anche Brown 1987 *ad* 4.1091: *membris [...] intus*): resta pertanto avverbio, nonostante, secondo Hofmann-Szantyr 1972: 278, sia «auf dem Wege zur Praep. mit Abl.» (per cui cf. anche Verg. *Aen.* 7.192: *tali intus templo* e *Culex* 77: *uallibus intus*; *ThlL s.v.* 7.2.104, 63ss.). L’uso di *intus* come preposizione (con il gen., sulla scorta del gr. ἐντός τινος, o con l’acc.; dubbio con l’ablativo: cf. *ThlL s.v.* 7.2.107, 55ss.) è molto raro e non sembra attestato prima di Apul. *met.* 8.26.6 (*intus aedium*; da escludere, infatti, Sen. *Herc. f.* 679, per cui cf. Löfstedt 1933: 424 n. 4).

799-801: il riferimento è al pericolo che corre chi decide di fare il bagno a stomaco pieno: chi ha mangiato eccessivamente, infatti, rischia di avere un infarto. L'ora più adatta per il bagno è prima del pasto, ma era invalsa l'abitudine di farlo dopo, poiché si riteneva che l'acqua calda favorisse la digestione del cibo e dell'alcol e che, in questo modo, si potesse tornare rapidamente a banchetti e gozzoviglie; i ghiottoni, inoltre, sfruttavano i vapori dell'acqua anche per sudare e, quindi, stimolare la sete (cf. Colum. 1 *praef.* 16; diverse testimonianze sui bagni sudatori si leggono in Seneca, *epist.* 15.3, 51.6, 108.16 e 122.6). Questa pratica, importata a Roma dalla Grecia e quindi estranea alle consuetudini dei 'veri' Romani (come, per es., Scipione l'Africano, per cui cf. Sen. *epist.* 86.10, o Antonino Pio, cf. M. Aur. 1.16.8), fu molto criticata dai moralisti, che la ritenevano mortale: oltre ai passi cit. di Seneca, cf. Plin. *nat.* 14.139: *cautissimos ex iis in balineis coqui uidemus exanimisque efferris* e 29.26: *balineae ardentes, quibus persuasere in corporibus cibos coqui, ut nemo non minus ualidus exiret, oboedientissimi uero efferentur*; Pers. 3.98-106: *turgidus hic epulis atque albo uentre lauatur, / gutture sulphureas lente exhalantes mefites. / Sed tremor inter uina subit calidumque trientem / excutit e manibus, dentes crepuere relecti, / uncta cadunt laxis tunc pulmentaria labris. / Hinc tuba, candelae, tandemque beatulus alto / compositus lecto crassisque lutatus amomis / in portam rigidas calces extendit. At illum / hesterni capite induto subiere Quirites*; Iuu. 1.142-146: *poena tamen praesens, cum tu deponis amictus / turgidus et crudum pauonem in balnea portas. / Hinc subitae mortes atque intestata senectus / et noua nec tristis per cunctas fabula cenas; / ducitur iratis plaudendum funus amici*; cf. già Hor. *epist.* 1.6.61, ipotesto di Persio e Giovenale: *crudi tumidique lauemur*. Anche la medicina sconsigliava di fare il bagno *in cruditate*, cioè in fase digestiva (cf. Cels. 2.17.2; sulla pericolosità di farlo anche a stomaco vuoto, cf. Gal. VII 702, 16ss. Kühn e [Gal.] XIX 692, 18ss. Kühn; meno netto Plu. *san. praec.* 131C, che riconosce ai bagni la capacità di facilitare l'assimilazione del cibo, a patto che non sia crudo e mal assimilato): una norma di buon senso a cui si attiene anche l'Encolpio del *Satyricon* che, dopo l'abbondante *cena* offerta da Trimalchione, si sente morire al pensiero di accettare l'invito del padrone di casa a fare il bagno (Petron. 72.5). Sul motivo del bagno caldo dopo mangiato, cf. soprattutto Mayor 1901 e Stramaglia 2008 *ad* Iuu. 1.143; Citroni Marchetti 1994: 113-119.

799 cunctere: il verbo, in allitterazione a parola interposta con *calidis*, esprime l'idea dell'eccesso, ribadita poi dal comparativo assoluto *plenior*, e quindi del restare più del dovuto. **lauabris:** a ragione Rebuffat 1991: 8, Nielsen 1993: 19 e Caldario 2005: 24

sostengono che il termine abbia il significato di *lauacrum* (attestato solo a partire dal II sec. d.C.: cf. *ThlL s.v.* 7.2.1032, 55s.) e valga quindi ‘bagni’; lo intendono invece nel senso di ‘vasche da bagno’, e quindi come sinonimo di *solio* del v. successivo, il *ThlL s.v.* 7.2.1032, 43 e l’*OLD s.v.* Difficile stabilire se si tratti di un bagno privato (come asserisce con eccessiva sicurezza Nielsen 1993: 19 n. 53) o pubblico: cf. Caldario 2005: 35. *Lauabrum* è forma *plena* rispetto all’usuale ma seriore *labrum* (deverbali da *lauo*: cf. Ernout-Meillet 1994 *s.v.*), che si è sviluppato in seguito alla caduta della semiconsonante *-u-* davanti a vocale lunga e alla contrazione delle due vocali di timbro uguale (per analogia con *lauatrina* > *latrina*, **obliuitus* > *oblitus* etc.: cf. Lindsay 1894: 180-181 e Niedermann 1959: 109); *lauabrum* è attestato soltanto qui (cf. Citti 2008: 111) e in Mar. Victorin. *GLK VI* 9, 20, dove viene citato in quanto arcaismo. Sui *labra*, cf. Nielsen 1993: 158, Caldario 2005: 23-28 e Ambrogi 2005.

800 plenior ex epulis: accolgo, seppur con qualche esitazione, la congettura *ex epulis* per *efflueris*, che è lezione dell’archetipo data dal consenso di *OQ* (*efflueris* di *U* va considerato *lectio singularis*): ‘troppo pieno in seguito a un banchetto’ (per l’uso assoluto di *plenus* nel senso di ‘pieno di cibo’, cf. *Ou. am.* 2.6.29: [*scil. psittace*] *plenus eras minimo*, registrato in *ThlL s.v.* 10.1.2408, 13ss.; cf. anche Berno 2008: 556 n. 29). *Ex epulis*, proposto, pur senza essere promosso a testo, da Brieger 1894: LXXX («olim audacius conieceram»), è stato recentemente rivalutato da Smith 2001: 67 sulla base del parallelo di *Pers.* 3.98: *turgidus hic epulis atque albo uentre lauatur* (per il passo, vd. nota a 799-801), cui poi lo stesso Smith (2006: 229 n. 4) ha aggiunto *Cic. Tusc.* 5.100: *confer sudantes, ructantes, refertos epulis tamquam opimos boues*, e da Deufert 2018 *ad l.* (è quindi stampato in Deufert 2019), che segnala anche *Lucan.* 10.396: [*scil. Caesarem*] *plenum epulis, madidumque mero Venerisque paratum* (per la formulazione, Berti 2000 *ad l.* richiama *Verg. Aen.* 3.630: *expletus dapibus uinoque sepultus*; in prosa, si vedano soprattutto *Sall. Iug.* 76.6: *uino et epulis oneratis* e *Curt.* 8.3.8: *epulis grauis*). La maggior parte degli editori (Brieger 1894, Giussani 1898, Merrill 1907, Barigazzi 1946, Bailey 1947, Ernout 1948 e Godwin 1991) corregge, con il Naugerijs, in *et fueris* (*scil. et plenior fueris*), in modo aderente al *ductus litterarum* della lezione trādita, ma contro la prassi del poeta: in Lucrezio, infatti, non è mai attestata la postposizione di *et*, un uso introdotto a Roma dai *neoteri* e poi ampiamente sfruttato in poesia augustea (cf. *ThlL s.v.* 5.2.897, 52ss.; Haupt 1875: 115-126: i passi lucreziani cit. a p. 120 sono tutti corrotti; Marouzeau 1949a: 76-77; Platnauer 1951: 94: «common in all three elegists»; Norden 1957: 402-404; Hofmann-Szantyr 1972: 484; Harrison 1991a *ad Verg. Aen.* 10.448). Tra gli altri

emendamenti proposti, tutti da respingere per diverse ragioni che qui sarebbe lungo discutere nel dettaglio (*et laueris*, Lachmann 1850a, *prob.* Bernays 1852, Munro 1886, Bailey 1900¹; *et fruieris*, Madvig 1873: 27; *e flustris*, Ellis 1869: 225; *effultus*, Housman: cf. Haber 1956: 388; *et fluieris*, Merrill 1907 *ad l.*, *dub.*; *effluuiis*, Merrill 1916: 123-124; *et lueris*, Diels 1922: 58; *et pluris*, Romanes 1934: 55; *et sudes*, Müller 1975; *et turgens*, Courtney 2006: 159; *et sitiens*, Butterfield 2008c: 20-21), il più attraente sembra *plenior effertus* di Watt 1996: 255 («stuffed full»). Ciò che non convince di questa soluzione non è tanto il pleonasma (cf. Smith 2001: 67), che invece è caratteristico dello stile lucreziano, giocato appunto sul raddoppio (cf. Dionigi 2005: 75 e *passim*), ma l'asindeto: è vero che la poesia latina, soprattutto quella arcaica, ama il cumulo sinonimico in asindeto (cf. Timpanaro 1954: 157; Jocelyn 1967 *ad Enn. trag.* 9 *Joc.*: *pugnant proeliant*; Timpanaro 1994a; sul tipo *uolens propitius*, cf. anche Kühner-Stegmann 1955, II, 150-151 e Hofmann-Szantyr 2002: 241-243), ma in Lucrezio le coppie asindetice di aggettivi o participi usati in funzione aggettivale in successione (senza, cioè, l'interposizione di altri elementi: per casi come *miserandum* [...] *aerumnabile*, 6.1230-1231, cf. Timpanaro 1994a: 65-67; non distingue tra i due tipi Deufert 2018 *ad Lucr.* 1.491, che pure offre un utile elenco) raccolte e discusse da Timpanaro 1994a: 29 (per es. 1.491: *fero feruenti* [...] *uapore*) mostrano che non si arriva mai alla tautologia presupposta da *plenior effertus*, testimoniata, invece, per i sostantivi (*proelia pugnas*, 2.118 e 4.1009, su cui Traina 1999: 39) e per i verbi (*subat ardet*, 4.1199). Le coppie di epiteti tautologici sono tutte coordinate, almeno in Lucrezio, da congiunzioni copulative: Dionigi 2005: 77 cita diversi esempi, tra cui cf. almeno 3.952: *grandior* [...] *seniorque* (con Kenney 2014 *ad l.*) e 4.274: *duplici geminoque* (vd. anche nota a 817). Meglio sarebbe quindi *plenior et fartus*: in Lucrezio *farcio* è assente, ma sono attestati i composti *confercio* / *confertus* ed *effercio* al participio (per il primo, cf. Pieri 2008: 191-195; il secondo si legge in 6.258, dove è correzione sicura di Lachmann 1850a); l'accezione animalesca del verbo, confermata dalle tre occorrenze precedenti (oltre a un oscuro passo plautino, *fr. inc.* 16 [31] Lindsay, cf. soprattutto *Enn. ann.* 535-536 Sk.: *et tum, sicut equos qui de praesepibus fartus / uincla suis magnis animis abrumpit* e *Cic. carm.* 33.13 Bl.²: [*scil. aquila*] *tum iecore opimo farta et satiata adfatim*, con analogo espressione pleonastica), implica un 'riempirsi' mangiando in maniera eccessiva, per cui si potrebbero richiamare alcuni passi senecani (*nat.* 1 *praef.* 4: *ut hoc corpus* [...] *periturumque nisi subinde suppletur farcirem?*; *epist.* 108.15: *edacibus et se ultra quam capiunt farciunt*; *epist.* 119.14: [*scil. infelix luxuria*] *quaerit quemadmodum post saturitatem quoque esuriat, quemadmodum*

non impleat uentrem sed farciat). Preferisco, tuttavia, *ex epulis* che, pur distante dalla paradosi (ma *efflueris* potrebbe spiegarsi come *Echoschreibung* di *effluit* del v. 795), restituisce un senso coerente e conta su buoni paralleli intertestuali. **solio**: ‘vasca da bagno’ (*OLD* s.v. 3; cf. Nielsen 1993: 157 e Caldario 2005: 34-36), corrispondente al gr. πύελος. Il sostantivo è etimologicamente legato a *sedeo* (cf. Ernout-Meillet 1994 s.v.): il senso proprio, come nota Munro 1886 *ad l.*, è quello di ‘segiola’ dove appunto ci si siede per fare il bagno. **feruentis**: il participio, qui usato in funzione di aggettivo, non è ozioso: è proprio perché l’acqua è ‘bollente’ (per il nesso, cf. *ThlL* s.v. 6.1.594, 21ss.) che si crea «un ulteriore aumento della frequenza cardiaca, già accelerata dai processi digestivi» (Stramaglia 2008 *ad Iuu.* 1.142-143), preludio dell’imminente infarto.

801 quam facile: in *incipit* di esametro, oltre che poco dopo al v. 805[803], anche in Verg. *Aen.* 11.721 e Prop. 2.5.13. *Facile*, in allitterazione a parola interposta con *fit*, è accusativo neutro usato con valore avverbiale (vd. nota a 790). **in medio**: la funzione esagerativa dell’aggettivo (per cui cf. 4.1110, con Brown 1987 *ad l.*, e *ThlL* s.v. 8.585, 44ss.), in forte iperbato rispetto al sostantivo cui è riferito (*solio*, v. 800), potenzia l’immagine del collasso. **des [...] ruinas**: con valore intransitivo, vale *ruas*, ‘stramazzare, schiantare’: per analoghe espressioni perifrastiche, cf. 2.1145: [*scil. moenia mundi*] *expugnata dabunt labem putris<que> ruinas*, e 5.347: [*scil. res*] *darent late cladem magnasque ruinas* (il *ThlL* s.v. *do* 5.1.1686, 52s. cita anche Verg. *Aen.* 2.310 e 11.614); Thielmann 1882: 29 ne sottolinea l’equivalenza con l’altrettanto lucreziano *ruinas facere* (= *ruere*), su cui cf. anche Piazzì 2005 *ad* 1.740 e Reinhardt 2010: 221 per il tono colloquiale. L’espressione è usata anche con valore causativo (= *facere, efficere ruinas*): cf. 5.1329: *permixtasque dabant equitum peditumque ruinas*; Thielmann 1882: 64; Traina 2004 *ad Verg. Aen.* 12.453-454.

802-803[804-805]: per la trasposizione dei vv. 804-805 dopo il v. 801, vd. *Appendice 2*. Per l’idea che l’odore del vino possa fare stramazzare i febbricitanti, cf. soprattutto Plin. *nat.* 27.129, dove a chi ha la febbre si consiglia di assumere la farina di rabarbaro non nel vino, ma nell’acqua, e 32.24, dove si raccomanda la cenere di corallo disciolta nel vino solo a chi è senza febbre (cf. Merrill 1916: 124). Ernout-Robin 1962 *ad l.* richiamano alcuni passi dei *Problemata* attribuiti ad Aristotele (871 a 27ss.; 874 a 35ss.; 874 b 23ss.) per la concezione per cui il vino, per natura caldo, consumi il calore interno al corpo umano, provocando brividi di freddo: secondo gli studiosi, se alla febbre, i cui effetti sull’uomo sono stati osservati in 4.664-670 (su cui cf. Graver 1990: 106-107), si aggiunge il vino, il corpo allora si raffredda ancora di più e quindi le funzioni vitali risultano

compromesse. L'ipotesi di una relazione diretta tra questi testi e Lucrezio pare comunque arrischiata: Epicuro, infatti, nega che il vino sia di per sé caldo, e sostiene che esso contenga atomi in grado di riscaldare o al contrario raffreddare il corpo a seconda della natura e della costituzione di ciascuno (fr. 58-60 Us.); inoltre, già secondo Lucilio il vino in combinazione con la febbre può diventare mortale (923-924 M.: *at cui? quem febris una atque una ἀπεψία / uini, inquam, cyathus unus potuit tollere*), e l'assunzione di alcol era fortemente sconsigliata dalla medicina nel caso di malattie «associated with the head, since wine tends to affect this part of the body, or those which are accompanied by fever and delirium» (Jouanna 2012: 182). In Lucrezio l'idea viene amplificata in ragione dell'*explanandum*, cioè le esalazioni mefitiche dei *loca Auerna*: con la febbre basta soltanto sentire l'odore del vino per rischiare la morte.

802[804] at: a differenza di quanto ritenevano gli editori ottocenteschi, soprattutto sulla scorta di Lachmann 1850b *ad l.*, la congiunzione non implica una continuazione del discorso, ma serve a introdurre un nuovo esempio: cf. *ThlL s.v.* 2.1004, 26ss. e, con specifico riguardo per Lucrezio, Munro 1886 *ad* 4.414. **domans:** congettura del Marullo (accolta da Giussani 1898, Diels 1923, Martin 1934, Ernout 1948, Müller 1975 e Deufert 2019) per il trådito *domnus*: il participio, infatti, suggerendo l'idea della lotta tra la malattia e l'uomo ('la febbre che, domando le membra, le occupa'), restituisce un'immagine pregnante. Per il verbo (3x in Lucrezio) in riferimento a parti del corpo, il *ThlL s.v.* 5.1.1945, 22ss. cita, oltre a questo passo, Plaut. *Amph.* 324 (*pugnos*) e *Mil.* 564 (*oculos et manus*), ma si vedano soprattutto 2.1143, dove si afferma che gli atomi dall'esterno non cessano mai di *plagis infesta domare* (l'odore del vino in concomitanza con la febbre diventa *plagae mactabilis instar*), e già Nic. *Th.* 363: τὰ δ' ἄλγεα φῶτα δαμάζει. Altri editori, come per es. Bailey 1947 e Smith 1992 (*prob.* Merrill 1916: 124), preferiscono *hominis* del Lambinus, da legare a *membra*: il nesso, però, che pure conta su un parallelo intratestuale (3.349: [*scil. anima*] *cum semel ex hominis membris ablata recessit*) e intertestuale (Manil. 4.102, dove però è funzionale alla contrapposizione semantica con *ferarum corpora*), in questo verso sembra ozioso, come del resto riconosce lo stesso Bailey 1947 *ad l.* **percepit:** 'occupare' «invadendo, penetrando» (*ThlL s.v.* 10.1.1207, 39ss.); con questa sfumatura, il verbo si legge già in Plauto (per es. *Amph.* 1118), ma, dopo Lucrezio (cf. anche 3.29, 4.729 e 5.605), solo in Cassiod. *Ius. antiq.* 4.119. **feruida febris:** *febris* è sicura congettura del Lambinus per il trådito *feruis* (Γ) o (*seruis O*), suffragata dalle *calidae [...]* *febres* di 2.34 (per la tautologia, cf. Carlozzo 1987: 40 n. 40): viene così restituita una clausola brillante, marcata dall'allitterazione e dalla

figura etimologica, per cui cf. 6.656: *calido febrim feruore coortam*, Varro *Men.* 33 Astbury: *appellamus [...] a feruore febrim*; Seru. *ad Verg. georg.* 3.458; Isid. *orig.* 4.6.2; Maltby 1991 s.v.

803[805] mactabilis: aggettivo deverbale (da *macto*, per cui vd. nota a 759) in *-bilis* (su cui cf. in generale De Meo 1972), è un *hapax* lucreziano; ha valore strumentale («quo mactatur», *ThlL s.v.* 8.21, 19) più che propriamente attivo: cf. Leumann 1977: 348-349 e Jocelyn 1989: 62 n. 96, con altri esempi di agg. in *-bilis* con questa valenza. **instar:** sostantivo neutro indeclinabile (per i rarissimi *instaris* e *instari*, cf. *ThlL s.v.* 7.1.1968, 47ss.), viene utilizzato da Lucrezio anche in 6.614: [*scil. omnia quae in mare fluunt*] *guttai uix instar erunt unius adaugmen*. Il termine, qui predicativo di *odor uini*, ha il valore di ‘l’equivalente, pari a’ *sub specie qualitatis* (cf. Nettleship 1889: 488 e *OLD s.v.* 2b), ed è determinato, come di frequente, dal genitivo posposto (in poesia a partire da Lucrezio e Catull. 17.12).

804-805[802-803]: i *testimonia* antichi sull’avvelenamento determinato dai fumi del carbone, a partire da Arist. *Sens.* 444 b 30ss. (cit. *infra*, p. 368 n. 299), sono raccolti e discussi in Lewin 1909.

804[802] grauis uis atque odor: endiadi (cf. Wakefield 1813 e Godwin 1991 *ad l.*) per *carbonum odoris grauis uis*, come assicura l’uso diffuso nel poema delle perifrasi di ascendenza omerica del tipo *uis* + genitivo (su cui cf. almeno Bailey 1947, I, 143 e Jackson 2013 *ad* 5.28): lo sdoppiamento dell’immagine consente di evitare il doppio genitivo, come in 4.1272-1273: *recta regione uiaque / uomeris* (per *recta regione uiae uomeris*) e 6.1204: *huc hominis totae uires corpusque fluebat* (per *totae uires corporis hominis*), con Deufert 2018 *ad l.* (che segnala anche 5.726 e 4.852); secondo Graver 1990: 104, invece, l’uso di *atque* indicherebbe che il secondo termine, più specifico (*odor*), «restates and corrects» il primo, più generico (*grauis uis*). Evidente e ricercato il *cacemphanton* in *grauis uis*, che, come sottolinea Dionigi 1988: 49, marca un accostamento parafonico: cf. anche Sen. *Herc. f.* 1050-1051: *grauis / uis* (dove però l’*Etruscus* tramanda *grauis*). **insinuatur:** con valore mediale, come spesso in Lucrezio (cf. *ThlL s.v.* 7.1.1915, 60ss.; per il verbo, vd. anche nota a 778); per la clausola pentasillabica, vd. nota a 772.

805[803] quam facile in: ripresa dell’*incipit* del v. 801. **cerebrum:** il sostantivo, attestato in Lucrezio soltanto qui, rappresenta la sede della mente, dei sensi: cf. *ThlL s. v.* 3.860, 26ss. e, in particolare, 46ss., dove, tra i paralleli, viene citato Petron. 41.12: *uinus mihi in cerebrum abiit*. **nisi aqua praecepimus ante:** ‘se non anticipiamo i fumi, bloccandoli,

con l'acqua', con il c. ogg. ricavabile da *gravis uis atque odor* della sovraordinata; a *praecipio* va attribuito il significato di 'capere' – parafrasando la spiegazione del *ThlL* s.v. 10.2.451, 26 e 54 – 'antequam carbonis odoris tempus adsit, impediendo', dunque 'far andare via', come in Verg. *ecl.* 3.98-99: *cogite ouis, pueri: si lac praeceperit aestus / ut nuper, frustra pressabimus ubera palmis (praeoccupauerit, Seru. ad l.; altri ess. in ThlL s.v. 10.2.451, 54ss.)*. La paradosi, mantenuta da Bockemüller 1873 e Martin 1934 e difesa da Romanes 1934: 55-56 e André 1976, è tuttavia generalmente messa in discussione. Alcuni intervengono sul verbo (*praeauimus*, Bockemüller 1973 e indipendentemente Richter 1974: 134-135, cui guarda con un certo favore Kenney 1976: 181; *praecidimus*, Calvo; *praeccludimus*, Smith 2001: 69), ma l'associazione *prae-cipio* + *ante*, confrontabile con *prius* [...] *praecepit* di 6.1049-1050 (dove però il significato è diverso: vd. la nota *ad l.*), è senz'altro genuina (cf. *ThlL* s.v. 10.2.450, 62ss. e per il pleonasma, tipicamente lucreziano, nota a 817); la maggior parte degli editori, invece, conserva *praecepimus*, ma accoglie, in luogo del trådito *aqua*, la correzione umanistica *aquam*. Il senso che si vuole ricavare è che il fumo del carbone, se non assumiamo prima dell'acqua, arriva al cervello (così anche il *ThlL* s.v. *praecipio* 10.2.451, 79ss., che intende il verbo nel senso di prendere «antequam quidlibet fiat, alius idem faciat»; traduce, invece, «to take before [doing something else]» l'*OLD* s.v. 2): in altri termini, se non beviamo dell'acqua dopo che abbiamo inalato il fumo, l'avvelenamento è assicurato. Non ci sono ragioni, però, per correggere l'abl. trasmesso dai codici, con cui Lucrezio potrebbe fare riferimento a pratiche di buon senso per contrastare l'avvelenamento, come bere molta acqua per depurare il corpo dalle tossine del gas inalato e lavarsi le vie respiratorie (Richter 1974: 135 n. 4, seguito da Godwin 1991 *ad l.*, vi vede inverosimilmente un riferimento a vestiti intrisi d'acqua da apporre davanti a bocca e naso). Da escludere, perciò, anche la correzione *qua* ('in qualche modo'), proposta senza ulteriori argomentazioni da Kenney 1976: 181 e ripresa da Smith 2001: 68-68, convinto dell'inutilità dell'acqua contro i fumi del carbone («Drinking it, washing with it, and evaporating it could not give any protections against the fumes»): a questo proposito, è suggestivo il rimedio suggerito nel *Libellus Auicennae de medicinis cordialibus*, traduzione latina di un trattato di Avicenna (la citazione è tratta da Lewin 1903: 9-10): *quod si homo laedatur ex odore carbonum et perueniatur ad sodam, iuuatur cum uomitu* [cf. *Jul. Mis.* 342 a], *et cum aqua calida effusa super cerebrum, et exhibeatur ei alleum, et assiduet attractionem aquae dulces per nares et abluatur nasus, et addatur attractio aquae rosatae per nares.*

806-817: il catalogo di esempi si chiude con le esalazioni provenienti dal sottosuolo. Lucrezio prima (vv. 806-807) si riferisce all'odore dello zolfo e del bitume, i cui fumi sono in realtà nocivi non solo per l'uomo (cf. Arist. *Sens.* 444 b 32ss., cit. *infra*, p. 368 n. 299), per poi passare (vv. 808-815) ai miasmi provenienti dalle miniere d'oro e d'argento, a causa dei quali perdono la vita i minatori, costretti a lavorare in un ambiente estremamente pericoloso per la loro salute. Tra gli *illustrantia* proposti, quello delle miniere è il più aderente all'*illustrandum*, e perciò è anche quello su cui il poeta si dilunga maggiormente: come nel caso dei *loca Auerna*, le esalazioni provengono direttamente da sottoterra, e la stessa estrazione dei minerali, nell'immaginario popolare e letterario, assume le tinte di un'esperienza oltremondana (cf. Galli 2020a: 3 n. 5; sulla caratterizzazione infernale dei *loca Auerna*, vd. nota a 738-839). Oltre alla denuncia delle condizioni di lavoro disumane dei minatori, emerge in Lucrezio anche un certo tono polemico nei confronti di un'attività che viola le viscere della terra, secondo una concezione diffusa nella poesia latina (cf. per es. Catull. 66.49-50; Ou. *am.* 3.8.53 e *met.* 1.138-140; Manil. 4.246-247 e 5.523-524; *Aetna* 276-278; *Octavia* 417-418) e nel moralismo romano di età imperiale (per Seneca, cf. De Vivo 1989: 72-73 e soprattutto Berno 2003: 179-207; per Plinio il Vecchio, cf. Lana 1990: 456-472, Citroni Marchetti 1991, s.v. «estrazione dei metalli», e Healy 1999: 372-377), che risale allo stoicismo antico e di cui si fa portavoce anche Posidonio, possibile modello di Lucrezio (cf. Canfora 1989: 117-124, Lana 1990: 480-487 e Schiavone 1996: 135-137). L'attenzione del poeta ai costi umani che comporta l'estrazione dei metalli (un dato generalmente trascurato dai moralisti: cf. Lana 1990: 474; Citroni Marchetti 1991: 206; Berno 2003: 191 n. 47) si esprime anche attraverso il ricorso al «pathetic style» (per cui cf. Kenney 2014: 19-24), come dimostrano le due lunghe interrogative dirette dei vv. 806-810 e 813-815, inframmezzate dalle due esclamazioni dei vv. 811-812, gli *enjambements* (vv. 807 e 814), gli iperbati (v. 806: *terra [...] in ipsa*; v. 808: *argenti uenas aurique*; v. 809: *terrai [...] abdita*; v. 812: *quas [...] facies*; vv. 813-814: *perire [...] / quam soleant*), anche a cornice ai vv. 810 e 816 (cf. Pearce 1966a: 162).

806-807 nonne uides etiam [...] quoque: *nonne uides etiam* costituisce l'espansione, attestata nel poema altre 9 volte, della tipica formula lucreziana *nonne uides* (su cui cf. Schiesaro 1984); in questo verso, è ulteriormente accresciuta attraverso il cumulo pleonastico, di origine colloquiale, *etiam [...] quoque*, su cui cf. Hofmann-Szantyr 1972: 523, Hofmann 2003: 235 e Reinhardt 2010: 220-221. *Vides*, in quanto espressione formulare, non dice l'autopsia del poeta, e dunque non può essere considerato come un

indizio del fatto che Lucrezio abbia realmente visitato le miniere di Scaptisule, ricordate al v. 810, come invece ritiene Canfora 1993: 66-68 (e cf. anche Canfora 2016: 39): cf. Schiesaro 1996: 214. **gignier**: la desinenza arcaica dell'infinito passivo, che contribuisce ad innalzare lo stile (cf. Bailey 1947, I, 84-85), viene selezionata probabilmente anche per ragioni eufoniche: Lucrezio utilizza regolarmente *gigni* di fronte a parola che comincia per consonante, *gignier* di fronte a parola che inizia per vocale (3.623 e 6.246, dove è correzione del Marullo per il tràdito *gigni*: cf. Deufert 2018 *ad l.*). Il verbo viene detto «de lapidibus» a partire da questo passo lucreziano, come poi spesso in Plinio il Vecchio: cf. *ThLL* s.v. 6.2.1986, 68ss. **taetro [...] odore**: vd. nota a 787. **concreocere**: tipico *compositum* lucreziano (18x), «coniuga l'idea della crescita con quella dell'aggregazione, del formarsi per agglomeramento» (Piazzi 2005 *ad* 1.840); detto del bitume anche in Tac. *hist.* 5.6, in riferimento a liquidi assume il significato di 'coagularsi' (cf. *ThLL* s.v. 4.94, 62ss.). Quasi la metà delle attestazioni del verbo in Lucrezio si concentra nel VI libro, dove indica regolarmente la condensazione delle nubi o di altri fenomeni atmosferici che si formano al loro interno (159, 250, 495, 527): cf. in particolare 6.451: *Nubila concrescunt*, che corrisponde a Epicur. *Pyth.* 99: Νέφη δύνεται [...] συνίστασθαι.

808-809: al distico lucreziano sembra alludere Cicerone in *nat. deor.* 2.151: *nos aeris, argenti, auri uenas penitus abditas inuenimus* e in *off.* 2.13: *nec ferrum, aes, aurum, argentum effoderentur penitus abditum sine hominum labore et manu*: considerata anche l'analogia contestuale, non si dovrà ritenere senza significato la ripresa ciceroniana della combinazione (piuttosto rara) di *penitus* con una forma del part. perf. di *abdo*, che è attestata proprio a partire da Lucrezio (qui, ἀπὸ κοινοῦ, e in 6.1037; vd. *infra* per le altre occorrenze ciceroniane), e dell'uso (nel solo *nat. deor.* 2.151) di *uena* con il valore traslato di 'filone metallifero' + il gen. del metallo, inaugurato da questo verso lucreziano (per Cicerone, cf. anche *nat. deor.* 2.98 e *diu.* 1.116). L'allusione lucreziana non viene segnalata (manca nel classico regesto di *loci similes* di Pucci 1966); gli studiosi, infatti, ricavano da *off.* 2.13 un fr. tragico (*inc. inc.* 154 Ribbeck²⁻³, dove però l'*ordo* dei metalli è invertito: *ferrum aes argentum aurum penitus abditum*; 153 Klotz = 37 Warmington = F 81 Schauer: *ferrum aes aurum argentum penitus abditum*), che considerano la versione latina di Aesch. *PV* 500-503: ἔνερθε δὲ χθονὸς / κεκρυμμέν' ἀνθρώποισιν ὠφελήματα, / χαλκὸν σίδηρον ἄργυρον χρυσόν τε, τίς / φήσειεν ἂν πάροιθεν ἐξευρεῖν ἐμοῦ. Ma oltre al fatto che il *numerus* potrebbe essere casuale (secondo Ribbeck, tr⁷; secondo gli altri editori, ia⁶), il ragionamento sembra troppo macchinoso, e le strette consonanze verbali

con Lucrezio (soprattutto per quanto riguarda *nat. deor.* 2.151) inducono piuttosto a credere che Cicerone abbia tenuto presente il *De rerum natura* (sull'influsso di Lucrezio in quest'opera, cf. Auvray-Assayas 1999): la *uariatio* sintattica del part., riferito in *nat. deor.* 2.151 alle *uenae*, in *off.* 2.13 direttamente al metallo, sembra infatti funzionale a 'mascherare' il lucrezianismo *terrai penitus [...] abdita*. **uenas**: l'accezione traslata di 'filone di metallo' «nondum a scoria separatum, quae separatio igne fit adhibitio» (Housman 1903-1930 *ad Manil.* 4.247; cf. anche Flores 1966: 92-93) si trova a partire da questo passo e da Catull. 66.49: *et qui principio sub terra quaerere uenas / institit* (altri ess. in *OLD* s.v. 6); essa trae origine dall'analogia con il corpo umano ed è testimoniata già per il corrispettivo gr. φλέψ (cf. LSJ s.v. 2, che segnala tra gli altri X. *Vect.* 1.5 e Arist. *GC* 326 b 35). **sequuntur**: per l'uso del verbo in contesti analoghi, cf. Sen. *nat.* 5.15.3: *fuere qui pecuniam in altissimis usque latebris sequerentur*, su cui cf. Berno 2003: 187, e Tac. *Germ.* 5.3: *argentum quoque magis quam aurum sequuntur*. **terrai penitus scrutantes abdita**: *penitus* (per cui vd. nota a 723) va riferito a *scrutantes* (per la combinazione, cf. Lucan. 9.755, Stat. *Theb.* 3.564, Iuu. 5.95, etc.; *ThlL* s.v. 10.1.1082, 15 s.; Cavenaile 1942: 32 sull'uso dell'avverbio con *uerba uidendi*), ma ἀπό κοινοῦ anche a *terrai [...] abdita* (cf. *ThlL* s.v. 10.1.1077.7), tipico costrutto lucreziano che associa il neutro sostantivato di un part. perf. o agg. al genitivo (cf. Bailey 1947, I, 91, con altri ess.; con il part. perf. di *abdo*, cf. Sen. *nat.* 6.7.5: *in abdito terrae*, Val. Max. 6.1.12: *abditis delubri* e Aug. *Ciu.* 19.23: *inferorum abdita*, cit. dal *ThlL* s.v. *abdo* 1.58, 81ss.). L'uso di *penitus* in unione con un verbo che esprime la nozione del nascondere (*lateo*, *abscondo*, *abstrudo*, etc.) non è raro (cf. Cavenaile 1942: 31 e 35), ma è significativo che la combinazione con *abdo* (7x in Lucrezio, sempre al part. perf. e in questa sede metrica) sia inaugurata proprio da Lucrezio (cf. anche 6.1037): è attestata 4 volte in Cicerone (oltre a *nat. deor.* 2.151 e *off.* 2.13, cit. nella nota a 808-809, cf. anche *nat. deor.* 1.49: *Epicurus autem qui res occultas et penitus abditas*, e *de orat.* 1.87: *haec [...] esse penitus in media philosophia retrusa atque abdita*), che potrebbe appunto averla tratta da Lucrezio (vd. *supra*), poi in Nepote (1x), Livio (1x), Silio (1x), Tacito (1x) e Apuleio (1x); ambiguo Sen. *Phaedr.* 933 (cf. *ThlL* s.v. 10.1.1081, 57s.). Per quanto riguarda *scrutantes*, il verbo, attestato a partire da Enn. *trag.* 187 Joc. (*caeli scrutantur plagas*, dalla polemica di Achille contro gli astrologi nell'*Iphigenia*), esprime un cercare con gli occhi qualcosa che non è immediatamente visibile, perché segreto o nascosto (*OLD* s.v. 1): Lucrezio lo impiega anche in 1.830: *nunc et Anaxagorae scrutemur homoeomerian*, su cui cf. West 1969: 125 e Piazzini 2005 *ad l.*, e in 3.985, in riferimento agli uccelli che ricercano il fegato

di Tizio. Come rileva Mantovanelli 1981: 190-192, *scrutor*, assieme al composto *perscrutor*, viene frequentemente usato per indicare la ricerca di ricchezze all'interno della terra (cf. Manil. 4.246, Sen. *dial.* 5.33.1, Lucan. 9.755, *Aetna* 276, su cui in part. Mantovanelli 1981: 208 n. 85, Plin. *nat.* 35.37 e Tac. *Germ.* 5.2) o del mare (cf. per es. Sen. *epist.* 89.22 e 119.7; *dial.* 11.10.2); anche il deverbale *scrutator* torna in contesti analoghi (Lucan. 4.298, da cui Stat. *Theb.* 6.880: cf. Lana 1990: 476).

810-811: anche per via dei forni in cui si lavoravano i metalli, l'aria all'interno delle miniere è irrespirabile, persino per gli animali (cf. Str. 12.3.40: πρὸς γὰρ τῷ ἐπιπόνῳ τοῦ ἔργου καὶ θανάσιμον καὶ δύσοιστον εἶναι τὸν ἀέρα φασὶ τὸν ἐν τοῖς μετάλλοις διὰ τὴν βαρύτητα τῆς τῶν βόλων ὀσμῆς, ὥστε ὠκύμορα εἶναι τὰ σώματα; Plin. *nat.* 33.98: *odor ex argenti fodinis inimicus omnibus animalibus, sed maxime canibus*; Cypr. *epist.* 77.3.1; cf. anche Lana 1990: 490 n. 83, Healy 1999: 376-377 e Cueva 2016, in part. 206-210), come dimostra il fatto che quello della ventilazione è un problema tutt'altro che secondario (cf. Healy 1978: 93); Plinio (*nat.* 33.122, su cui cf. Lana 1990: 458 n. 10) riferisce che i lavoratori del minio si proteggevano dalle polveri presenti nelle miniere coprendosi il viso con membrane di vesciche. Dal punto di vista fonostilistico, la triplice allitterazione della sibilante al v. 810 (*expiret Scaptensula subter*), su cui insiste la fine di parola dell'*incipit* e dell'*explicit* del verso (*qualis [...] odores*), sembra accompagnare l'emissione dei gas nocivi, come se si trattasse dell'alito della città. **expiret [...] odores:** per il nesso, cf. 4.123-124: *praeterea quaecumque suo de corpore odorem / expirant acrem*, Catull. 64.87-88: *suavis expirans castus odores / lectulus*, e soprattutto Sil. 6.147-148: *crassusque per auras / halitus erumpens taetrum expirabat odorem*. Bockemüller 1873 volge il verbo all'indicativo (*expirat*), ma il congiuntivo va senz'altro mantenuto in quanto si tratta di una proposizione interrogativa indiretta dipendente da *nonne uides* (v. 806). **Scaptensula:** cf. Paul. Fest. p. 443, 12ss. Lindsay: *locus, ubi argentum effoditur in Macedonia, dictus a fodiendo*. Σκάπτειν *namque Graece fodere dicitur* (segue la citazione del v. lucreziano); più precisamente, Σκαπτὴ ὕλη significa 'foresta scavata', con chiaro riferimento alla vocazione metallurgica del luogo (per cui cf. già Hdt. 6.46; Müller 1987: 100-101). Su questa località, collocata tra lo Strimone e Nesto di fronte all'isola di Taso (e quindi nella regione storica della Tracia) e nota nel mondo antico anche perché si riteneva che fosse la sede dell'esilio di Tucidide (ma cf. Canfora 2016: 53-67), cf. soprattutto Oberhammer 1927. Come già riconosceva Lachmann 1850b *ad l.*, nella latinizzazione del toponimo, non altrimenti attestato nella produzione romana, l'inserzione della nasale *-n-*, va messa in relazione a forme come *uensicula* (attestato in

6.130), *thensaurus* (θησαυρός), *Chersonensus* (Χερσόνησος), per cui cf. Leumann 1977: 146; secondo Lindsay 1894: 136 n. 1, andrebbe imputata a un errore di pronuncia, a un ipercorrettismo (come *occansio* per *occasio*), mentre secondo altri (Munro 1886 *ad l.*, Sommer 1948: 246-247 e Ernout-Meillet 1994 *s.v. thesaurus*) segnalerebbe graficamente la lunghezza della vocale precedente (lat. *-ens* = gr. *-ησ*). Più problematico risulta, invece, dare conto della sibilante dopo la nasale e, soprattutto, della quantità breve della *-u-* (la *υ-* di ὕλη è lunga), come dimostrano i diversi e poco convincenti tentativi di spiegazione che sono stati avanzati (cf. Lachmann 1850b, seguito da Curtius 1865: 335, e Munro 1886 *ad l.*). Per quanto riguarda la *-s-*, non ha alcun rilievo il confronto con il lat. *silua*, in quanto il sostantivo non è etimologicamente legato a ὕλη (cf. Chantraine 1999 *s.v.*; Ernout-Meillet 1994 *s.v.*); si dovrà piuttosto pensare che derivi dal *-σ* finale del genitivo Σκαπτῆς (ὁ Σκαπτῆς ὕλης [*scil. ἀνήρ*]: cf. Schwyzer 1959, I, 452; Chantraine 1999 *s.v. σκάπτω*; Walde-Hofmann 1954 *s.v.*; Leumann 1977: 146), da cui la variante Σκαπτησύλη, attestata con sicurezza soltanto in Stefano di Bisanzio, ma che forse va letta anche in Hdt. 6.46 (così Wilson e Rosén) e Thphr. *Lap.* 17. Per quanto riguarda l'abbreviamento della vocale, l'ipotesi più verosimile è che si tratti di un artificio poetico che deliberatamente ignora la quantità del greco: per analoghi casi di abbreviamento, cf. Leumann 1977: 115-116, che ricorda la scansione bacchiaca di *Orion* in Verg. *Aen.* 1.535, 4.52 e 10.763 in luogo dell'usuale molossica.

811 quidue mali: in *incipit* di esametro anche in 5.174 e 6.29. L'aggettivo, glossato con «*odoris noxii*» dal *ThlL s.v.* 8.228, 52, viene detto di sostanze naturali nocive, come appunto gli odori, o veleni (v. 829), esattamente come il gr. *κακός* (LSJ *s.v.* II): cf. per es. Verg. *Aen.* 7.375 e Ou. *met.* 9.161; Berno 2003: 193 n. 53 ravvisa in questo passo il modello della definizione dell'oro delle miniere come *malum uirus* in Sen. *nat.* 5.14.4. L'enclitica *-ue* equivale a *-que*, come spesso «in emotive or at least lively questions» (cf. Reinhardt 2010: 205-207); per l'uso della disgiuntiva in luogo della copulativa, cf. Hofmann-Szantyr 1972: 502. **exhalent:** il verbo è ovviamente adatto per indicare l'emanazione di odori, fumi o vapori (cf. *ThlL s.v.* 5.2.1403, 33ss.). **aurata metalla:** 'miniere d'oro'. In senso proprio, infatti, *metallum*, che è attestato in poesia a partire da questo passo, indica il luogo da cui si estraggono i minerali (cf. *ThlL s.v.* 8.870, 70ss.); *auratus* equivale ad *aurifer*, come poi in Manil. 4.672, Sen. *Herc. O.* 625 e Stat. *silu.* 3.3.62 (cf. *ThlL s.v.* 2.1522, 31ss.), ed è forse selezionato per ragioni eufoniche (*aurata metalla*).

812: per l'idea che il minatore torni in superficie con un aspetto diverso, cf. Lucan. 4.297-298: *tam longe luce relictā / merserit Astyrīci scrutator pallidus auri*, con Esposito 2009 *ad l.*, imitato da Sil. 1.233: [*scil. Astur auarus*] *et redit infelix effosso concolor auro*, cui a sua volta si rifà Stat. *silu.* 4.7.14-16: *Dite uiso / pallidus fossor redit erutoque / concolor auro* (cf. Ripoll 2015: 426-427): mentre in Silio e in Stazio il cambiamento del colorito viene imputato, rispettivamente, all'avidità del minatore e alla visione del dio degli Inferi, in Lucrezio, come poi in Lucano, la causa viene individuata nel clima tutt'altro che salubre delle miniere, dove i minatori, nell'assenza totale di luce (cf. Stat. *Theb.* 6.881: *diem uitamque reliquit*) passavano molti mesi dell'anno: cf. Lana 1990: 474. Healy 1999: 377 (con bibliografia) nota che propriamente non sono i fumi a essere i responsabili dell'aspetto malaticcio dei minatori, ma l'infestazione da *Ancylostoma duodenale*, che causa l'anemia e può portare fino al decesso. **reddunt:** l'uso del verbo ('restituire') suggerisce l'idea che nel corso dell'estrazione (una sorta di catabasi) i minatori costretti a lavorare nell'oscurità della terra siano stati privati del loro aspetto, che viene loro riconsegnato solo nel momento in cui tornano in superficie, alla luce del sole; il lavoro nelle miniere si carica di tinte ancora più fosche, dal momento che priva gli uomini di ciò che, per legge di natura, è inalienabile. **facies [...] colores:** plurali distributivi (per il nom. plur. *facies*, usato a partire da Lucrezio, cf. *ThlL s.v.* 6.1.44.32ss.); per la combinazione, cf. 4.1094: *ex hominis uero facie pulchroque colore*; 6.1112: *color et facies hominum distare uidentur* (su cui cf. Stok 1988: 86-87); Ou. *met.* 4.593: [*scil. Cadmi*] *et color et facies*, e *fast.* 2.774: *hic color, haec facies*. Secondo il *ThlL s.v.* 6.1.45, 35, *facies* significherebbe 'aspetto' (così anche Godwin 1991 *ad l.*), mentre Brown 1987 *ad* 4.1094, contestando l'affermazione del *ThlL s.v.* 6.1.46, 11ss. secondo cui il valore di 'faccia' non si troverebbe prima di Orazio, ritiene che qui come altrove in Lucrezio (oltre al cit. 4.1094, cf. per es. 4.452: *et duplices hominum facies et corpora bina*) valga 'volto' (così traduce, tra gli altri, Bailey 1947). Sulla semantica di *facies*, cf. Bettini 2000: 336-343 e 345-356.

813-815: secondo Canfora 1989: 123, Lucrezio recupererebbe il motivo della brevità della vita dei minatori da Posidonio (per cui cf. D.S. 5.38.1, secondo cui i più non fanno ritorno dalle miniere, ma chi, grazie alla propria tempra fisica, riesce a sopravvivere, si augura di morire presto; considerazioni analoghe poi in Cypr. *epist.* 76.7.2), ma va notato che già Teofrasto (*Lap.* 52, richiamato da Healy 1999: 374) afferma a proposito delle miniere d'ocra in Cappadocia: *χαλεπὸν δὲ τοῖς μεταλλεῦσιν φασιν εἶναι τὸ πνίγεσθαι· ταχὺ γὰρ καὶ ἐν ὀλίγῳ τοῦτο ποιεῖν.*

813 Nonne uides audisue: *audisue* è correzione di alcuni *Itali* per il trådito *audire*: il verbo ha il valore di ‘sapere per sentito dire’ (*ThLL* s.v. 2.1271, 73ss.). Per la *uariatio* rispetto al canonico *nonne uides*, che ricorre poco sopra al v. 806, cf. Schiesaro 1984: 154-157. **perire in tempore paruo:** la clausola torna in *Ou. met.* 6.442; l’allitterazione apofonica a parola interposta *perire* [...] *paruo* contribuisce alla *Pathetisierung*.

814 uitai copia desit: *uitai copia*, per cui si può forse richiamare *Ciris* 294: *copia uiuendi* (ma la *paradosi*, nonostante la difesa di Salvatore 1955: 96-97, resta dubbia), è una perifrasi confrontabile con *materiai copia* (7x in Lucrezio) e *loci copia* (3.814 = 5.359): cf. Bailey 1947, I, 143. Per traslato, *copia* assume il significato di «potestas, facultas, opportunitas; hic illic copiosa facultas» (*ThLL* s.v. 4.909, 20ss.); con il genitivo *mortis*, si legge in *Ou. Ib.* 123: *desit tibi copia mortis*, *Lucan.* 6.619, *Stat. Theb.* 9.491 (*leti* in 6.914). Con il verbo *desum*, la perifrasi si trova, oltre che nel già citato *Ou. Ib.* 123, in *Mart.* 7.74.1: *sic tibi lasciui non desit copia furti*; sembra invece fuorviante il confronto proposto da Merrill 1907 e Bailey 1947 *ad l.* con 3.254: *uitae desit locus*, dove *uitae* è dativo, mentre *uitai* del nostro passo non può che essere genitivo (un punto fermo sull’impossibilità di dativi in *-ai* in Ennio e Lucrezio in Timpanaro 1947a).

815 quos: per l’ellissi del determinativo *iis*, si vedano gli esempi citati da Munro 1886 *ad* 1.883; bibliografia in Horsfall 2003 *ad Verg. Aen.* 11.81. **necessus:** congettura di Cartault 1898: 56 (*rec.* Diels 1923) per *necessesit* di *O* e *neces(s)e est* di Γ , che alcuni editori provano a mantenere adottando interpunzioni tutt’altro che soddisfacenti (cf. Deufert 2018 *ad l.*): il punto interrogativo posto dopo *uis magna* dal Lambinus, che lega *necessesit* ai due vv. successivi, è una soluzione dispendiosa (richiede di volgere gli indicativi *exaestuatur* e *expirat* al congiuntivo) e problematica sul piano semantico (i vv. 816-817 non riguardano solo l’*aestus* delle miniere, ma sono riassuntivi rispetto ai vari esempi precedentemente addotti dal poeta) e linguistico (*necessesit* nel poema è determinato da un verbo in *enjambement* soltanto se è preceduto da una subordinata: cf. 1.607, 4.99 e 4.232); con il punto interrogativo dopo *uis magna* e il punto fermo dopo *necessesit* di Bockemüller 1873, Godwin 1991 *ad l.* (che rinvia erroneamente al Lambinus) e Fratantuono 2015: 479 n. 205, si dovrebbe sottintendere dalla sovraordinata un *uidere aut audire* che qui non avrebbe senso (non probante il parallelo di 3.961-962: *nunc aliena tua tamen aetate omnia mitte / aequo animo agedum iam annis* [Traina 1952: 284-287; *iuueni* Deufert] *concede: necessesit* [*scil. concedere*]); anche la sistemazione prospettata da Lachmann 1850b *ad l.* (cui si deve un fortunato emendamento: vd. *infra*), *nonne uides audisue, perire in tempore paruo / quam soleant? et quam, uitai copia desit,*

quos opere in tali cohibet uis magna, necessest, risulta debole dal punto di vista retorico, come ammette lo stesso studioso, e sintattico (la correlazione tra i due *quam* è troppo forte per essere dissociata). Dietro la lezione trasmessa dai codici deve nascondersi un genitivo, alternativo all'ametrico *necessitatis*, che specificchi l'altrimenti indeterminata e troppo vaga *uis magna* che costringe i minatori a lavorare nelle miniere, come ha visto il Turnebus 1573: 52 («*necesse est autem est necessitas. necessitas enim vis magna est*»): cf. infatti Sen. nat. 5.15.4: *Quae tanta necessitas hominem ad sidera erectum incuruauit et defodit et in fundum telluris intimae mersit [...]?* *Necessus* (da *necessus*, -us) è suffragato dall'*usus scribendi* di Lucrezio, che ha una «abnormal partiality» per i sostantivi astratti in -(t)us della IV declinazione (Bailey 1947, I, 135; Swanson 1962: 8 ne conta 121), in diversi casi neoformazioni coniate appositamente dal poeta per sostituire forme ametriche e destinate a restare *hapax* (14 per Citti 2008: 111: cf. per es. *emissus*, *disiectus*, *auxiliatus*, *adhaesus* etc.), e dalla possibile interpretazione del raro e arcaico *necessus* (su cui cf. Neue-Wagener 1892: 182) come sostantivo della quarta declinazione (per cui cf. De Vaan 2008 s.v. *cedo*: «maybe the original noun was **cessus*, -us 'the going (away)', *ne cessus (est)* 'there is no going (from), no escape'?»); *necessus*, -us, del resto, sembra attestato già in 2.289-290: *sed ne mens ipsa necessum / intestinum habeat cunctis in rebus agendis*, dove *necessum*, più che un agg. sostantivato cui viene attribuito l'agg. *intestinum* (così Lachmann 1850b e Deufert 2019 ad 6.815; Holtze 1860: 150; per Ernout-Robin 1962 ad l. «l'adjonction de l'épithète n'est pas plus étrange que [2.]122 in magno...inani», ma la sostantivizzazione di **necessum* non può essere certo messa in parallelo con quella di *inane*, che è termine tecnico in Lucrezio: vd. nota a 838), andrà considerato come l'acc. maschile del sost. *necessus*, -us (sulla questione, non prende posizione Fowler 2002 ad l., che però osserva: «The text is not in doubt, but the tone of the scholastic-sounding phrase [...] for a Roman reader is; simply an archaism, or an archaic colloquialism, or a novel back-formation from the stereotyped *necessum sit* (cf. the English philosophical use of 'ought' etc. as nouns)?»). Da escludere, perciò, *necessi* di Bouterwek 1861: 38, accolto da Deufert 2019 (e cf. Deufert 2018 ad l., che in modo macchinoso fa derivare *necessus* agg., «notwendig, unausweichlich», e *necessum* sostantivato, «das Notwendige, die Not», da *ne cessum est*, «es gab kein Ausweichen», per analogia con *itum est*, «man ging»). La maggior parte degli editori, però, accoglie *necessis* di Lachmann 1850a (e cf. Lachmann 1850b ad l.), definito «geniale» da Malcovati 1956: 224 (gli accorda «much probability» anche Fowler 2002 ad 2.289). Secondo Lachmann, *necessis* sarebbe il genitivo di una forma, *necessis*, spesso invocata

nei dizionari etimologici e dai linguisti per spiegare il neutro *necesse* (cf. Walde-Hofmann 1954 s.v.; Ernout-Meillet 1994 s.v.; Leumann 1977: 345; *OLD* s.v.), ma attestata soltanto nel commento di Donato a Ter. *Eun.* 998 (*nisi quia necessus fuit hoc facere*), I 477, 8s. Wessner: ‘necessus’ nomen est. *nam ‘necessus’ et ‘necessis’ et ‘necessitas’ et ‘necessum’ lectum est*; tuttavia, va detto non solo che la pericope in corsivo è probabilmente un *additamentum* spurio, già presente nell’archetipo della compilazione (cf. Wessner 1902: XLVII-XLVIII), ma anche che *necessis* sembra una forma postulata a bella posta per spiegare il *necessus* terenziano (così anche Deufert 2018 *ad l.*): la testimonianza, quindi, non pare affatto affidabile. Inoltre, non persuade nemmeno l’idea di Lachmann che l’indeclinabile *necessus* sia un genitivo con desinenza in *-us* in luogo di *-is* (sembra infatti da interpretare o come un sostantivo neutro, per cui cf. *uulg-us, op-us* etc., o come un sostantivo maschile della IV declinazione, per cui cf. *suc-cessus* e simili: Neue-Wagener 1892: 181), equivalente quindi a *necessis*.

816 hos [...] omnis [...] aestus: altro esempio, dopo il v. 810, di iperbato a cornice, seppur indebolito dal secondo aggettivo riferito al nome, *omnis* (cf. Pearce 1966a: 162). **exaestuatur aestus:** la clausola ricorre già in 2.1137: *nec satis est, proquam largos exaestuatur aestus*, dove indica il flusso degli atomi che fuoriescono all’esterno del corpo; per l’impiego, di ascendenza enniana, della figura etimologica in clausola, cf. per es. *anxius angor* in 3.993 e 6.1158 e, con l’accusativo interno, *tangere tactus* in 1.689; Snyder 1980: 80-84; Brown 1987 *ad* 4.1050. Notevole è l’uso transitivo del verbo, per cui l’unico parallelo nel latino di età classica si legge in Sen. *suas.* 1.4. *Aestus* esprime primariamente un «chaleur brûlante» (Ernout-Meillet 1994 s.v.), da cui l’applicazione ai flutti tempestosi del mare, a indicarne il ribollire (vd. nota a 925), e a flussi di vario genere (sulla semantica del sostantivo, cf. De Saint-Denis 1941: 158-162), provenienti anche dalla terra come in questo caso (cf. anche 6.477: *surgere de terra nebulas aestumque uidemus*). È parola tematica in Lucrezio, che la impiega anche in senso metaforico (come per es. in 3.173: *mentis [...] aestus*, su cui Harrison 2005: 166), e in particolare nel VI libro (cf. anche Bailey 1947, I, 142), dove si legge più della metà delle sue quasi 40 occorrenze: il mondo, infatti, si caratterizza per flussi di materia in perenne movimento, cui non è mai concesso di riposare (vd. nota a 933; Clay 2007: 42 n. 30 e soprattutto 44: «The theme of a world in flux permeates the sixth book»; Campbell 2003: 95-96 con bibliografia). *Aestus*, oltre a designare il flusso di atomi che promana dal magnete (5x nella sezione a esso dedicata) e la peste stessa (1138: *mortifer aestus*, per cui cf. Verg. *georg.* 3.478-479, su cui Pieri 2011: 63 e 78-79), indica anche l’esalazione che si leva dai

loca Auerna (vv. 823, 824, 830): non solo, quindi, qui ha valore prolettico, ma esplicita anche il *tertium comparationis* tra gli esempi proposti e l'*explanandum*.

817 expiratque foras: *scil. aestus*. Il verbo, che torna dal v. 810, costituisce una ripresa sinonimica di *exaestuat* (cf. *Aetna* 73: [*scil. Enceladus*] *aestuat et petulans expirat faucibus ignem*) caratteristica dello stile lucreziano (cf. almeno Bailey 1947, I, 145-146, Dionigi 2005: 76-77 e Kenney 2014: 20-21); il raddoppio semantico, inoltre, risulta potenziato dal pleonasma, di origine colloquiale (cf. Citti 1994 *ad Hor. epist.* 5.1.25) e ampiamente documentato in Lucrezio (cf. Dionigi 2005: 76), *ex-pirat foras*, con cui l'avverbio (*unpoetisch*, ma frequente in Lucrezio: cf. Axelson 1945: 96) ripete il significato del preverbio (cf. 6.886: [*scil. ignis corpora*] *expiratque foras exireque*). **in aperta:** accolgo la lezione *aperta* di *O* rispetto ad *apertum* dell'altro ramo (Γ), stampato da tutti gli editori tranne che da Wakefield 1813, per cui vd. *infra*. *In aperta* andrà dunque legato non a *foras* (alcuni commentatori, avvalorando *apertum*, richiamano 3.603-604: [*scil. anima*] *extra prodita corpus / imbecilla foras in apertum, tegmine dempto* [del. Deufert 2019]), ma al seguente *promptaque caeli: in aperta promptaque caeli* ('negli spazi aperti e liberi del cielo'), equivalente a *in apertum proptumque caelum*, costituisce un tipico costrutto lucreziano basato sull'associazione del neutro plur. di un agg. o part. con il gen. ipotattico o *inuersus* (su cui Hofmann-Szantyr 1972: 152) in sostituzione del sintagma formato dal sostantivo e dall'attributo (cf. in part. 1.340: *sublimaque caeli*; 2.1100: *caelique serena*; 1.1090 e 6.96: *caerula caeli*; Bailey 1947, I, 91-92): i due aggettivi, infatti, formano una coppia tautologica (cf. anche Cic. *Verr.* 4.42: *statuerunt nihil se tam clausum neque tam reconditum posse habere, quod non istius cupiditati apertissimum promptissimumque esset*; *fin.* 1.30: *altera occulta quaedam et quasi inuoluta aperiri, altera prompta et aperta iudicari*; Tac. *ann.* 3.4.1: *nihil spei reliquum clamitabant promptius apertiusque*) pienamente conforme allo stile lucreziano, notoriamente giocato sul raddoppio (cf. 1.779 e 2.128: *clandestinam caecamque*; 3.952: *grandior [...] seniorque*, con Kenney 2014 *ad l.*: «there is no real difference in sense»; 3.960: *satur ac plenus*; 4.274: *duplici geminoque*; Dionigi 2005: 76-77). Oltre che dall'*usus scribendi*, il plurale è raccomandato anche dal parallelismo morfosintattico con il successivo *prompta* e dalle occorrenze in cui il termine è riferito al cielo, cioè Verg. *georg.* 1.393: *ex imbri soles et aperta serena prospicere* (dove *aperta* indica appunto il cielo «nullis nubibus obductum», Heyne-Wagner 1830-1833 *ad l.*) e Apul. *mund.* 10: *per aperta caeli* (cf. *ThLL s.v. aperio* 2.223, 68ss., che però riporta il passo lucreziano con la lezione *apertum*). Dal punto di vista metrico, non pone problemi l'allungamento

dell'ultima sillaba di *aperta*: non perché, come credeva Wakefield 1813, «et in hoc etiam pede versus sibi Graeci indulgebant» (con rinvio alla clausola di Hom. *Od.* 7.122: ἐπρίζωται), ma perché si può ammettere una sillabazione sintattica del tipo *a-per-tap-romp-ta-que*. L'eterosillabismo sintattico di *muta cum liquida*, infatti, «rappresenta un tipo secondario e particolare della *positio debilis*, varranno anche per esso le conclusioni raggiungibili in linea di massima per il tipo [...] Muta Cum Liquida all'interno di parola» (Bernardi Perini 1974: 17), ed è attestato nella trad. ms. lucreziana anche in 5.5: *pectore parta suo quaesita praemia liquit*, dove però gli editori accolgono, dopo *quaesita*, l'integrazione *-que* di *O*², normalizzante sotto il profilo metrico e banalizzante sotto quello stilistico (distrugge, infatti, l'asindeto bimembre; per un esempio analogo, cf. Verg. *Aen.* 12.930, dove *humilis supplex* di *PR* va senz'altro preferito a *humilis supplexque* di *M* e Donato: Traina 1991c: 113 n. 5). La paradosi di 5.5 è stata convincentemente difesa da Marx 1927: 192-194 e soprattutto da Timpanaro 1978b: 617-618 (che però a proposito del nostro passo afferma: «Ma qui avranno forse ragione gli editori di preferire *in apertum*», p. 617 n. 12), e 1994a: 66-67 (cf. anche Cassata 1986: 265-267), sulla base di vari esempi, attestati a partire da Ennio, di allungamenti di sillabe brevi finali davanti al gruppo consonantico iniziale della parola seguente (*muta cum liquida* o no: cf. Timpanaro 1965: 1081): Enn. *ann.* 577 V.² (= 588 Sk.) *populea fruns* (laddove Skutsch 1985 stampa a torto *frun-*: per l'assimilazione di *f-* a un'occlusiva aspirata e quindi a una *muta*, cf. Timpanaro 1978b: 615 n. 7 e 1997: 233, oltre a Crusius-Rubenbauer 1961: 7 e Bernardi Perini 1974: 17); Catull. 4.9: *Propontida trucemue*, 4.29: *impotentia freta* e 29.4: *ultima Britannia*; Mart. *spect.* 28.10: *Caesarea praestitit*; per la *productio* della sillaba nella tesi del metro, analogamente ai due passi lucreziani, cf. in particolare Enn. *ann.* 91 Sk.: *auspicio regni stabilita scamna solumque*, Mart. 5.69.3: *quid gladium demens Romana stringis in ora?*, Gratt. 142: *post ubi proceris generosa* [codd; *generosam* edd.] *stirpibus arbor* (altro materiale in Citroni 1975 *ad* Mart. 1.115.1) e, davanti a *muta cum liquida*, Auson. *urb.* 91: *uersa Graia manus*, Drac. *laud. dei* 1.696: *quem nulla traxit origo*, Anth. 117.11: *aestiua prandia*. Insomma, l'allungamento della sillaba finale di *aperta* è suffragato non solo da *quaesita* di 5.5, ma anche da altri esempi, seppur non numerosi; la rarità del fenomeno non deve indurre al sospetto di un guasto, ma anzi depone nettamente a favore di *aperta*, che è *lectio difficilior* rispetto ad *apertum* sotto il profilo metrico, semantico e stilistico. Si può dunque ragionevolmente immaginare che *apertum* di Γ sia un errore paleografico indotto dalla facile corruttela di *-a* in *-u* compendiato, o che invece rappresenti un tentativo di normalizzazione (da

rapportare all'integrazione del *-que* enclitico di *O*² in 5.5), teso a rimuovere una particolarità metrica che invece va conservata.

818-829: come gli esempi menzionati nella lunga digressione dei vv. precedenti, anche i *loca Auerna* effondono un'esalazione nociva (*aestus*) per gli uccelli: storditi da questo veleno, essi smettono di volare e cadono a terra, dove trovano la morte. Gli uccelli, infatti (*quippe etenim*, v. 826), sono colpiti da vertigini non appena entrano nel perimetro di questi luoghi, quando cioè sono ancora in volo, ma muoiono solo quando cadono a terra, dove il veleno è concentrato in maggiore quantità. Secondo Bailey 1947 *ad l.*, qui troveremmo descritte due fasi del fenomeno: 1) nei vv. 821-825, l'uccello, entrato nell'area avvelenata, è colpito dall'esalazione e cade; 2) nei vv. 826-829, l'uccello è finalmente ucciso all'interno del *fons ueneni*; Camardese 2010: 111-112, invece, con argomenti non probanti, sostiene che i vv. 826-829 siano una «variante o altra stesura (probabilmente prima redazione, vista la corrispondenza *vim* di v. 819 e *vis haec* di v. 830) dello stesso concetto». In realtà, nessuno dei due studiosi coglie nel segno: i vv. 826-829 chiariscono (*quippe etenim*, v. 826) il concetto espresso ai vv. precedenti (821-825) rispetto al motivo per cui gli uccelli, rispettivamente, cadono a terra (v. 826) e muoiono (vv. 827-829). Secondo Grilli 1992: 75-76, il modello del passo sarebbe A.R. 4.600-603 (cit. nella nota a 738-839): βαρὸν ἀνακηκίει ἀτμόν del v. 600 sarebbe riecheggiato in *summittere* [...] *mortiferam uim de terra quae surgit in auras* dei vv. 818-818, così come μεσηγύς del v. 602 sarebbe presupposto da *e regione loci* del v. 823. A questo intertesto, va aggiunto Hom. *Il.* 23.879-881 (ἀρχέν' ἀπεκρέμασεν, σὺν δὲ πτερὰ πυκνὰ λίασθεν. / ὠκύς δ' ἐκ μελέων θυμὸς πτάτο, τῆλε δ' ἀπ' αὐτοῦ / κάππεσε), dove viene descritta l'agonia e la morte della colomba colpita dalla freccia di Merione nel corso dei giochi funebri in onore di Patroclo (sul passo, «a vivid and pathetic picture» come afferma Richardson 1993 *ad Il.* 23.878-879, cf. Traina 1991b: 67 e 71): l'omerico ὠκύς δ' ἐκ μελέων θυμὸς πτάτο (v. 880: è il principio vitale che abbandona il corpo dell'uccello) sembra infatti reso da *reliquias uitae membris ex omnibus aufert* del v. 825, e l'allusione è corroborata dal parallelo tra ἀρχέν' ἀπεκρέμασεν (v. 879) e *molli ceruice profusae* (v. 744).

818 et: = *etiam*: vd. nota a 749. **loca Auerna:** vd. nota a 738. **alibus:** correzione sicura di *Q*² e φ per il tràdito *malibus*: il dativo dipende da *mortiferam*. **summittere:** «to send out, emit», in riferimento a esalazioni di vario genere (*OLD* s.v. 3c): il preverbio *sub-* qui esprime un movimento dal basso verso l'alto (cf. anche 1.7-8: *tellus / summittit flores*, 193, 1033, e 4.953; sui valori semantici del verbo in Lucrezio, dove ricorre altre 8 volte,

cf. Deufert 2018 *ad* 4.952-953), ribadito anche da *surgit* al v. successivo. *Submittere* si trova all'infinito in quinta sede anche in 1.193, 2.675 e 4.161. **debent**: poco meno di un terzo delle occorrenze del verbo in Lucrezio, dove si legge quasi 80 volte, occupa l'ultima sede del verso, ed è frequentemente preceduto, come in questo caso, da un infinito presente dall'andamento dattilico.

819 mortiferam uim: il sintagma, in *enjambement*, produce «an effective deathly pause after the stabbing monosyllable» (Godwin 1991 *ad l.*). L'aggettivo, per cui cf. Lindner 1996: 116 (sui composti in *-fer*, vd. nota a 721), è attestato a partire da Ennio e viene impiegato da Lucrezio soltanto altre due volte proprio nella sezione sulle malattie, a conferma del legame tra i *loca Auerna* e il finale (vd. nota a 738-839): i morbi, infatti, possono produrre una *mortiferam [...] cladem* (6.1091) e la stessa peste di Atene è descritta come un *mortifer aestus* (6.1138). Seneca lo riferirà, con chiara allusione ai passi lucreziani (cf. De Vivo 1992: 96-97), agli elementi esiziali, responsabili delle malattie, che si celano all'interno della terra e vengono sprigionati durante il terremoto: cf. *nat.* 6.27.2: *multa enim mortifera in alto latent* e 6.28.1: *multa autem terras habere mortifera uel ex hoc intellege, quod tot uenena nascuntur non manu sparsa sed sponte, solo scilicet habente ut boni ita mali semini*, con ripresa non solo di *Lucr.* 6.1093-1096 (Parroni 2002 *ad l.*), ma anche di 6.769-772 (segue appunto la menzione di alcuni luoghi mefitici, tra cui i *loca Auerna*: *ues quoque si in illum inciderunt antequam caelo meliore leniatur, in ipso uolatu cadunt*). **de terra quae surgit in auras**: dalla terra si sprigionano esalazioni come le nebbie (cf. 6.477, cit nella nota a 816), ma anche miasmi esiziali, per cui cf. soprattutto i vv. 788-790 (dalla digressione precedente), qui ripresi anche sul piano lessicale (788: *terris ex [...] surgunt* ~ 819: *de terra [...] surgit*), e 6.1101: [*scil. morbi*] *de terra surgunt* (sulle anticipazioni del finale, vd. nota a 738-839). I due poli del movimento sono messi in rilievo dalla *Wortstellung*, con la collocazione delle determinazioni di luogo all'inizio e alla fine della relativa.

820 spatium caeli: il nesso è attestato a partire da Lucrezio, che lo impiega altre due volte (4.202 e 6.452); cf. poi Verg. *ecl.* 3.105, su cui Likpa 2001: 72 n. 197, e Hor. *serm.* 2.6.101. **quadam de parte**: la direzione da cui procede l'avvelenamento viene individuata, ma non specificata: il sintagma, per cui cf. *ThlL s.v. de* 5.1.79, 6ss., *OLD s.v. pars* 13b e Fowler 2002 *ad* 2.235, ricorre nella stessa sede metrica in 6.604: *praesens uis ipsa pericli / subdit et hunc stimulum quadam de parte timoris*, dove allo stesso modo esprime con vaghezza il punto in cui lo stimolo della paura penetra nell'animo umano. **uenenet**: 'avvelenare' (*OLD s.v.* 2), denominale da *uenenum*, parole chiave in questo

contesto, che significativamente torna, poco sotto, due volte sempre in clausola (vv. 822 e 827; cf. Deutsch 1939: 106); in 5.27 viene impiegato il participio perfetto in funzione aggettivale (*uenenatis [...] colubris*).

821 quo simul ac primum: «et, simul atque eo» glossa Munro 1886 *ad* 5.873. Per *simul ac primum*, vd. nota a 757; *primum* allittera con *pennis*. **delata sit:** la diatesi passiva suggerisce la completa spersonalizzazione dell'azione (cf. anche Camardese 2010: 111), quasi che l'uccello, in realtà, non sia l'agente del volo; risulta perciò banalizzante la traduzione dell'*OLD* s.v. 1b: «to travel, come», che invece attribuisce al verbo valore mediale.

822 impediatur: 'è trattenuto'; il congiuntivo dipende da *ut* del v. 820. Il poeta, in accordo con il programmatico recupero del *nomen proprium* (per cui cf. Dionigi 2005: 70-73), impiega il verbo nel suo significato originario di «mettre dans des entraves, empêcher de marcher» (Ernout-Meillet 1994 s.v. *pes*; cf. anche Walde-Hofmann 1954 s.v. *expedio*): il veleno, infatti, non consente all'uccello di procedere nel volo, come se fosse una rete che lo avvolge e lo impiglia (oltre a Plaut. *Mil.* 1138: *impediuit in plagas*, cf. soprattutto 4.1149: *et tamen implicitus quoque possit inque peditus*, in un contesto metaforico – la rete d'amore – che Lucrezio non mancherà di letteralizzare: cf. Pieri 2011: 98-99); in questo senso, cf. anche 2.948, 3.484, 4.562 e 6.394. Il *ThlL* s.v. 7.1.531ss., che confronta Ou. *epist.* 18.214: *per causas istic impediaturque duas*, registra invece il passo tra quelli «sensu originario fere euanido», mentre Godwin 1991 *ad l.* ritiene il verbo «ornithologically inappropriate». **ibi:** in correlazione con il precedente *quo*: sopra i *loca Auerna*. **caeco [...] ueneno:** l'aggettivo, usato in senso proprio, ha il significato passivo di 'invisibile', 'nascosto', come spesso in Lucrezio (cf. *ThlL* s.v. 3.45, 45ss.), dove qualifica cose che, in generale, sfuggono ai sensi (come, per es., gli atomi, per cui cf. 1.277, 295 e 328; Piazzì 2005 *ad* 1.779) e hanno una natura occulta (cf. 3.874: *caecum [...] aliquem stimulum* e 4.1120: *uolnere caeco*, su cui Pieri 2011: 100): l'uccello che vola sopra i *loca Auerna*, infatti, è inconsapevole di trovarsi nel luogo dove troverà la morte. **correpta:** in allitterazione con *caeco*, il verbo, attestato altre 11 volte in Lucrezio, per traslato assume il significato di «morbo implicare»: cf. *ThlL* s.v. 4.1043, 35ss., che cita, tra gli altri, Verg. *georg.* 3.472: *nec singula morbi corpora corripiunt*, su cui cf. Pieri 2011: 71, e Manil. 1.881.

823 e regione loci: il sintagma *e regione* ('in linea retta': vd. nota a 742) viene qui specificato da *loci*: 'in linea retta rispetto al luogo, dritto di fronte al luogo' («right above i.e. the place», Bailey 1947 *ad l.*; «directly above the place», Butterfield 2008a: 120).

derigit: «to direct downwards, turn downwards» (Nettleship 1894 s.v. 1; per la grafia arcaica *de-* in luogo di *di-*, cf. Fowler 2002 ad 2.198 con bibliografia), con valore transitivo: va infatti sottinteso *eam*, ricavabile da *ales* al v. precedente (così anche Ernout-Robin 1962 e Bailey 1947 ad l.; Feltenius 1977: 57). Secondo Munro 1886, Giussani 1898 e Merrill 1907 ad l., invece, *derigit* avrebbe il raro valore mediale di *se dirigere*, per cui cf. *Bell. Hisp.* 29.2: *hinc dirigens proxima planities aequabatur*, mentre il *ThlL* s.v. 1250, 20ss. (che cita questi e altri passi) gli attribuisce il valore intransitivo di «recta porrigi» (per cui cf. anche Wölfflin 1898: 3-4, che però non cita il passo lucreziano), verso cui sembrerebbe inclinare in realtà anche Bailey 1947, I, 105 («tend»). La corrispondenza con il corradicale *surgit* del v. 819, nella stessa sede metrica, enfatizza l'opposizione del movimento: la *mortifera uis* si espande dalla terra al cielo, mentre l'uccello viene condotto dall'alto verso il basso.

824 quo: in correlazione con *hic*. **conruit:** 'stramazzare, precipitare' (*ThlL* s.v. 4.1061, 14ss.): il verbo 'fotografa' il momento (*con-* ha valore perfettivizzante) in cui l'uccello tocca il suolo accasciandosi. **aestus:** l'omeoteleuto con il precedente *aestus* non viene indebolito dalla differenza di quantità (rispettivamente, breve e lunga) perché si tratta dell'*elementum indifferens* finale (cf. Deutsch 1939: 65-66): l'impressione è quindi che venga davvero ripetuto il medesimo *explicit* nei due versi consecutivi (cf. Wills 1996: 442).

825 reliquias uitae: il nesso, attestato anche in Cic. *Quinct.* 50, Val. Max. 5.6.5 e Sen. *dial.* 10.3.5 (e cf. *reliquias animai* in 3.656, a proposito della testa recisa dal tronco del soldato che per un certo tempo conserva uno sprazzo di vita), indica 'ciò che resta' (*OLD* s.v. 4) da vivere agli uccelli una volta precipitati al suolo: secondo Godwin 1991 ad l., preluderebbe alla morte degli uccelli perché *reliquiae* è spesso utilizzato in riferimento a cadaveri (*OLD* s.v. 2), ma qui sembra piuttosto evocare, assieme al successivo *uita uomenda*, l'immagine del banchetto della vita, attestata nel finale del III libro (cf. *OLD* s.v. 1b: «remnants of food (left from a meal)»). Dal punto di vista prosodico, va osservato che in poesia dattilica la prima sillaba di *reliquiae* (in Lucrezio, 3x) è sempre misurata come lunga (*OLD* s.v.). Secondo Bailey 1947, I, 132, le forme che presentano un'analogia scansione lunga del prefisso, come *relicuus* (1.560, 2.955, 3.648, 4.976), *redducit* (1.228, 4.993, 5.1337) e *reccidere* (1.857, 1063 e 5.280), andrebbero tutte giustificate in quanto composti di *red-* e non *re-* «for their scansional advantage» (così anche Ernout-Meillet 1994 s.v. *religio*), mentre Leumann 1977: 560 distingue tra forme come *reccidere* e *redduco* (da *red-*, per analogia con *red-do*) e *relicuus*, *reliquiae* e *religio*, in cui la liquida

verrebbe geminata per comodità metrica, come attestano talvolta i manoscritti (per Lucrezio, cf. Deufert 2017: 228-229: qui *O* ha *reliquiae*) e come già intendevano i grammatici antichi (cf. Cassiod. *GLK* VII 203, 5ss.); sulla questione, cf. anche Vollmer 1923: 16-23, per cui si tratterebbe di licenza poetica. Il problema, in ogni caso, resta aperto: come osserva Deufert 2017: 228 n. 647, sarà dirimente la pubblicazione del fascicolo del *ThlL* sui composti in *re-*. **membris ex omnibus aufert**: l'espressione richiama esplicitamente la prima prova addotta per dimostrare la mortalità dell'anima (3.425-44), come nota Godwin 1991 *ad l.*: l'anima, infatti, perisce *cum semel ex hominis membris ablata recessit* (3.439); sul possibile ipotesto di Hom. *Il.* 23.880, vd. nota a 818-829.

826 quippe etenim: 20x in Lucrezio (in cui è presente anche la variante *quippe [...] enim*: 6.617 e 6.1020); ricorre poi soltanto una volta in Apul. *apol.* 20. Sicuramente comodo dal punto di vista metrico, tuttavia «en el plano meramente sintáctico la presencia de *quippe* no añade nada a *etenim*» (Gutierrez Galindo 1988: 76): su questo tipo di pleonasmi, vd. nota a 806-807. **primo**: quando è ancora in volo; l'avverbio è in correlazione con *posterius* del v. successivo (cf. anche *ThlL* s.v. 10.2.1369, 36). Si tratta dell'unica occorrenza dell'avverbio *primo* in Lucrezio, dove è di norma impiegato *primum*: come spiega Butterfield 2008a: 123, in questo modo viene evitata una potenziale ambiguità sintattica (**primum [...] quendam [...] aestum*). **quasi quendam [...] aestum**: l'uso dell'aggettivo indefinito in unione con *quasi* (o *uelut*) sfuma il significato metaforico di *aestus* (*OLD* s.v. *quidam*¹ 3b), che qui vale 'vertigine', come in 3.173: *et in terra mentis qui gignitur aestus* (dove il termine «si ricollega all'immagine del mare turbolento, che Lucrezio associa con la dissoluzione cosmica e con la morte nel brano sul naufragio di 2.552-68», Segal 1998: 104); la *traductio* (per cui vd. nota a 718), giocata sul passaggio dal *nomen proprium* al *traslatum*, istituisce un'eguaglianza non solo linguistica, ma anche sul piano della realtà, tra la causa (l'*aestus Auerni*) e l'effetto (l'*aestus* come 'vertigine'). **conciat**: 'provocare, suscitare' (*ThlL* s.v. 4.36, 62ss.), rende in maniera efficace l'induzione di quel senso di vertigine provocata dalle esalazioni provenienti dai *loca Auerna*. Di *cieo* e composti Lucrezio utilizza le forme sia della seconda sia della quarta coniugazione (cf. Bailey 1947, I, 86, per cui questa e simili fluttuazioni testimonierebbero «a certain instability in the language of his days»; Neue-Wagener 1897: 288-289).

828 fontis: il termine, qui al plurale poetico, viene detto per traslato «de materiis cum aqua uiua comparatis» (cf. *ThlL* s.v. 6.1.1024, 65ss., che per Lucrezio cita anche 5.281: *largus item liquidi fons luminis, aetherius sol*, con Costa 1984 *ad l.*, e 5.598); i

commentatori, generalmente, rimandano a 4.1133-1134: *medio de fonte leporum / surgit amari aliquid*, dove è suggerita «the picture of someone drinking at an idyllic spring and choking upon a sudden bitter taste» (Brown 1987 *ad l.*). L'uso metaforico risulta qui particolarmente appropriato soprattutto in considerazione della possibilità che i *loca Auerna* siano costituiti da *lacus* (v. 746), e quindi 'fonti' d'acqua vere e proprie (anche se ben diverse da quelle che sono solite caratterizzare i *loca amoena*, per cui cf. invece Schönbeck 1962: 19-33): il poeta sembra sfruttare a pieno le possibilità semantiche del lessema, mostrando e al contempo giustificando al lettore il passaggio dal senso proprio al traslato (per il procedimento, cf. Dionigi 2005: 71-72). **quoque**: si riferisce a *sit*, e dunque alla perifrastica passiva, più che al precedente *ibi*, come invece ritiene Deufert 2018 *ad* 4.526. **uita uomenda**: clausola allitterante e fortemente espressiva, indica la reazione fisiologica degli uccelli in seguito all'avvelenamento (cf. Godwin 1991 *ad l.*). Sul piano connotativo, però, il verbo evoca una metafora digestiva che rimanda all'immagine del banchetto della vita, già suggerita da *reliquias* al v. 825 (vd. la nota *ad l.*), e soprattutto rappresenta gli uccelli come eroi dell'epica, umanizzandoli: Ettore, colpito dal masso scagliato da Aiace Telamonio, vomita sangue (Hom. *Il.* 14.437: αἴμ' ὀπέμεσσαν, in clausola, e 15.11: αἴμ' ἐμέων), così come poi i virgiliani Driope (*Aen.* 10.349) e Euneo di Clizio (*Aen.* 11.668); cf. anche *georg.* 3.516, su cui Pieri 2011: 83. Il raffronto più vicino resta comunque Verg. *Aen.* 9.349: [*scil. Rhoetus*] *purpuream uomit ille animam*, dove il verbo «suggests the condition of the over-indulgent reveller» (Hardie 1994 *ad l.*).

829 propterea quod: *propterea*, con oltre 90 occorrenze, è una tipica parola lucreziana, mentre è quasi totalmente assente in poesia dattilica (cf. Axelson 1945: 80); in nesso con *quod* fin da Plauto e Terenzio (cf. in part. Cic. *Arat.* 34.39 S.), si legge altre 5 volte, in *incipit* di verso anche in 5.450. **mali**: vd. nota a 811. **fit copia**: cf. 3.814 = 5.359: *aut etiam quia nulla loci fit copia circum*, dove il trådito *sit* va corretto in *fit* di Lachmann 1850a (cf. Lachmann 1850b *ad* 5.359); l'uso risale a Enn. *ann.* 397 Sk.: *nec respirandi fit copia*.

830-839: la seconda spiegazione proposta, in accordo con il metodo delle cause multiple, costituisce, rispetto alla prima, una «più ardua motivazione di fisica materialistica» (Delvigo 2011: 38). Le emanazioni provenienti dai *loca Auerna* possono creare un vuoto («something like a black hole», Porter 2003: 219) che impedisce agli uccelli, privi dell'aria che li sostiene, di proseguire nel loro volo: trascinati a terra dal proprio peso, trovano la morte. Lucrezio dà per scontati (*scilicet*, v. 837) due principi che ha già

ampiamente illustrato nei libri I e II, cioè che 1) i corpi per via del loro peso tendono per natura verso il basso (2.184-215); 2) il vuoto non può sostenere i corpi, che quindi cadono (1.1074-80; 2.235-239). Il vuoto assume una funzione dinamica, come riconosce Porter 2007: 170-172, secondo cui il vero *fil rouge* del VI libro sarebbe proprio «the porosity and voiding of sensible matter, and ultimately void as the absence (or unintelligibility) of matter itself» (p. 170); sul tema, cf. già Porter 2003: 209-213 e 219-226. Per questa spiegazione, cf. anche Seru. *ad Verg. Aen.* 6.239 (su cui Delvigo 2011: 38): *sane sciendum Lucretium et alios physicos dicere aerem corporeum esse, unde et aues sustinet; sed hunc cedere uapori sulphureo, unde aues in illis locis desertae aere, quo portari solent, concidunt non odore, sed pondere: quod potest esse ueri simile, quod altius in eodem loco possunt uolare etc.*

830 fit quoque ut interdum: l'espressione serve a introdurre la causa alternativa (vd. nota a 729). Il medesimo *incipit* ricorre altre 4 volte in Lucrezio (4.818, 1218, 6.137 e 6.300; cf. anche Deutsch 1939: 93). **uis haec atque aestus Auerni:** endiadi, enfatizzata dalla triplice allitterazione della *a-*, per *Auerni aestus haec uis*: vd. nota a 802.

831: il verso è paraformulare: cf. 4.247 = 4.281: [*scil. imago protrudit agitque*] *aera qui inter se cumque est oculosque locatus* e 6.1004, cit. nella nota a 832; cf. anche 6.1026-1028[1033-1026]: *continuo fit uti qui post est cumque locatus / aer*. **aera:** in *incipit* di verso e quindi in posizione enfatica, come di frequente in Lucrezio (cf. Camardese 2010: 220). **qui [...] cumque:** per il significato quantitativo, con valore generalizzante, vd. nota a 740. La *imesis* sembra qui esemplificare a livello stilistico, come negli omologhi 4.247 e 6.1004, il contenimento dell'aria nel perimetro compreso tra la zona dove volano gli uccelli e la terra; sulla *imesis* come icona del «containment», cf. Sedley 1998: 48 e Taylor 2020a: 148-149. **locatus:** il part. perf. del verbo *loco*, etimologizzato dai successivi *locus*, v. 832, e *loci*, v. 833, viene spesso utilizzato da Lucrezio come sinonimo di *situs* (*ThLL* s.v. 7.2.1562, 50ss.).

832 discutiat: il verbo, in *rejet* e in forte iperbato rispetto al suo accusativo, ha il significato di «diducendo tollere» (*ThLL* s.v. 5.1.1373, 21ss.), per cui cf. soprattutto 6.1003-1004, dove ugualmente l'*aestus* del magnete *discutit aera plagis, / inter qui lapidem ferrumque est cumque locatus* (vd. la nota *ad l.*). **prope [...] locus [...] linquatur inanis:** il verbo, in allitterazione a parola interposta con il soggetto, definisce lo «status remanentis» (*ThLL* s.v. 7.2.1461, 66ss.), cioè dello spazio tra gli uccelli e la terra, attraverso il predicativo *inanis* (cf. per es. 2.46: [*scil. mortis timores*] *tum uacuum pectus linquunt*). L'azione che l'*aestus Auerni* esercita sull'aria porta alla creazione di uno spazio

‘quasi’ vuoto (*prope* ha il senso di *paene* e modifica *inanis*: cf. *ThlL* s.v. 10.2.1965, 14ss.); la medesima dinamica tornerà in relazione all’*aestus* del magnete (vd. nota a 1005-1006). **833**: il verso richiama il v. 742 non solo perché presenta la medesima clausola, ma anche per l’espressione *cuius* [...] *e regione loci* (742: *e regione*); al v. 742, tuttavia, il discorso riguarda in generale tutti i *loca Auerna*, mentre qui il *focus* è sulla morte di un singolo uccello in un singolo *locus Auernus* (cf. Deufert 2016: 314 n. 26). **cuius ubi e regione loci**: = *ubi e regione eius loci*, ‘di fronte a quel luogo’, dove l’aria si dirada; per l’espressione *e regione loci*, vd. nota a 823, e per la ripetizione del sostantivo *locus* dal v. precedente, cf. Deutsch 1939: 34 e Vonlaufen 1974: 180. La *traiectio* della congiunzione consente al sintagma *cuius* [...] *loci* di ‘chiudere’, in iperbato, l’espressione. **uenere uolantes**: vd. nota a 742; *contra* Godwin 1991 *ad l.*, anche qui *uolantes* non va inteso come *Kenning* di *aves*.

834 claudicat: il verbo, di norma predicato, in senso proprio, a uomini o quadrupedi (cf. *ThlL* s.v. 3.1299, 49ss.), ha un effetto straniante in riferimento all’astratto (*pinnarum*) *nisus* (propriamente, sono gli uccelli che ‘annaspano’ nell’aria): per il soggetto inanimato, cf. comunque 4.515: *et libella aliqua si ex parti claudicat hilum* e 6.1107: *qua mundi claudicat axis*. Molto raro in poesia, *claudico* è attestato proprio a partire da Lucrezio, che lo impiega, oltre che nei passi cit., anche in 3.453, ma nel senso traslato di ‘essere debole’; si legge poi soltanto un’altra volta in Manilio (3.260) e due in Ovidio (*am.* 2.17.20 e *fast.* 3.758). **extemplo**: l’avverbio ha origine dal linguaggio augurale (cf. Seru. *ad Verg. Aen.* 2.699; Ernout-Meillet 1994 s.v. *templum*), ma già in Plauto perde la sua originaria connotazione religiosa (Hofmann 2003: 213). Frequente in poesia dattilica, dove si legge a partire da Ennio (per le attestazioni, cf. Horsfall 2008 *ad Verg. Aen.* 2.176), nella metà delle occorrenze lucreziane (18x) occupa la seconda sede, come poi in Ovidio *met.* (dove è avvertito come un arcaismo: Axelson 1945: 26); in Virgilio *Aen.*, invece, la posizione di gran lunga prevalente è in *incipit* di verso. **nisus**: astratto in *-(t)us* della quarta declinazione (sulla predilezione lucreziana per questi sostantivi, vd. nota a 815) da *nitor*, è attestato altre 4 volte in Lucrezio. Rispetto a *nixus*, il deverbale formato dall’originaria radice in gutturale del verbo e specializzatosi semanticamente a indicare le fatiche del parto (cf. per es. 5.225), *nisus* esprime in generale l’idea dello sforzo (cf. Ernout-Meillet 1994 s.v.), anche fisico («a strong muscular effort, act of straining», *OLD* s.v. 2): in riferimento al volo, cf. Verg. *Aen.* 11.852: *hic dea se primum rapido pulcherrima nisu / sistit*, su cui Marconi 1987: 741-742. **inanis**: ‘vano’, predicativo; la

traductio (per cui vd. nota a 718) rispetto a *inanis* del v. 832 ('vuoto') è sottolineata dall'identica collocazione metrica in clausola.

835: il sostantivo e l'aggettivo abbracciano l'intero verso a eccezione della congiunzione iniziale: per l'*ordo uerborum*, cf. Pearce 1966a: 163. **conamen:** neoformazione lucreziana, attestata anche in 6.326 e 1041, conserva l'originario valore astratto dei sostantivi in *-men* (cf. Perrot 1961: 254), che sono comuni in Lucrezio (cf. Bailey 1947, I, 134-135 e Hofmann-Szantyr 2002: 98) e, in generale, in poesia (cf. Janssen 2011: 99-100 e Leumann 2011: 163): esprime, perciò, 'l'atto del tentare'. Si tratta dell'unico deverbale di *conor* impiegato dal poeta, che lo preferisce al comune, ma prosastico *conatus* (scarsamente presente in poesia e solo a partire da Virgilio: cf. Tarrant 2012 *ad Aen.* 12.910), oltre che ai rarissimi *conamentum* (attestato solo in prosa) e *conatio* (impossibile nell'esametro). **utrimque:** 'da entrambi i lati': l'avverbio, già enniano e plautino, si legge altre 9 volte in Lucrezio. **proditur:** il verbo esprime l'«actio, quae ad irritum deducitur» (*ThLL s.v.* 10.2.1624, 55s.), in quanto il *conamen* [...] *alarum*, grazie a cui gli uccelli si sostengono nell'aria (sul *topos*, cf. Traina 1991b), non risulta efficace.

836 nixari: è la lezione concordemente trasmessa dalla trad. diretta a fronte di *nexari* trådito da Festo (*s.v.* *nictari*, p. 182, 30ss. Lindsay: *Nictare et oculorum et aliorum membrorum nisu saepe aliquid conari, dictum est ab antiquis, ut Lucretius in lib. III: Hic ubi nexari nequeunt insistereque alis*; sull'inclusione di Lucrezio tra gli *antiqui*, cf. Moscardi 2003: 10): Lachmann 1850b *ad l.* addebita l'errore a Festo, «qui Verrium male contraxerit», mentre per Butterfield 2013: 56 è possibile che si tratti di un guasto della tradizione di Festo o che Festo o già Verrio Flacco avessero a disposizione un codice lucreziano che presentava, in luogo del genuino *nixari*, *nictari* (restituito nel passo di Festo e dunque in Lucrezio da Bentley, ma cf. Marinone 1990: 175), poi corrotti in *nexari*. *Nixor*, frequentativo-intensivo di *nitor*, è una neoformazione lucreziana utilizzata nel poema altre due volte (3.1000: *hoc est aduerso nixantem trudere montes*, su cui Dionigi 1998: 29 e Kenney 2014 *ad l.*, e 4.506: *fundamenta quibus nixatur uita salusque*, variazione di 2.863: *fundamenta quibus nitatur summa salutis*) e ripresa soltanto da Virgilio in *Aen.* 5.278-279: *pars uulnere clauda retentat / nixantem nodis*, con eco di questo verso lucreziano (cf. Conte 2019 in app.). Dal punto di vista semantico, esprime, come il corradicale *nisus* del v. 834, l'intensità dello sforzo connesso al movimento ascendente degli uccelli (cf. già Enn. *ann.* 139 Sk.: *aquila densis obnixa pennis*, su cui Traina 1991b: 84: «esso [*scil.* l'uccello] fa forza [-*nixa*...] sulle ali per vincere la resistenza [*ob*] dell'aria»), preludio della loro caduta: Moretti 1991: 118-119 richiama a

questo proposito l'uso del primitivo *nitor* in Hor. *carm.* 4.2.2-3: [*scil. Icarus*] *ceratis* [...] / *nititur pinnis* e Ou. *met.* 2.72: *nitor in aduersum* (in bocca a Fetonte) e di *nisus* in Tiberian. 3.3-4: [*scil. ales*] *defecta in medio repente nisu / capta est pondere*.

insistereque: il verbo, che Lucrezio utilizza solo un'altra volta (1.406: *cum semel institerunt uestigia certa uiui*, dove però ha valore transitivo), ha il significato di «to support oneself, stand or rest (on)» (*OLD* s.v. 4b), per cui cf. Ou. *met.* 5.558-559, a proposito delle Sirene: *posse super fluctus alarum insistere remis / optastis* (per la metafora delle ali come remi, vd. nota a 743) e Iuu. 6.96: *nec tremulis possunt insistere plantis*, più che quello di «consistere in aliquo loco» attribuitogli dal *ThlL* s.v. 7.1.1923, 61. Per *-que* legato a *-ě*, vd. nota a 779-780. **alis:** l'ablativo strumentale determina *insistere* (per la costruzione, oltre ai passi cit. *supra*, cf. *ThlL* s.v. 7.1.1923, 60ss.), ma ἀπό κοινοῦ (vd. nota a 737) anche *nixari* (per il primitivo *nitor* con l'abl., cf. Nutting 1930).

838 uacuum prope [...] per inane: da riferire a *dispargunt* e non a *iacentes*, che è verbo di stato (*contra* Giussani 1898 e Bailey 1947 *ad l.*, secondo i quali determinerebbe entrambi i verbi; vd. anche *infra*). *Inane* è termine tecnico in Lucrezio, essendo il traduce di τὸ κένον, 'il vuoto' (cf. *ThlL* s.v. 7.1.827, 23ss.; Bailey 1947, I, 140), ed è frequentemente specificato da un attributo (come *magnum*, *profundum*, *purum* etc.) che ne rimarca l'uso sostantivato (cf. Delvigo 2011: 61 con la n. 3); *per inane* è sintagma che si legge nel poema quasi 20 volte (la maggior parte delle quali nel II libro), qui attenuato da *prope* (come al v. 832; Giussani 1898 *ad l.* lo riferisce invece a *iacentes*): assieme al tautologico *uacuum* (cf. Carlozzo 1987: 43), cf. 2.151, 2.158 e 2.202, con Fowler 2002 *ad l.*, e la ripresa virgiliana di *Aen.* 12.906. **iacentes:** ha valore prolettico: dice il fatto che gli uccelli giacciono a terra morti (più che moribondi, come invece intende il *ThlL* s.v. 7.1.9, 17s.) in seguito alla dispersione dell'anima nel corso della caduta attraverso lo spazio 'quasi vuoto'. Alcuni traduttori (per es. Ernout, Fellin e Canali), legando il complemento di moto per luogo al participio, lo intendono nel senso di 'precipitare, sprofondare', ma questa accezione di *iaceo* è molto rara e tarda (cf. *ThlL* s.v. 7.1.18, 61ss.). **dispargunt:** 'spargere, dissipare'. Il verbo, attestato altre 12 volte in Lucrezio (sulla grafia alternativa *-parg-*, cf. Deufert 2018 *ad* 1.309 e, in generale, *ThlL* s.v. 5.1.1405, 77ss.), corrisponde al gr. διασπείρω, che ugualmente indica la dispersione dell'anima che determina la morte in Epic. *Hdt.* 65: Καὶ μὴν καὶ λυομένου τοῦ ὄλου ἀθροίσματος ἢ ψυχῆ διασπείρεται (su cui cf. almeno Segal 1998: 44; sul verbo, anche Usener 1977 s.v.): in questo senso, cf. 3.539: *dilaniata foras dispargitur, interit ergo*, 3.544: *pereat dispersa per auras* (imitato da Verg. *Aen.* 11.617: [*scil. Aconteus*] *uitam*

dispergit in auras, su cui Negri 1984: 74 n. 6 e 83 e Horsfall 2003 *ad l.*) e soprattutto 2.951: [*scil. materies animam*] *dispersamque foras per caulas eiecit omnis*, in combinazione, come qui, con il sintagma *per caulas*; in generale, cf. Segal 1998: 61-89. Nell'ottica lucreziana, comunque, l'*anima* si disperde continuamente dal corpo anche senza causare la morte: cf. 4.922-928, dove all'origine del sonno viene individuata la parziale fuoriuscita dell'anima dal corpo (per i tratti in comune tra il sonno e la morte, vd. nota a 791-798). **per caulas corporis omnis**: emistichio formulare, notevole per l'allitterazione *caulas corporis*, ricorre altre due volte a esprimere il medesimo processo di dispersione dell'anima attraverso i pori del corpo: cf. 3.254-255: *animai / diffugiant partes per caulas corporis omnis*, con Heinze 1897 *ad l.*, e 3.702: *dispertitur enim per caulas corporis omnis* (secl. Deufert 2019), ma per il meccanismo anche 2.951, cit. *supra*; è possibile che Lucrezio mutui il concetto dal *De morte* di Filodemo (cf. Gigante 1969: 93-94), fonte del III libro lucreziano secondo Schroeder 2004: 142 (ma invita alla prudenza Montarese 2012: 174-175). *Caulae* è traduce, assieme a *meatus*, *uia*, *foramen* e *interuallum*, del gr. πόρος (cf. Gigante 1969: 94; Usener 1977 *s.v.* πόρος), termine tecnico della filosofia epicurea (cf. Verde 2010 *ad* Epicur. *Hdt.* 47, con bibliografia) che indica gli spazi vuoti, i 'pori', disseminati sui corpi attraverso cui penetrano i *simulacra* (cf. Leone 2002b e Leith 2012: 182-189, in part. su Asclepiade di Bitinia); del resto, va in questa direzione l'etimologia del lessema, attestato altre 7 volte in Lucrezio, da *cauus* (per cui cf. Varro *ling.* 5.20 e Paul. Fest. p. 40, 23 Lindsay; Walde-Hofmann 1954 *s.v.*; la contestano, però, Ernout-Meillet 1994 *s.v.*).

840-905: dopo i *loca Auerna*, Lucrezio prosegue con i *mirabilia aquarum* (sul passaggio tra le due sezioni, vd. *Appendice* 1), e cioè quei fenomeni meravigliosi e paradossali legati alle acque: si conferma, quindi, il forte legame tra la trattazione lucreziana e la paradossografia, dove il tema è canonico a partire dall'archegeta del genere, Callimaco (fr. 407, I-XXXVII Pf. = Antig. *Mir.* 129-165; sui *mirabilia aquarum* nella letteratura paradossografica, cf. in generale Oehler 1914: 3-21; Giannini 1966: 427 *s.v.* «*Mirabilia de aquis*»; Callebat 1988).

Il primo argomento affrontato dal poeta (vv. 840-847) è l'escursione termica stagionale dell'acqua dei pozzi, calda d'inverno e fredda d'estate. Pur non trattandosi di un παράδοξον in senso tecnico (il fenomeno, infatti, non è geograficamente circoscritto, ma universale: cf. Bakker 2016: 121), questa variazione di temperatura costituisce comunque un fatto meraviglioso, in quanto si verifica il contrario di ciò che ci si attenderebbe: d'inverno, infatti, l'acqua dovrebbe essere fredda, coerentemente con le

condizioni climatiche esterne, e, viceversa, d'estate dovrebbe essere calda (cf. Callebat 1988: 161 sulla rilevanza delle «indications météorologique qui accompagnent [...] la description même des *mirabilia*»). Lucrezio dimostra che la contraddizione è soltanto apparente ed è perfettamente risolvibile in termini atomistici: con il caldo la terra si dilata e libera nell'aria gli atomi in grado di produrre il calore; con il freddo, invece, si rapprende e riversa tutto il calore nella fonte, che quindi si riscalda.

All'escursione termica dell'acqua dei pozzi risponde il *fons Hammonis* (vv. 848-878), una fonte prodigiosa che è calda di notte e fredda di giorno. Le analogie strutturali con l'andamento termico dei pozzi (con l'abbassarsi della temperatura esterna – di notte nel caso del *fons Hammonis*, d'inverno in quello dei pozzi – l'acqua si riscalda; con l'alzarsi della temperatura – rispettivamente, di giorno e d'estate – l'acqua si raffredda) consentono al poeta di recuperare la spiegazione precedente, che viene qui ricalcata nei suoi principi fondamentali: di notte la terra, raffreddandosi, si rapprende e 'spreme' nella fonte gli atomi del calore, mentre di giorno, quando i pori terrestri si rarefanno a causa del caldo, il calore si riversa sulla terra e l'acqua stessa, divenuta più rada per effetto dei raggi solari, rilascia gli atomi del calore che possiede.

Chiude la sezione lucreziana il *mirabile* della fonte di Dodona (vv. 879-905). Anche in questo caso, al centro del paradosso sta la medesima opposizione caldo-freddo, che però viene declinata in modo diverso rispetto ai fenomeni precedenti: pur mantenendosi costantemente fredda, l'acqua ha il potere di incendiare la stoppa e le fiaccole che vi si trovino sopra. La spiegazione non può che essere ancora di matrice atomistica: la terra al di sotto della fonte emana atomi di calore che, risalendo, infiammano le stoppe e le fiaccole, già naturalmente predisposte alla combustione perché contengono al loro interno altri atomi in grado di generare il fuoco. Le due fasi del processo – 'eruzione' degli atomi di calore e accensione delle stoppe e delle fiaccole sopra la fonte – sono illustrate da due analogie, rispettivamente ai vv. 890-894 e 900-904; notevole soprattutto la prima, che incastona nella trattazione dell'ultimo *mirabile* il *fons Aradi*, vero e proprio παράδοξον nel παράδοξον (vd. anche *supra*, p. 36).

840-847: l'escursione termica stagionale dell'acqua dei pozzi (o delle fonti, cf. Plin. *nat.* 2.233: *iam omnes fontes aestate quam hieme gelidiores esse quem fallit?*), che sono caldi d'inverno e freddi d'estate, è un fatto rilevato da molti autori (*testimonia* in Pease 1958 *ad Cic. nat. deor.* 2.25), a partire da Enopide di Chio, che lo collega alle piene estive del Nilo (DK 41 A 11, su cui cf. Bonneau 1964: 182-184): secondo il filosofo, d'inverno il calore trattenuto all'interno della terra, consumando la sostanza umida, determinerebbe

l'aumento della temperatura dei pozzi e la secca del Nilo, che diversamente dagli altri fiumi non viene alimentato dall'acqua piovana; il fiume, infatti, tornerebbe a crescere soltanto d'estate, quando cioè la terra e le vene sotterranee si raffreddano (cf. D.S. 1.41.1-2: Οἰνοπίδης δὲ ὁ Χῖός φησι κατὰ μὲν τὴν θερινὴν ὥραν τὰ ὕδατα κατὰ τὴν γῆν εἶναι ψυχρά, τοῦ δὲ χειμῶνος τὸναντίον θερμά, καὶ τοῦτο εὐδηλον ἐπὶ τῶν βαθέων φρεάτων γίνεσθαι· κατὰ μὲν γὰρ τὴν ἀκμὴν τοῦ χειμῶνος ἥκιστα τὸ ὕδωρ ἐν αὐτοῖς ὑπάρχειν ψυχρόν, κατὰ δὲ τὰ μέγιστα καύματα ψυχρότατον ἐξ αὐτῶν ὑγρὸν ἀναφέρεσθαι. διὸ καὶ τὸν Νεῖλον εὐλόγως κατὰ μὲν τὸν χειμῶνα μικρὸν εἶναι καὶ συστέλλεσθαι, διὰ τὸ τὴν μὲν κατὰ γῆν θερμασίαν τὸ πολὺ τῆς ὑγρᾶς οὐσίας ἀναλίσκειν, ὄμβρους δὲ κατὰ τὴν τῆς ὑγρᾶς οὐσίας ἀναλίσκειν, ὄμβρους δὲ κατὰ τὴν Αἴγυπτον μὴ γίνεσθαι· κατὰ δὲ τὸ θέρος μηκέτι τῆς κατὰ γῆν ἀπαναλώσεως γινομένης ἐν τοῖς κατὰ βάθος τόποις πληροῦσθαι τὴν κατὰ φύσιν αὐτοῦ ῥύσιν ἀνεμποδίστως; Sen. nat. 4a.2.26: *Oenopides Chius ait hieme calorem sub terris contineri: ideo et specus calidos esse et tepidiorem puteis aquam, itaque uenas interno calore siccari. Sed in aliis terris augeri imbribus flumina; Nilum, quia nullo imbre adiuuetur, tenuari; deinde crescere per aestatem, quo tempore frigent interiora terrarum et redit frigor fontibus*). Il collegamento tra i pozzi e il Nilo si ritrova anche nelle raccolte paradossografiche: Callimaco (fr. 407, XXXIV Pf., F 42 Giannini = Antig. *Mir.* 162), dietro l'*auctoritas* di Eudosso (fr. 51 Br. = p. 67 Gis.), menziona un pozzo completamente pieno d'estate e secco d'inverno e lo pone in relazione con il fiume egiziano (Λέγειν δὲ τὸν Εὐδοξὸν καὶ περὶ τῶν ἐν τῇ Πυθοπόλει φρεάτων, ὅτι παραπλήσιόν τι τῷ Νεῖλῳ πάσχουσιν· τοῦ μὲν γὰρ θέρους ὑπὲρ τὰ χεῖλη πληροῦσθαι, τοῦ δὲ χειμῶνος οὕτως ἐκλείπειν, ὥστε μηδὲ βᾶψαι ῥάδιον εἶναι), e la stessa notizia ricorre in Arist. (?) *Mir.* 54; su questi passi, cf. Gemelli Marciano 1993: 83-86.

Perlopiù, però, il fenomeno è discusso in modo autonomo rispetto alle piene del Nilo, a conferma del diffuso interesse scientifico-filosofico per l'opposizione caldo-freddo (per cui cf. soprattutto Lloyd 1964). Ippocrate (*Nat.Puer.* 24-25), a proposito del motivo per cui le piante, crescendo, si espandono, afferma che d'inverno il sottosuolo è più caldo perché la pioggia rende umida (ἰκμαλεῖ) la terra, che si comprime e diviene più densa (πυκνοτέρη) per via del maggior peso dell'umidità: i suoi pori, quindi, si chiudono e la traspirazione (διαπνοή) è compromessa. Specularmente, il sottosuolo è più freddo d'estate perché la terra, resa porosa e leggera dal calore del sole che fa evaporare la sostanza umida contenuta al suo interno, viene raffreddata dalla corrente d'aria esalata dalle acque sotterranee. In ambito peripatetico, la variazione stagionale della temperatura è connessa all'ἀντιπερίστασις, il procedimento fisico per cui il caldo e il freddo si

escludono a vicenda: cf. in particolare Arist. *Mete.* 348b2ss.: ἀλλ' ἐπειδὴ ὀρῶμεν ὅτι γίγνεται ἀντιπερίστασις τῷ θερμῷ καὶ ψυχρῷ ἀλλήλοις (διὸ ἐν τε ταῖς ἀλέαις ψυχρὰ τὰ κάτω τῆς γῆς καὶ ἀλεινὰ ἐν τοῖς πάγοις); Thphr. fr. 173 Fortenbaugh = Plu. *quaest. nat.* 915b, sul motivo per cui le reti dei pescatori, a differenza degli altri oggetti, marciscono più d'inverno che d'estate: Πότερον, ὡς Θεόφραστος οἶεται, τῷ ψυχρῷ τὸ θερμὸν ὑποχωροῦν ἀντιπερίσταται καὶ θερμότερα ποιεῖ τὰ ἐν βάθει τῆς θαλάττης, ὥσπερ τῆς γῆς; διὸ καὶ τὰ πηγαῖα τῶν ὑδάτων χλιαρότερα τοῦ χειμῶνός ἐστι καὶ μᾶλλον ἀτμίζουσιν αἱ λίμναι καὶ οἱ ποταμοί· κατακλείεται γὰρ εἰς βάθος ἢ θερμότης ὑπὸ τοῦ ψυχροῦ κρατήσαντος (sul passo, e anche per ulteriori raffronti, cf. Sharples 1998: 122-123 e Senzasono 2006: 187-189); *Ign.* 16: καὶ τὰ <ὔδατα τὰ> ἐκ τῆς γῆς δὲ θερμότερα τοῦ χειμῶνος ἢ τοῦ θέρους διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν· ἔνια γὰρ καὶ ἀναζει μᾶλλον; Strato fr. 89 Wehrli = Sen. *nat.* 6.13.3, a proposito dei *mugitus* prodotti dal terremoto: *hiberno tempore, cum supra terram frigus est, calent putei nec minus specus atque omnes terrarum recessus, quia illo se calor contulit superiora possidenti frigori cedens; qui cum in inferiora peruenit et eo se quantum poterat ingessit, quo densior, hoc ualidior est.*

Secondo Capelle 1914: 336 n. 2 (e cf. Ernout-Robin 1962 *ad l.*), la trattazione lucreziana recherebbe le tracce, seppur sbiadite, della spiegazione aristotelica, ma la dipendenza di Lucrezio da una fonte peripatetica sembra esclusa dal fatto che per il poeta caldo e freddo non interagiscono direttamente, dato che il fenomeno è ricondotto unicamente a processi di rarefazione e condensazione della terra (per cui cf. anche Cic. *nat. deor.* 2.25: *etiam ex puteis iugibus aquam calidam trahi, et id maxime fieri temporibus hibernis, quod magna uis terrae cauernis contineatur caloris eaque hieme sit densior ob eamque causam calorem insitum in terris contineat artius*): il calore dell'estate, infatti, causa la dilatazione dei pori terrestri e la conseguente fuoriuscita dei *semina* [...] *uaporis* (vv. 840-844); viceversa (vv. 845-847), il rigore invernale addensa la superficie terrestre e fa sì che i medesimi atomi vengano 'spremuti' (*exprimat*, v. 847) nei pozzi. La teoria che esibisce maggiori consonanze con quella lucreziana è quella di Ippocrate, che però è priva della *facies* atomistica e accorda un ruolo determinante alla sostanza umida nella condensazione invernale della terra e allo πνεῦμα nel raffreddamento estivo del sottosuolo (cf. Gottschalk 1966: 315, Lonie 1981: 225 e Orelli 1996: 49 con la n. 3); secondo Gottschalk 1966: 313-315, che richiama anche un passo di Giovanni Filopono (*in Mete.* 126, 16ss. Hayduck), il poeta si sarebbe ispirato, forse *uia* Epicuro, a Democrito, che attribuisce al freddo proprietà coagulanti (cf. DK 68 A 152 [= LM 27 D176], in ambito biologico), ma questa supposizione resta indimostrabile.

Quanto all'origine dell'argomento, è probabile che Lucrezio lo abbia recuperato dalla dossografia sul Nilo. A favore di questa ipotesi milita non solo la dottrina di Enopide di Chio (cf. Ernout-Robin 1962 *ad l.* e Bakker 2016: 121-122), ma anche i brani paradossografici di Callimaco e dello pseudo (?) Aristotele sopra richiamati: Lucrezio cioè avrebbe dissociato l'esempio dei pozzi dal tema del Nilo per ricollegarlo specificamente al panorama dei tradizionali *mirabilia aquarum*; questa dislocazione è infatti motivata sul piano teorico dalle strette affinità tra i pozzi e la fonte di Giove Ammone in relazione al problema della variazione di temperatura. Va inoltre ricordato che i pozzi sono un argomento coerente con i *mirabilia aquarum*: oltre al θαυμάσιον riportato dal Paradox. Flor. 27 a proposito di un pozzo la cui acqua è ben visibile, eppure irraggiungibile (vd. anche *infra*, p. 363 n. 276), si tenga presente che di pozzi doveva trattare anche Varrone nel contesto delle prodigiose *statiuae aquae* della sua opera paradossografica, il *Gallus Fundanius de admirandis* (cf. fr. III Riese, cit. *infra*, p. 363 n. 275), anche se non è noto per quali specifici paradossi; Plin. *nat.* 31.50, nella sezione dedicata ai miracoli acquatici, fa esplicito riferimento alla bassa temperatura di alcune fonti in estate e confronta, a questo proposito, la fonte Enneacrano ad Atene con un pozzo nel 'giardino di Giove' («non identifié», Serbat 1972 *ad l.*): *Athenis Enneacrunos nimbose aestate frigidior est quam puteus in Iouis horto, at ille siccitatibus riget.*

840 frigidior porro: l'uso del comparativo *frigidior*, ripetuto anche al v. 844, è un marchio di stile nella trattazione dei *mirabilia aquarum*, dal momento che esprime «la saisie du phénomène dans sa mutation même» (Callebat 1988: 164-165, che rinvia per es. a Plin. *nat.* 31.50, cit. nella nota a 840-847, e 51); per l'*incipit* di verso formato dal comparativo + *porro* (per cui vd. *infra*, p. 363-364), cf. 1.651: *languidior porro*, con Piazzini 2005 *ad l.*, e 6.150: *aridior porro*. La collocazione dell'aggettivo e del sostantivo a cornice del verso per effetto dell'iperbato che li divarica serve a richiamare l'attenzione del lettore in un punto nodale del testo, ossia l'avvio della nuova sezione. **fit:** il verbo, che esprime la nozione della trasformazione (cf. Citti-Pasetti 2014: XXII), è ricorrente in questi contesti: come osserva Callebat 1988: 165, «formes passives transcrivant, au présent le plus souvent, la mutation subie» (cf. per es. Plin. *nat.* 31.12: *eadem aqua igne admoto turbida fit* e 13: [*scil. fontem Ceronam*] *ex quo bibentes oues nigras fieri*).

841 raescit: correzione del Lambinus, accettata dalla maggior parte degli editori, per il trådito *arescit*, mantenuto da Merrill 1907, Martin 1934 e Flores 2009 (così anche il *ThLL* s.v. *aresco* 2.508, 48). Nonostante i dubbi manifestati da alcuni studiosi (Giussani 1898 *ad l.*: «chè all'idea di terra secca noi associamo senz'altro l'idea di terra piena di

screpolature»; Bailey 1947 *ad l.*; Bollack 1978: 363, che rinvia a 6.962: *excoquit et facit are*), *arescit* sembra una banalizzazione: *rarescit*, infatti, è confortato dal corradicale *rarefecit* del v. 870 (*scil. sol terram*) e dall'opposizione semantica con gli antonimi *coit* e *concrescit* dei vv. 845-846 (per il contrasto, cf. anche 1.647-648: *nil prodesset enim calidum denserier ignem / nec rarefieri*), come osserva Smith 1992 in app. Deaggetivale da *rarus* (gr. ἀραιός), *raresco* è verbo raro in poesia, dove si legge proprio a partire da Lucrezio (delle 6 occorrenze nel poema, 4 sono nel VI libro: in questa sezione, torna al v. 875, dove è predicato all'acqua): il dinamismo conferitogli dal suffisso *-sco* (per cui cf. Haverling 2000: 183) esprime la progressiva rarefazione della terra («to become less dense or solid», *OLD* s.v. 1), cioè la dilatazione dei pori terrestri che motiva il rilascio nell'aria degli atomi in grado di produrre il calore (vv. 841-842): cf. Hp. *Nat.Puer.* 25.1 (sul passo, vd. nota a 840-847): Νῦν δὲ θέλω εἰπεῖν ὅτι τοῦ θέρους τὸ κάτω τῆς γῆς ψυχρότερον φαίνεται ἐὼν ἢ τοῦ χειμῶνος· τοῦ θέρους γὰρ ἀραιή ἐστὶν ἢ γῆ καὶ κούφη, con Lonie 1981 *ad l.* In questa sezione, i verbi incoativi, cui Lucrezio è in generale particolarmente corivo (conta 106 forme Swanson 1962: 130; per le ragioni semantiche dietro questa predilezione morfologica, cf. Dionigi 2005: 113 n. 12 e Piazzì 2005 *ad* 1.674, con bibliografia), sono frequentemente adibiti (*concrescit*, v. 846; *feruescere*, v. 851; *frigescit*, v. 865; *ardescunt*, 898 e 904) proprio perché esprimono il processo della trasformazione nella sua dinamicità: a questa categoria di verbi derivati, insomma, il poeta affida il nucleo del *mirum*, incentrato sul mutamento. **qua**: la tradizione ms. tramanda concordemente *qua* (da riferire al precedente *semina*), corretto dall'Avantius (nell'*explicit* della sua ed. di Catullo, Venetiis 1502) in *quae*; in realtà, è possibile che l'emendamento vada retrodatato, se, come pare probabile, dietro l'insensato *quae* trasmesso dai codici (con alcune oscillazioni grafiche) prima di *frigidior* del precedente v. 840 è da vedere un antico tentativo di correzione marginale, poi confluito nel testo già dell'archetipo, per la lezione *qua* del seguente v. 841 (cf. Bailey 1947 *ad l.*; per un'altra ipotesi, meno credibile, vd. *infra*, p. 361). La *paradosi* (mantenuta da Martin 1934, Bailey 1947, Ernout 1948, Godwin 1991, Smith 1992 e Flores 2009; cf. anche Cartault 1898: 76 e Merrill 1916: 125) è *difficilior* rispetto alla congettura (accolta invece da Bernays 1852, Munro 1886, Brieger 1894, Giussani 1898, Merrill 1907, Müller 1975 e Deufert 2019; *prob.* Bollack 1978: 363): per *qua* come nom.-acc. neutro plurale in luogo di *quae*, cf. Neue-Wagener 1892: 467-468 (dove tuttavia questo esempio non viene riportato); per l'analogo *aliqua*, cf. *ThlL* s.v. *aliquis* 1.1608, 38ss. Fuorviante il rinvio di Lachmann 1850b *ad l.* a 4.199 e 4.804: nel primo passo, *quae* è pronome relativo e non indefinito

(come intendono, fra gli altri, anche Neue-Wagener 1892: 468); nel secondo, il testo è corrotto, e non può quindi essere richiamato a questo proposito. Non risulta persuasiva l'ipotesi di Deufert 2018 *ad l.*, secondo cui Lucrezio avrebbe dovuto necessariamente scrivere, per motivi di chiarezza, *quae* e non *qua*: lo studioso si appella al fatto che la collocazione di *qua* in fine di esametro non ne renderebbe perspicua la prosodia e disorienterebbe il lettore, che potrebbe intendere la forma come avverbiale (*qua* = 'in qualche modo', per cui cf. Verg. *Aen.* 1.19: *si qua fata sinant*, dove Traina 2004 *ad l.* glossa «se mai»), ma il problema sollevato da Deufert è più dei moderni che degli antichi; d'altro canto, che *qua* vada inteso come aggettivo è confermato da *quem [...] calorem* del v. 847.

842 uaporis: Lucrezio attribuisce regolarmente a *uapor* (oltre 40 occorrenze) il significato di *calor* e *ardor* (per le eccezioni, vd. nota a 868), in virtù dello scambio, tipico della lingua poetica, del causato (il vapore) per il causante (il calore): cf. Maurach 1990: 103 n. 66; esempi ovidiani in Bömer 1969-1986 *ad met.* 3.152. Il nesso *semina [...] uaporis* (per cui cf. 1.902, 6.160-161, 6.182 e 6.275-276; per l'uso di espressioni analoghe in questa sezione, vd. nota a 863) va inteso nel senso di 'atomi in grado di produrre calore' in quanto «non esistono "semi di fuoco", bensì atomi che con disposizioni e movimenti diversi creano il fuoco» (Piazzì 2005: 269, a proposito di 1.897-920: cf. in part. 900-902: *scilicet, et non est lignis tamen insitus ignis / uerum semina sunt ardoris multa, terendo / quae cum confluxere, creant incendia siluis*). **proprie:** i due rami della tradizione si dividono tra *proprie* (Γ) e *propriae* (O), che però non dà senso e andrà considerato come una corrottela meccanica (per il passaggio da *-ae* a *-e*, cf. *ThlL s.v. proprius* 10.2.2109, 19s.). Al pleonasma *habet proprie* si deve dare il valore rafforzativo di 'avere come proprio', e quindi 'possedere' (per Bollack 1978: 363, invece, «L'adverbe révèle un aspect durable de la possession»); anche se i passi confrontabili per il costrutto sono tutti tardi (a quelli cit. da Deufert 2018 *ad l.*, tra cui cf. soprattutto Priscian. *GLK* II 376, 10s.: *ergo proprie illa possunt habere primam et secundam passiuorum personam*, si aggiungano Tert. *apol.* 11.2: *nisi qui proprie possidebat [scil. diuinitatem]* e *castit.* 4.6: *proprie enim apostoli Spiritum Sanctum habent*; Novell. *Iust.* 91.1, III 455 Schöll-Kroll: *hoc necessarium [...] habere [...] si moriatur et illa, filios eius, singulos quod proprie habendum suum ostenderint*, trad. del gr. οἰκείως ἔχειν), va osservato che anche in 1.781: *esse queat proprie quodcumque creatur* l'avverbio (molto raro in poesia, cf. *ThlL s.v.* 10.2.2109, 28ss.) ugualmente determina il verbo («esistere con caratteri propri», Piazzì 2005 *ad l.*; per l'occorrenza di 6.985, vd. la nota *ad l.*). Tra le varie correzioni proposte

(*proprii* di Bernays 1852, accolta da Brieger 1894, Bailey 1900¹, Ernout 1948 e Müller 1975; *prope iam* di Merrill 1916: 125), merita di essere presa in considerazione *propere* (da legare non a *habet*, ma a *dimittit*), congettura umanistica stampata da diversi editori (Lambinus 1570, Lachmann 1850a, Munro 1886, Diels 1923 e Büchner 1966), per il fatto che anche a proposito della fonte di Ammone l'accento è sulla rapidità del processo (*extemplo [...] frigescit*, v. 865); tuttavia, non ci sono ragioni sufficienti per intervenire sulla paradossi, che va quindi conservata. **dimittit**: nell'accezione, frequente in Lucrezio, di 'liberare, lasciar andare' (*ThLL* s.v. 5.1.1213, 78s.): cf. soprattutto 3.339: *ut umor aquae dimittit saepe uaporem* e, per converso, 6.307-308: *glans [...] multa rigoris / corpora dimittens ignem concepit in auris*. **in auras**: clausola esametrica comune, particolarmente diffusa in Virgilio, Ovidio, Stazio e Silio Italico, si legge a partire da Lucrezio, dove è attestata altre 10 volte.

843 quo magis: *incipit* esametrico attestato in Lucrezio altre 9 volte, è piuttosto diffuso: si segnalano, in particolare, le 4 occorrenze virgiliane e le 12 ovidiane. Per l'ellissi del correlativo *eo* nella sovraordinata, cf. Hofmann-Szantyr 1972: 591. **effeta calore**: la lezione corretta, *effeta*, è preservata da *O*, mentre l'altro ramo (Γ) tramanda *effecta*. Non c'è dubbio che *effeta*, 'stremata', sia la lezione giusta: cf. 2.1150: *effetaque tellus uix animalia parua creat*, dove l'aggettivo è ugualmente riferito alla madre terra 'sposata dal parto'; da escludere, perciò, le correzioni *affecteda* del Lambinus e *defecta* di Bentley. L'ablativo *calore* è causale, come in Verg. *Aen.* 8.508: *saeclisque effeta senectus* e Ou. *met.* 7.312: *innumeris effetus laniger annis*, più che separativo (per cui cf. invece Verg. *Aen.* 7.440: *uerique effeta senectus*), come rimarca Bailey 1947 *ad l.* («'exhausted of its heat' [...] would be a difficult abl. of separation»); *contra OLD* s.v. 2b, che, invece, traduce «drained of its heat»: il *calor*, infatti, è quello dell'estate, come assicura per opposizione *frigore* al v. 845, il freddo dell'inverno.

844 fit [...] frigidior: riprende *frigidior [...] fit* all'inizio della sezione (v. 840). **qui in terrast abditus umor**: cf. 6.1037: *qui in ferrost abditus aer*, nel medesimo *ordo uerborum* e con la stessa sinalefe del relativo (per cui cf. Soubiran 1966: 411-412); sull'uso di *abdo* in Lucrezio, vd. nota a 809.

845-846 porro: diversamente che nella precedente occorrenza del v. 840, ha il valore avversativo di 'invece', a rimarcare l'antitesi tra la coppia *calore* (v. 843) e *frigore* (v. 845): cf. Calboli Montefusco 1972: 258-259 per altri analoghi esempi. **omnis**: 'nella sua interezza', con valore predicativo. **coitque / et quasi concrescit**: la coppia verbale, omeoprefissale e sinonimica, esprime l'addensazione della terra, che di notte arriva 'per

così dire' (*quasi*, con valore attenuativo) a indurirsi rispetto a come si presenta di giorno. *Coeo*, frequente in Lucrezio (17x), ha il significato di 'raccogliersi, addensarsi' (gr. σύννεμι: «gather», LSJ s.v.² II) ed è riferito alla terra anche in 5.486: *in medio ut propulsa suo condensa coiret* e *Aetna* 110 (cf. *ThLL* s.v. 3.1419, 5ss.); per *concreresco* ('si congela', traduce Bailey 1947 *ad l.*), vd. nota a 807. Sulla correlazione, già attestata nel latino di età arcaica, *-que et*, cf. Hofmann-Szantyr 1972: 515. **ut coeundo**: congettura del Lambinus, generalmente accolta dagli editori, per *in quo eundo* di *O* e *U* e *in coeundo* di *Q*; da scartare, infatti, *in coeundo ut*, avanzato da Bockemüller 1873 e, indipendentemente, Merrill 1916: 125, che implica una sinalefe «pratiquement absent» nell'esametro (cf. Soubiran 1966: 543-544). *Coeundo* riprende, in poliptoto, *coitque* alla fine del verso precedente; per l'uso del gerundio con valore modale in poesia, cf. Hofmann-Szantyr 1972: 379.

847 exprimat: il verbo è tecnico per indicare l'ἔκθλιψις degli atomi, che sono come 'spremuti fuori' dai corpi (sulla metafora, cf. Garani 2007: 210-220, in part. 215-217); in questa accezione, si legge poco oltre al v. 867, e si vedano anche gli esempi indicati nel *ThLL* s.v. 5.2.1784, 12ss., che però, trascurando la *nuance* atomistica di *calorem*, non rubrica qui il passo. **gerit**: coerentemente con la dinamica che vuole gli atomi 'spremuti fuori' dall'interno della terra al suo esterno, costituisce l'antecedente logico di *exprimat*. Il verbo, inteso come semplice sinonimo di *continere* dal *ThLL* s.v. 6.2.1935, 78ss. (che segnala anche 6.538-539: [*scil. terram*] *speluncis multosque lacus multasque lacunas / in gremio gerere*), evoca invece l'immagine della 'madre terra', già introdotta da *effeta*, che 'porta in grembo' il *calor*: vd. nota a 789. **calorem**: «opposed to the external heat» (Bailey 1947 *ad l.*) dei vv. 841 e 843, cioè il *calor* dell'estate, indica il calore interno alla terra o, più precisamente, gli atomi in grado di produrre calore (vv. 841-842).

848-878: la cosiddetta fonte del Sole, che paradossalmente è calda di notte e fredda di giorno; oggi nota come Ain el-Hammam, è situata presso il tempio di Zeus Ammone in Egitto, sede di un oracolo molto famoso nel mondo antico (cf. Lloyd 1976: 195-198). Menzionata per la prima volta già da Erodoto (4.181: Ἀμμώνιοι, ἔχοντες τὸ ἱρὸν ἀπὸ τοῦ Θεβαϊέος Διός [...] τυγάνει δὲ καὶ ἄλλο σφι ὕδωρ κρηναῖον ἔόν, τὸ τὸν μὲν ὄρθρον γίνεται χλιαρόν, ἀγορῆς δὲ πληθουούσης ψυχρότερον· μεσαμβρή τε ἔστι καὶ τὸ κάρτα γίνεται ψυχρόν [...] ἀποκλινομένης δὲ τῆς ἡμέρης ὑπίεται τοῦ ψυχροῦ, ἐς οὗ δύεται τε ὁ ἥλιος καὶ τὸ ὕδωρ γίνεται χλιαρόν· ἐπὶ δὲ μᾶλλον ἰὸν ἐς τὸ θερμὸν ἐς μέσας νύκτας πελάζει, τηνικαῦτα δὲ ζέει ἀμβολάδην· παρέρχονται τε μέσαι νύκτες καὶ ψύχεται μέχρι ἐς ἡῶ. ἐπὶ κλησιν δὲ αὕτη ἢ κρήνη καλέεται ἡλίου), la fonte è canonica nelle raccolte

paradossografiche e in generale nei cataloghi dedicati ai *mirabilia aquarum*: cf. Callim. fr. 407, XVI Pf. = Antig. *Mir.* 144: Τῶν δ' ἐν Ἄμμωνι κρηνῶν λέγειν Ἀριστοτέλη [= fr. 531 Rose, dalla sezione delle Πολιτεῖαι della Cirenaica], ὅτι τὴν μὲν Ἥλιου γε νομιζομένην μέσων μὲν νυκτῶν καὶ μεσημβρίας γίνεσθαι θερμὴν, ἕωθεν δὲ καὶ δεΐλης καθαπερὶ κρύσταλλον; Paradox. Flor. 19: Ἀριστοτέλης Ἄμμωνος κρήνην εἶναί φησιν, ἥς τὸ ὕδωρ μεσημβρίας καὶ μεσονύκτου γίνεσθαι θερμόν, ὃν φύσει ψυχρότατον; Ou. *met.* 15.309-310: *medio tua, corniger Ammon, / unda die gelida est, ortuque obituque calescit*; Plin. *nat.* 2.228, per cui vd. *infra*; altri *testimonia* in Oehler 1914: 41. Anche ad altre fonti viene attribuita un'analogia escursione termica giornaliera: Gsell 1915: 107 n. 2 ricorda Plin. *nat.* 2.228, che sembra distinguere tra uno *stagnum Hammonis* e un *fons Solis* (cf. Parroni 1984: 210): *Iouis Hammonis stagnum, interdium frigidum, noctibus feruet. In Trogodytis fons Solis appellatur dulcis et circa meridiem maxime frigidus; mox paulatim tepescens ad noctis media feruore et amaritudine infestatur*; 5.36: *Debris adfuso fonte a medio die ad mediam noctem aquis feruentibus totidemque horis ad medium diem rigentibus*; Aug. *ciu.* 21.5: *apud Garamantas quemdam fontem tam frigidus diebus, ut non bibatur, tam feruidus noctibus, ut non tangatur*. Come osserva Gsell 1915: 106-107, ciò che varia, in realtà, non è la temperatura della fonte (che si mantiene costante a 29 gradi), ma la sua percezione: la fonte sembra più fresca di giorno perché la temperatura esterna è più alta, e viceversa.

Ai vv. 850-853 Lucrezio riporta la falsa credenza (autoctona per Gottschalk 1966: 312) che riconduce l'origine del *mirabile* al passaggio del sole agli antipodi: nella *communis opinio*, il sole, spostandosi di notte *subter terras* (v. 851), riscalderebbe dal basso la terra, e dunque la fonte stessa, a mo' di fornello. L'argomento che il poeta adduce contro questa spiegazione è di ordine logico (vv. 854-858): dato che il sole di giorno, quando cioè si trova nella *supera pars* (v. 855) e agisce con maggior vigore sulla superficie terrestre, non riesce a scaldare l'acqua, a maggior ragione è impossibile che riesca a farlo quando si trova agli antipodi, perché la terra, *tam crasso corpore* (v. 857), impedisce che la sua vampa giunga alla fonte. Che la terra faccia da ostacolo alla trasmissione del calore del sole è un ἄδηλον che ha il suo σήμειον nel fatto che i raggi del sole non riescono a penetrare attraverso i muri delle case (vv. 859-860): l'analogia con il dato esperibile nel quotidiano corrobora la confutazione del poeta.

La vera spiegazione del fenomeno (vv. 861-878) non può che essere di stampo atomistico, e ricalca i termini di quella avanzata per l'escursione termica stagionale dell'acqua dei pozzi (vv. 840-847): alla base del riscaldamento notturno e del

raffreddamento diurno della fonte, infatti, stanno ancora processi di rarefazione e condensazione dei pori terrestri. Il punto di partenza (vv. 861-863) è la maggior disponibilità della porzione di terra attorno alla fonte, ricca di atomi in grado di produrre calore, alla rarefazione: di notte la terra, raffreddandosi, si rapprende e così ‘spreme’ (*exprimat*, v. 867) questi atomi nella fonte, che quindi si surriscalda (vv. 864-868; per il meccanismo, Jobst 1907: 304-305 accosta Emp. DK 31 A 68 [= LM 22 D110] = Sen. *nat.* 3.24.1: *Empedocles existimat ignibus quos multis locis terra opertos tegit aquam calescere*); viceversa (vv. 869-873), di giorno il sole, riscaldando la terra, ne provoca la rarefazione, e gli atomi rifluiscono lontano dalla fonte. Il raffreddamento della fonte, inoltre (*praeterea*, v. 874), è facilitato dal fatto che anche l’acqua, come la terra, subisce l’azione del sole: anch’essa, infatti, si rarefa e così rilascia (*dimittit*, v. 878) gli atomi del calore che per sua natura possiede (vv. 874-878).

848-849: l’icona dell’escursione termica della fonte, fredda di giorno e calda di notte, viene affidata al chiasmo *luce diurna / frigidus [...] calidus nocturno tempore*, che pone agli estremi le due opposte determinazioni temporali e al centro la coppia antitetica *frigidus [...] calidus*, i poli semantici della frase. **fanum:** impiegato anche in 5.75, ma al plurale (*fana lacus lucos aras simulacraque diuom*), il lessema potrebbe essere selezionato a discapito dell’isosillabico e isoprosodico *templum* (per cui vd. nota a 750) per ragioni sia foniche sia semantiche: *fanum* non solo forma un’allitterazione apofonica con *fons*, ma designa anche il ‘luogo consacrato’ da cui si ode la voce del dio (l’etimologia popolare lo riconduce a *fari*: cf. per es. Varro *ling.* 6.54, Maltby 1991 ed Ernout-Meillet 1994 *s.v.*), e risulta quindi appropriato per l’oracolo di Giove Ammone (vd. nota a 848-878). **fertur:** è l’*Alexandrian footnote* che dichiara la dipendenza del poeta nei confronti della precedente tradizione paradossografica (vd. nota a 756).

850 hunc homines fontem nimis admirantur: la premessa sulla meraviglia che il fenomeno suscita a livello generale torna, con una movenza analoga, all’inizio della sezione seguente sul magnete, 6.910: *hunc homines lapidem mirantur*; in entrambi i passi, *homines* ha il significato generalizzante e indeterminato di ‘la gente’, per cui cf. *ThlL s.v.* 6.3.2880, 65ss. L’avverbio, più che esprimere la nozione dell’eccesso (‘troppo’), rimarca piuttosto la grandezza dello stupore: per *nimis* nel senso di *ualde*, cf. Hofmann-Szantyr 1972: 163 e Hofmann 2003: 309 e 367. **acri:** ‘penetrante’ (gr. ὀξύς, per cui cf. *LSJ s.v.* II.1), da riferire a *sole* in *enjambement* al v. successivo: cf. Verg. *georg.* 1.92-93: *rapidiue potentia solis / acrior* (per cui Thomas 1988 *ad l.* rinvia a Hes. *Op.* 414: μένος ὀξύος ἠελίου) e Hor. *serm.* 1.6.125: *sol acrior* (*ThlL s.v.* 1.361, 61ss.).

851 subter terras: agli antipodi, al di sotto del nostro emisfero. Al *cacemphaton* realizzato da *-ter ter-* a cavallo della pentemimere (per cui cf. 1.890: *inter terram*, con Piazzi 2005 *ad l.*; altri esempi in Dionigi 2005: 49) risponde verticalmente, al v. successivo, l'allitterazione sillabica *terribili terras* (con *terras* ripetuto nella stessa sede metrica), sul cui effetto parodico vd. *infra*. **feruescere:** attestato 5 volte in Lucrezio, l'incoativo, con valore dinamico e durativo, «describes a change in temperature» (Haverling 2000: 161; cf. anche Keller 1992: 390: «marque le passage à une température élevée»); su questa categoria di verbi derivati, vd. nota a 841. **raptim:** fortunata correzione già di *Z* (e poi proposta, indipendentemente, dal Lambinus) per il trådito *partim*: per la corruzione, cf. *Carm. de fig.* 46 (*raptim* Sauppe; *partim* *codd.*), e sulla tipologia di errore, Housman 1903-1930, I, LVI. La semantica di *raptim*, «rapidement, en hâte» (Ernout-Meillet 1994 *s.v.*, e cf. anche Piazzi 2005 *ad* 1.662-663 con specifico riguardo a Lucrezio; sugli avverbi in *-(t)im*, cf. Swanson 1962: 43-44, che conta 32 forme nel poema, e in generale Schaffner-Rimann 1958, in part. pp. 18 e 26; Pasetti 2007: 63-100; Crampon 2008; Molinari-Carlès 2008, in part. pp. 231 e 238) non solo ben si accorda con il valore dinamico di *feruescere* (cf. Haverling 2000: 44-45 sull'uso di determinativi come *cito*, *celeriter*, *repente* e simili in unione con gli incoativi), ma costituisce anche la spia dell'atteggiamento fazioso che Lucrezio adotta nei confronti degli avversari per corroborare le proprie argomentazioni: l'avverbio, infatti, enfatizza la contraddizione con i dati dell'esperienza e contribuisce a rendere ancora più inverosimile e quindi meritevole di derisione la *communis opinio*, sarcasticamente confutata ai vv. successivi (854-860). Com'è possibile, infatti, che 'improvvisamente' la fonte diventi calda a causa del sole agli Antipodi, se di giorno, cioè quando il sole è nel nostro emisfero e quindi dovrebbe più facilmente riscaldare l'acqua, è fredda? Secondo Deufert 2018 *ad l.*, invece, *raptim* sarebbe suffragato dai vv. 864-865 (di notte la terra *extemplo* [...] *frigescit*), ma va osservato che il contesto è diverso: in questo passo il poeta non sta riportando il proprio pensiero, ma la falsa *uulgata* attorno al *mirabile*, mentre ai vv. 864-865 la teoria esposta è autenticamente lucreziana. Alcuni editori provano a difendere la *paradosi*, ma con interpretazioni divergenti e poco persuasive: Wakefield 1813 attribuisce a *partim* il significato di *uicissim*; Ellis 1869: 225 la ritiene coerente con la descrizione generale del fenomeno («part hot, part cold»); Bockemüller 1873 e Diels 1923 (e cf. anche Godwin 1991 *ad l.*) interpungono a torto dopo *feruescere* e riferiscono *partim* a *textit* del verso successivo; Merrill 1916: 125-126 intende 'una parte', *scil.* 'degli uomini che provano stupore di fronte al fenomeno' (così anche Bailey 1947 *ad l.* e Smith 1992), ma il rinvio

a 3.78 (dove *partim* riprende *homines* di 3.68) non è probante non solo perché il contesto è diverso, ma anche perché la costruzione qui sembrerebbe «much more artificial» (Watt 1989: 235). Tra gli emendamenti, si segnalano *supra* di Müller 1975, costretto però a interpungere dopo *feruescere*, *furtim* di Watt 1989: 235-236 e *tractim*, proposto ma prudentemente relegato in app. da Deufert 2019 (e cf. Deufert 2018 *ad l.*), che sottolineerebbe al contrario di *raptim* la gradualità del processo: Deufert rinvia a Hdt. 4.181.3 e Plin. *nat.* 2.228, cit. nella nota a 748-778 (si potrebbe aggiungere a rincalzo Mela 1.39: *fons media nocte feruet, mox et paulatim tepescens fit luce frigidus*), ma qui Lucrezio insiste, come si è detto, sulla repentinità per enfatizzare l'inverosimiglianza della credenza.

852 terribili [...] caligine: la *iunctura*, parsa insolita a Bailey 1947 *ad l.*, è in realtà esemplificativa della tecnica mimetica lucreziana (su cui cf. Galli 2020a: 10-16, con bibliografia). Il poeta, che anche altrove amplifica a fini retorici l'aspetto minaccioso e insieme meraviglioso della notte (cf. Schrijvers 1970: 244-245), si fa gioco dell'assurda *uulgata* attorno al fenomeno, come ha osservato West 1969: 27-28 (*contra* Anderson 1960: 5 n. 8, che vi vede l'empatia di Lucrezio verso le paure umane); il «fremito» che secondo Carlozzo 1999: 17 Lucrezio vorrebbe suscitare nel lettore è carico di ironia nei confronti della credenza popolare qui riportata. A esaltare l'effetto parodico concorre, sul piano fonico, l'allitterazione sillabica a ponte sulla pentemimere (per il fenomeno, cf. Traina 1999: 58 con bibliografia) *terribili terras* (e cf. *textit* in clausola), che riprende il segmento *-ter-* dal *cacemphaton* del v. precedente (*subter terras*): «The assonance [...] guides the tone of the reading voice» (West 1969: 28). In *caligo*, l'oscurità della notte (cf. per es. 4.456: *in noctis caligine caeca*), va forse colta la relazione etimologica con *calidus* (cf. Isid. *orig.* 13.10.11: *caligo, quod maxime aeris gignatur calore*, cit. da Maltby 1991 *s.v.* e accreditato da De Vaan 2008 *s.v.*), mentre per *terribilis*, epiteto di ascendenza enniana (*ann.* 309 e 451 Sk., nella stessa sede metrica e in contesti sempre foneticamente marcati) impiegato già da Cicerone poeta (4x), cf. 6.154-155: *Phoebi Delphica laurus / terribili sonitu flamma crepitante crematur*, dove il «resounding hieratic language» è analogamente funzionale a scimmiettare la venerabile tradizione delfica (West 1969: 20-21). **textit:** è un 'coprire' che ha l'effetto di 'nascondere', 'sottrarre alla vista': il verbo, spesso predicato alla notte (cf. per es. Manil. 3.194: *cum obducta nigris nox orbem texerit alis*, con eco di Lucrezio; *OLD s.v.* 6b), punta alla convenzionale associazione della notte alle tenebre (cf. 5.650: *at nox obruit ingenti caligine terras*; Carlozzo 1987: 37-38 e 1999: 9), ribadita poco più sotto al v. 864, e presuppone la diffusa immagine della notte che

avvolge il mondo con il suo ‘mantello’ o con le sue ‘ali’ (materiale in Navarro Antolín 1996 ad [Tib.] 3.4.55). *Texit* è frequente in unione con *caligine*: in clausola si legge in Petron. 122.128, in riferimento però all’eclissi, ed è, inoltre, testimoniato in una parte della tradizione manoscritta in Homer. 465 (ma Scaffai 1997 preferisce *condit*).

853: il verso, paraformulare, bolla come falsa la credenza appena riportata: vd. nota a 767.

854 quippe ubi: frequente *incipit* lucreziano (12x), in seguito scarsamente impiegato in poesia dattilica, ha per lo più il significato di «seeing that there; since in that case» (*OLD* s.v. 2b); qui, però, come anche sicuramente in 4.664 e 771 (cf. Possanza 2008: 693 n. 3 e 695), *quippe* ha il valore asseverativo di «indeed, why» (*OLD* s.v. 4) e *ubi* introduce una proposizione temporale all’indicativo (*quierit* è futuro anteriore). **nudum contractans corpus aquai:** Godwin 1991 ad l. vede dietro l’espressione (come anche in *calidus* al v. seguente e in *feruore fruatur* del v. 856) una metafora erotica («the water is seen as a naked human body exposed to the blazing heat of the sun which makes heavy sexual advance on it [...] but it remains frigid») e ipotizza un’allusione agli amori tra il Sole e la ninfa Rodo, ma nulla sembra autorizzare una lettura del genere: innanzitutto perché *corpus aquai* è piuttosto una tipica perifrasi lucreziana, dove *corpus* (qui in allitterazione con il participio) «suggests the material character of the thing» (Bailey 1947, I, 143; cf. per es. 2.232: *corpus aquae naturaque tenuis / aeris*; 2.474: *Neptuni corpus acerbum*, 1.770-771: *terrae [...] corpus* etc.; Ojeman 1962: 85) e *nudum* ha l’accezione fisica, ben testimoniata in poesia, di «exposed to the atmosphere, unsheltered» (*OLD* s.v. 5; cf. per es. Verg. *ecl.* 1.60: *et freta destituent nudos in litore piscis*), rispetto naturalmente ai raggi del sole. Allo stesso modo, è vero che *contracto* (per l’oscillazione tra la forma non apofonica e quella apofonica, *contrecto*, cf. *ThLL* s.v. 4.773, 78ss.), nelle sue prime occorrenze plautine (4x), ha significato erotico (sarà poi escluso dal ‘casto’ Terenzio: cf. Traina 1999: 97), ma in Lucrezio il significato fisico di ‘toccare ripetutamente’ (che deriva dal valore iterativo del frequentativo) è assicurato da 2.852-853: [*scil. inolentis oliui natura*] *quam minime ut possit mixtos in corpore odores / concoctosque suo contractans perdere uiro*.

855 calidum: in omofonia sillabica finale con *nudum* del v. precedente, accentuata dall’allineamento degli aggettivi sulla stessa sede metrica. **supera de reddere parte:** per l’*ordo uerborum*, vd. nota a 714. La *supera pars* (per il sintagma *de parte* + agg., vd. nota a 820), in opposizione contestuale con *subter terras* dei vv. 851 e 857, definisce la posizione del sole nell’emisfero settentrionale, che quindi agisce direttamente sopra la

superficie della fonte. Mynors 1990 *ad Verg. georg.* 1.247-251 osserva che l'alternanza del giorno e della notte tra $\chi\theta\acute{\omega}\nu$ e $\acute{\alpha}\nu\tau\acute{\iota}\chi\theta\acute{\omega}\nu$ (negata in 1.1065-1069, ma riabilitata in 5.654-655 e 658-659: su questi passi, vd. *Appendice 2*) presuppone una visione terrapiattista da cui gli antichi faticavano ad affrancarsi (sulla posizione degli epicurei rispetto alla forma della terra, cf. Bakker 2016: 162-263).

856: la subordinata concessiva, contraddistinta dal parallelismo sintattico *superum lumen-tanto feruore* e dall'allitterazione in clausola *feruore fruatur*, corrobora la confutazione della *communis opinio* attorno al *mirabile*: la logica vorrebbe infatti che il *superum lumen*, la luce del sole che investe la terra quando il sole è nella *supera pars*, eserciti un'azione più vigorosa sull'acqua rispetto all'*inferum lumen*, la luce del sole che dagli antipodi dovrebbe scaldare il sottosuolo e quindi la fonte (vv. 850-852). **superum lumen:** *iunctura* già enniana (*ann.* 33 Sk.: *quom superum lumen nox intempesta teneret*, con Skutsch 1985 *ad l.*), sarà recuperata anche da Virgilio in *Aen.* 6.680 (*inclusas animas superumque ad lumen ituras*, dove la contrapposizione è con le tenebre dell'Oltretomba). **feruore fruatur:** clausola allitterante, notevole anche per l'accumulo di suoni aspri (*r, u*) che evocano l'arsura del sole. Non è accettabile il significato erotico che vi rintraccia Godwin 1991 *ad l.* (vd. anche nota a 854): *fruor* è impiegato nel senso traslato di 'avere come propria caratteristica', come in 3.200: [*scil. paruissima corpora*] *mobilitate fruuntur*, con Kenney 2014 *ad l.* (altri ess. in *ThlL s.v.* 6.1.1428, 27ss.), e *feruor* in riferimento al calore del sole è comune (cf. per es. 5.215: *aut nimiis torrens feruoribus aetherius sol*; *ThlL s.v.* 6.1.600, 37ss.).

857 qui: = *quomodo*; vd. nota a 716. **supter [...] terram:** *supter* è correzione necessaria del Pontanus per il tràdito *super*, confermata da *subter terras* del v. 851; per l'oscillazione grafica, cf. Neue-Wagener 1892: 918 e, specificamente per Lucrezio, Deufert 2017: 229. **crasso corpore:** *iunctura* allitterante, dice la densità della terra. La contraddizione con 5.534-538, dove Lucrezio, a proposito della stabilità del mondo al centro dell'universo, afferma che il peso e la densità della terra diminuiscono progressivamente (*euanescere paulatim et decrescere pondus / conuenit, atque aliam naturam supter habere*, vv. 535-536), è funzionale all'argomentazione: «Lucretius is quite at liberty to put forward any hypothesis to explain unseen phenomena that accords with the facts» (Campbell 2003 *ad* 5.826-827).

858 percoquere: per l'uso del verbo, vd. nota a 722. **calido [...] uapore:** ablativo strumentale, in dipendenza da *satiare* (cf. Hofmann-Szantyr 1972: 120). L'attributo, frequentemente riferito a *uapor* in Lucrezio (11x), è tautologico: cf. per es. anche 1.300:

calidos aestus; Munro 1886 *ad* 2.844, Carozzo 1987: 43, e in generale Timpanaro 1978a: 173. **satiare**: congettura umanistica (cf. anche Turnebus 1573: 52), accolta dalla maggior parte degli editori, per il tràdito *soclare*: per Brieger 1894: LXXX, «in archetypo fuit *sociare* pro *saciare* male exaratum». A favore di *satiare*, Munro 1886 *ad l.* richiama Cic. *Arat.* fr. 34.364 S.: [*scil. Bootes*] *cum supera sese satiauit luce* e Germ. 598: *siderea uix tum satiatus luce Bootes* (trad. di Arat. 582: ὁ δ' ἐπὶν φάεος κορέσεται), ma si vedano anche i passi cit. dall'*OLD* s.v. 2 («To fill, cover, etc., to repletion»), tra cui soprattutto Ou. *met.* 4.759: *largis satiantur odoribus ignes* e 8.836: [*scil. fretum*] *nec satiatur aquis* (dove Piazzini 2019a: 19 rintraccia un'allusione lucreziana); si noti, inoltre, che il verbo evoca la metafora, ampiamente diffusa in Lucrezio, del «filling or emptying the atomic container» (per cui cf. Garani 2007: 187-195 e vd. nota a 748). Nessuno degli altri emendamenti avanzati risulta persuasivo: *sociare* del Marullo (ripreso da P. Maas, *apud* Bailey 1947 *ad l.*, che, confrontando il v. 870, avanza *sociare uaporei*); *donare* di Bernays 1852; *afflare* di Bockemüller 1873 (costretto a volgere l'abl. in acc. plurale, sulla base di 5.567: *calidum [...] afflare uaporem*); *focilare* di Merrill 1916: 126 e, indipendentemente, Martin 1934 (accolto da Bailey 1947); *suffire* di Friedländer 1941: 34 (che rinvia a 2.1098: *ignibus aetheriis terras suffire feraces*) e indipendentemente Büchner 1966.

859: il ritmo spondiaco del v. 859, interrotto soltanto dal dattilo in quinta sede, esemplifica iconicamente la difficoltà (*uix*) dei raggi del sole a penetrare all'interno delle case, a conferma dell'impossibilità che la fonte possa essere scaldata da sottoterra: la «leçon par l'exemple» (vd. nota a 717-718), inoltre, è potenziata dalla triplice allitterazione della *p*-. **praesertim**: diffuso in Lucrezio (14x), è decisamente *unpoetisch* (cf. Axelson 1946: 95); sugli avverbi in *-(t)im*, vd. nota a 851. **per saepta domorum**: «the partitions or walls in the house»: cf. Bailey 1947, I, 91, con altri esempi, tra cui si vedano soprattutto 6.951: *dissaepta domorum*, 2.191 e 6.223: *tecta domorum*, 1.354 e 4.612: *clausa domorum*, e 2.115: *opaca domorum*. La costruzione, quindi, non equivale a *per saeptas domos* perché il neutro plur. ha valore sostantivale. La clausola ricorre anche in 1.489 e 6.228, in contesti analoghi (in entrambi i passi si fa riferimento al *transire* del fulmine all'interno delle case), e sarà ripresa da Verg. *georg.* 4.159: *intra saepta domorum*.

860 insinuare: Ernout-Robin 1962 *ad l.* osservano che è l'unico esempio in Lucrezio in cui il verbo (per cui vd. nota a 778) ha l'oggetto espresso (*suum [...] aestum*). **radiis ardentibus**: *iunctura* rara, risalente ad Acc. *trag.* 493 R.³, ricorre nella stessa sede metrica anche in 5.755 e 6.618; è poi attestata soltanto un'altra volta in Manil. 1.837.

861 quae ratio est igitur?: interrogativa retorica dal tono colloquiale, come conferma la ripresa dell'emistichio in Mart. 1.85.5, marca il passaggio alla *pars construens*: dopo l'ampia confutazione della *uulgata* attorno al fenomeno, Lucrezio si appresta a fornire la propria spiegazione del meccanismo (sui significati di *ratio* nel poema, vd. nota a 760) che regola il *fons Hammonis*. *Igitur*, qui differito alla terza posizione perché *quae ratio est* costituisce un'unità enunciativa (cf. *ThlL s.v.* 7.1.253, 55ss.; Kühner-Stegmann 1955, II, 132-135; Marouzeau 1949a: 115-116), ha valore «transitorius»; per l'impiego in proposizioni interrogative, cf. *ThlL s.v.* 7.1.257, 9ss. **nimirum [...] quod:** *uariatio* di *nimirum quia* (per cui vd. nota a 883), introduce la risposta alla domanda appena formulata. *Nimirum*, raro in poesia (cf. Fowler 2002 ad 2.95) ma molto diffuso in Lucrezio (34x), fa ovviamente capo alla «retorica del necessario» che Lucrezio sostituisce alla «retorica del mirabile» (Conte 1991: 31; vd. *Introduzione*, § 3); sulla collocazione della congiunzione subordinante monosillabica in *explicit* di verso, cf. Hellegouarc'h 1964: 62 n. 4.

862 rara: correzione, avanzata indipendentemente da Lambinus e da Turnebus 1573: 52, per *para* (O) e *par* (Γ); riferito in iperbato a *terra*, ha funzione predicativa. **tenet:** lezione di O (Γ ha *tene*), corretta da Lachmann 1850b ad l. in *tepet* («nam sine hoc argumentum non procedit»; *prob.* Bernays 1852 e Brieger 1894), che però anticipa immotivatamente l'argomento dei vv. 867-868. *Teneo*, come il *compositum retineo* in 6.519 (*at retinere diu pluuias longumque morari / consuerunt*), mantiene l'originario significato intransitivo di «to extend, continue» (Nettleship 1889 s.v.), in relazione non alla dimensione temporale (come di frequente, per es., in Livio: Oakley 1998 ad 7.39.11; cf. inoltre *OLD s.v.* 15d), ma spaziale (= *esse*: cf. Bailey 1947 ad l. e Feltenius 1977: 50, che rinvia a Gratt. 219: *uasa tenentia longe*). **cetera tellus:** la porzione di terra lontano dalla fonte, in opposizione a quella vicino, *circum fontem*.

863 multa [...] ignis [...] semina: il nesso, con piccole variazioni lessicali, è particolarmente frequente in questa sezione: oltre a *semina [...] uaporis* (vv. 841-842, con la nota ad l.), *semina [...] ignis* (vv. 867 = 876), *primordia [...] ignis* (vv. 871-872), *permulta uaporis / semina* (vv. 883-884), *multa [...] semina [...] ignis* (vv. 898-899). **prope [...] corpus aquai:** per la collocazione della preposizione *prope* (sempre usato con valore avverbiale nelle altre occorrenze lucreziane: cf. Bailey 1947 ad l.) davanti al sostantivo da cui però è sintatticamente slegata, cf. Housman 1897: 246-247: tra i vari ess. citati, si vedano 4.597: *haec loca per uoces ueniant* (per *per haec loca uoces ueniant*), 6.574: *et recipit prolapsa suas in pondera [pondere Q] sedes [scil. terra prolapsa recipit*

pondera in suas sedes], Hor. *carm.* 4.1.19-20: *Albanos prope te lacus / ponet marmoream sub trabe citrea* (per *prope Albanos lacus te* etc.); per Godwin 1991 *ad l.*, l'ordo *uerborum* riflette iconicamente «the mixture of different atoms». La clausola *corpūs aquai* torna dal v. 854, il che peraltro esclude l'accezione erotica che in quel passo vi rintraccia Godwin 1991 (vd. nota *ad l.*).

864 hoc ubi: *incipit* di verso formulare in Lucrezio (9x; cf. Minyard 1978: 107), ripreso da Virgilio in *georg.* 2.312 (con Mynors 1990 *ad l.*). *Hoc* ha il significato di *ergo*, come in 4.1093: *hoc facile expletur laticum frugumque cupido*, con Brown 1987 *ad l.*; cf. anche *ThlL s.v. hic*, 6.3.2745, 79ss. e Munro 1886 *ad* 3.531 (dove comunque il testo è incerto). Secondo Hidén 1900: 102-103, si tratterebbe di un ablativo di causa, mentre Löfstedt 1942: 263-264 lo considera un accusativo neutro avverbale. **roriferis:** aggettivo molto raro, per cui Deufert 2018 *ad l.* richiama il raro *δροσοβόλος*, è attestato qui per la prima volta: in poesia, dove è nettamente preferito *roscidus*, tornerà solo in Seneca tragico, in riferimento all'aria (*Phaedr.* 11, con De Meo 1995 *ad l.*), e in Stazio, dove è riferito alla biga della luna (*Theb.* 1.338), mentre in prosa si legge solo in Agostino (cf. Lindner 1996: 156); sul modello di *rorifer*, Fulgenzio (probabilmente attraverso Stazio) conierà l'*hapax roriger* (cf. Mattiacci 2002: 271). Sui composti in *-fer*, vd. nota a 721. **obruit:** torna l'immagine della notte che nasconde (v. 852), sottraendo le cose alla vista degli uomini: «to envelop, shroud (in darkness)» (*OLD s.v.* 8; cf. anche Horsfall 2008 *ad Verg. Aen.* 2.251). Il verbo è predicato alla notte anche in 5.650: *at nox obruit ingenti caligine terras*, sulla scorta di Enn. *ann.* 415-416 Sk.: *interea fax / occidit Oceanumque rubra tractim obruit aethra* (altri ess. in *ThlL s.v.* 9.2.151, 39ss.); in 6.263-264 (*[scil. nubila] neque enim caligine tanta / obruerent terras*) si riferisce all'oscurità della tempesta. **umbris:** correzione umanistica per il trådito *undis*, coerente, per il suo significato ('tenebre della notte', cf. *OLD s.v.* 5 e Negri Rosio 1990: 381-382), non solo con *obruit* (sull'immagine della notte che copre il mondo, già evocata al v. 852, rassegna di passi in Haefliger 1903: 80), ma anche con *roriferis*, come dimostra il confronto con Verg. *Aen.* 3.589 = 4.7: *umentemque Aurora polo dimouerat umbram*, con Pease 1935 *ad l.*, e soprattutto 4.351-352: *quotiens umentibus umbris / nox operit terras*; la notte, infatti, è tradizionalmente associata all'umidità (cf. Pease 1920-1923 *ad Cic. diu.* 2.33 e Horsfall 2003 *ad Verg. Aen.* 11.201). In difesa di *undis*, mantenuto da alcuni editori (Ernout 1948, Bailey 1947, Godwin 1991 e Smith 1992; cf. anche *ThlL s.v. obruo* 9.2.151, 50s., oltre a Carlozzo 1999: 11), vengono richiamati 2.151-152: *[scil. solis uapor lumenque] quo tardius ire / cogitur, aérias quasi dum diuerberat undas*, dove però *quasi* esplicita l'impiego

metaforico dell'espressione *aerias [...] undas* (cf. Fowler 2002 *ad l.* e Traina 2006: 66), e la clausola di 5.412, *obruit undis*, in riferimento a un fatto di enorme portata come il diluvio universale: *undis* in questo contesto risulta eccessivo, e andrà considerato (cf. Deufert 2018 *ad l.*) come una banalizzazione favorita dallo scambio, piuttosto facile, *umbra-unda* (per cui cf. Housman 1903-1930, I, li-iii e Zwierlein 1987: 282), e dalla maggior diffusione dell'associazione di *obruo* con *unda* (oltre al cit. 5.412, si vedano gli ess. in Piazzini 2007 *ad Ou. epist.* 7.78).

865 extemplo [...] frigescit: il valore dinamico dell'incoativo *frigescit* («become cooler, cool down», Haverling 2000: 161) è assicurato dall'associazione con l'avverbio: cf. Haverling 2000: 46 e vd. nota a 851. **penitus:** correzione di Lachmann 1850a per il trådito *sonitus*; per il valore locale dell'avverbio, cf. *ThlL s.v.* 10.1.1077, 7s. e vd. nota a 723. **coitque:** il verbo torna dal v. 845: vd. la nota *ad l.*

866 hac ratione: 'per questo motivo'; si legge, in *incipit* di verso, anche in 1.918. **tamquam compressa manu sit:** la comparativa ipotetica, introdotta da *tamquam* ('come se', per cui cf. 3.916 e *OLD s.v.* 2, oltre a Reichenhart 1891: 399-400), prepara, anticipandola, la metafora dello 'spremere come una spugna' (per cui vd. nota a 847) sottesa al seguente *ex-primat*, di cui *com-primo* è l'antonimo. Il verbo è utilizzato da Lucrezio altre 4 volte, di cui 3 in questa stessa sede metrica: in sede meteorologica, definisce l'azione del vento sulle nubi, che, 'serrate' in un unico luogo, sprigionano gli atomi di fuoco provenienti dal sole all'origine al fulmine (6.211-213: *hasce igitur cum uentus agens contrusit in unum / compressitque locum cogens, expressa profundunt / semina quae faciunt flammae fulgere colores*, su cui Garani 2007: 213-214), ed è riferito agli atomi *inter se compressa* (6.454) che formano le nubi.

867 exprimat in fontem: cf. 6.847: *exprimat in puteos*, con la nota *ad l.* **quae semina cumque habet ignis:** l'emistichio torna poco più sotto al v. 876. Il sostantivo *semina* è dislocato nella proposizione relativa (per *quae [...] cumque*, vd. nota a 738), in accordo con l'*usus scribendi* lucreziano: cf. per es. 6.313: *ex illa quae tum res excipit ictum*, per *ex illa re quae tum excipit ictum*, e *infra* 6.896; Munro 1886 *ad* 1.15; Bailey 1947, I, 105; Vonlaufen 1974: 141-143; in generale, Hofmann-Szantyr 1972: 564.

868 laticis: questa è la lezione della tradizione diretta, mentre Audace (*GLK VII* 328, 3ss., negli *excerpta* tratti da Q. Terenzio Scauro) cita il verso lucreziano con la lezione *acuae*: tra i dieci modi in cui, secondo il grammatico, la vocale può essere lunga 'per posizione', *aut cum correpta uocalis excipitur a littera q, quam necesse est ut consequatur littera u, quae cum altera uocali iuncta loco consonantis accipitur, ut apud*

Lucretius quae calidum faciunt aquae tactum atque uaporem; così anche Beda, nel *De arte metrica: qui et aliis in metrico opere regulis multum libere utebantur, quas moderni poetae distinctius ad certae normam definitionis obseruare maluerunt. Nam et uocalem breuem, quae q et u et uocali qualiber exciperetur, uoluerunt esse communem, ut Lucretius quae calidum faciunt aquae tactum atque uaporem* (GLK VII 253, 15ss.). Non pochi editori e studiosi preferiscono la lezione della trad. indiretta, a partire da Lachmann 1850a (e cf. Lachmann 1850b ad 6.552; Bernays 1852; Ritschl 1868: 607-608; Munro 1886; Müller 1975; Deufert 2018 ad l. e 2019): la scansione trisillabica del lessema, *acua* (su *cua* < *qua*, cf. Leumann 1977: 133), per cui comunque la spiegazione di Audace non può essere corretta (-*qu*- non può ‘fare posizione’ e quindi allungare la sillaba precedente: cf. Leumann 1977: 150), è attestata anche in 6.552: *fit quoque, ut in magnas acuae uastasque lacunas*, e in 6.1072: *uitigeni latices acuai fontibus ardent*, dove la desinenza in -*ai* ne determina la struttura di ionico a minore; il *ThLL* s.v. 2.346, 84s. segnala anche *TRF inc. inc.* 111 R.³ (dove però *aquam* è congettura di Lachmann 1850b ad 6.552, peraltro non accolta da Ribbeck²⁻³) e *Carm. epigr.* 930.2. A favore di *acuae* gioca il fatto che è *lectio* prosodicamente *difficilior*, confortata dai *loci* lucreziani sopra cit., ma *laticis* della trad. diretta (stampato da Brieger 1894, Giussani 1898, Martin 1934, Ernout 1948, Bailey 1947, Smith 1992; *prob.* Butterfield 2013: 81) è *uox poetica* (a partire da Accio: cf. *ThLL* s.v. 7.2.1003, 38s.; Traglia 1950: 82; (G.) Traina 1987b; Jackson 2013 ad 5.13), e in particolare lucreziana (15x). Secondo il criterio dell’*utrum in alterum?*, si dovrà inclinare verso *laticis* e credere che la lezione della tradizione indiretta sia una banalizzazione: l’autorità di Audace, che cita Lucrezio soltanto in un altro punto (GLK VII 348, 29, per il sintagma *de subito* di 2.265), non può essere considerata superiore a quella dei manoscritti, e sembra più plausibile credere che Audace (e Scauro) leggesse una redazione del verso in cui *aqua*, ben adatto a esemplificare la norma metrica da lui spiegata, si era già imposta. **tactum**: ha il significato di ‘contatto’, per cui vd. nota a 778: l’insistenza sulla dimensione fisica è contestualmente confermata da *corpus aquai* del v. 863. **uaporem**: questa la lezione della tradizione, diretta e indiretta (Audace, Beda: vd. *supra*), corretta dal Lambinus in *saporem* (accolto da Lachmann 1850, Bernays 1852, Munro 1886 e Deufert 2019; Müller 1975 lo segnala in app. con «fortasse recte»), che conta su Plin. *nat.* 2.228 (anche se è probabile che il riferimento sia a un’altra fonte: vd. nota a 848-878) e soprattutto su Arr. *An.* 3.4.2: ἐν μὲν γὰρ μεσημβρία ψυχρὸν τὸ ὕδωρ γευσάμενῳ τε καὶ ἔτι μᾶλλον ἀψαμένῳ οἶον ψυχρότατον. L’emendamento è intelligente, ma non necessario. È vero che *uapor* in Lucrezio è prevalentemente usato come sinonimo

di *calor* e *ardor* (vd. nota a 842), qui fuori luogo, ma il lessema, dal punto di vista della fisica epicurea, designa in primo luogo «le emanazioni di atomi caldi» (Traina 2006: 102, a proposito di 4.185-188): del resto, il significato di ‘vapore’ («from boiling liquid, steam», *OLD* s.v. 1b; cf. anche Quellet 1969: 182: «*uapor* indique une émanation») sembra presente anche in 3.431-432: *ubi cernimus alte / exhalare uaporem altaria ferreque fumum*, per cui Heinze 1897 confronta il gr. κνῖσα (*contra* Kenney 2014 *ad l.*: «hot smoke») e 5.490: *elapsa uolabant / corpora multa uaporis et aeris* (cf. West 1975: 99). Gli atomi in grado di produrre calore che la terra ‘spreme’ nella fonte rendono caldo non solo il ‘contatto’ dell’acqua, ma producono anche quel «soffio umido e caldo» (Traina 2006: 102, a proposito di 1.1032: *solis [...] uapore*) che si leva dalla fonte e che si percepisce in primo luogo con la vista.

869 dimouit: con accezione concreta (cf. Verg. *georg.* 2.513: *agricola incuruo terram dimouit aratro*), motiva il seguente *rarefecit* (v. 870): il sole smuove in direzioni opposte (*dis-*) la terra, che quindi si schiude (al contrario di quanto avviene di notte, quando *coit*, v. 865) ai ‘colpi’ inflitti dai raggi del sole (cf. 5.705: *luna potest radiis percussa nitere*), altrove definiti *lucida tela diei* (per la metafora, cf. Fowler 2002 *ad* 2.60 con bibliografia); cf. Wakefield 1813 *ad l.*: «quasi lucis *ictus* vibratae solum penetrarent atque disjicerent». Il verbo, poetico (cf. Bömer 1969-1986 *ad* Ou. *met.* 4.708), in Lucrezio si legge soltanto qui e, poco oltre, al v. 891. **obortus:** mantiene il significato proprio di «se lever devant» (Ernout-Meillet 1994 s.v.): *ob-*, infatti, ha valenza locale, come in *ob-ruit* al v. 864, e definisce la posizione del sole rispetto alla terra. Il verbo è più frequentemente adibito per il manifestarsi di fenomeni improvvisi o inattesi, come le tenebre e l’oscurità (cf. per es. Plaut. *Curc.* 309, Enn. *trag.* 167 Joc.; altri ess. in *ThlL* s.v. 9.2.143, 70ss., e cf. anche Bömer 1969-1986 *ad* Ou. *met.* 2.181), o per il verificarsi di eventi particolarmente violenti, come nell’unica altra occorrenza lucreziana di 6.587 (*terrae motus obortus*)

870 rarefecit: attestato altre 4 volte in Lucrezio (anche in tmesi: *rareque facit*, 6.233), è una neoformazione lucreziana probabilmente coniata sul modello di *arefacio* (cf. Sommer 1914: 144 e Hahn 1947: 310); sul campo semantico di *rarus*, vd. nota a 841. **calido [...]** **uapore:** per la *iunctura*, vd. nota al v. 858. **miscente:** il participio rende ragione del diradarsi della terra per effetto del calore (cf. v. 841). Müller 1975 in app. richiama il gr. (συμ)μειγνυμένου τοῦ θερμοῦ e per il valore riflessivo del part. pres. attivo rinvia opportunamente a Kühner-Stegmann 1955, I, 108-109 (ma cf. anche Wölfflin 1898: 9-10 e Hofmann-Szantyr 1972: 290; tra gli ess., Cic. *de orat.* 2.287: *cum ceteris in campo exercentibus* e *nat. deor.* 1.78: *Triton natantibus inuehens beluis*). Le occorrenze di

misceo con valore intransitivo-riflessivo sono scarse e perlopiù tarde (cf. *ThlL* s.v. 8.1091, 61ss.), ma si veda Stat. *Theb.* 4.415-416: *Ismeni subter confinia ponto / miscentis*, dove *miscentis* = *se miscentis*; in Lucrezio, del resto, è ben attestato l'uso intransitivo, con valore mediale, di verbi normalmente transitivi (vd. nota a 725). Da respingere, perciò, la correzione *gliscente* di Wakefield 1813 *ad l.* (accolta da Lachmann 1850a, Bernays 1852 e Brieger 1894), contro cui cf. anche Merrill 1916: 146-147.

871: il verso riecheggia 5.86 = 6.62 [*secl.* Deufert 2019]: *rursus in antiquas referuntur religiones*. **rursus** [...] **redeunt**: il circolare ritorno (*redeunt*) degli atomi alle loro posizioni è rimarcato dall'associazione pleonastica (e allitterante) *rursus* [...] *re-*, particolarmente frequente in Lucrezio: eloquente è 4.310[334]: *retro rursum [O; retrorsum O²Q] redit* (su cui Deufert 2017: 33); cf. Kraetsch 1881: 67-68, McCartney 1927: 199, Piazzì 2005 *ad* 1.785: *retro* [...] *reuerti*, e, in generale, Kühner-Stegmann 1955, II, 575 e Hofmann 2002: 185. *Rursus*, nel significato primario di 'indietro', sottolinea l'inversione di rotta: sulla semantica dell'avverbio, cf. Christol 2008: 71-73; sulle varianti grafiche, Neue-Wagener 1892: 748-750 e, specificamente per Lucrezio, Deufert 2017: 209. **in antiquas** [...] **sedes**: cioè nella posizione precedente (*antiquas*), dove gli atomi si trovavano prima che sopraggiungesse la notte; il plurale è distributivo. Si noti la collocazione iconica di *sedes* in *explicit* di verso (come in 5.146 e 451, 6.418 e 574), laddove il verso 'si ferma'. **primordia**: 'atomi': il lessema è del tutto equivalente, dal punto di vista semantico, a *elementa* o *principia* (*pace* Grimal 1974: cf. Kenney 1990). **872 cedit**: *simplex pro composito*, cioè *recedit* («retro labi», glossa il *ThlL* s.v. 3.722, 21): il verbo, in allitterazione con l'isosillabico *calor*, insiste sulla nozione del ritorno espressa da *redeunt*, con cui è in corrispondenza verticale.

873: il carattere conclusivo del verso, che suggella la spiegazione appena proposta, è marcato dalla triplice allitterazione della *f-* (*frigidus* [...] *fit fons*) e dall'accumulo di monosillabi (anche *se*, propriamente, *hanc ob rem* e *in luce* sono parole metriche), che esprime «l'idée d'une fatalité et d'un enchaînement inéluctable des événements» (Hellegouarc'h 1964: 11; per il fenomeno, cf. anche Mariotti 1959: 230-231). **hanc ob rem**: il carattere prosastico del sintagma, attestato altre 4 volte in Lucrezio, è confermata dal fatto che in poesia si legge solo due volte nelle *Satire* di Orazio. **in luce diurna**: torna, in *Ringkomposition*, la clausola del v. 848: il confronto tra i due *loci* mostra che la preposizione è 'oziosa', come spesso in Lucrezio (cf. Bailey 1947, I, 106-107).

874-875 praeterea: l'avverbio, formulare in Lucrezio (cf. Schiesaro 1990b: 63-64 e vd. nota a 797), introduce come di norma (cf. Bailey 1947, I, 161) la seconda causa; in questo

caso, si tratta di una causa sussidiaria alla prima più che alternativa (cf. Bakker 2016: 273). **iactatur**: come in 6.555-556: *nisi umor / destitit in dubio fluctu iactarier intus*, c'è un che di straniante nell'impiego del verbo: di norma, infatti, è l'acqua l'agente del *iactare* (cf. Seru. *ad Verg. Aen.* 1.3: *iactamur autem in maris fluctibus, fatigamur in terris*). In Lucrezio, *iacto*, con il valore intensivo di «lancer, jeter souvent ou avec force» (Ernout-Meillet 1994 s.v.), è «almost a technical term» (Bailey 1947 *ad l.*) per indicare l'agitazione atomica causata dall'azione di un corpo esterno: cf. anche O' Brien 1981: 171 e Fowler 2002 *ad* 2.89. **aquai / umor**: la perifrasi, qui spezzata dall'*enjambement*, è diffusa in Lucrezio (cf. anche 2.197, 3.339, 3.427 etc.), che all'astratto e poetico *umor* accosta il genitivo del concreto e comune *aqua*: cf. Fowler 2002 *ad* 2.197, per cui questo esempio, perciò, probabilmente non andrebbe considerato come un caso di *genetiuis identitatis*. **in lucem**: 'con l'avanzare del giorno': sul valore della preposizione, vd. nota a 712. **tremulo [...] ab aestu**: 'per il calore che la fa tremare'. La preposizione, seppur ridondante (vd. nota a 873), è usata non di rado, sia in prosa sia in poesia, per esprimere la causa efficiente in unione con verbi transitivi o intransitivi, specialmente incoativi: cf. *ThLL* s.v. 1.29.81ss. *Tremulus*, aggettivo tipico della lingua poetica fin da Ennio (cf. Traina 1990a: 262) e attestato in Lucrezio altre 10 volte, dice la propensione al *tremere*: «che trema facilmente» (Zucchelli 1969: 42). Comune nell'accezione di «flickering, twinkling» (*OLD* s.v. 3b) in riferimento alla luce o alla fiamma, anche del sole (cf. 4.404: *tremulis [...] ignibus*, presupposto da Verg. *ecl.* 8.105: cf. Traina 1990a: 263; 5.697: *tremulum iubar [...] ignis*; cf. anche Traina 2006: 62-63), ha qui il valore attivo di 'che fa tremare', come nel *risu tremulo* di 1.919, con Piazzini 2005 *ad l.* [*secl.* Deufert 2019], e 2.276 (per *tremulus* = *tremefaciens*, Bömer 1957: 11 segnala Cic. *Arat.* 34.68 S.: *tremulo [...] frigore*, su cui Gamberale 1978: 913, Prop. 1.5.15: *tremulus [...] horror*, con Fedeli 1980 *ad l.*, e Ou. *met.* 9.345): è l'acqua, infatti, che trema e quindi *iactatur* (*contra* Godwin 1991 *ad l.*, secondo cui l'aggettivo, invece, indicherebbe anche in questo caso «the shimmering heat-vapour over the surface of the water»). L'immagine rimonta a una famosa similitudine di Apollonio Rodio (3.756-759: ἠελίου ὥς τις τε δόμοις ἐνι πάλλεται αἴγλη, / ὕδατος ἐξανιοῦσα τὸ δὴ νέον ἠὲ λέβητι / ἠέ που ἐν γαυλῶ κέχυται, ἠ δ' ἔνθα καὶ ἔνθα / ὠκεῖη στροφάλιγγι τινάσσεται αἰσσοῦσα), come rileva Macr. *Sat.* 6.4.7, che per l'*imitatio* virgiliana di *Aen.* 7.9: *splendet tremulo sub lumine pontus* (ma cf. anche 8.22: *sicut aquae tremulum labris ubi lumen aenis*) cita il verso lucreziano assieme al precedente di Enn. *trag.* 250 Joc.: *lumine sic tremulo terra et caua caerulea candent*; rispetto al modello enniano recuperato poi da Virgilio, Lucrezio cambia il referente

dell'aggettivo e trasferisce il chiasmo fonico dal nesso *lumine* [...] *tremulo* (su cui Traina 1990a: 262-263, con bibliografia) all'accostamento sintagmatico *lucem tremulum*. Da notare, ancora sul piano fonico, l'insistenza sulla *littera canina* (*umor* [...] *tremulo rarescit*). **rarescit**: per il verbo, vd. nota a 841.

876 propterea fit uti: *incipit* di verso frequente in Lucrezio (8x; 1x con *ut*); per *propterea*, vd. nota a 829. **quae semina cumque habet ignis**: ripresa *uerbatim* della frase al v. 867.

877 dimittat: esattamente come d'estate la terra *dimittit* (v. 842) i *semina* [...] *uaporis* che contiene. **quasi**: = *ut* comparativo (cf. Reichenhart 1891: 403); per *quasi* con l'indicativo, cf. anche *OLD* s.v. 4. **gelum**: acc. neutro: per la desinenza in *-um* in luogo di *-u*, cf. Neue-Wagener 1902: 531 e Bailey 1947, I, 75.

878: il verso presuppone l'immagine dell'acqua che tiene prigioniero, tra le sue catene, il gelo: Munro 1886 *ad l.* confronta Hor. *epist.* 1.3.3: *Hebrusque niuale compede uinctus*, dove tuttavia la situazione è opposta (cf. Cucchiarelli 2019 *ad l.*). **mittit**: si alterna verticalmente al composto *dimittat* del v. precedente (per il procedimento, cf. Wills 1996: 438-443 con bibliografia), a saldare l'analogia: la fonte, rarefatta per effetto dei raggi del sole, 'rilascia' i suoi atomi del fuoco esattamente come 'lascia uscire' (per la «notio deserendi» espressa dal verbo, cf. *ThlL* s.v. 8.1177, 1) il gelo che contiene. **exsoluit glaciem**: esprime l'idea, corroborata dal seguente *nodos*, della *glacies* come *textura* di atomi tra loro intrecciati che viene 'sciolta'. Il preverbio *ex-* precisa il significato di *soluo* (cf. Ernout-Meillet 1994 s.v.), impiegato per la *glacies* in Lucan. 10.223-224 (*soluta* [...] *glacies*); per il *compositum*, cf. anche 1.811: [*scil. uita*] *omnibus e neruis atque ossibus exsoluatur*, con Piazzì 2005 *ad l.*, e analogamente 3.696. *Glacies*, che si legge a partire da Lucrezio e Varrone, è di uso prevalentemente poetico (*ThlL* s.v. 6.2.2001, 55ss.); nel poema ricorre altre due volte, in 6.903: [*scil. sol*] *glaciem dissoluit*, e 1.493: *glacies aeris*, dove, per traslato, dice la durezza del bronzo. **nodosque relaxant**: assieme al precedente *exsoluit glaciem*, forma un *dicolon abundans* imperniato su una coppia chiasmica, in cui il secondo membro ribadisce con una metafora quanto espresso dal primo (per il procedimento, cf. Dionigi 2005: 79 e Piazzì 2018: 17 e n. 3), cioè la dissoluzione atomica del ghiaccio: cf. 6.356: [*scil. fulminis corpora*] *dissoluunt nodos omnis et uincla relaxant* (sulla struttura formale del verso, cf. Kenney 2014: 20-21). *Nodus* (per cui cf. in generale Nosarti 1987) indica ciò che «binds things together, a bond, tie» (*OLD* s.v. 6; cf. 2.950: *uitalis animae nodos*, con Bailey 1947 *ad l.* e Segal 1998: 135), mentre *relaxo*, verbo non particolarmente frequente in poesia, dove si legge proprio a partire da Lucrezio, ha il

significato di ‘allentare’ (*OLD* s.v. 3): in nesso con *nodus* e simili (*claustrum, uinculum*), oltre al cit. 6.356 (presupposto da *Ou. fast.* 2.321: *tunicarum uincla relaxat*), cf. in particolare *Ou. am.* 1.6.17: *inmitia claustra relaxa*, su cui Dimundo 2000: 107 n. 34, e *Nemes. cyn.* 162: *nam tum membrorum nexus nodosque relaxant*, con ripresa della medesima clausola (per *nodos laxare*, cf. invece *Lucan.* 4.632 e *Homerid.* 310).

879-905: la trattazione prosegue con una fonte che, pur essendo fredda (*frigidus*, v. 879), ha il potere di infiammare la stoppa e le torce. Con ogni probabilità, questa fonte va identificata con quella situata presso il celeberrimo oracolo di Giove a Dodona (su cui cf. Piccinini 2017), che, come la precedente fonte di Giove Ammone, è canonica nella letteratura paradossografica e nei cataloghi *de mirabilibus aquarum*: cf. *Callim. fr.* 407, XX Pf. = *Antig. Mir.* 148: Περὶ δὲ τὴν Ἀθαμανίαν ἱερὸν εἶναι Νυμφῶν, ἐν ᾧ τὴν κρήνην τὸ μὲν ὕδωρ ἔχειν ἄφατον ὡς ψυχρόν, ὃ δ’ ἂν ὑπερθῆς αὐτοῦ θερμαίνειν· ἐὰν δέ τις φρύγανον ἢ ἄλλο τι τῶν τοιούτων προσενέγκῃ, μετὰ φλογὸς καίεσθαι; *Paradox. Flor.* 11; Φησὶν Ἰσίγονος ἐν Ἀθαμᾶσι κρήνην εἶναι, ἥς τὸ μὲν ὕδωρ ψυχρόν ὑπάρχειν, τὸ δ’ ὑπὲρ αὐτὸ οὕτως θερμὸν ὑπάρχειν, ὥστε, ἂν τις ὑπερθῆ φρύγανα, παραχρῆμα ἐξάπτεσθαι; *Ou. met.* 15.311-312, subito dopo la fonte di Giove Ammone, come in *Lucrezio: admotis Athamanas aquis accendere lignum / narratur, minimos cum luna recessit in orbis*; *Plin. nat.* 2.228: *in Dodone Iouis fons, cum sit gelidus et immersas faces extinguat, si extinctae admoueantur, accendit; idem meridie semper deficit, qua de causa ἀναπαυόμενον uocant, mox increscens ad medium noctis exuberat, ab eo rursus sensim deficit*; altri *testimonia* in *Oehler* 1914: 40.

Anche in questo caso, l’intento lucreziano è quello di ricondurre il *mirabile* della fonte incendiaria nei ranghi dell’atomismo. Ai molti atomi in grado di produrre calore che la fonte per sua natura contiene si aggiungono quelli che dalle profondità della terra si levano attraverso di essa, seppur in numero insufficiente per poterla scaldare (vv. 883-887); inoltre (*praeterea*, v. 888), la loro fuoriuscita e la loro aggregazione al di sopra della fonte – entrambe causate da una *uis* non meglio specificata (v. 889) – è repentina, il che costituisce un ulteriore argomento, sul piano razionalistico, a riprova della bassa temperatura della fonte stessa. La risalita di questi atomi, rappresentata nei termini di un’eruzione, innesca l’analogia (*quod genus*, v. 890) con la fonte di Arado (vv. 890-894, con la nota *ad l.*), che esemplifica un fenomeno in realtà diffuso (*multis aliis [...] regionibus*, v. 892), e cioè la presenza di fonti d’acqua dolce nel mare: come appunto l’acqua dolce può sgorgare in mezzo all’acqua salata, così dunque (*sic igitur*, v. 895) non v’è da stupirsi che atomi di calore possano erompere dalla fredda fonte di Dodona. Questi

atomi, quindi, combinandosi con le stoppe e le fiaccole che già contengono al loro interno altri atomi di calore (vv. 888-889), ne provocano l'invisibile accensione; per illustrare il processo, il poeta richiama l'analogo comportamento dello stoppino appena spento (e quindi con ancora molti atomi di fuoco all'interno) e della fiaccola (ma gli esempi si potrebbero estendere: vv. 903-904), che prendono fuoco prima che la fiamma li tocchi.

879: l'avvio del paragrafo è fonicamente marcato dalle allitterazioni *frigidus [...] fons*, e *supra [...] sita saepe*, in clausola. **sita:** 'situata, posizionata' (*OLD s.v. 3*): la collocazione del participio prima del sostantivo (*stuppa*, all'inizio del v. seguente) crea un effetto di *suspense*. **saepe:** per rimediare all'assenza del toponimo, Bergk 1884a: 447 propone di emendare l'avverbio in *Tomaro* o *Tomari* (Tmaros o Tomaros è il monte che domina la vallata in cui si trova l'oracolo di Dodona; cf. Verg. *ecl.* 8.44, con Cucchiarelli 2012 *ad l.*), ma l'intervento è decisamente improbabile.

880 stuppa: la stoppa, di lino o canapa (cf. Isid. *orig.* 19.27.2: *stuppa uero cannabi siue lini* e Fest. 418, 18ss. L.: *stuppam linum inpolitum appellant Graeci Dorii*), è il materiale che viene usato anche per la produzione degli stoppini delle torce: cf. Plin. *nat.* 19.17: *quod proximum cortici fuit, stuppa appellatur, deterioris lini, lucernarum fere luminibus aptior*; Cristante 1988: 1047; Kissel 1990 *ad Pers.* 5.135. Il sostantivo, piuttosto raro, si legge perlopiù in prosa; in poesia, oltre a Lucrezio (dove compare solo in questa sezione, vv. 896 e 899), si legge una volta in Virgilio e un'altra volta nel *Moretum*. **iacit [...]** **flamman:** il nesso torna in *Aetna* 455, *Culex* 103 e Sil. 15.27; il verbo, con il significato di 'produrre, emettere', è spesso associato al fuoco e alla luce a partire da Cicerone poeta (*ThLL s.v. iacere*, 7.1.40, 42ss.; Pellacani 2016 *ad Arat.* 25.2 S.): in Lucrezio, cf. 1.663: *aestifer ignis uti lumen iacit atque uaporem*, 2.674: *ignem iacere* e 6.389: *iaciunt ignem*; con il frequentativo, cf. 5.576: *iacetat lucem*. **concepto protinus igni:** nesso abbastanza diffuso (*ThLL s.v. concipio*, 4.57.70ss.), in seguito impiegato anche in senso traslato (cf. Bömer 1969-1986 *ad Ou. met.* 7.108), si legge anche in 6.308 (il proiettile si surriscalda *cum multa rigoris / corpora dimittens ignem concepit in auras*). Va inoltre rilevato che la maggior parte delle attestazioni di *concupio* si trova proprio nel VI libro, dove esprime la dinamica dell'assorbimento («to receive or draw into themselves, take in, absorb», *OLD s.v.1*) di atomi o elementi da una fonte esterna: è infatti predicato alle nubi, che ricevono gli atomi proveniente dal sole e così lampeggiano (vv. 209-210: [*scil. nubes semina*] *solis de lumine multa necessest / concipere*, ripreso a proposito del fulmine ai vv. 272-273: [*scil. nubes semina*] *multa necessest / concipere ex soliis radiis ardoreque eorum*), o l'umidità del mare, che poi riversano sotto forma di pioggia (vv. 503-504: [*scil. nubes*]

concupiunt etiam quoque saepe marinum / umorem, ripreso al v. 628: *tollere nubis / umorem magno conceptum ex aequore ponti*; cf. anche l'analogia delle vesti al v. 472: *cum concipiunt umoris adhaesum*). *Protinus*, con valore temporale, dice l'immediatezza del rapporto consequenziale tra l'ablativo assoluto e la sovraordinata: non appena la stoppa *concipit ignem*, a sua volta *iacit flamma*.

881 taeda: delle 8 occorrenze lucreziane del lessema, afferente alla lingua religiosa (Ernout-Meillet 1994 *s.v.*), 4 sono in questa sezione (vv. 897, 899 e 902). **consimili ratione:** nesso paraformulare lucreziano (12x), dove l'ablativo *ratione*, in unione con un aggettivo del tipo (*con*)*simili* o *pari* (cf. Minyard 1978: 31 e Piazzì 2005 *ad* 1.842), equivale in sostanza a *modo* e sostituisce un avverbio come *similiter* o *pariter* (Ernout-Meillet 1994 *s.v. reor*). Per *consimilis*, frequente in Lucrezio (20x) ma in genere raro (*ThLL s.v.* 4.461, 71ss.), Ernout-Meillet 1994 *s.v. similis* confrontano il gr. συνόμοιος. **per undas:** la clausola, attestata a partire da Cicerone (*Arat.* 34.197 S.), si legge una volta in Lucrezio e Catullo (64.2); le occorrenze aumentano considerevolmente a partire dalla poesia di età augustea (8x nell'*Eneide*, 7x in Ovidio, etc.).

882 conlucet: il prefisso conferisce al verbo l'accezione intensiva di 'brillare fortemente' (*ThLL s.v.* 3.1665, 24ss.; Haverling 2000: 261); già impiegato per gli astri da Cicerone negli *Aratea* (cf. Pellacani 2016 *ad* 34.208 S.), in Lucrezio è attestato soltanto qui. Riferito alle fiaccole, cf. anche Verg. *Aen.* 4.566-567: *saeuasque uidebis / conlucere faces*, per cui Pease 1935 *ad l.* cita anche Curt. 3.8.22 e Tac. *ann.* 3.4. **natans:** 'galleggiando' (*OLD s.v.* 2). Le occorrenze in Lucrezio del primitivo *no* (1x) e del frequentativo *nato* (7x) confermano la tendenza, già ciceroniana, a sostituire le forme monosillabiche del primo con quelle polisillabiche e fonicamente più marcate del secondo (cf. Citroni 1975 *ad* Mart. 1.5.2; Rosati 1996 *ad* Ou. *epist.* 18.21; Hofmann-Szantyr 2002: 119). **impellit:** esprime la spinta propulsiva (*in-*, con significato locale) esercitata dall'aria sulla fiaccola galleggiante: cf. per es. Verg. *georg.* 4.305: *Zephyris [...] impellentibus undas*.

883 nimirum quia: «introduce la spiegazione di una realtà dottrinale evidente» (Piazzì 2005 *ad* 1.814). Il nesso (16x, includendo le 3 occorrenze in cui l'*ordo* è inverso) si legge perlopiù in *incipit* di verso, 12x (cf. Minyard 1978: 116; anche di periodo in 1.814, 3.492 e 4.370). **permulta:** l'aggettivo, riferito a *semina* anche in 6.206, 271 e 1002, ricorre in poesia solo in Plauto (1x), Lucrezio (7x) e Orazio (2x, *serm.*), mentre è più frequente in prosa, dove si legge dalla *Rhet. Her.* fino a Livio (rare le occorrenze posteriori). Sulla predilezione lucreziana per le formazioni in *per-* intensivo (sul preverbio, cf. in generale André 1951), generalmente evitate in poesia perché di origine colloquiale (Axelson 1945:

37-38), cf. Swanson 1962: 99 e 113, Ernout-Robin 1962 *ad* 2.401, Brown 1987 *ad* 4.1264 e Kenney 2014 *ad* 3.179-180.

884 *necessesst*: già attestato in Cicerone poeta come «formula conclusiva di una dimostrazione apodittica» (Traglia 1950: 256), è espressione della «retorica del necessario» che Lucrezio sostituisce alla «retorica del mirabile» (Conte 1991: 31; vd. *Introduzione*, § 3). Questa è una delle poche occorrenze in cui non è collocato in clausola, dove ricorre (incluso nel calcolo anche gli affini *necessust*, *necessumst* etc.) 96 volte su 105 (Minyard 1978: 150; cf. anche Deutsch 1939: 116 e Minyard 1985: 67). ***funditus***: tipico avverbio lucreziano (20x), per cui cf. Strati 1989: 33 n. 66. Attestato già in Ennio (2x) ma generalmente evitato nella produzione poetica successiva (3x in Virgilio, *Aen.*, e 1x in Orazio, *carm.*; le occorrenze aumentano lievemente in età imperiale), è quasi esclusivamente riservato al dattilo del quinto metro (in prima sede soltanto in 3.38 e 6.607), dove è spesso (12x) in unione formulare con una forma dell'aggettivo *omnis*.

885 *consurgere*: in allitterazione con il soggetto (*corpora*), il verbo, attestato 7 volte in Lucrezio e predicato, nella maggior parte delle sue occorrenze, agli atomi (6.474, 498 e 1021), conserva il valore sociativo del preverbo: «venir di sotto, raccogliendosi» (Tandoi 1964: 137-138).

886 *expirare foras exireque in auras*: la fuoriuscita degli atomi del calore dalla fonte è detta da un *dicolon abundans* (vd. nota a 878), la cui equivalenza semantica è corroborata dal parallelismo sintattico: ai verbi, omeoprefissali e quindi allitteranti, segue in entrambi i *cola* la determinazione di luogo (nella *uariatio* avverbio-*in* + acc.). Per l'associazione pleonastica con *foras* (cf. Kraetsch 1881: 66 e Hofmann 2002: 186x), l'uso di *expiro* rimanda a 6.817, dove il verbo è predicato alle esalazioni emesse dalla terra (vd. nota *ad l.*), ma per il valore intransitivo e il referente igneo a 6.639-640: *per fauces montis ut Aetnae / expirent ignes*, dove suggerisce la corrispondenza tra il fuoco dell'Etna e il respiro del gigante lì sepolto (cf. per es. Garani 2007: 140): il legame intratestuale tra questi passi, quindi, conferma l'afferenza degli atomi del fuoco all'orizzonte degli *aestus* emanati dalla terra (i sintagmi *de terra*, v. 884, e *in auras* in questo verso tornano da 6.819, a proposito dell'*aestus Auerni*: *de terra* [...] *in auras*, sempre in clausola) e attribuisce un carattere vulcanico al fenomeno, appunto rappresentato nei termini di un'eruzione.

887: l'inciso precisa che il numero degli atomi di fuoco che risalgono attraverso la fonte non è tale da poterla riscaldare: *calidus* si oppone contestualmente a *frigidus* del v. 879.

non ita multa tamen: per la struttura dell'emistichio, cf. Prop. 1.18.14: *non ita saeua*

tamen. **fons**: la collocazione del monosillabo in fine di verso (che tornerà nella stessa sede metrica tre volte in Orazio, due in Ovidio e Giovenale) consente l'allitterazione in clausola (*fieri fons*), secondo un procedimento diffuso: cf. Hellegouarc'h 1964: 63 e n. 3.

888 praeterea: Lachmann 1850b, obiettando che «nulla in his nova causa», emenda il trådito *praeterea* in *propterea* (e così anche Bernays 1852, Munro 1886 e Brieger 1894), ma la paradosi è ben difesa da Barigazzi 1946 *ad l.* (e cf. già Howard in Howard-Munro 1868: 139): gli atomi che producono calore non sono in numero sufficiente da riscaldare la fonte (v. 887), e 'inoltre' (*praeterea*) sono fatti uscire all'improvviso dalla fonte, in modo tale che, quand'anche fossero sufficienti, per la repentinità della loro risalita non sarebbero comunque in grado di riscaldarla. **dispersa**: *scil. corpora ignis*: per il verbo, vd. nota a 839. Il participio, con valore prolettico rispetto a *erumpere* (= *ut dispergantur*; per questo uso, vd. nota a 797), costituisce l'antecedente di *conciliare* (v. 899), cui si oppone semanticamente (il rapporto di antonimia è reso trasparente dai preverbi). Howard in Howard-Munro 1868: 139 intende il participio equivalente a «dispersim, singillatim, singula per se». **foras erumpere**: l'associazione pleonastica (per cui cf. 6.583: [*scil. incita uis uenti*] *exagitata foras erumpitur*) riprende *exspirare foras* del v. 886, come conferma la collocazione dell'avverbio nella medesima sede metrica, ma qui la fuoriuscita degli atomi è vista in una dimensione di violenza (*erumpere*). Come *exspiro* (vd. nota a 886), anche *erumpo* (per gli ess. in cui è predicato al fuoco o a referenti ignei, cf. *ThLL s.v.* 5.2.839, 36ss.) evoca l'immagine dell'eruzione: cf. 1.724: *faucibus eruptos iterum uis ut uomat ignis*, con Piazzì 2005 *ad l.*

889 uis: «è la forza d'impulso acquisita colla spinta in su insieme coll'acqua» (Giussani 1898 *ad l.*). La collocazione del lessema in *incipit* di verso (frequente in Lucrezio, al pari di *res*: cf. Hellegouarc'h 1964: 40) e il *rejet* conferiscono espressività al monosillabo.

sursum [...] conciliare: il trådito *conciliare*, corretto quasi all'unanimità in *conciliari* del Lambinus, viene a ragione conservato da Wakefield 1813, Godwin 1991 e Smith 1992 (cf. anche Howard in Howard-Munro 1868: 139): *concilio* nel significato di *me concilio* o *concilior*, a esprimere l'aggregazione atomica (cf. 1.611 e 1043, 2.551 e 901, 5.465), risponde non solo alla tendenza lucreziana all'uso intransitivo con valore mediale di verbi normalmente transitivi (cf. Bailey 1947, I, 105 e vd. nota a 725), ma forse subisce anche l'influsso sintattico del greco συνέρχομαι, ben attestato nella produzione epicurea (cf. Usener 1977 *s.v.*). Rispetto ai corrispettivi greci (συγκρίνω e συνέρχομαι), il verbo *concilio* e i sostantivi *concilium* e *conciliatus* (per cui cf. σύγκρισις, ἄθροισμα, σύννοδος) afferiscono al lessico socio-politico (cf. Fowler 2002 *ad* 2.110; Schiesaro 2007a: 47;

Schiesaro 2007b: 82-83; Garani 2007: 52-55; Shearin 2015: 75-82), e vanno quindi rapportati alla numerose metafore politiche di cui il lessico atomistico lucreziano si serve (sul tema, anche Cabisius 1984). Per la clausola pentasillabica formata dal verbo, nel poema spesso collocato in *explicit* di verso, vd. nota a 772.

890-894: il prodigio della fonte di Arado, su cui cf. Paladini 2021: 105-113, è riportato anche da Plin. *nat.* 2.227 (in un catalogo di *mirabilia* acquatici: *nam dulcis haustus in mari plurimis locis, ut ad Chelidonias insulas et Aradum et in Gaditano oceano*), che lo trae da Muciano, autore di un'opera paradossografica (*contra* G. Traina 1987a): cf. 5.128: *inter quam [scil. Aradum] et continentem L cubita alto mari, ut auctor est Mucianus [= fr. 8 Peter], e fonte dulcis aqua tubo coriis facto usque a uado trahitur*. Secondo Ernout-Robin 1962 *ad l.*, la notizia deriverebbe da Posidonio, che potrebbe aver trattato (cf. Str. 16.2.13) del sistema con cui gli abitanti di Arado si procuravano l'acqua dolce dal mare, mentre Paladini, cautamente, pensa a Eratostene; sembra però più plausibile che anche per questo esempio Lucrezio abbia attinto a una fonte paradossografica incentrata sui *mirabilia aquarum*: sembrerebbe confermarlo il fatto che le fonti vicino alle isole Chelidonie ricordate da Plinio assieme al *fons Aradi* sono menzionate anche da Callimaco (fr. 407, I Pf. = Antig. *Mir.* 129: ἡ δὲ κατὰ Χελιδονίας ὅτι ἐπὶ πολὺν τόπον ἔχει γλυκείας πηγάς; cf. Brown 2007: 349 e Bakker 2016: 123). Va aggiunto che anche Aristotele (*Mete.* 351 a 14ss.) fa riferimento alla presenza di acque dolci nel Ponto, ricondotte però alla riemersione di fiumi carsici.

890-891 quod genus: 'similmente': per il nesso, che in Lucrezio ricorre 12 volte in *incipit* di verso (una volta soltanto in quinta sede), cf. *ThlL s.v. genus*, 6.2.1903, 79ss.; Wölfflin 1888; Hofmann-Szantyr 1972: 47. **endo marist Aradi:** *marist Aradi* è brillante congettura di Bernays 1847: 543*, confermata dal *titulus* del paragrafo (*de fonte Aradi in mare*), per il trādito *maris parat*; già Voss, con *mari Arado est* e Wakefield, con *mari est Aradio*, avevano intuito che dietro la lezione dei codici doveva celarsi il toponimo. *Endo* = *in*: «arcaismo di fase anteriore all'arcaismo» (Lunelli 1997: 226; cf. anche Hofmann-Szantyr 1972: 273) *indu* (che ricorre in 2.1096 con l'abl.: *indu manu*, oltre che come prefisso in alcuni composti: cf. per es. 5.102: *iacere indu* = *inicere*, e vd. nota a 1010), è un ennianismo attestato soltanto qui in Lucrezio (per le altre occorrenze, cf. Skutsch 1985 *ad Enn. ann.* 272): cf. *ann.* 587 Sk.: *endo suam do, uar. 23 V.²: endo plagas caelestum* e soprattutto *ann.* 434 Sk., dove *indeo* dei manoscritti di Macrobio va probabilmente corretto non con *inde* (così, tra gli altri, Skutsch 1985), ma con *endo* (cf. Lunelli 1997: 223-227): *endo mari magno fluctus extollere certant*, come sembrerebbe confermare la

ripresa del sintagma in Lucrezio. **dulcis aquai / scatit**: ‘zampilla di acqua dolce’. Il verbo, di cui Lucrezio impiega sempre le forme della III coniugazione (5.40, 598, 952, oltre che poco sotto al v. 896; cf. Bailey 1947, I, 86 e, in generale, Neue-Wagener 1897: 271), è arcaico, come conferma Enn. *scaen.* 155 V.²: *fontes scatere, herbis prata conuestirier* (ma contro l’attribuzione a Ennio, cf. Jocelyn 1967: 285 e Traina 1974: 124 n. 2), e sarà generalmente evitato da Cicerone e dalla poesia di età augustea (cf. Nisbet-Rudd 2004 *ad Hor. carm.* 3.27.26). Comune in riferimento a liquidi (cf. 5.952: [*scil. umoris fluenta*] *et partim plano scatere atque erumpere campo*; *OLD s.v.* 1: «to be emitted with violence, gush forth»), è predicato a *fons*, oltre che nel cit. passo enniano (?), anche in Plaut. *Aul.* 558: [*scil. Corinthiensis fons Pirena*] *si uino scatat*, e poi Apul. *mund.* 5: *erumpunt et scatent flumina, fontes et maria* (in Lucr. 5.598, su cui vd. nota a 896, *fons* indica per traslato il sole); per la determinazione al genitivo (di abbondanza), cf. 5.39-40: *terra ferarum / nunc etiam scatit*, con Jackson 2013 *ad l.*, e Hofmann-Szantyr 1972: 120. A proposito del nesso *dulcis aquai*, attestato in poesia a partire da Cic. *progn.* 4.1. S. (ma con inverso *ordo uerborum*), Mastandrea 1992: 182-183, osserva che la collocazione del trisillabo *aquai* in fine di verso è standard in Lucrezio. **dimouit [...] undas**: il nesso tornerà in Ou. *met.* 4.708: *dimotis [...] undis* (in riferimento al mostro marino che tiene prigioniera Andromeda), ma cf. anche Ou. *epist.* 18.80: *praeter dimotae [...] aquae* e 19.48: *dimotis [...] aquis* (a proposito di Leandro).

892 multis aliis [...] regionibus: ablativo di estensione (senza *in*), frequente con sostantivi come *regio* o *locus* (cf. Malosti 1967: 51 n. 52). **praebet**: correzione, comunemente accolta, di alcuni degli *Itali* per il tràdito *praeter*; *praebere utilitatem* è un’espressione con buoni paralleli (cf. Cic. *Att.* 7.5.2, *Bell. Hisp.* 3.6 e Plin. *nat.* 24.37), peraltro confortata da Isid. *diff.* 1.399: *occasio arrisit, opportunitas se praebuit*. Merrill, che mantiene *praeter* e emenda *et* all’inizio del verso in *fert*, ritiene inverosimile la corruzione di *-bet* in *-ter*, ma per l’errore il *ThlL s.v. praebeo*, 10.2.382, 40s. segnala, oltre al passo lucreziano, Tert. *adu. Marc.* 4.34, p. 537, 12 K. (dove in luogo del tràdito *praeterea* si deve leggere, con Kroymann, *praebere*); da respingere, inoltre, *parit e* di Howard 1961: 159, che introduce un sintagma, *e regionibus*, mai attestato in poesia e rarissimo in prosa.

893 utilitatem opportunam: i ‘vantaggi’ offerti dal mare – l’acqua dolce e quindi potabile – giungono nel momento in cui sono maggiormente desiderabili, e cioè quando i marinai sono assetati (*sitientibus*): *opportunus*, infatti, ha l’accezione di «happening or appearing at a favourable moment, timely» (*OLD s.v.* 3; gr. εὐκαρπός, *LSJ s.v.* 1; Santini

1996: 62-64), ed è possibile che l'attributo sia stato selezionato anche per la sua originaria afferenza al lessico marinaresco («qui pousse vers le port», Ernout-Meillet 1994 *s.v. portus*; Fest. p. 206, 19s. L.: *opportune ab eo, quod nauigantibus maxime utiles optatique sunt portus*). I due concetti tornano accoppiati anche in 3.207: *utilis inuenietur et opportuna cluebit* (e cf. già Cic. *Verr.* 3.11). **sitientibus**: sull'elisione di -s, arcaismo prosodico (cf. Cic. *orat.* 48.161; Bailey 1947, I, 123-126) che in Lucrezio ricorre prevalentemente in quinta sede, cf. Butterfield 2008d.

894 dulcis inter salsas interuomit undas: da costruire *interuomit dulcis undas inter salsas*: *undas* si riferisce, ἀπὸ κοινοῦ, tanto a *dulcis* quanto a *inter salsas*. Lo scaturire dell'acqua dolce in mezzo al mare, e quindi all'acqua salata, viene rimarcato dalla ripetizione di *inter*, come preposizione e come preverbio nella neoformazione lucreziana *interuomit* (poi attestata soltanto un'altra volta in Tertulliano), in allitterazione coperta con *undas*: per l'uso della metafora digestiva in contesti analoghi, cf. 2.199: [*scil. umor aquae tigna trabesques*], *tam cupide sursum reuomit magis atque remittit*, con Fowler 2002 *ad l.*, e già Enn. *ann.* 453 Sk.: *et Tiberis flumen uomit in mare salsum*; Bessone 1997 *ad Ou. epist.* 12.125-126 ricorda l'omerico ἐξέμεισε, detto di Cariddi (*Od.* 12.237).

895 sic igitur: *incipit* di verso comune in Lucrezio (15x; si legge poi 5 volte in Ovidio, 3 in Silio, 1 soltanto in Properzio e Giovenale), marca il ritorno del discorso alla fonte di Dodona, dopo l'analogia con la fonte di Arado: *sic* esplicita il *tertium comparationis* tra i due *mirabilia*, e cioè lo sgorgare dell'acqua dolce di Arado nel mare e la fuoriuscita di atomi di fuoco dalla fonte di Dodona; *igitur* ha il consueto valore conclusivo. **per eum [...]** **fontem**: riprende *per totum [...]* *fontem* del v. 885, come conferma la collocazione in clausola del sostantivo, ma qui il sintagma è impreziosito dall'allitterazione chiastica *per eum possunt erumpere*. **erumpere**: il verbo torna dal v. 888.

896 scaterere: impiegato poco sopra per la fonte di Arado (v. 891) e normalmente predicato a liquidi, è qui riferito agli atomi del fuoco (cf. Plin. *nat.* 2.240: [*scil. ignes*] *quid quod innumerabiles parui, sed naturales, scatent?*), a rinsaldare il legame tra la fonte di Arado e quella di Dodona (cf. West 1969: 35-48, in part. p. 44, per la «transfusion of terms» dall'analogia alla parte argomentativa); l'interscambiabilità dei referenti trova riscontro in 5.597-598: *nam licet hinc mundi patefactum totius unum / largifluum fontem scaterere atque erumpere lumen*, dove il verbo viene impiegato per il sole, definito per traslato come un *fons* (cf. Costa 1984 *ad* 5.281-305 e 602-603). Lo 'sgorgare' degli atomi è fonicamente accompagnato dalla triplice allitterazione della sibilante (*scaterere [...]* *stuppam semina*). **semina**: *scil. et scaterere illa semina foras, quae cum conueniunt in*

stuppam etc.: per la dislocazione del sostantivo nella proposizione relativa, vd. nota a 867. Da escludere, quindi, la sistemazione del testo di Lachmann 1850a (accolta anche da Bernays 1852 e Brieger 1894, parzialmente da Leonard-Smith 1942), che interpunge dopo *semina* (così, inizialmente anche Bailey 1940: 284, ma non Bailey 1947) e corregge, con il Lambinus, il trådito *quae in quo* ('dove'): cf. Howard in Howard-Munro 1868: 140.

897 conueniunt [...] adhaerent: i verbi, posti a cornice del verso, descrivono rispettivamente il raduno degli atomi attorno alla stoppa e la loro unione alla fiaccola: *conuenio*, frequente in Lucrezio (quasi 40 occorrenze), esprime l'aggregazione degli atomi (2.687, 5.600, 6.508), che vengono quindi personificati (cf. 2.923, dove è riferito a esseri animati; Garani 2007: 52-53 e nota a 889 sull'uso di metafore socio-politiche in ambito atomistico); il verbo è semanticamente potenziato da *adhaereo* (appunto «orientato in direzione contigua», Landolfi 2013: 170; vd. anche nota a 914), che ha l'accezione di «to combine together, coalesces» (*OLD* s.v. 1b; cf. gr. προσκολλῶμαι e Haverling 2000: 170 sul valore durativo dell'azione e 274 sul significato locale del preverbio). La costruzione di *adhaereo* (4x in Lucrezio, che impiega anche l'*hapax adhaesus*, su cui cf. Bailey, I, 135 e Rocca 1980: 190) con *in* + abl. non è affatto una «Prägung» ovidiana, come invece sostiene Bömer 1969-86 *ad* *Ou. met.* 4.694: con l'incoativo, cf. già Cato *agr.* 152: *ne faex in lateribus adhaerescat. in taedai corpore:* per la perifrasi, vd. nota a 863, *corpus aquai*.

898 ardescunt facile extemplo: per l'*incipit*, cf. 4.742: [*scil. imago*] *haerescit facile extemplo. Extemplo* garantisce il valore progressivo del verbo, «be catching fire» (Haverling 2000: 164): per l'avverbio (e simili) in associazione con gli incoativi, vd. nota a 865. **quoque:** da riferire al seguente *in se*: per *quoque* = *etiam*, vd. nota a 769.

899 natantes: congettura avanzata indipendentemente da Edelbluth 1927: 143-144, Romanes 1934: 74-75 e M.F. Smith nella 1^a ed. (1975) della sua «Loeb» lucreziana («superb» la definisce Butterfield 2006-2007b: 104) per il trådito *tenentes*, conservato da Martin 1934, Bailey 1947 ed Ernout 1948; per difendere la fastidiosa tautologia che implicherebbe la paradosi (difficilmente accostabile ai pleonasmi raccolti da Carozzo 1990: 18 e n. 7), il rinvio (già del Lambinus) a 1.1069: [*scil. stolidi*] *amplexi quod habent* non sembra comunque probante, come ammette lo stesso Bailey 1947 *ad l. Natantes* riprende, in *Ringkomposition*, *natans* del v. 882, sempre in riferimento alla *taeda*, e l'errore è facilmente spiegabile in termini paleografici (*natantes* > *tanantes* > *tenentes*). Tra le altre congetture avanzate (*tepentis*, Lachmann 1850a; *trementes*, Bergk 1884b: 470; *tenaces*, Watt 1989: 236), ha goduto di buona fortuna *latentis* di Bernays 1852

(stampato da Munro 1886, Brieger 1894, Giussani 1898, Müller 1975 e Deufert 2019), che però, oltre a essere meno convincente sul piano paleografico, appare troppo sofisticata: l'attribuzione del participio al genitivo, infatti, spezza la stabilità del nesso *multa semina [...] ignis*, particolarmente frequente in questa sezione (vd. nota a 863).

900-905: Lucrezio si appella, come di consueto, all'esperienza quotidiana per accreditare la propria spiegazione. L'analogia si articola in due momenti: ai vv. 900-902, in forma interrogativa (*nonne uides [...]?*), il poeta propone l'esempio del lucignolo appena spento (che ricorda i vv. 791-793: vd. nota a 901) e della fiaccola (*taeda*) che si accendono prima di (*ante / quam*) essere toccati dalla fiamma; ai vv. 903-904 la *praeteritio* (*multaque praeterea*, vd. *infra*) evoca una serie di oggetti, non meglio determinati, che si infiammano da lontano prima di essere raggiunti da vicino dal fuoco (la dimensione temporale, espressa da *prius [...] / [...] quam*, è affiancata dall'opposizione spaziale *eminus [...] comminus*). Il cardine dell'analogia, cioè l'accensione invisibile degli oggetti, è sostanziato dalla coincidenza dei referenti, lo stoppino e la fiaccola, il che, più che semplicemente avallare, costringe a riconoscere come inevitabile (*fieri [...] putandumst*, v. 905) il meccanismo sopra proposto per rendere conto del *mirabile*.

900 nonne uides etiam: la formula, per cui vd. nota a 806, introduce l'analogia a sostegno della spiegazione atomistica proposta dal poeta: cf. Schiesaro 1984: 144 n. 4, con altri ess. **nocturna ad lumina:** per il sintagma, i commentatori richiamano Verg. *Aen.* 7.13: *urit odoratam nocturna in lumina cedrum*, dove però la *uariatio ad ~ in* implica anche un diverso valore sintattico della preposizione (*in* ha significato finale e non locale: cf. Horsfall 2000 *ad l.*). **linum:** lo 'stoppino' (gr. ἐλλόχγιον), per scambio metonimico tra la materia e l'oggetto. Il lessema è iscritto nel precedente *lumina*, con cui forma una clausola allitterante.

901 nuper extinctum: cf. 6.791: *recens extinctum*, detto del *lumen* (per il legame tra i due passi, vd. anche nota a 900-905). **admoueat:** per *ubi* + congiuntivo, con valore eventuale alla seconda persona indeterminata (prediletta da Lucrezio: cf. Bailey 1947, I, 99), cf. 5.100: *ut fit ubi insolitam rem adportes auribus ante*; Hofmann-Szantyr 1972: 652. **accendier ante:** altra clausola allitterante, dopo la precedente *lumina linum*. La forma *accendier* è attestata soltanto qui, ma è perfettamente conforme agli altri infiniti con desinenza arcaica *-ier* (48x in Lucrezio), impiegati in prevalenza per formare il dattilo del quinto metro (cf. Bailey 1947, I, 84-85; Wald 1968: 165-166; Piazzì 2005 *ad l.* 648; vd. anche nota a 806-807, *gignier*).

902 quam: sempre staccato da *ante* in Lucrezio; per la separazione dei due elementi a cavallo del verso, cf. 3.959-960, 5.1341-1342, 6.170-171. **pari ratione:** = *pariter* (vd. nota a 881); la *iunctura*, prosastica, si legge altre 4 volte in Lucrezio.

903-904 multaque praeterea: il nesso determina una *praeteritio* nell'elenco degli esempi che si potrebbero richiamare: vd. nota a 797. **prius [...] quam:** risponde ad *ante / quam* dei vv. 901-902. La separazione dei due elementi, che è standard in Lucrezio, è messa in rilievo dalla loro corrispondenza verticale: entrambi sono collocati a ridosso della pentemimere. **eminus [...] comminus:** 'da lontano [...] da vicino': l'antonimia semantica è corroborata dal perfetto parallelismo sintattico *eminus ardescunt [...] comminus imbuat*. Gli avverbi, originariamente aggettivi, sono tratti dal linguaggio militare, rispettivamente, 'venire alle mani' e 'non venire alle mani' (Ernout-Meillet 1994 s.v.): Mariotti 1955: 138 n. 2, infatti, osserva che in questo passo «si sottintende [...] una specie di 'assalto' del fuoco». Per entrambi, l'accezione locale è secondaria e si incontra a partire da Lucrezio (cf. anche 4.407: *comminus ipse suo contingens feruidus igni*): cf. *ThlL* s.vv. 3.1895, 26ss. e 5.2.497.4ss. **imbuat:** forma, con *ignis*, un'altra clausola allitterante, dopo quelle dei vv. 900 e 901. Il verbo, che in senso proprio vale 'bagnare, inzuppare', viene predicato di norma a liquidi e perciò West 1969: 45 osserva: «The liquid term from the first analogy has spilled over [...] on to the next analogy» (parallelamente a *scatere* del v. 896: vd. nota *ad l.*). Con referente igneo, *imbuo* si legge solo in Arator 1.122: *imbuit ora calor* e Claud. 8.242: [*scil. iram*] *imbutam flammis*, ma per la metafora liquida applicata al fuoco cf. anche 2.148: [*scil. sol*] *conuestire sua perfundens omnia luce*, cui rinviano Ernout-Robin 1962 *ad l.*, e 6.669: *ignis abundare Aetnaeus*.

905: il verso suggella la conclusione del paragrafo sulla fonte di Dodona, ma anche dell'intera sezione sui *mirabilia aquarum*. **igitur [...] putandumst:** tornano, nella stessa sede metrica, in 3.926, 5.302, 6.262 e 655. *Putandum(st)* è clausola molto ricorrente nell'opera (23x) e fa capo alla strategia, tipica dei dialoghi platonici e della tradizione retorica, di presentare il risultato raggiunto nei termini di una necessità cui non si può sfuggire (cf. Classen 1968: 86). **quoque:** = *etiam*: vd. nota a 769.

906-1089: subito dopo le acque prodigiose, Lucrezio affronta l'attrazione esercitata dal magnete sul ferro, una questione che per la sua complessità ha affascinato e impegnato una nutrita schiera di filosofi a partire già da Talete, per cui il magnete avrebbe un'anima in grado di muovere il ferro (cf. DK 11 A 1 [= LM 5 D11b] = D.L. 1.24 [cf. anche DK 86 B 7 = LM 36 D23]; DK 11 A 22 [= LM 5 D11a] = Arist. *de An.* 405 a 19ss.): sul tema,

cf. in generale Palm 1867, Rommel 1928 e soprattutto Radl 1988, che raccoglie e commenta tutti i *testimonia* antichi.

All'infuori del rapido accenno di Apoll. *Mir.* 23, secondo cui il potere del magnete di notte si riduce, questa pietra non figura nelle raccolte paradossografiche superstiti, dove comunque viene accordata grande attenzione ai miracoli del mondo minerale (cf. Giannini 1966 s.v. «Mirabilia de lapidibus»; la nozione della meraviglia in relazione alle pietre è già in Thphr. *Lap.* 5-6); nondimeno, il magnetismo si configura senz'altro come un fenomeno unico ed eccezionale, e pertanto mirabile (cf. per es. Cristante 2001-2002: 35-40), dal momento che alle radici della meraviglia sta l'osservazione dell'*ἰδιότης* e dei fatti in assoluto più singolari (cf. Festugière 1950: 195-196; vd. anche *Introduzione*, § 3.). Il magnete, infatti, è designato esplicitamente come una meraviglia già da Platone (*Tim.* 80 c: τὰ θαυμαζόμενα ἠλέκτρων περὶ τῆς ἔλξεως καὶ τῶν Ἡρακλείων λίθων), e per via della sua eccezionalità è il primo della serie dei *μοναχά* che, secondo gli Stoici, inficerebbero il metodo epicureo della similarità, come afferma Filodemo nel *De signis* (*PHerc* 1065 fr. 3, ll. 2-6: οὐκ ἀνα|γ]κάζειν ὁ διὰ τῆς ὁ[μοιότη]τος | ἔοικεν τρόπος, εἰ λίθων] πολλῶν | καὶ παντ[οδ]απῶν [ὄν]των ἔν ἐσ|τι τούτων εἶδος ἐπι[σ]πόμε|νον τὸν σίδηρον, ἦν καλοῦσιν | μα[γ]νήτιν λίθον, οἱ δ' Ἡρακλε|[ῶ]τιν]; vd. anche *supra*, pp. 32-33). Proprio perché si credeva dotato di proprietà caratteristiche degli esseri animati, è il magnete che apre il catalogo di pietre meravigliose proposto da Plinio (*nat.* 36.126: *a marmoribus degredienti ad reliquorum lapidum insignes naturas quis dubitet in primis magnetem occurrere? Quid enim mirabilius aut qua in parte naturae maior improbitas? [...] Quid lapidis rigore pigrius? Ecce sensus manusque tribuit illi. Quid ferri duritia pugnacius? Pedes ei inperiuat et mores*), forse sulla scorta della raccolta paradossografica di Muciano (così Healy 1999: 68). Sullo statuto paradossale di questa pietra, destinata a restare un «ongoing, inexplicable mirabile» fino al *De magnete* [London 1600] di W. Gilbert (cf. Healy 1999: 158), si soffermerà in età tardoantica anche Agostino, che include il magnetismo tra i fatti stupefacenti che dovrebbero attestare, per analogia, l'esistenza di una realtà che esula dai normali canoni dell'esperienza (*ciu.* 21.4.4: *magnetem lapidem nouimus mirabilem ferri esse raptorem; quod cum primum uidi, uehementer inhorruui [...] quis istam uirtutem lapidis non stuperet [...]? Sed multo est mirabilius, quod [...] de isto lapide comperi*; sul passo, vd. anche nota a 1042-1064); va inoltre ricordato che Claudiano dedica alla pietra il *carmen minor* 29, appunto intitolato *Magnes* (cf. in part. v. 13: *noua [...] nigri [...] miracula saxi*; sul componimento, cf. Cristante 2001-2002). Infine, l'afferenza del magnete all'orizzonte dei *mirabilia* è avvalorata sia dalla sua

presenza nella tradizione lapidaria (cf. Halleux-Schamp 1985 *s.v.* μάγνης), che è appunto caratterizzata dalla «ricerca quasi esclusiva del *thaumastòn*, di doti portentose e inconsuete» (Bianco 1992: 13), sia, in ambito architettonico, da alcuni artifici che sfruttavano le proprietà del magnetismo per stupire gli spettatori (attraverso un magnete la statua di Arsinoe II era sospesa al soffitto nel tempio di Alessandria, cf. Plin. *nat.* 34.148 e Auson. *Mos.* 311-317; altri esempi in Green 1991 *ad* Auson. *Mos.* 316 e Cristante 2001-2002: 40 con la n. 17).

A monte del carattere meraviglioso del magnete sta il paradosso, ben sottolineato da Plinio (vd. *supra*), per cui ciò che dovrebbe costituire la cosa più immobile e inerte in assoluto si rivela in realtà capace di determinare il movimento, come se fosse animata: il che, del resto, si iscrive perfettamente nella concezione animistica che il mondo antico aveva dei minerali (cf. Bianco 1992: 12-14, con particolare riferimento ai lapidari, e Macrì 2009). Sul piano teorico, la personificazione del magnete trae la sua legittimazione dall'estensione dei criteri della *συμπάθεια* e dell'*ἀντιπάθεια* dal consorzio umano al mondo animale, vegetale e minerale, in un quadro concettuale – largamente diffuso a Roma almeno sino all'età tardo-repubblicana e primo-imperiale, anche per tramite di Panezio e Posidonio – che deriva, nella sostanza, dalla teoria animistica e antropomorfica del pensiero magico (cf. soprattutto Conte 1991: 122-124 con bibliografia) e si fissa specificamente in età alessandrina, dopo le ricerche scientifiche del Peripato. È in questo periodo, infatti, che nasce un nuovo genere letterario, quello dei Φυσικά o delle Φυσικαὶ δυνάμεις: questi testi, strettamente collegati alla letteratura paradossografica (Kazantzidis 2021: 111 e n. 100), intendono indagare le virtù occulte e perciò miracolose di animali, piante e pietre e le relazioni di simpatia e antipatia che da queste forze segrete derivano (cf. Festugière 1950: 196-197, con bibliografia, e Caiazza 2001: 65-66). L'opera fondativa del genere, tra i cui autori conviene qui ricordare soprattutto Nigidio Figulo in virtù dei suoi probabili rapporti con Lucrezio (cf. Canfora 1993: 56-63 e Piazzini 2009: 33-34), è considerato il Περὶ συμπαθειῶν καὶ ἀντιπαθειῶν < ζῴων, φυτῶν, > λίθων κατὰ στοιχεῖον di Bolo di Mende (Suid. *s.v.*, p. 490, 1s. Adler; sul titolo, cf. Wellmann 1928: 11 e Festugière 1950: 198 n. 1), detto Democriteo perché spesso confuso nelle fonti con Democrito; a conferma della connessione tra Φυσικά e paradossografia, va rilevato che lo stesso Bolo di Mende è autore anche di un Περὶ θαυμασίων (cf. Giannini 1964: 110) cui si rifarà Apollonio paradossografo. Questo repertorio di simpatie e antipatie risalente allo scritto di Bolo di Mende lascia qualche traccia anche in Lucrezio: si confrontino 4.710-717 con il fr. 9 Wellmann di Bolo (in Wellmann 1928: 20-21) sull'antipatia tra il

leone e il gallo (Schrijvers 1999: 171 e Kazantzidis 2021: 111 e n. 100) e 4.639-640 con il fr. 3 Wellmann (in Wellmann 1928: 19) sull'antipatia tra la saliva umana e i serpenti.

Nella riflessione dei Φυσικά, il magnetismo costituisce un esempio paradigmatico: secondo Plinio il Vecchio, che da questo retroterra culturale è profondamente influenzato (cf. Conte 1991: 122-124), l'attrazione o, viceversa, la repulsione magnetica andrebbero illustrate sulla base di questi criteri (*nat.* 20.1-2: *pax [...] aut bellum naturae dicitur, odia amicitiaeque rerum surdarum ac sensu carentium et, quo magis miremur, omnia ea hominum causa. Quod Graeci sympathiam et antipathiam appellauere, quibus cuncta constant, ignes aquis restinguentibus, aquas sole deorante, luna pariente, altero alterius iniuria deficiente sidere atque, ut a sublimioribus recedamus, ferrum ad se trahente magnete lapide et alio rursus abigente a sese*; sull'esclusione del magnete dai *sublimia*, cf. in part. Cristante 2001-2002: 39 n. 13); di una συγγένεια tra ferro e magnete parla esplicitamente anche lo Ps. Democrito Alchimista (CAAG II, p. 50, 6s. Berthelot-Ruelle: Ὅ γὰρ μάγνης ἔχει συγγένειαν πρὸς τὸν σίδηρον. Ἡ <γὰρ> φύσις τῆ φύσει τέρπεται). Plutarco (*quaest. conu.* 641B) attesta che la simpatia tra ferro e magnete può interrompersi e quindi tradursi in antipatia se il magnete viene cosperso d'aglio (cf. Sanders 2020) e la stessa notizia si ritrova poi in un commento anonimo di epoca bizantina intitolato Ἀνεπιγράφου φιλοσόφου κατὰ ἀκολουθίαν χρήσεως ἐμφαῖνον τὸ τῆς χρυσοποιίας συνεπτυγμένον σὺν θεῶ (CAAG II, p. 421, 6ss.; cf. Martelli 2010), dove viene attribuita a Democrito – ma il riferimento sarà direttamente a Bolo di Mende oppure allo Ps. Democrito Alchimista – l'idea che il magnete trascini il ferro κατὰ συμπάθειαν φυσικήν, ma che con l'aglio tra i due si crei una ἀντιπάθεια che annulla la consueta φυσική ἐνέργεια della pietra (p. 428, 21ss.); il testo è significativo perché segue l'esempio della simpatia tra acqua e vino e dell'antipatia tra acqua e olio cui si riferisce anche Lucrezio in 6.1072-1073 (cf. p. 429, 2ss.: Εἰ δὲ καὶ σύγκρασις γίνεται ὕδατος πρὸς οἶνον ἀναχθεομένου, ἐλαίου δὲ πρὸς ὕδωρ διάστασις). Insomma, è in virtù di queste relazioni di simpatia e antipatia che il ferro e il magnete sono concepiti come animati e che il magnetismo è considerato come un fenomeno degno di meraviglia; del resto, Plinio afferma esplicitamente che tutto ciò che è tenuto insieme da un'affinità o, al contrario, è separato da un'antinomia reciproca è di per sé stesso un miracolo (*nat.* 24.1: *illius discordiae atque concordiae miraculis occurrentibus*).

Fin da subito, Lucrezio appare pienamente consapevole dell'interpretazione mitico-animistica cui il fenomeno dava adito (*contra* Cox 1971: 15-16, che vede nel poeta soltanto una «disinterested curiosity» verso l'argomento, priva di intenti polemicici), come

dimostra l'enfasi sulla *miratio* suscitata dalla catena di anelli di ferro appesa al magnete (vv. 910-916: vd. la nota *ad l.*); per questo motivo, il poeta rimuove la nozione della 'simpatia', nata in seno al pensiero magico e rilanciata dalla filosofia stoica, per introdurre quella del 'patto di natura' (*foedere [...] naturae*, vv. 906-907), mutuata dalla giurisprudenza romana (vd. la nota *ad l.*): il fenomeno particolare – il *foedus* tra il magnete e il ferro – viene così inquadrato all'interno di un sistema regolato, in ogni suo aspetto, dai *foedera* tra la natura e i *concilia* (per la sovrapposizione, cf. anche Fowler 2002: 379). Eliminando il criterio della simpatia a vantaggio del concetto di legge naturale, Lucrezio riporta l'attrazione magnetica su un piano squisitamente materialistico.

Prima di procedere all'illustrazione dei termini su cui poggia il suddetto *foedus*, il poeta manifesta la necessità (vv. 917-920) di richiamare al lettore-*discipulus* quattro principi della fisica epicurea (vv. 921-997[990]) già ampiamente esposti nel corso del poema: 1) il flusso eterno e universale degli atomi, responsabile delle sensazioni (vv. 921-935 = 4.217-229); 2) la porosità dei *concilia*, data dalla commistione di materia e vuoto nella loro struttura (vv. 936-958); 3) la «relativity of perception» (Graver 1990) o «convenance différenciée» (Bollack 1978: 390), cioè il diverso effetto prodotto dal medesimo agente su referenti diversi (vv. 959-978); 4) la diversa natura dei pori, da cui dipende la permeabilità di esseri animati e inanimati agli oggetti provenienti dall'esterno (979-997[990]). Nei fatti, le *longae ambages* (v. 919), con i loro quasi 80 versi (921-997[990]), occupano poco meno dello spazio dedicato alla spiegazione vera e propria del magnetismo (vv. 1002-1089; per la struttura si confronti la sezione sull'Etna, dove la digressione [vv. 649-679] è addirittura più lunga della spiegazione [vv. 680-702]), ma per il poeta si tratta di un'irrinunciabile premessa che faciliterà la comprensione del fenomeno nella sua globalità. La nozione del flusso risulta infatti fondamentale in relazione al motore dell'attrazione magnetica, l'*aestus* che scorre dal magnete (vv. 1002-1003); la porosità dei corpi motiva la presenza di aria interna al ferro (vv. 1034-1035); la diversa natura dei pori, da cui consegue la «relativity of perception», è chiaramente presupposta ai vv. 1056-1064, dove si sottolinea la diversa reazione dell'oro, del bronzo e del ferro di fronte al magnete.

Rimandando alle note ai passi per una trattazione più dettagliata, qui basterà osservare che le due spiegazioni proposte da Lucrezio non sono originali: la prima (vv. 1002-1041) incrocia la dottrina di Empedocle con quella di Democrito (vv. 1002-1016), cui il poeta, per risolvere l'aporia insita nel moto ascendente (vv. 1017-1021), aggiunge quella del *Timeo* di Platone (vv. 1022-1041); la seconda, formulata alla fine della sezione

in modo estremamente conciso (vv. 1087-1089), è invece chiaramente ripresa da Epicuro. Le due spiegazioni sono inframmezzate dai paragrafi dedicati alla repulsione magnetica (vv. 1042-1064) e all'illustrazione di una serie di esempi che dovrebbero dimostrare la 'normalità' del magnete (vv. 1065-1079), a dispetto della *communis opinio* che l'ha eletto a *unicum* in natura: è soprattutto in questi due brani che la polemica contro i criteri della *συμπάθεια* e dell'*ἀντιπάθεια* emerge con maggior chiarezza, dal momento che sia l'interruzione temporanea del 'patto' sussistente tra il magnete e il ferro sia l'analogia con *iuncturae* affini vengono ricondotte a meccanismi puramente materialistici, in perfetta consonanza con l'atomismo epicureo (rispettivamente, l'interposizione di un *aestus* allotrio e la particolare combinazione delle strutture atomiche degli elementi, chiarita ai vv. 1080-1089).

Anche per via della sua posizione prima del finale, questa sezione del VI libro, che per lunghezza è seconda solo a quella sui fulmini, assume un'importanza strategica nell'economia del libro stesso e dell'opera nel suo complesso. Essa, infatti, costituisce l'ultima lezione sulla fisica impartita da Lucrezio (cf. Boyancé 1985: 289), che con la trattazione del magnetismo coglie l'occasione per tornare a ricordare, sul limitare del poema, alcuni dei principi fondamentali alla base dell'universo epicureo (Gladhill 2016: 94; per Minadeo 1969: 103 la funzione fondamentale della trattazione sarebbe appunto quella di corroborare «the notice of the natural atomic basis of all sensible phenomena»); in questo modo, il poeta consolida le basi, già gettate nel corso della trattazione dei *loca Auerna* (cf. Bollack 1978: 383-386 e Jope 1989: 32 sui rapporti tra le digressioni di queste sezioni), su cui si innesta la spiegazione materialistica dell'ultimo argomento affrontato dal poeta, le malattie (cf. Minadeo 1969: 103 e soprattutto Gladhill 2015: 92 e 94). La digressione dottrinale dei vv. 921-997[990] è interamente presupposta anche nella sezione seguente: la peste, infatti, è descritta nei termini di un flusso, *aestus*, del tutto analogo all'*aestus* che scorre dal magnete, dai *loca Auerna* o da qualsiasi altro corpo; la possibilità che le malattie possano insorgere da altri mondi (*uis omnis morborum pestilitasque / aut extrinsecus [...] / per caelum ueniunt*, vv. 1099-1101) è anticipata dall'esempio della *morbida uis* che *extrinsecus insinuat* (vv. 954-955), ed è quindi giustificata sul piano teorico dal principio universale della porosità dei corpi; la «relativity of perception», che può riguardare «also different human beings and even the same individual at different times» (Graver 1990: 95), non solo motiva il diverso effetto che sortiscono lo stesso cielo e le stesse acque sui locali, che a quel cielo e a quelle acque sono abituati, e sui forestieri, che invece vi sono nuovi (vv. 1103-1105, e cf. anche i vv.

1136-1137), ma anche il fatto che *aliis alius locus est inimicus / partibus ac membris* (vv. 1117-1118, che volgono, in negativo, il principio che non tutto si adatta a tutto del v. 961); la diversa natura dei pori, infine, sta alla base dell'endemicità delle malattie (vv. 1114-1117), e cioè dell'unione mutua ed esclusiva che si instaura tra le malattie e i luoghi, comparabile con quella tra il ferro e il magnete e in generale tra gli *inter se singlariter apta* dei vv. 1065-1079.

Le fitte corrispondenze che si possono rintracciare tra le due sezioni contigue invitano a vedere nel magnete non il «*memento mori*» che anticipa il finale (Penwill 1996: 157-158, che rintraccia nel flusso di particelle l'inizio della distruzione dei corpi e nella loro porosità la prova dell'instabilità del mondo), né la «*completely dispassionate atmosphere*» che precede il momento narrativo più inquietante dell'opera (Jope 1989: 31-32, per cui il magnete rappresenterebbe «*the theoretical (destructive) counterpart of the principles of generation presented in Book 1, in a relatively dispassionate context, but with increasingly rigorous inevitability*», p. 34), ma l'esito opposto di quegli stessi principi che regolano le malattie. In un poema come quello lucreziano, che si propone di tradurre sul piano poetico la ciclica alternanza di vita e morte, determinata nell'universo dai *motus auctifici* ed *exitiales* (cf. Schiesaro 1994, in part. pp. 90-96), la giustapposizione del magnete e del quadro di morte del finale sembra costituire un'ulteriore conferma dell'applicazione testuale di quell'*isonomia* che il poeta ha predicato per la *rerum natura*: alla 'generazione' della catena di anelli di ferro per effetto dell'attrazione magnetica (vv. 910-916) segue infatti l'annientamento di uomini e animali dovuto alle malattie (cui a sua volta si contrappone, con un percorso palingenetico, l'inno a Venere: cf. ancora Schiesaro 1994: 102-103). Il lettore, ritrovando in questo modo lo schema che informa la struttura dell'opera (su cui cf. anche Minadeo 1969), ma anche la realtà stessa, riuscirà a guardare alla peste con maggior distacco, consapevole com'è del fatto che i meccanismi che determinano la distruzione sono anche gli stessi che regolano la creazione.

906-916: il paragrafo introduce la nuova sezione dedicata all'attrazione magnetica. Illustrata preliminarmente l'etimologia del magnete (vv. 908-909), il poeta chiarisce subito il motivo per cui questa pietra genera meraviglia: il magnete, infatti, è in grado di formare una lunga catena di anelli di ferro, l'uno appeso all'altro. Il fenomeno è preliminarmente ricondotto a una forza particolare della pietra, che, pur attraversando i vari anelli, riesce a essere efficace anche su quelli più distanti, che così risultano ugualmente attratti.

Nella descrizione della catena, è facilmente riconoscibile il modello di Plat. *Ion* 533 d-e: καὶ γὰρ αὕτη ἡ λίθος (= *lapis*, v. 907) οὐ μόνον αὐτοὺς τοὺς δακτυλίους (= *anellis*, v. 911) ἄγει (= *ducere*, v. 907) τοὺς σιδηροῦς (= *ferrum*, v. 907), ἀλλὰ καὶ δύναμιν ἐντίθησι τοῖς δακτυλίοις, ὥστ' αὖ δύνασθαι ταῦτόν τοῦτο ποιεῖν ὅπερ ἡ λίθος, ἄλλους ἄγειν δακτυλίους (~ *ex alioque alius lapidis uim uincla noscit*, v. 915), ὥστ' ἐνίοτε ὀρθῶς μακρὸς πάνυ σιδηρίων καὶ δακτυλίων ἐξ ἀλλήλων ἤρτηται (~ *quippe catenam / saepe ex anellis reddit pendentibus ex se*, vv. 910-911). πᾶσι δὲ τούτοις ἐξ ἐκείνης τῆς λίθου ἡ δύναμις ἀνήρτηται (~ *permananter uis perualet eius*, v. 916): i contatti tra i due testi, che trovano riscontro anche nell'analogia notazione linguistica sul nome della pietra (al platonico ἐν τῇ λίθῳ ἦν Εὐριπίδης μὲν Μαγνητῖν ὠνόμασεν [cf. fr. 567 Kannicht], οἱ δὲ πολλοὶ Ἑρακλείαν risponde l'etimologia lucreziana dei vv. 908-909), sono troppo stretti per non pensare a una dipendenza diretta, confermata dal fatto che anche altrove Lucrezio sembra alludere al passo in questione dello *Ione* (cf. Brown 2007: 332 e n. 21, che confronta *Ion* 534a con 1.923-925 e 3.11; bibliografia sull'influsso di Platone in Lucrezio in Kazantzidis 2021: 15). Tuttavia, non si può non cogliere un intento polemico nei confronti dell'ipotesi platonica: Socrate, infatti, attribuisce al magnete una θεία [...] δύναμις, come 'divina' è la forza della Musa che ispira Ione attraverso Omero, mentre per Lucrezio l'attrazione magnetica è un fatto perfettamente spiegabile in termini scientifici, dovuto piuttosto a un *foedus naturae* (vv. 906-907).

906-907 quod superest: 'proseguendo, per il resto' (*OLD s.v. supersum* 6d), accezione che discende dall'avverbializzazione della relativa (cf. Bömer 1969-1986 *ad* *Ou. met.* 9.629 e Horsfall 2003 *ad* *Verg. Aen.* 11.15, oltre a Gaertner 2005 *ad* *Ou. Pont.* 1.6.17). Si tratta di una tipica formula di transizione lucreziana (22x), sempre in *incipit* di verso tranne che in 1.921, 2.183 e 546: cf. Woltjer 1896: 62-64, con le riserve di Conte 1966: 352 n. 32, e Clay 1983: 183, con la n. 40 a p. 328, per il *pedigree* empedocleo. L'espressione, risalente agli *Aratea* di Cicerone (fr. 34.177 S., con Pellacani 2015 *ad l.*), dove però mantiene il significato di 'quello che resta' (attestato anche in Lucrezio, per es. 3.905; cf. Traglia 1950: 134 e 256), in questo passo marca l'inizio della nuova sezione sul magnete, come già, sempre in questo libro, quella sui fulmini al v. 219 e sui presteri al v. 423; scorretta, perciò, la distinzione di Butterfield 2020: 29 e n. 42 tra le due occorrenze di 6.219 e 423, dove *quod superest* continuerebbe «a broader argument by introducing a new sentence on the same theme», e quella del nostro passo. **agere incipiam:** il nesso si ritrova anche in 4.29 (= 4.49, generalmente espunto), anche se in una sede metrica diversa; per *ago* nel senso di 'trattare' con l'interr. indir., cf. 4.673-674

(l'incipit della sezione sull'olfatto): *nunc age, quo pacto naris adiectus odoris / tangat agam. foedere [...] naturae*: il magnetismo viene descritto come il risultato di un 'patto di natura'. La metafora, mutuata dal lessico della letteratura giurisprudenziale romana (per cui cf. in part. Citti 2012b: 80-82 e 2015: 107-109) e impiegata anche in 1.586, 2.302, 5.310 e 5.924 (cf. soprattutto Schiesaro 1990a: 140-143, 2007a: 45-48 e 2007b: 82-90; Droz Vincent 1996, in part. sul passo pp. 193-194; Fowler 2002 *ad* 2.302; Garani 2007: 57-61 e 176-178; Asmis 2008; Beretta 2012; Citti 2012b: 67-68; Gladhill 2016: 69-96, in part. pp. 93-96; sul concetto di legge naturale, con specifica attenzione per Seneca e la declamazione, cf. Citti 2012b: 63-88 e 2015), ha l'obiettivo di chiarire fin dal principio che anche questo fenomeno, comunemente considerato come il risultato di una simpatia reciproca tra il ferro e il magnete e dunque come un *mirabile* (vd. nota a 906-1089), in realtà non sfugge affatto alle leggi fisiche che governano il mondo: l'espressione, che implica un 'patto' non solo tra la *natura* e i *concordia*, ma anche tra il magnete e il ferro stessi (cf. Fowler 2002: 379), serve quindi a ricondurre nei ranghi dell'atomismo l'attrazione magnetica, così sottratta al dominio della *miratio*. **ducere**: 'attrarre' (equivalente all'ἄγει di Platone: vd. nota a 906-916): il verbo è predicato al magnete anche in Varro *ling.* 9.94: *ferrum, quod similes lapides similiter ducunt* e Prop. 4.5.9: *poterit magnes non ducere ferrum*.

908-909: Lucrezio fa derivare il nome del magnete (*Magnes*) dal nome degli abitanti (*Magnetes*) del suo territorio di origine, la Magnesia (per l'identificazione della regione, vd. *infra*): sul carattere metonimico di questa etimologia, motivata dalla contiguità geografica tra il *lapis* e i *Magnetes*, cf. Taylor 2020a: 64 e 128. Si tratta di uno dei pochi casi in cui Lucrezio, rinunciando alla traduzione in latino, si limita alla traslitterazione del grecismo, che resta tale anche sul piano morfologico (vd. *infra*): cf. 1.830-831: *nunc et Anaxagorae scrutemur homoeomerian / quam Grai memorant*, con Piazzini 2005 *ad l.*; 3.99-100: *uerum habitum quendam uitalem corporis esse, / harmoniam Grai quam dicunt*; 6.424: *presteras Grai quos ab re nominatarunt* (su cui cf. Taylor 2020a: 127); su questi passi e in generale sulla traduzione di termini tecnici greci nella poesia didascalica latina, cf. Pieri 2019: 165-166. Nel libro VI, oltre alla sezione sui presteri (vd. *supra*), si apre con una riflessione etimologica anche quella sui *loca Auerna* (vv. 740-741, con la nota *ad l.*). **quem**: lezione corretta di *U* per *quam* di *OQ* (ma *Q*² ha *quem*), mantenuto da Merrill 1917 forse perché (come suggerisce Bailey 1947 *ad l.*) λίθος, in riferimento al magnete, è usato al femminile, da solo o nelle espressioni ἡ Μαγνής λίθος, ἡ Ἡρακλεία λίθος, etc. (LSJ s.v. II); il confronto con il greco, però, non basta per giustificare il

solecismo. **Magneta**: si tratta della prima occorrenza del termine in latino. L'accusativo in *-a*, attestato poi in Plin. *nat.* 36.129 e Sil. 3.266 (cf. *ThlL s.v.* 8.104.15), rivela l'origine greca del lessema (cf. anche Taylor 2020a: 161); è acclimatato, almeno a livello morfologico, in Cic. *diu.* 1.86: *magnetem* (cf. Ernout-Meillet 1994 *s.v.*). **uocant**: l'uso di verbi appellativi è comune in contesti di riflessioni metalinguistiche (cf. Pieri 2019: 167): per *uoco* (su cui vd. anche nota a 740) con *de* + abl. nel significato di «to call, name (after someone or something)», l'*OLD s.v.* 10b cita Cato *orig.* 71 P.: *Tauriani uocantur de fluuio qui propter fluit*; Ou. *fast.* 1.593: *Africa uictorem de se uocat* e 3.77: *patrio [...] uocat de nomine mensem*; ma per *de* a indicare l'origine del nome, cf. anche *ThlL s.v.* 5.1.55, 68ss.

patrio de nomine: 'dal nome della terra patria', come intendono generalmente gli interpreti (e cf. *ThlL s.v.* 10.1.763, 4s.). Il significato del sintagma è assicurato da *Magnetum [...] patriis in finibus* ('nel patrio territorio dei Magneti') del v. successivo: la ripetizione dell'aggettivo nella stessa sede metrica, con *uariatio* del referente (prima il *nomen*, poi i *fines*), non è affatto oziosa (Bailey 1947 *ad l.*), ma enfatizza il dato geografico che legittima l'etimologia proposta dal poeta (Taylor 2020a: 128); va, pertanto, respinta la correzione *patriae* di Bockemüller 1873, che impoverisce notevolmente il testo sul piano espressivo. Secondo Deufert 2018 *ad l.*, invece, il sintagma significherebbe «nach dem Namen des Gründungsvaters»: il riferimento sarebbe a Magnes, eroe eponimo della Magnesia macedone (cf. Hes. fr. 7 M.-W.), da cui secondo Nicandro la pietra prenderebbe il nome (fr. 101 Schneider = Plin. *nat.* 36.127: *Magnes appellatus est ab inuentore, ut auctor est Nicander*; il passo, tuttavia, non è citato da Deufert). Anche se la conoscenza di Nicandro da parte di Lucrezio è provata (cf. Hollis 1998), questa interpretazione sembra da escludere: è vero che l'aggettivo *patrius*, come afferma Seru. auct. *ad Verg. Aen.* 11.374, *et a patre et a patria dici potest* e *patrium nomen* può avere il significato di 'il nome del padre' (1.94: [*scil. Iphianassa*] *patrio princeps donarat nomine regem*; Prop. 4.1.37; Ou. *met.* 8.229 e *fast.* 3.76, su cui Ursini 2008 *ad l.*; altri ess. in *ThlL s.v. patrius*, 10.1.762, 13ss.), ma il testo non fa alcuna menzione di questo personaggio e, al contrario, orienta chiaramente verso l'etimologia dall'etnico.

nomine Grai: per la clausola, che ricorre sempre in contesti di osservazioni metalinguistiche, cf. 2.629: *Curetas nomine Grai / quos memorant*, e già Cic. *Arat.* 14.1 S.: *quem claro perhibent Ophiuchum nomine Grai* (sul passo, cf. Pieri 2019: 166; Pellacani 2015 *ad l.* segnala anche la ripresa in *Anth.* 486.32: *accipe praeterea, paruo [patrio Vinetus] quam nomine Grai / mnam uocitant nostrique minam dixere priores*); si noti, però, che in questo verso *nomine* riveste una diversa funzione sintattica rispetto agli

esempi citati. Per l'uso di *Graius*, vd. nota a 754. **Magnetum [...] patriis in finibus:** secondo la maggior parte dei commentatori, il riferimento sarebbe alla città di Magnesia in Lidia, in prossimità del monte Sipilo, mentre Rommel 1928: 475, Müller 1975 in app. e Deufert 2018 *ad l.* pensano all'omonima regione della Tessaglia. Del resto, il toponimo, che identifica anche una città situata in Caria lungo il corso del Meandro, era ambiguo già per gli antichi (cf. Capuccino 2005: 72-73); la stessa incertezza si registra anche per l'altra denominazione del magnete, Ἡρακλεία (o Ἡράκλεια) λίθος (Eraclea caria, lidia o patronimico di Eracle?: cf. Rommel 1928: 474). Al poeta, tuttavia, più che la precisione geografica, importa il rapporto omofonico tra la pietra e l'etnico, sufficiente per convalidare l'etimologia proposta. **fit [...] ortus:** 'l'origine ha luogo, avviene'; per l'uso dell'indicativo all'interno della causale che illustra la (par)etimologia di un grecismo, cf. 6.740-741: *Auerna uocantur nomine [...] / [...] quia sunt auibus contraria cunctis*, e già Cic. *Arat.* 34.5-6: *Andromedae signum, Deltoton dicere Grai / quod soliti, simili quia forma littera claret* (su cui Pieri 2019: 165). Da escludere la fortunata correzione umanistica di *fit* in *sit* (accolta da Brieger 1894, Giussani 1898, Martin 1934, Müller 1975, Godwin 1991 e Deufert 2019): il congiuntivo, infatti, introdurrebbe una causa soggettiva che invaliderebbe la veridicità della spiegazione, mentre l'indicativo suggella l'adesione del poeta all'etimologia data dai Greci (come nel passo ciceroniano sopra cit.), e dunque risulta «natural as Lucr.'s own statement of the reason» (Bailey 1947 *ad l.*).

910: cf. 6.850: *hunc homines fontem nimis admirantur*, con la nota *ad l.*; sul magnete come *mirabile*, vd. nota a 906-1089. **catenam:** corrisponde all'ὄρμαθός di Platone (vd. nota a 906-916): in riferimento, per traslato, all'intreccio degli anelli appesi al magnete, cf. anche Plin. *nat.* 34.147: *sola haec materia uirus ab eo lapide accipit retinetque longo tempore, aliud adprehendens ferrum, ut anulorum catena spectetur interdum* e Aug. *ciu.* 21.4: *iamque sibi per mutua circula nexis non implicatorum intrinsecus, sed extrinsecus adhaerentium quasi catena pependerit anulorum*.

911 anellis: il termine, già attestato in Plauto, torna ai vv. 1024 e 1039, e si alterna con il sinonimo, ben più diffuso, *anulus* (vv. 1008 e 1014; vd. anche Plin. *nat.* 34.147 e Aug. *ciu.* 21.4, cit. *ad* 910); entrambi i lessemi, diminutivi di *anus*, corrispondono ai δακτύλιοι di Platone (vd. nota a 906-916). **reddit:** equivalente, dal punto di vista semantico, a *efficit*, ha il significato di «reddere rem novam e re veteri» (*ThlL s.v.* 11.2.498, 75ss.). **pendentibus ex se:** per il verbo, cf. *dependet* al v. 914 e Aug. *ciu.* 21.4 (cit. *supra*, *ad* 910); in unione con *ex* + abl., è frequente sia in prosa sia in poesia a partire da Lucrezio e Catullo (cf. *ThlL s.v. pendeo* 10.1.1048, 68ss.).

912 quinque [...] pluresque: il valore di *-que* oscilla tra il copulativo e il disgiuntivo (cf. Bailey 1947 *ad l.*), come in Ou. *epist.* 19.137: *has certe pluresque canunt, Neptune, poetae*; l'incertezza va ricondotta all'ambiguità dei due moduli espressivi, non sempre nettamente distinguibili (cf. Löfstedt 2007: 226). Il numero di anelli appesi al magnete sembra convenzionale: cf. Philo *Op. Mund.* 141: τῶν γὰρ σιδηρῶν δακτυλίων ὁ μὲν αὐτῆς ψάσας βιαίωτατα κρατεῖται, ὁ δὲ τοῦ ψάσαντος ἦττον, ἐκκρέματα δὲ καὶ τρίτος δευτέρου καὶ τέταρτος τρίτου καὶ πέμπτος τετάρτου καὶ ἐτέρων ἕτεροι κατὰ μακρὸν στοῖχον ὑπὸ μιᾶς ὀλκοῦ δυνάμεως συνεχόμενοι, πλὴν οὐ τὸν αὐτὸν τρόπον e Gal. *nat. fac.* 1.14, II 48 Kühn (= Epicur. fr. 293 Us.), che si può richiamare anche per la trasmissione della forza magnetica attraverso gli anelli descritta al v. 915: γραφεῖα γοῦν οἶδά ποτε σιδηρᾶ πέντε κατὰ τὸ συνεχὲς ἀλλήλοις συναφθέντα, τοῦ πρώτου μὲν μόνου τῆς λίθου ψάσαντος, ἐξ ἐκείνου δ' εἰς τᾶλλα τῆς δυνάμεως διαδοθείσης; in Agostino (*ciu.* 21.4), invece, sono 4: *idem anulus alteri admotus est eundemque suspendit, atque ut ille prior lapidi, sic alter anulus priori anulo cohaerebat; accessit eodem modo tertius, accessit et quartus. etenim licet:* nella stessa sede metrica di 5.1062 (dove è preceduto da *quippe*).

913 ordine demissos: *demissos* è correzione del Lambinus (accolta da Lachmann 1850a, Bernays 1852, Brieger 1894, Munro 1886, Giussani 1898, Müller 1975 e Deufert 2019) per il tràdito *demisso* (mantenuto da Martin 1934, Bailey 1947, Ernout 1948, Smith 1992 e Flores 2009): «ordo non demittitur» (Deufert 2019 in app.), e il testo richiede che *demissi* siano gli anelli, che pendono giù l'uno dall'altro (v. 914; cf. anche *ThlL s.v.* 5.1.488, 55s.: «passive etiam i.q. dependere»). Anche altrove Lucrezio riferisce il part. *demissus* al sogg., cui è predicato un verbo a prefisso *de-*: cf. 6.426-427: *demissa columna / in mare de caelo descendat* e 496-497: [*scil. pluuius umor*] *demissus ut imber / decidat*. Merrill 1916: 127-128, ritenendo impossibile che *ordine* in Lucrezio abbia il valore avverbiale di 'con ordine, in fila', attribuisce a *ordine demissos* il significato di «let down from the row»: ma per *ordine* «nude positum», cf. 2.517-518: *omnis enim calor ac frigus mediique tepores / interutrasque iacent expletes ordine summam* e *ThlL s.v.* 9.2.951, 52ss. **leuibus:** è riferito al vento o alla brezza a partire da Catullo (64.9) e Lucrezio (cf. anche 3.196; altri ess. in *ThlL s.v.* 7.2.1206, 22ss.), ma qui è straniante, quasi ossimorico, l'accostamento con il frequentativo-intensivo *iactarier* (per cui vd. nota a 874; per la desinenza arcaica in *-ier*, vd. nota a 901).

914: il verso si fa notare per la spiccata iconicità con cui la lingua, secondo un efficace procedimento di «leçon par l'exemple» (per cui vd. nota a 717-718), sembra riprodurre

visivamente la catena degli anelli di ferro: l'iperbato a cornice (*unus [...] adhaerens*, cf. Carlozzo 1990: 104) rappresenta gli estremi della catena, mentre il poliptoto (*unus [...] ex uno*) esprime la concatenazione degli anelli contigui. **unus [...] ex uno dependet**: per *dependeo* con *ex* + abl., attestato proprio a partire da questo passo, cf. *ThlL s.v.* 5.1.568, 14ss. (per il *simplex*, vd. nota a 911). Il poliptoto *unus [...] ex uno* (per cui vd. anche *supra*), separato dalla *traiectio* della congiunzione (con la triplice allitterazione della *u*: *unus ubi [...] uno*), è «erst spätlateinisch» per Hofmann-Szantyr 1972: 178, che si limitano a citare Cic. *leg.* 1.29: *nihil est enim unum uni tam simile*. **supter adhaerens**: 'che sta attaccato da sotto': per l'uso assoluto del verbo, utilizzato per gli anelli del magnete anche in Aug. *ciu.* 21.4 (cit. *supra*, ad 910), cf. 3.557: *conexu corpus adhaeret* e *ThlL s.v.* 1.634, 54ss. Landolfi 2013: 170, a proposito di *adfigere adhaesum* in 4.1242, osserva che Lucrezio solitamente connette *adhaereo* a verbi o termini semanticamente vicini, come appunto *dependet* (cf. anche 4.962: *deuinctus adhaeret* e 3.557: *conexu corpus adhaeret*).

915 ex alioque alius: il poliptoto a contatto di *alius*, molto diffuso in Lucrezio (27x secondo Wills 1996: 223), è in rispondenza verticale con il precedente *unus [...] ex uno*, con cui forma un chiasmo sintattico, ed esprime iconicamente la trasmissione della forza del magnete attraverso gli anelli della catena. **uim uincla**: la coppia è saldata sul piano fonico dall'allitterazione in *ui-* e sul piano semantico dalla figura etimologica, illustrata da Varro *GRF* 265 Funaioli: *scrutatur ipsum uincire unde dictum sit: dicemus a ui* (cf. Dionigi 2005: 70). **noscit**: 'fare conoscenza', e quindi 'ricevere': «L' image est l'inverse de celle qui fait de *accipere* le synonyme de *audire, noscere*» (Ernout-Robin 1962 *ad l.*).

916 usque adeo: per l'*incipit*, vd. nota a 753; il nesso ha qui valore conclusivo, marcando la fine della presentazione del fenomeno (per altri esempi, cf. Flammini 2013: 196-197, che cita anche 6.1047). **permananter**: «penetratingly, pervasively» (*OLD s.v.*): la forza del magnete si infonde negli anelli come acqua che scorre (la metafora liquida è colta dal *ThlL s.v.* *permano* 10.2.1534, 5). L'avverbio, rifatto su *permano* (per cui vd. nota a 952), è una neoformazione mai attestata altrove (Citti 2008: 112) confortata dall'apprefissazione (per il concetto, cf. La Penna 1990: 66) con il verbo *perualet*, anch'esso un conio lucreziano (vd. *infra*). Lucrezio è particolarmente corrivo all'uso degli avverbi in *-ter* (cf. Bailey 1947, I, 137 e Swanson 1962: 43), molti dei quali sono neoformazioni (*moderanter*, 2.1096; *genitaliter*, 4.1258; *uitaliter*, 5.145; *properanter*, 5.300), di cui alcune, come *permananter*, rimaste anche *hapax* (*longiter*, 3.676, per cui cf. Timpanaro 1978a: 140-146; *praeproperanter*, 3.779; *contractabiliter*, 4.660; *praemetuenter*, 4.824; *insedabiliter*, 6.1176). **uis perualet**: il verbo è una neoformazione

sollecitata dall'omeoprefissale *permananter*, a ribadire la nozione del transito espressa dal preverbio; da escludere, perciò, il banalizzante *peruolat* di Turnebus 1573: 52. L'allitterazione sillabica con *permananter* pone in rilievo i due neologismi (cf. Bartalucci 1972: 79 e Dionigi 2005: 54), mentre quella coperta con *uis* sembra offrire una seconda spiegazione etimologica del sostantivo, al v. precedente apparentato a *uinclum* e quindi a *uincire*: cf. Fowler 2002 ad 2.301 per i giochi di parole, con possibili implicazioni etimologiche, tra *uis* e *ualeo*. Dopo Lucrezio, *perualeo* si legge soltanto una volta in Optaziano e nel Codice Teodosiano, ma sulle rispettive paradosi non mancano interventi congetturali (cf. *ThlL* s.v. 10.1.1838, 66ss.).

917-920: il poeta non procede direttamente con la spiegazione del fenomeno, che arriverà soltanto ai vv. 1002-1089 (per la struttura della sezione, vd. nota a 906-1089), ma avverte il lettore che prima di affrontare un tema così complesso sono necessarie, in via preliminare, *longae ambages* (v. 919), che richiedono la massima attenzione: per essere pienamente compreso, l'argomento richiede che vengano ricapitolati alcuni principi fondamentali della fisica epicurea, appunto illustrati nel corso della lunga digressione dei vv. 921-997[990]. Questo «second paragraph of introduction» (Bailey 1947 ad l.), riecheggiato in *Ringkomposition* ai vv. 998-1001 (per le coincidenze concettuali e formali, vd. la nota ad l.), ricorda nelle sue movenze 6.647-649: *hisce tibi in rebus latest alteque uidendum / et longe cunctas in partis dispiciendum, / ut reminiscaris [...]*: anche questi versi, infatti, ricorrono subito dopo l'*incipit* della sezione sulle eruzioni dell'Etna (vv. 639-646), a introdurre analogamente la digressione (vv. 655-679) che precede la spiegazione vera e propria del fenomeno fisico (680-702).

917 hoc genus: accusativo avverbiale: vd. nota a 890, *quod genus*. **firmandumst multa:** *firmandum* sta per *confirmandum*; anche nell'altra occorrenza lucreziana del verbo (3.391), il *simplex* è preferito al *compositum*: *illud in his rebus uideo firmare potesse* (*firmare* in luogo di *affirmare*, Kenney 2014 ad l.). L'uso del gerundivo impersonale con l'oggetto in accusativo (qui in luogo del classico *firmanda sunt multa*), considerato un arcaismo sintattico da Hofmann-Szantyr 1972: 372 e Kenney 2014 ad 3.391 (*contra* Bailey 1947, I, 103, Fordyce 1961 ad Catull. 39.9 e Risch 1984: 184-186), è abbastanza frequente in Lucrezio, dove, su 10 esempi, altri 2 sono con il neutro sostantivato *multa* (1.138: *multa [...] cum sit agendum* e 4.776-777: *multaque nobis / clarandumst*; in 3.391 a *multa* va sottinteso *semina*), e nel coevo Varrone; in poesia la costruzione è attestata una volta in Plauto (*Trin.* 869), Catullo (39.9) e Virgilio (*Aen.* 11.230, su cui cf. Timpanaro 2001: 127 e Horsfall 2003 ad l., con bibliografia).

918 rei: in Lucrezio, la scansione spondiaca del gen. e dat. di *res* è standard, tranne che in 3.918 e 4.885 (in entrambi i casi, si tratta di un gen.), dove viene scandito, per sinizesi, come un monosillabo: cf. Bailey 1947 *ad* 1.688. **rationem reddere:** «to render an account» (*OLD* s.v. 13b): come λόγος nel corrispettivo λόγον διδόναι può avere il valore di ‘conto’ o ‘spiegazione’ (per il primo, cf. LSJ s.v. δίδωμι 5 e λόγος 1; per il secondo, soprattutto in relazione all’uso platonico, cf. Weiner 2012), così *ratio* nell’espressione *rationem reddere* può mantenere l’originario valore finanziario (cf. per es. Plaut. *Men.* 206), ma più spesso, soprattutto in testi di argomento filosofico o retorico, assume il significato di ‘spiegazione’: cf. Ernout-Meillet 1994 s.v. *reor*. L’espressione è diffusa in Lucrezio: nella stessa sede metrica, con *reddere* all’infinito, torna 8 volte; con *possis* in fine di verso, cf. anche 2.763 e 4.572.

919 nimium: ‘molto’ (cf. Deufert 2018 *ad l.* e *OLD* s.v. 2; per *nimis* = *ualde*, vd. nota a 850): il che esclude la correzione *limen* di Polle 1867: 538, che a torto giudica questa accezione di *nimis* «sehr gezwungen». **longis ambagibus:** il sintagma definisce i lunghi discorsi preliminari che il poeta deve affrontare, per esigenze didattiche, prima di illustrare il tema della sezione: *ambages* è comunemente usato nel senso traslato di ‘giri di parole’ fin da Plauto (cf. *ThLL* s.v. 1.1834, 17ss. e la glossa di Seru. *ad Verg. Aen.* 1.342: *circuitus*), mentre il senso proprio di ‘giri’, ‘tortuosità’ cui si va incontro nel proprio percorso non si legge prima di Verg. *Aen.* 6.29, in riferimento al labirinto (come poi in Ou. *met.* 8.161; cf. *ThLL* s.v. 1.1833, 68ss. e Löfstedt 1933: 427 n. 3). La metafora, accostata da Clay 2007: 22 all’uso di περίοδος in Epicuro, è sorretta da *adeundum*, anch’esso usato in senso traslato: e forse ciò ha indotto Nettleship 1889 s.v. *ambages* 1 a rubricare il passo tra quelli in cui il lessema è usato in senso proprio. *Longis*, insistendo sulla lunghezza delle *ambages*, rafforza il significato del sostantivo, secondo una tendenza tipica della lingua latina (cf. per es. 1.383: *primum initium*; Fordyce 1961 *ad* Catull. 46.1); per il nesso, di uso esclusivamente poetico, cf. anche Verg. *Aen.* 1.342, Hor. *epist.* 1.7.82 e le occorrenze ovidiane segnalate da Bömer 1969-1986 *ad met.* 3.692.

920 quo magis: vd. nota a 843. **attentas aures animumque:** ‘orecchie e animo vigili’. *Attentas* (1x in Lucrezio), concordato solo con *aures*, va riferito anche ad *animum*: *attendo*, come il gr. παρέχω, «se dit sortout de l’esprit» (Ernout-Meillet 1994 s.v. *tendo*), ma in riferimento alle orecchie cf. già Acc. *trag.* 281 R.³: *aurem attendo* e poi Hor. *serm.* 2.1.19: *per attentam [...] aurem*. «Lucretius shows immediate and continued concern for the attention, understanding, judgment [...], consent, and active cooperation of the listener» (Classen 1968: 96; cf. anche Volk 2002: 77): per l’analoga richiesta (*reposco*)

di attenzione al *discipulus*, cf. 4.912, all'inizio della sezione sul sonno: *tu mihi da tenuis aures animumque sagacem*; ma *uacuas auris <animumque sagacem>* chiederebbe il poeta a Memmio (cf. Schiesaro 1993: 131) già in sede proemiale, 1.50, accogliendo l'integrazione di Bernays 1852 (ma sul problema testuale, cf. Deufert 2018 *ad l.*). Si tratta di una movenza comune nelle *Anreden* ai lettori della poesia didascalica (cf. per es. Manil. 3.36-37: *huc ades, o quicumque meis aduertere coeptis / aurem oculosque potes*, su cui Landolfi 2003: 74 e n. 60), per la quale Classen 1968: 105-106 (soprattutto in relazione a 1.50-51) rintraccia l'influsso della retorica (cf. *Rhet. Her.* 1.7: *attentos [scil. auditores] habebimus [...] si rogabimus, ut attente audiant*). **reposco**: il verbo (enniano secondo Norden 1957 *ad Aen.* 6.529-530), più che «to claim as one's due, right» (così l'*OLD* s.v. 2), significa 'chiedere indietro, reclamare', dal momento che «il prefisso dà l'idea della restituzione di una somma dovuta» (Fedeli 2005 *ad Prop.* 2.1.71): il poeta, costretto a *longae ambages*, si sente in credito verso il *discipulus*, che dovrà risarcirlo con la sua attenzione.

921-933: il primo principio richiamato da Lucrezio riguarda il flusso di materia che, propagandosi dalle cose ininterrottamente (*perpetuo*, v. 922; *perpetuoque*: v. 924; *nec [...]* *cessant*, v. 927; *saepe*, v. 928; v. 933 [931]), colpisce gli organi sensoriali, e così costantemente (*perpetuo [...]* *semper*, v. 934 [932]) attiva i sensi, vista (vv. 921-923), olfatto (v. 924), udito (v. 927), gusto (vv. 928-930[934]) nell'ordine scandito dai vari connettivi (*principio*, *-que*, *nec*, *denique*); manca il tatto, ma è chiaro che, essendo il senso più importante (2.434-435: *tactus enim, tactus, pro diuum numina sancta, / corporis est sensus*; Schoenheim 1966), riassume tutti gli altri, perché è attraverso di esso che si realizza l'atto percettivo. La continuità del flusso viene ribadita ai vv. 931-933[935, 930, 931], e viene presentata come la conseguenza (*quoniam*) dell'incessante capacità di provare sensazioni (*perpetuo [...]* *sentimus*, v. 934[932]). Dato che il fenomeno del magnetismo sarà poi spiegato nei termini di un *aestus*, risulta evidente il motivo per cui questo sia il primo punto (*principio*, v. 921) messo in evidenza dal poeta.

Tranne il v. 921, tutti gli altri coincidono *uerbatim* o quasi con versi del IV libro: per il 922, cf. 4.676: [*scil. fluctus odorum*] *et fluere et mitti uolgo spargique putandumst* (su cui Koenen 1997: 168); il blocco di 6.923-933 è ripetuto da 4.217-229 (il che consente di ripristinare con facilità l'*ordo* corretto dei versi nel VI libro, perturbato nella trad. ms.), con alcune variazioni: in 6.926 la clausola *litora propter* prende il posto di *litora circum* di 4.220 e in 6.927 *uarii [...]* *sonitus manare* sostituisce *uariarum [...]* *uoces uolitare* di 4.221. Questa consistente ripetizione è parsa sospetta a non pochi critici, che si sono

pronunciati a favore dell'espunzione del passo nel IV libro (cf. Deufert 1996: 98-102 e 2010: 50-58 con bibliografia). Resta comunque il fatto che Gellio (1.21.6) cita la pericope *dilutaque [...] amaror* dal IV libro (vv. 223-224) e non dal VI (vv. 929-930) e che Nonio (p. 372, 13s. e 484, 33s. L.) attesta la provenienza dal IV libro della pericope *frigus [...] aequoris* (4.219-220 = 6.925-926); contro l'ipotesi dell'interpolazione, va inoltre osservato che la ripetizione di porzioni estese di versi con leggere modifiche è un tratto caratteristico (e genuino) dell'opera (cf. Bailey 1947, III, 1209-1210) e che nel IV libro il passo esibisce interessanti contatti intratestuali con il proemio (anch'esso espunto da Deufert 2019), come nota Migliori 1996: 105: si aggiunga che l'espressione [*scil. uoces*] *uolitare per auras* di 4.221 (*manare* nell'omologo 6.927) richiama direttamente 4.32: [*scil. simulacra*] *uolitant [...] per auras*, e la scelta di un verbo di ascendenza enniana a esprimere la metafora delle voci che volano (per cui vd. nota a 952) non fa pensare alla mano di un interpolatore.

921 omnibus ab rebus [...] quascumque: tra il collettivo *omnibus* e *quascumque* (per cui vd. nota a 738) si instaura un rapporto «chiaramente correlativo: il primo prelude al secondo, il secondo svolge e delimita il primo» (Ferrarino 1942: 7-8 e 215 per gli esempi; cf. anche Couissin 1952: 286 e Vonlaufen 1974: 149-151 e 154-156); vd. anche, poco sotto, *omnia quae [...] cumque* (vv. 959-960).

922 fluere ac mitti spargique necessesit: il *tricolon* verbale, per cui cf. 4.676 (cit. nella nota a 921-933), rimarca l'incessante emissione e propagazione dei *corpora* che informano i simulacri. *Fluo* «s'emploie de toutes les émanations qui pénètrent en nous» (Ernout-Robin 1962 *ad* 2.383) o nelle cose: per l'accezione di «effluere, emanare, provenire», a indicare per traslato il flusso atomico, cf. *ThlL s.v.* 6.1.971, 67ss., Fowler 2002 *ad* 2.69, con bibliografia, e Garani 2007: 195-209 («“the flowing water” metaphor»); al medesimo campo semantico, del resto, fanno ampio ricorso lo stesso Epicuro e i suoi seguaci, anche per tramite di Democrito (cf. Morel 2015: 60): cf. Usener 1977 *s.vv.* ἀπορροή / ἀπόρροια, ῥεῖν, ἀπορρεῖν, etc. *Mitto* è spesso usato in Lucrezio con il valore del composto *emitto* (cf. *ThlL s.v.* 8.1175, 75ss.) per gli atomi che colpiscono i sensi (cf. 1.688, con Piazzini 2005 *ad l.*, 4.54 e 200: *foras mittuntur*) o per i simulacri (4.43, 64, 85, 101, 197, 246 e 610), analogamente a *fluo* (per cui cf. anche Pease 1955 *ad* Cic. *nat. deor.* 1.109: *fluentium [...] uisionum*); a monte di *spargo* (riferito solo qui agli atomi e nell'omologo 4.676) sta forse il rapporto sinonimico tra *corpora* e *semina* (cf. *OLD s.v.* 1b: «to scatter (seed), sow broadcast»). Per *necessesit*, vd. nota a 884.

923: la formulazione non è qui perfettamente sinonimica, perché vengono distinti due momenti: i *simulacra*, colpendo gli occhi (1), provocano la vista (2). Il verso, per la coppia chiasmica *ferire oculos* e *uisum lacessere*, richiama 4.691: *res / quae feriunt oculorum acies uisumque lacessant*, e, in minor misura, 4.729: *percipiunt oculos uisumque lacessunt*. **corpora:** il lessema, in *rejet* e seguito da un monosillabo (per la struttura, vd. nota a 719-720), non ha il consueto significato di ‘atomi’, ma indica i ‘gruppi di atomi’ che si staccano dalle cose dando forma agli εἶδωλα: cf. 4.54-55: *mittunt in rebus apertis / corpora res multae* e 4.67-68: *praesertim cum sint in summis corpora rebus / multa minuta*, con Bailey 1947 *ad l.* **feriant:** il colpo inflitto agli occhi dai *corpora* viene descritto nei termini di una ferita: il verbo, infatti, mantiene la propria accezione violenta, e in questo senso (per cui cf. *ThlL s.v.* 6.1.512, 80ss.) è tecnico nel IV libro, dove si leggono 8 delle 10 occorrenze lucreziane: oltre al v. 691 (cit. *supra*), cf. in part. 243, 257, 328, oltre a Cic. *epist.* 15.16.2: *his [...] spectris etiamsi oculi possent feriri, [...] animus qui possit, ego non uideo*; in 4.887 e 490 è predicato alla *animai [...] uis*, cui si deve lo stimolo al movimento (sollecitato anch’esso da *simulacra meandi*). **lacessant:** in rapporto di parafonia verticale con l’*explicit* del verso precedente, *necessesit* (cf. Deutsch 1939: 73), esprime «a strong and insistent provocation» (Brown 1987 *ad* 4.1039; cf. anche Ernout-Meillet 1994 *s.v.* *lax*: «chercher à attirer dans une piège; provoquer»), come conferma il suffisso desiderativo (il primitivo *lacio* è attestato solo nei glossari). La metafora bellica sottesa a *laccio* (per cui cf. Fowler 2002 *ad* 2.137) personifica non solo l’oggetto (cf. *ThlL s.v.* 7.2.833ss.: «feriuntur res (quasi animatae)»), ma anche l’agente, i *corpora*, che ferendo gli occhi ‘provocano’ la vista: il verbo, attestato in Lucrezio altre 11 volte (tutte le altre nel IV libro), viene spesso riferito ai simulacri in grado di sollecitare la vista (oltre ai vv. 691 e 729, cit. *supra*, cf. 347[322]: [*scil. simulacra*] *lacessuntque ut uideamus* e 753: *oculos quaecumque lacessunt*), il pensiero (v. 731: *sensumque lacessunt*) e i sogni (v. 758: *lacessunt [...] nostros animos*), ma è detto anche delle voci, che *aurisque lacessant* (v. 597), e dell’odore, che *naris [...] lacessat* (v. 687).

924 fluunt: il verbo, ripreso dal v. 922, è riferito agli odori anche in 4.675-676 (cit. nella nota a 922) e 695: *nam penitus fluere atque recedere rebus odores*. Koenen 1997: 166 n. 11 osserva che *fluo* non è adibito né per i suoni né per i sapori nelle sezioni a essi dedicate (rispettivamente, 4.522-614 e 615-672). **certis ab rebus:** diversamente da quanto accade per i simulacri, emessi ‘da tutte le cose’ (*omnibus ab rebus*, v. 921, con identico *ordo uerborum*), molte cose, ma non tutte, emettono odori: cf. 4.674, cit. nella nota a 922.

925: il verso si fonda su un *tricolon* costruito con perfetto parallelismo: a ciascuno dei tre sostantivi, accomunati dall'isosillabismo (*frigus, calor, aestus*; i primi due anche dall'opposizione antonimica) corrispondono i tre sintagmi formati da *a/ab* con l'abl. **ut** <**a**>: l'integrazione della preposizione si rende necessaria in considerazione dell'omologo 4.219, dove *a* viene tramandato concordemente dalla tradizione diretta e da Nonio. Kannengiesser 1884 corregge il trådito *ut* in *it* (*prob.* Brieger 1894) perché il *frigor*, il *calor* e l'*aestus* del mare non illustrerebbero gli *odores*; ma «*ut* ha appunto un valore puramente aggiuntivo “e del pari, similmente”» (Giussani 1898 *ad l.*) e l'analogia concerne l'azione verbale, il *fluere*, non i referenti, come per es. in 1.489-490: *transit enim fulmen caeli per saepta domorum, / clamor ut ac uoces. aestus: marini impetus uel commotiones* glossa Nonio (p. 372, 12 L.), citando il verso dall'omologo del IV libro; cf. anche Seru. auct. *ad Verg. Aen.* 11.627: *aestus proprie est maris incerta commotio*. In questa accezione, il lessema, per cui vd. nota a 816, ricorre anche in 6.144 e 695 (altri ess. in *ThlL* s.v. 1.1119, 38ss.).

926: il dettaglio, che conferma l'interesse lucreziano per il mare (per cui cf. Carlozzo 1989), costituisce un'espansione poetica di *aestus* del v. precedente (cf. West 1969: 11-12). L'immagine ricorda le rocce sul mare consumate dal sale corrosivo di 1.326 (espunto in Deufert 2019): *nec mare, quae independent, uesco sale peresa* (su *uesco*, cf. Mariotti 2006: 78 e 81), che vanno rapportate alla definizione delle *pumices* come *erosa saxa* in Plin. *nat.* 36.154 (cf. Traina 1994: 366) e già ai [*scil. mollia saxa*] *ab salsugine exesa* di Vitr. 2.7.2 (cf. Ernout-Robin 1962 *ad l.*); è possibile che Lucrezio l'abbia tratta da Empedocle, che potrebbe averla impiegata in un contesto analogo. Plutarco (*quaest. nat.* 916 D), subito dopo aver citato il fr. empedocleo DK 31 B 89 [= LM 22 D208] sulle ἀπορροαί che promanano da tutte le cose e aver richiamato la teoria degli effluvi in relazione all'ἑλξις (in riferimento all'attrazione magnetica, cf. Senzasono 2006: 200), ricorda proprio l'erosione delle rocce causata dagli spruzzi del mare come prova del flusso invisibile che si distacca dalle cose: μάλιστα δὲ τῶν παράλων πετρῶν ἐπιρραϊνομένων καὶ ψηχομένων ὑπὸ τῆς θαλάττης ἀπιέναι μέρη καὶ θραύσματα πολλὰ καὶ λεπτὰ <εἰκὸς> συνεχῶς, ἃ τ<οῖς> χρώμασιν ἀλλήλων διαφέροντα τοῖς μὲν ἄλ<λοῖς> οὐ προσί<σχεται> σώμα<σιν> ἀλλὰ λανθάνει περιολισθάνοντα τῶν πυκνοτέρους ἔχόντων πόρους ἢ διεκθέοντα τῶν μανοτέρους. Per l'accostamento di questi passi, cf. Gemelli Marciano 1991: 10, che rinvia anche ad [Arist.] *Pr.* 935 a 12: ἡ δὲ ἄμμος ἐστὶ πέτρα ἐψηγμένη εἰς μικρὰ καὶ ἐλάχιστα μόρια. **exesor:** «qui exedit, corrodit» (*ThlL* s.v. 5.2.1400, 70). Neoformazione lucreziana (cf. Citti 2008: 111), è il *nomen agentis* di *exedo*; il preverbio

ex-, con funzione elativa (per cui cf. Timpanaro 2001: 133), intensifica la nozione espressa dal verbo, il cui valore traslato di ‘consumare’ (cf. *ThlL s.v. exedo* 5.2.1316, 31ss., tra cui soprattutto il cit. *Vitr. 2.7.2*) non deve comunque opacizzare il senso proprio di ‘mangiare’: i muri, come i paralleli *saxa [...] peresa* di 1.326, sono infatti rappresentati «as though creatures had gnawed away at them» (West 1969: 12). **moerorum**: arcaismo grafico di ascendenza enniana (cf. *ann.* 418 Sk. e Harrison 1991a *ad Verg. Aen.* 10.24) per *murorum*; per *moer-* in luogo di *mur-*, cf. *ThlL s.v. murus* 8.1684, 64ss. e le testimonianze di *Quint. inst.* 8.3.25 e *Seru. ad Verg. Aen.* 10.24. **litora propter**: in Lucrezio, *propter* ha sempre valenza locale (cf. Bailey 1947, I, 107); per la posposizione della preposizione bisillabica, vd. nota a 715. Contro l’ipotesi (Stampini e poi Ernout) di ripristinare *litora propter* nella dibattuta clausola di 5.1442, cf. Timpanaro 1978a: 157.

927 nec [...] cessant [...] manare per auras: come osserva Taylor 2020a: 145, rinviando a *Fest.* p. 158, 19s. L. (= *Aur. Opil. fr. 9 Funaioli*), *nec [...] cessant* etimologizza il precedente *necessesit* del v. 922; per *cesso* con l’infinito, attestato a partire da Ennio e Plauto e frequente in Lucrezio, cf. *ThlL s.v.* 3.962, 6ss., che osserva come l’uso, prima di Sillio, sia limitato a frasi interrogative o negative, e Hofmann-Szantyr 1972: 347. Gifanius e Turnebus correggono *auras* in *ares* in questo verso e nell’omologo 4.221 (dove *manare* è sostituito da *uolitare*); l’emendamento è ripreso da Housman 1972: 425-426, secondo cui *manare* sarebbe «a most unsuitable word to express the free and unimpeded flight of sound through air», a meno che non esprima «the passage of sound through the channel of the ear»; in realtà *mano*, predicato a referenti concreti o astratti, esprime la «notio diffundendi, transeundi, labendi» (*ThlL s.v.* 8.321, 81ss.), e la correzione sembra esclusa da 4.568-569, cit. da Deufert 2019 in app.: *at quae pars uocum non auris accidit ipsas, / praeterlata perit frustra diffusa per auras*, oltre che da *Hor. serm.* 2.6.50: *frigidus a rostris manat per compita rumor* (dove *per compita* corrisponde concettualmente a *per auras* in Lucrezio).

928 in os [...] uenit: per l’espressione, il *ThlL s.v.* 9.2.1076, 62ss. rinvia a *Liu.* 22.14.8: *fumus [...] in oculos atque in ora uenit*, *Ou. Ib.* 230: *hic primus pueri uenit in ora cibus e met.* 14.174-175: *ille dedit, quod non anima haec Cyclopi in ora / uenit* (in bocca ad Achemenide), dove però il nesso ha una diversa valenza semantica (cf. Bömer 1969-1986 *ad l.*). **salsi [...] umor [...] saporis**: ‘l’umidità dal sapore salmastro’: per *umor* in quest’accezione, cf. 6.523 e 617; *saporis* è genitivo di qualità (cf. Cassata 1986: 286) specificato da *salsus*, che in nesso con il sostantivo tornerà soltanto in Columella e Vitruvio (è però epiteto tradizionale del mare fin da *Enn. ann.* 142 Sk.: cf. Schiesaro

1990b: 51). L'espressività della formulazione è accresciuta dalla triplice allitterazione della sibilante (*salsi* [...] *saepe saporis*) e della *u-*, che salda sul piano fonico il verbo e il soggetto (*uenit umor*).

929 mare [...] propter: l'anastrofe di *propter* con l'interposizione di un termine è un tratto della lingua poetica, che ricorre anche in 4.1024: *flumen* [...] *aut fontem propter amoenum* e 5.623: *sint terram sidera propter*: cf. *ThlL s.v.* 10.2.2128, 50ss., con ess. a partire da Cic. *Arat.* fr. 31.2 S.: *hanc* [...] *uersatur* [...] *propter Andromeda*. **dilutaque:** 'diluio, disciolto' nell'acqua (*OLD s.v.* 3): il verbo è tecnico del lessico medico-farmacologico (cf. *ThlL s.v.* 5.1.1188, 51ss.), ben diffuso in Lucrezio (cf. specialmente Langslow 1999: 207-215).

930 [934] tuimur: per le forme, alternative e minoritarie, della III coniugazione, cf. Neue-Wagener 1897: 278-279 e Bailey 1947, I, 85; il verso è citato da Prisciano (*GLK* II 444, 15) a esemplificare proprio questa oscillazione morfologica. Non resiste al biografismo Wiseman 1974: 20, che vede nel verbo l'indizio di un «practical interest in drugs and medicinal herbs» da parte del poeta (ma contro la tesi di un Lucrezio *pharmacopola*, cf. Langslow 1999: 198); piuttosto, andranno rilevate le implicazioni sinestetiche dell'accostamento del *uerbum uidendi* ai seguenti *tangit* e *amaror* (afferenti, rispettivamente, alla sfera del tatto e del gusto), che traducono a livello poetico quella «simultaneità della percezione visiva e olfattiva/gustativa» (De Felice 2016: 366) alla base della teoria epicurea. **tangit:** come frequentemente in Lucrezio, «si riferisce al contatto tra oggetto di sensazione e organo di senso» (Milanese 1989: 134 n. 66), e quindi potenzialmente a tutte le esperienze sensoriali: cf. Munro 1886 *ad* 2.408 per l'uso di *tango* in relazione alla vista, al gusto e all'olfatto. **amaror:** in senso fisico, 'gusto amaro', sostituisce il sinonimo ametrico *amaritudo* (Sblendorio Cugusi 1991: 60 n. 1; contro la sinonimia, cf. però Quellet 1969: 169, secondo cui *amaritudo* indicherebbe «le caractère ou la qualité de ce qui est amer» e *amaror*, invece, «l'amertume comme manifestation d'un phénomène»), ma anche *amarities*, *hapax* catulliano (68.18, in fine di pentametro) con valore però morale (cf. Traina 2006: 53 n. 2). Si tratta di una neoformazione lucreziana in *-or* (e non di arcaismo, come ritengono Ernout-Meillet 1994 *s.v.* *amarus*: cf. Timpanaro 2000: 54, che accosta gli analoghi *albor* > *albus*, *rubor* > *ruber*), come anche *leuor* (3x in Lucrezio, poi solo in Celso e in Plinio il Vecchio), *aegror* (6.1132; è congetturale in Pacuvio e Accio: cf. Citti 2008: 110 n. 62) e *luror* (4.333[308], poi solo in Apuleio): cf. Olivier 1953: 58. Il termine è estremamente raro: oltre che qui, è attestato soltanto in Celio Aureliano; sembra infatti da escludere nel dibattito Verg. *georg.* 2.247

(sulla questione, cf. soprattutto La Penna 1979, Timpanaro 2000: 51-58 e 2001: 17-23, Conte 2016: 62). Il sapore amaro dell'assenzio è convenzionale (*ThlL s.v.* 2.322, 30ss.) ed è rimarcato anche altrove da Lucrezio (1.936 = 4.11 e 124: *apsinthia taetra*; 1.940-941 = 4.15-16: *amarum / apsinthi laticem*; 2.400: *taetra apsinthi natura*).

931-932[935-930] usque adeo: vd. nota a 753. **omnibus ab rebus res quaeque:** il poliptoto a contatto di *res*, comune in Lucrezio (cf. Wills 1996: 210 e Piazzini 2005 *ad* 1.816), enfatizza il legame tra i corpi da cui provengono le emanazioni e le emanazioni stesse. La portata universale dell'assunto è espressa dal generalizzante *omnibus* e dall'indefinito distributivo *quaeque*, con valore collettivo e individualizzante (cf. in generale Ferrarino 1942: 125-144), che differenzia le singole emanazioni all'interno del macrogruppo. **fluenter / fertur:** = *fluit* (*fluere*, v. 922; *fluunt*, v. 924; *fluendi*, v. 933[931]): la formulazione analitica, che sotto il profilo morfologico omologa il verbo ai passivi seguenti (*dimittitur* e *interdatur*), è impreziosita dall'impiego della neoformazione lucreziana *fluenter* (attestata poi soltanto in *Apul. met.* 2.16, in senso traslato: *capillo fluenter undante*), che viene messa in rilievo dall'allitterazione con *fertur*, in *enjambement* al v. successivo. **in cunctas dimittitur undique partis:** la formula lucreziana *in cunctas undique partis*, attestata nel poema 7 volte (anche nella forma ridotta senza *undique*: vd. nota a 1017; cf. Minyard 1978: 134 e Fowler 2002 *ad* 2.93), è qui staccata dall'interposizione del verbo. Il valore distributivo di *undique* è rafforzato dall'unione con *cunctus* (per cui cf. Ferrarino 1942: 82), a dire l'onnidirezionalità del flusso che promana dalle cose.

933[931] nec mora nec requies: la coppia sostantivale nega (per la correlazione *nec* [...] *nec*, cf. Hofmann-Szantyr 1972: 451-452) l'esistenza di 'intervallo' (*OLD s.v. mora* 2) o 'riposo' al flusso delle *res*, che risultano quindi personificate. Per *nec mora*, non ci sono paralleli nel poema (nell'altra occorrenza di 6.531, il lessema ha l'accezione di 'ostacolo', in riferimento al gelo che *fluuios passim refrenat auentis*), ma si può richiamare l'assenza di *pausa* del pulviscolo in 2.119 (con Fowler 2002 *ad l.*); per *nec requies*, modulo forse ennio o comunque arcaico (cf. Scaffai 1997 *ad* *Homer.* 358), cf. 1.992-993: *at nunc nimirum requies data principiorum / corporibus nullast* e 2.95-96: *nimirum nulla quies est / reddita corporibus primis*, dove Fowler 2002 *ad l.* rileva anche una sfumatura militare (inopportuna, l'*OLD* rubrica l'occorrenza di 1.992 *s.v.* 1: «*scil.* rest from labour, applied to things regarded as animate», e la nostra *s.v.* 4: «intermission, pause, break»). L'emistichio diventerà formulare in Virgilio, dove ricorre tre volte come frase nominale: *georg.* 3.110, *Aen.* 5.458 e 12.553, con Traina 2004 *ad l.*, che lo ritiene

«espansione della più comune *haud mora*» (cf. anche Horsfall-Scotti 1988: 444-445). **interdatur**: nessun ostacolo o riposo ‘è interposto’ al flusso delle cose, che è appunto continuo. Il composto, molto raro, si legge solo in Plauto, che lo impiega esclusivamente nell’espressione *ciccum / floccum non interdo* (*Most.* 408, *Rud.* 580 e *Trin.* 994; cf. anche *fr. inc.* 119 L.), e Lucrezio, dove ricorre anche in 4.868: [*scil. cibus*] *recreet uires interdatus*; in 6.933 il verbo è usato nel significato temporale di «es wird dazwischen gegeben, es wird in der Zwischenzeit gegeben», mentre in 4.868 ha il valore locale di «hineingegeben, zwischen die Glieder, also in den Körper hinein» (Bernard 1960: 75; il *ThLL* s.v. 7.1.2180, 34ss. vede nelle due occorrenze l’accezione, rispettivamente, di «interponere [...] interrompendo» e «distribuendo»).

934[932] perpetuo [...] semper: gli avverbi, posti a cornice del verso, rimarcano la durata illimitata del *sentire*, che prova (*quoniam*) l’analogia incessante perennità del flusso atomico (vv. 931-933). **sentimus**: «éprouver une sensation» (Ernout-Meillet 1994 s.v.) attraverso uno qualsiasi degli organi sensoriali (cf. anche *OLD* s.v. 1); secondo Lachmann 1850b *ad* 4.229, invece, il verbo si riferirebbe soltanto al tatto.

935[933]: Lachmann 1850b *ad* 4.229, dichiarandosi infastidito dall’assenza del gusto e dall’uso di *sentire* per l’udito (laddove al v. precedente, secondo lo studioso, sarebbe riferito soltanto al tatto: vd. *supra*), ritiene che questo verso «omnia pervertit [...] falsissimum est *omnia semper* licere cernere odorari et sentire sonare, quasi omnes res omnibus sensibus percipi possint», e perciò procede all’espunzione. Lucrezio, però, non sta riconoscendo ai sensi la capacità di percepire qualsivoglia sensazione, ma rispetto al precedente *perpetuo quoniam sentimus* aggiunge che l’atto percettivo «si realizza in ogni istante attraverso più canali sensoriali» (De Felice 2016: 366): non c’è momento in cui ai sensi sia negata la possibilità di *sentire* in contemporanea, il che dimostra il flusso perpetuo di *simulacra* (vv. 921-923), *odores* (v. 924) e *sonitus* (v. 927). Contro l’espunzione (attuata anche da Bernays 1852), va anche il fatto che senza questo verso il testo risulterebbe difficilmente tollerabile: *et omnia semper*, infatti, fa senz’altro pensare all’inizio di una frase nuova. **cernere odorari [...] sentire sonare**: vista, olfatto e udito: ma l’atteso *audire* è sostituito, per esigenze di *uariatio*, da una coppia verbale saldata dall’allitterazione apofonica (*sentire sonare*, clausola che Ceccarelli 1986: 128 accosta a quella di Verg. *Aen.* 9.660: *sensere sonantem*), l’isosillabismo e la paronomasia (per cui cf. 4.560: *sonitum [...] sentire* e già Plaut. *Curc.* 156: *sentio sonitum*). *Sentire* ha lo stesso significato dell’occorrenza al v. precedente, ‘percepire’, diversamente da quanto ritiene Lachmann 1850b *ad* 4.229 («quam puerile autem, postquam *sentire* de tactu dictum est

[...] de auditu iterum eodem vocabulo uti»): è *sonare*, con referente ellittico *res*, che orienta verso l'udito. Inutile, pertanto, la correzione *sonorem* del Marullo e quella ancor più invasiva del Lambinus, che, infastidito dalla ripetizione del verbo, scrive *exaudire sonorem*.

936-958: dopo aver ricordato il flusso eterno e incessante emanato da ogni cosa, Lucrezio ribadisce che tutto ciò che è manifesto e percettibile è composto da materia e vuoto (v. 941), cui di conseguenza viene riconosciuto un ruolo fondante nella formazione delle cose (cf. Porter 2003: 203 n. 16): in natura, infatti, solo l'atomo è *solidus* (cf. 1.483-502), mentre tutto il resto è poroso e quindi permeabile (notevole l'insistenza sui composti in *per-*, *trans-* e *dis-*: *diditur*, v. 946; *transire*, vv. 948 e 949; *peruolitant*, v. 952; *permanat*, v. 952).

Si tratta di un assunto già spiegato a più riprese nel corso del I libro, come il poeta dichiara al v. 937; il rimando più immediato è ai vv. 346-357, dove la porosità dei corpi viene addotta a riprova dell'esistenza del vuoto (sul passo, cf. Vidale 2000: 44), ma si vedano anche i vv. 489-497, in cui si dimostra che anche i corpi apparentemente più solidi in natura, in realtà, sono soggetti a distruzione, diversamente dagli atomi. Il legame tra questi passi è assicurato dalla ripresa dei medesimi esempi volti a illustrare il concetto (cf. Longo 1964-1965: 474-475): da 1.346-357, torna la filtrazione dell'acqua attraverso le rocce (in entrambi i casi, all'inizio della serie: 1.348-349 ~ 6.942-943), la diffusione del cibo all'interno del corpo (1.350 ~ 6.946-947), il passaggio (metaforicamente descritto nei termini di un volo) delle voci attraverso le pareti della casa (1.354-355 ~ 6.951-642; in 1.489-490, ripetuto con leggere modifiche in 6.228-229, costituisce solo il termine di paragone per il *transire* del fulmine *per saepta domorum*). Il passaggio del caldo e del freddo attraverso metalli come bronzo, argento e oro (6.948-50) richiama, invece, 1.490-496 (in 1.355 il riferimento era al *permanare* del freddo nelle ossa), come mostra il ricorso all'identica analogia delle coppe che si raffreddano o, al contrario, si surriscaldano a seconda che vi venga versato un liquido freddo o caldo. Ma nel VI libro sono svolti anche esempi inediti: il sudore che fuoriesce dal corpo umano (v. 944), sollecitato da *sudent*, detto delle rocce, al v. 943 (cf. Segal 1998: 108-109); la crescita di barba e capelli (6.945), che sembra umanizzare l'esempio di 1.351-353, dove a crescere sono gli alberi e i frutti grazie al *cibus* propagatosi dalle radici fino al tronco e ai rami; il transito delle malattie e delle tempeste attraverso il cielo e, nel secondo caso, anche attraverso la terra (vv. 954-957). Questi due ultimi esempi, che marcano la transizione dalla dimensione quotidiana a quella cosmica, risultano particolarmente interessanti: il

poeta, infatti, non solo dimostra che il mondo è composto da spazi vuoti che lo rendono permeabile e quindi mortale (esattamente come il nostro corpo: cf. Segal 1998: 109), ma prelude al finale, anticipando il concetto di 6.1098-1100 (cit. nella nota a 954-955).

936 nunc: scandisce il passaggio all'esposizione del secondo principio; per *nunc* «introducing a fresh topic, argument», cf. *OLD s.v.* 9c (e vd. nota a 738, *nunc age*). **omnes** [...] **res:** l'iperbato, fatta eccezione per il *nunc* introduttivo, abbraccia il verso quasi interamente, a sottolineare la valenza universale del concetto; sull'iperbato a cornice interrotto dalla parola iniziale, cf. Pearce 1966a: 163. **repetam:** in allitterazione a parola interposta con *raro*, vale «to go back for, trace» (*OLD s.v.* 7), come in 1.418: *sed nunc ut repetam coeptum pertexere dictis*. Per poter procedere con la spiegazione della *ratio* del magnete, il poeta deve momentaneamente tornare indietro su concetti già illustrati, ma che necessitano di essere ripetuti perché il *discipulus* comprenda pienamente il fenomeno.

raro corpore: il nesso, che torna anche al v. 958 (in *Ringkomposition* e nella stessa sede metrica), qualifica le cose come porose (per *rarus* e corradicali, vd. nota a 841), cioè composte di materia e vuoto: cf. 2.860: *caua corpore raro* (*secl.* Deufert 2019).

937 commemorare: infinito prolativo, caratteristico della lingua poetica (cf. Janssen 2011: 108-109) e in particolare lucreziana (cf. Bailey 1947, I, 101-102), dipende da *repeto*, analogamente a *pertexere* di 1.418, cit. nella nota a 936; Horsfall 2006 *ad Verg. Aen.* 3.184 (*repeto* [...] *portendere*), trascurando i due passi lucreziani, ritiene a torto che la costruzione di *repeto* con l'infinito sia un'innovazione virgiliana. Lucrezio, al pari degli autori arcaici (Ennio e Plauto) o comunque arcaizzanti (cf. *ThLL s.v.* *commemoro* 3.1830, 45ss.), preferisce di norma il *simplex* (9x) al *compositum* (3x), il che è del tutto in linea anche con la prassi degli altri poeti, che impiegano di rado *commemoro* (ben attestato, invece, in prosa a partire dalla *Rhet. Her.* e Cicerone); sulla questione, cf. Schiesaro 1987: 49. **in primo quoque carmine:** 'anche nel primo libro': vd. nota a 936-958 e il *ThLL s.v.* 3.468, 4ss. per la sineddoche che attribuisce a *carmen* l'accezione di 'parte di un *carmen*, singolo libro o verso'. Bailey 1947 *ad l.* preferisce intendere l'espressione nel senso generico di 'anche all'inizio dell'opera', perché non ritiene sicuro che la suddivisione del poema in sei libri risalga direttamente a Lucrezio; in realtà, la fitta corrispondenza tra proemi e finali dei singoli libri induce a credere, al di là di ogni ragionevole dubbio, che tale suddivisione sia autoriale. **claret:** equivale, per traslato, a *patet, manifestum est*. Verbo arcaico, qui marcato a livello fonico dall'allitterazione in clausola con *carmine* e da quella a cornice con *commemorare* (cf. Bartalucci 1972: 79), è impiegato già da Ennio (*ann.* 365 Sk., con Skutsch 1985 *ad l.*, e *trag.* 274 Joc.) e Cicerone (*Arat.* fr. 6 S.) sempre

in fine di verso; a parte Turpil. *com.* 152 R.³, si legge poi negli autori cristiani. Dei deaggettivali da *clarus*, lessema fondamentale per la nota polarità luce-tenebre che attraversa l'intero poema, Lucrezio impiega anche *clarare* (2x) e *clarescere* (2x).

938 quippe etenim: per il nesso, vd. nota a 826. **multas [...] ad res:** *ad rem* (da solo o con aggettivi) in unione con *pertineo* è comune (cf. *ThlL s.v.* 10.1.1808, 34ss.); al plurale, il *ThlL* (ll. 52s.) segnala soltanto questo passo, Varro *rust.* 1.55.7 (cit. nella nota a 939) e Cic. *fat.* 8 (*ad quasdam res*). **pertinet:** viene determinato dall'infinito *noscere*; la costruzione è rara in poesia (cf. *ThlL s.v.* 10.1.1808, 2ss., che segnala soltanto altri due luoghi oraziani, *serm.* 2.2.35 e 2.3.11, e uno ovidiano, *ars* 3.501), mentre è più diffusa in prosa.

939 cum primis: 'soprattutto, in primo luogo': sull'espressione, frequente in Lucrezio, cf. Eckerman 2013: 785-792 (che però trascura questa occorrenza). **hanc ad rem [...] ipsam:** risponde, anche nell'*ordo uerborum* (per cui cf. Ferri 2003: 414, con analoghi ess. poetici di iperbati che coinvolgono il dimostrativo), a *multas [...] ad res* del v. precedente: il passaggio dal plurale al singolare, cui segue la sostituzione di *multas* con il dimostrativo *hanc*, esprime l'idea che la consapevolezza della commistione di materia e vuoto sia utile in generale, ma diventi davvero imprescindibile se si vuole comprendere a pieno il magnetismo. Per la movenza, cf. Varro *rust.* 1.55.7: *cum is umor modicus cum ad multas res, tum ad agri culturam pertineat*. **protinus:** «right from the start, straight away» (*OLD s.v.* 3b); per gli esempi in cui «respiciuntur quae quis disserenda proponit», cf. *ThlL s.v.* 10.2.2284, 30ss., che tra gli altri cita Verg. *georg.* 4.1: *Protinus aerii mellis caelestia dona (insequenter* glossa Non. p. 376, 19 L., *deinceps* invece Seru. *ad l.*).

940 qua de disserere: la postposizione della preposizione sembra motivata, più che da ragioni metriche (Bailey 1947, I, 107), dalla ricerca dell'allitterazione con il verbo; *dissero* con *de* e l'abl. (per cui cf. per es. 1.54-55: *de summa caeli ratione deumque / disserere incipiam*) è molto diffuso a partire dalla *Rhet. Her.* (cf. *ThlL s.v.* 5.1.1460, 4ss.). **adgredior:** 'inizio, mi accingo', come *infra* al v. 980 (cf. anche 5.110 e 167); per la costruzione con l'infinito, inaugurata in prosa da Cicerone e Cesare (è prediletta da Livio) e in poesia da Lucrezio (oltre che nell'*Eneide*, 2.165 e 6.584, e in Manilio, 1.4, si legge 3 volte in Stazio e 1 in Valerio Flacco), cf. *ThlL s.v.* 1.1320, 63ss. **firmare:** *simplex pro composito*, equivalente ad *adfirmare*: vd. nota a 917.

941 in promptu: 'pienamente accessibile alla vista'; per la dipendenza da *esse* «de iis, quae manifesta, aperta sunt», cf. *ThlL s.v.* 1901, 39ss. Il sintagma, attestato per la prima volta in Plauto (*Pseud.* 449) ed Ennio *sat.* 57 V.² [*u.l. in promptum*], è molto più diffuso

in prosa (il maggior numero di occorrenze si legge in Cicerone) che in poesia, dove è quasi del tutto assente (dati in Gaertner 2005 *ad Ou. Pont.* 1.1.24); in Lucrezio, proprio per l'importanza che l'epicureismo accorda ai sensi, specie alla vista, ricorre altre 8 volte ed è spesso raddoppiato da espressioni semanticamente affini (*in prima fronte*, 1.879 e 4.79; *manifestum*, 2.149 e 246; *ante oculos*, 3.185). **nisi mixtum corpus inani**: questo è il testo corretto dagli *Itali* per il trådito *si corpus mixtum inani*. Da scartare *nisi corpus mixtum ad inani* (= *admixtum*) di Merrill o *ni admixtum corpus inani* proposto da Bailey 1947 *ad l.* e prudentemente relegato in app.: l'obiezione che per esprimere il concetto che «we cannot perceive body at all, but only bodies composed of body and void» (Porter 2003: 202-203) Lucrezio impieghi sempre *admiscere* e non *miscere* (1.369: *admixtum rebus, quod inane uocamus*; 382 e 569: *admixtum [...] rebus inane*; 655; 745: *nec tamen admiscet in eorum corpus inane*; 5.365: *admixtumst in rebus inane*) non risulta probante, stante la possibilità di *uariatio* del poeta attraverso l'opzione stilistica del *simplex pro composito*.

942-943: rispetto all'analogo 1.348-349: *in saxis ac speluncis permanat aquarum / liquidus umor et uberibus flent omnia guttis*, il poeta qui sfrutta la sonorità della sibilante, nella quadruplici allitterazione *speluncis saxa superna / sudent*, per evocare fonicamente lo scorrere dell'acqua. Lo stillicidio delle rocce all'interno delle grotte è topico nelle rappresentazioni dei *loca amoena*: cf. 5.948-951: *siluestria templa [...] tenebant / nympharum, quibus e scibant umoris fluentia / lubrica proluuie larga lauere umida saxa, / umida saxa, super uiridi stillantia musco*, con Campbell 2003 *ad l.*; Prop. 2.30.26: *antra [...] rorida*; Verg. *Aen.* 1.166-167; *Culex* 78: *semper opaca nouis manantia fontibus antra*, con Seelentag 2012 *ad l.*; in generale, sulle declinazioni del «Wassermotiv» in analoghi contesti, cf. Schönbeck 1962: 19-33. **speluncis**: attestato 9 volte in Lucrezio (di cui 8 nel VI libro), dove indica le caverne sotterranee in cui si annidano i venti (vv. 538, 545, 559, 581, 684, 696) e, per traslato, i cumuli di nubi (6.195), è un grecismo (σπηλυγξ) anticamente acclimatato nella lingua latina (cf. Ernout-Meillet 1994 *s.v.*): si legge, infatti, già in Fabio Pittore (*hist.* 4 P.) e, in poesia, è inaugurato da *trag. inc. inc.* 74 R.³ (alluso in 6.195) La *spelunca* è un elemento caratteristico del *locus amoenus* (cf. Schönbeck 1962: 48), come lo è l'immagine qui evocata (vd. *infra*), ma anche del mondo infernale (Galli 2020a: 11); a partire da Virgilio (*ecl.*), il lessema soccomberà ad *antrum*, «molto più adatto a connotare il *locus amoenus* proprio del mondo idillico» (Barra 1988; cf. anche Norden 1957 *ad Aen.* 6.10). **saxa superna**: «the rocks in the roof» (Bailey 1947 *ad l.*); per il nesso, Deufert 2018 *ad* 6.192 confronta Sen. *Oed.* 95: *e superna rupe*. Da respingere

la correzione *superne* di Lachmann 1850a (*prob.* Bernays 1852, Brieger 1894, Munro 1886, Müller 1975 e Flores 2009): è vero che Lucrezio preferisce di gran lunga l'avverbio *superne* (20x, di cui 16 in fine di verso), ma l'aggettivo, di per sé raro (cf. Leo 1898: 435-437 e Töchterle 1994 *ad Sen. Oed.* 95), è sicuramente attestato in 5.647: *diuersas ire in partis inferna supernis?*, e pare opportuno mantenerlo anche in 6.192: [*scil. nubila cumulata uidebis*] *insuper esse aliis alia atque urgere superna* (*superne* Bentley). Non ci sono quindi ragioni sufficienti per intervenire sulla paradosi, che è *difficilior* rispetto all'emendamento anche per la tipologia di clausola che forma (sostantivo + attributo, entrambi terminanti in vocale breve; cf. Harrison 1991b). **sudent**: 'trasudano': per l'uso del verbo con referente inanimato e l'ablativo strumentale (Hofmann-Szantyr 1972: 116) del liquido fuoriuscito, cf. 6.1147-1148: *sudabant etiam fauces intrinsecus atrae / sanguine* e già Enn. *trag.* 165 Joc.: *terra sudat sanguine*; altri ess. in *OLD* s.v. 3b. La metafora del sudore, illustrata dal secondo emistichio (costruito a chiasmo rispetto al primo: Dionigi 2005: 79), prende il posto di quella del pianto (*flent*) di 1.349, cit. *supra*, preparando così all'esempio successivo del v. 944 (vd. nota a 936-958); anche qui, comunque, le rocce vengono personificate, dal momento che viene loro attribuita una reazione fisiologica umana (il verbo esprime un processo autonomo e imperfettivo: cf. Quellet 1969: 145). Il passo lucreziano è presupposto in Verg. *georg.* 1.117: *unde cauae tepido sudant umore lacunae* (cf. Salvatore 1978: 102 n. 114) e Manil. 3.642: (sotto il segno del Capricorno) *nec tolerant medias hiemes sudantia saxa* («*sudantia* dicit quia saxa ui frigoris non dissiliunt nisi rara materie et quibus aliquid insit umoris», Housman 1903-1930 *ad l.*), ma cf. anche Lucan. 4.301: *antra nec exiguo stillant sudantia rore*, dove l'allusione, per antifrasi, serve «a rafforzare la sensazione di come questa descrizione [*scil.* gli effetti della sete sui Pompeiani] sia anomala e innaturale» (Esposito 2009 *ad l.*).

guttis manantibus: sono le gocce d'acqua fuoriuscite dai pori delle rocce, prodotto del loro metaforico sudore: il sostantivo torna, in un contesto analogo, in Colum. 10.267: *antraque Castaliis semper rorantia guttis* e Tiberian. *carm.* 1.14: *qua* [*scil. per antra*] *fluenta labibunda guttis ibant lucidis*, con Mattiacci 1990 *ad l.* *Manantibus* è da intendere nel senso di 'scorrere verso il basso, colare', ovviamente dai *saxa* (cf. anche Ou. *fast.* 3.298: *manabat saxo uena perennis aquae*, con Ursini 2008 *ad l.*): il verbo, detto dell'acqua a partire da Catullo (65.6) e Lucrezio (cf. anche 5.262 e 6.634; *ThlL* s.v. 8.320, 44ss.), sarà in seguito predicato a *guttae* di altro genere (cf. per es. *Culex* 181: *manant sanguineae per tractus undique guttae* e Ou. *met.* 2.360: *sanguineae manant tamquam de uulnere guttae*). Per la caduta della sibilante finale davanti a un gruppo consonantico

iniziante per *s-*, cf. 6.195: *pendentibus structas* (sempre in clausola): in entrambi i casi la sillaba resta breve (cf. 1.372: *cederē squamigeris*, 4.475: *undē sciat*; altri ess. in Bailey 1947, I, 126), secondo un uso già attestato in Lucilio e poi, per es., in Orazio (*Satire*) e Propertio (non in Virgilio: cf. Horsfall 2003 *ad Verg. Aen.* 11.308); sulla questione, cf. Müller 1894: 386-387. **stillent**: «couler goutte à goutte» (Ernout-Meillet 1994 *s.v. stilla*, e cf. *OLD s.v. 2* per l'associazione con l'ablativo separativo). Riferito ai *saxa*, il verbo si legge anche in 5.951 (cit. *supra*), ma sul piano lessicale richiama anche 4.1059-1060: *Veneris dulcedinis in cor / stillauit gutta* (cf. Landolfi 2013: 43); Perutelli 1983 *ad Moret.* 111 osserva che *gutta* e *stillare* sono associati in poesia in varie combinazioni proprio a partire da questi passi lucreziani.

944: il verso è modellato su *tunc timido manat ex omni corpore sudor* di Enn. *ann.* 417 Sk. (che a sua volta si rifà a Hom. *Il.* 16.109-110: *καὶ δὲ οἱ ἰδρῶς / πάντοθεν ἐκ μελέων πολλὸς ἔρρεεν* e 23.688-689: *ἔρρεε δ' ἰδρῶς / πάντοθεν ἐκ μελέων*; *Od.* 11.599-600: *κατὰ δ' ἰδρῶς / ἔρρεεν ἐκ μελέων*), da cui derivano anche Aedit. *epigr.* 1.3 Bl.²: *per pectus manat subito <subido> mihi sudor* (che attraverso Ennio allude a Sapph. fr. 31.13 V. e Thgn. 1017 W.: cf. Nosarti 1999: 152-159, in part. p. 157, che però legge *per pectus <multus> manat subito mihi sudor*), Verg. *Aen.* 3.175: *tum gelido manabat corpore sudor* (la cui ascendenza enniana è riconosciuta già da Macr. *Sat.* 6.1.50; sul passo, cf. Wigodsky 1972: 42 e Marangoni 1988: 1058, oltre a Horsfall 2006 *ad l.*, con altra bibliografia), Ou. *met.* 9.173: *caeruleusque fluit toto de corpore sudor* (ma attraverso la mediazione lucreziana o virgiliana secondo Bertini 1991: 196), Petron. fr. 35.5 M.⁴: *quam tepidus laxo manauit corpore sudor*, e *inc. uers.* 38.2 Bl.² (= Schol. Ver. *ad Verg. Aen.* 2.173): *<salsus / nam>que laborando manat de corpore sudor*. Ma di contro a Virgilio e Ovidio, dove la sudorazione è per effetto della paura (come forse anche in Ennio secondo Skutsch 1985 *ad l.*), in Lucrezio il motivo viene lasciato indeterminato: ciò che qui importa è il fatto in sé, il *manare* del sudore attraverso i pori della pelle. Secondo Myers 1994: 49, Ovidio riprenderebbe ironicamente questo verso assieme al seguente in *met.* 5.633-634: *caeruleaeque cadunt toto de corpore guttae; / quaque pedem moui, manat lacus* (in bocca ad Aretusa). **manat**: il verbo, che torna dal v. precedente (*manantibus*: per il passaggio dal participio al modo finito, cf. Wills 1996: 325), deriva da Enn. *ann.* 417 Sk., dove è ugualmente predicato al *sudor* (vd. *supra*), come anche nelle cit. imitazioni di Aedit. *epigr.* 1.3 Bl.², Verg. *Aen.* 3.175, Petron. fr. 35.5 M.⁴ e *inc. vers.* 38.2 Bl.² (altri esempi in *ThiL s.v.* 8.320, 15ss.). Lucrezio lo riferisce anche al *sudor* del mare in 5.487-488: *salsus de corpore sudor / augebat mare manando* (per la metafora, di

ascendenza empedoclea, cf. Schiesaro 1990a: 80 e Garani 2007: 82). **item:** per l'avverbio, vd. nota a 711. **corpore sudor:** clausola formulare, a partire dal modello enniano (vd. *supra*), si ritrova anche nelle altre imitazioni del passo (cui Marangoni 1988: 1058 aggiunge Lucan. 4.623: *prodidit et gelidus fesso de corpore sudor*), oltre che nel cit. 5.487. *Sudor*, in *explicit* di verso, riprende *sudent* all'inizio del v. precedente: per lo schema, comune nella poesia elegiaca ma diffuso anche in altri generi, cf. Wills 1996: 432-435 (su Lucrezio in part. p. 434).

945 per omnia membra, per artus: con significato locale, 'attraverso tutte le membra, attraverso le giunture': cf. 3.151 = 4.888 = 4.1042: *per membra atque artus*, e soprattutto 2.282: *per membra, per artus*, con Fowler 2002 *ad l.*; per l'anafora della preposizione e l'asindeto, La Penna 2002: 193 richiama anche 2.964: *per uiscera uiua, per artus* e 6.229: *per saxa, per aera*. Su questi lessemi e sulla collocazione di *per artus* in clausola, vd. anche nota a 797.

946-947: cf. 1.350: *dissipat in corpus sese cibus omne animantum*, dove la diffusione del cibo attraverso le vene (i πόροι del corpo umano: cf. Schrijvers 1999: 11-15), è addotta come la prova dell'alternanza di vuoto e materia anche nel corpo umano. La teoria della nutrizione qui espressa, per quanto non sia attribuibile direttamente a Epicuro, risulta certamente coerente con la dottrina epicurea: cf. Solmsen 1953: 38-39 e Sedley 1998: 72 n. 51; *contra* Schrijvers 1999: 128-129, secondo cui Lucrezio avrebbe ripreso l'argomento da Asclepiade. **diditur:** verbo raro e *unpoetisch* (oltre a 3 occorrenze plautine, 2x in Virgilio e 1x in Silio), è però molto frequente in Lucrezio, dove si legge altre 15 volte; qui dice il diffondersi (*dis-*) del cibo, analogamente a 2.1136: *nec facile in uenas cibus omnis diditur ei*, 3.703: *ut cibus, in membra atque artus cum diditur omnis*, 4.629: *dum diditur omnis in artus*, 631-632: *dummodo quod capias concoctum didere possis / artubus* e 955: *cibus, in uenas dum diditur omnis*. **uenas:** i vasi sanguigni, le *uiae* (con cui il lessema è in rapporto paretimologico: cf. Isid. *orig.* 11.121, cit. da Maltby 1991 *s.v.*: *uenae dictae, eo quod uiae sint natantis sanguinis atque riui per corpus omne diuisi, quibus uniuersa membra inrigantur*, su cui Gasti 2010: 82 n. 127) attraverso cui il cibo si distribuisce nel corpo (*OLD s.v.* 2): per la correlazione tra la nutrizione e la circolazione del sangue, cf. Cucchiarelli 2019 *ad Hor. epist.* 1.15.20. **auget alitque:** la coppia, caratterizzata sul piano fonico dall'allitterazione e su quello semantico dalla sinonimia, è attestata fin dal *Chryses* di Pacuvio (91 R.³: *alit auget*), da cui Lucrezio può averla mutuata: il passo è infatti imitato in 5.318-323 (cf. Bailey 1947, III, 1368-1369, Scafoglio 2006: 355-356 e Galzerano 2019: 175), dove si legge *alit atque auget* (v. 320); cf. anche

1.229: *alit atque auget*; 1.859: *cibus auget corpus alitque*; 1.873 (*secl.* Deufert 2019): *alit auget*; 5.257: *alit auget*; 5.322: *auget alitque*; con il frequentativo, 1.56: *auctet alatque*. Solmsen 1953: 46-47, invece, rilevando la frequente unione in greco di αὔξειν e τρέφειν, ritiene che l'espressione dovesse essere già in Epicuro. **unguiculos**: raro e usato per lo più in espressioni proverbiali a partire da Plauto (*Stich.* 761 ed *Epid.* 622: cf. Otto 1890 s.v. *unguiculus* e *unguis* 1), oltre a questi *loci* ricorre solo in prosa (cf. Pasetti 2007: 17 con la n. 26). Per Bailey 1947 *ad l.*, il diminutivo sarebbe impiegato soltanto per necessità metriche, mentre Godwin 1991 *ad l.* più persuasivamente ne sottolinea la funzione enfatica, rimarcata dal paradosso che *unguiculosque* forma una clausola pentasillabica (per cui vd. nota a 772): il cibo riesce a propagarsi fino alle estremità del corpo umano e alle sue componenti più piccole.

948-950: Neumann 1875: 48-49, Müller 1975: 379-381 e Deufert 1996: 276-277, infastiditi dal fatto che ai vv. 952-953 il poeta torni a parlare del calore e del freddo che attraversano il ferro, ritengono che questi versi vadano espunti in quanto grossolano *additamentum* di un interpolatore che si sarebbe ispirato a 1.494-496: *permanat calor argentum penetraleque frigus, / quando utrumque manu retinentes pocula rite / sensimus infuso lympharum rore superne*; Kannengiesser 1878: 41, invece, li considera genuini, ma suggerisce di trasporli dopo il v. 953. Contro entrambe le proposte, va osservato che i vv. 1.494-496 provano, piuttosto, la genuinità di 6.948-950, stante la forte consonanza tra i due passi (vd. nota a 936-958), e che i vv. 952-953 costituiscono un *afterthought* rispetto al concetto espresso ai vv. 948-950: Giussani 1898 *ad l.* nota che in questo modo Lucrezio completa la serie dei metalli, aggregando il ferro (v. 953) ai già citati bronzo, oro e argento (vv. 948-950); l'aggiunta del ferro, forse motivata dai *dissaepta* [...] *saxea* del v. 951 (Giussani rimanda a 2.103-104, dove le *saxi radices* sono accostate, per la loro struttura atomica, ai *ferri corpora*), serve inoltre a istituire una connessione tra la digressione e l'argomento della sezione, in quanto è proprio il ferro ad essere attratto dal magnete. **frigus [...] calidumque uaporem**: l'antonomia semantica tra *frigus* e *uapor* è enfatizzata dalla collocazione dei lessemi alle estremità del verso, così incorniciato tra i due poli opposti. Per il nesso *calidumque uaporem*, in clausola come anche in 3.215, vd. nota a 868. **transire [...] sentimus, sentimus item transire**: la *geminatio* ha valore enfatico. Oltre ai passi richiamati da Deutsch 1939: 25 (1.800: *demptis paucis paucisque tributis*, 2.598: *magna deum mater materque ferarum* e 4.158: *texturas rerum tenuis tenuisque figuras*; in tutti gli ess. va comunque osservato il *-que* enclitico), cf. soprattutto 2.1147: *et fulcire cibus, cibus omnia sustentare*; non ritiene appropriato il parallelo Müller

1959a: 86 (come poi Deufert 1996: 277 n. 969), secondo cui qui l'anafora sarebbe invece «sachlich sehr inhaltsleer» («insulsissima» anche per Müller 1975: 380). **atque**: raro in *incipit* di verso davanti a consonante, ma non privo di paralleli in Lucrezio: ne conta 10 ess. Deufert 2018 *ad* 6.600 (di cui 1 è però *ex con.*). **cum pocula plena tenemus**: cf. 1.495, cit. *supra*, e soprattutto 3.912-913: *tenentque / pocula saepe homines*, il che basta a respingere il giudizio decisamente *tranchant* di Müller 1975: 380-381 («mihi uero ista *pocula plena* ualde inania uidentur», e, in riferimento all'intera pericope, «illa nimis exilia [...] ualde mediocria»). *Pocula*, disponibile in poesia dattilica solo ai casi diretti del plurale, allittera con l'attributo: il nesso è poetico, come mostrano le imitazioni di Verg. *georg.* 4.379 e Ou. *met.* 9.238 (cf. anche *ThlL* s.v. 10.12481, 8ss.).

951-953: riprendono 1.354-355: *inter saepta meant uoces et clausa domorum / transuolitant, rigidum permanat frigus ad ossa*: il metaforico volo delle voci attraverso le pareti delle case, però, è qui seguito dal passaggio del freddo e del calore attraverso il ferro, il che lega l'esempio al tema della sezione (per la connessione, vd. nota a 948-950). **per dissaepa domorum [...]** **saxea**: *dissaepa*, part. neutro sostantivato specificato dall'aggettivo di materia *saxea* (per l'uso del suffisso *-eus* in poesia, cf. Kircher Durand 1995 e Leumann 2011: 163-164) indica «id quo aliquid ut muro separatur» (*ThlL* s.v. 5.1.1451, 36), e quindi l'espressione vale 'attraverso le pareti di pietra delle case': cf. 1.354: *inter saepta [...] et clausa domorum* e vd. nota a 859, *saepta domorum*. La selezione del *compositum*, che è molto raro (in Lucrezio torna solo in 1.999: *aer dissaepit colles atque aera montes*; nel latino di età classica si legge solo una volta in Cic. *rep.*, Varro *ling.*, Ou. *met.*, Sen. *Med.* e Stat. *Theb.*), va ricondotta alla ricerca dell'allitterazione (*denique [...] dissaepa domorum*). **peruolitant**: il ricorso al frequentativo, in forte rilievo grazie alla collocazione in *rejet*, è dovuto al fatto che *peruolant* è ametrico: *peruolito*, infatti, viene impiegato quasi esclusivamente in poesia dattilica proprio a partire da Lucrezio (nella prosa di età classica, solo un'attestazione in Vitruvio e in Floro; sarà più frequente nei cristiani) in sostituzione del primitivo *peruolo*, che entra nell'esametro solo alla terza persona singolare dell'indicativo e congiuntivo presente (*peruolat, peruolet*: cf. *ThlL* s.v. 10.1.1885, 17s.; in 4.203 l'infinito *perque uolare* è possibile solo grazie alla tmesi); per la stessa ragione si spiega, nell'analogo 1.355 (cit. *supra*), la neoformazione *transuolitant*, attestata solo in Lucrezio nella produzione latina di età classica (cf. Citti 2008: 112 n. 78 e 120 n. 115), in luogo di *transuolant*. Il verbo, che ricorre anche in 2.145 = 346 in riferimento agli uccelli *nemora auia peruolitantes* (dove «protrae icasticamente il volo in ogni direzione», Camardese 2008: 223:), è qui

impiegato in senso traslato: per la metafora delle voci che volano, risalente agli omerici ἔπεα πτερόεντα, cf. anche 4.221: *nec uariae cessant uoces uolitare per auras* e già Enn. ann. 409 Sk.: *qui clamor oppugnantis uagore uolanti*; altri ess. in *OLD s.v. 2e*, e cf. Horsfall 2003 *ad Verg. Aen.* 11.381. **permanat**: come nell'omeoprefissale *peruolitant*, il preverbio, con significato locale, insiste sulla nozione dell'attraversamento. *Permano* è qui riferito, oltre che al calore e al freddo (come già in 1.355, cit. *supra*, e 1.494, cit. nella nota a 948-950), anche all'odore; per le altre occorrenze del verbo in Lucrezio, cf. Rinaldi 2001: 174-175 (e a favore della congettura *permanent* nel dibattito 1.122 in luogo del trådito *permaneant*, mantenuto da Deufert 2019, cf. anche Conte 2013: 79-80 e Nethercut 2021: 137-139). **odor**: la forma rotacizzata trasmessa dalla trad. ms. va preferita a quella sigmatica, *odos* (attestata in pochi *loci* plautini: cf. *ThLL s.v. 9.2.468*, 28s.), qui ripristinata dall'Avantius (*prob.* Rinaldi 2001: 175 n. 23, Flores 2009 e Butterfield 2013: 64) perché i codici di Nonio, che cita il verso lucreziano (p. 782, 8 L.) a riscontro dell'oscillazione tra *uapor* e *uapos* (*VAPOR et VAPOS et TIMOR et TIMOS et LABOR et LABOS ita sunt ut color et colos*), tramandano *ad os*. Se però Nonio avesse letto in Lucrezio *odos*, è plausibile che nel lemma avrebbe ricordato anche la coppia *odor - odos*, invece assente. **frigusque uaposque**: la coppia, semanticamente polare, è connessa dal polisindeto di ascendenza enniana *-que [...] -que* (per cui vd. nota a 782). *Vapos* è un arcaismo morfologico (cf. Quint. *inst.* 1.4.13, e vd. nota a 786, *arbos*), attestato già in Acc. *trag.* 112 R.³ (su cui cf. Klimek-Winter 1993: 366); Lucrezio usa di norma la forma rotacizzata *uapor*, ed è probabile che qui la forma sigmatica sia dovuta alla volontà di evitare l'omeoteleuto cacofonico *odor [...] *uapor*, il che confermerebbe, peraltro, la superiorità di *odor* su *odos* (vd. *supra*); al contrario, per Rinaldi 2001: 175 n. 23 *uapos* suffragherebbe *odos*. **ferri [...] uim**: la perifrasi (per cui vd. nota a 802), attestata anche in 5.1286: *ferri uis [...] aeris* e poi alla fine della digressione (v. 1001), dice la durezza, proverbiale (Otto 1890 *s.v.* 1), del ferro. **sueuit**: *perfectum praesens* (vd. nota a 793, anche per la scansione trisillabica), esprime, come di norma, un fatto reale: cf. Kroll 1960: 492. **954-955**: la *paradosi* presenta evidenti problemi sul piano sintattico e semantico, dal momento che manca la sovraordinata e il legame (*-que simul*) tra la *caeli lorica* e la *morbida uis* è immotivato; la soluzione più ragionevole, indicata per la prima volta dal Bossart e adottata da quasi tutti gli editori, è quella di postulare una lacuna tra i due versi. Sulla base di 6.1098-1100: *atque ea uis omnis morborum pestilitasque / aut extrinsecus ut nubes nebulaeque superne / per caelum ueniunt* (a proposito dell'insorgere delle malattie) e di 6.483-484: *fit quoque ut hunc ueniant in caelum extrinsecus illa / corpora*

quae faciunt nubis nimbosque uolantis (la quarta causa dell'origine delle nubi), si può immaginare che siano le nubi a penetrare nel nostro mondo attraverso la *caeli lorica* assieme alle malattie (da cui le proposte di integrazione di Bailey 1947 *ad l.*: *corpora nimborum penetrant et semina nubis* e Smith 1992 [già 1975¹] in app.: *corpora quae faciunt nubis nimbosque penetrant*), ma non si può escludere che il discorso debba essere più generale. Müller 1975, rinviando a 6.492-494: *undique quandoquidem per caulas aetheris omnis / et quasi per magni circum spiracula mundi / exitus introitusque elementis redditus extat*, crede che a entrare siano atomi non meglio definiti, e perciò promuove a testo il proprio *corpora multa meant per caulas aetheris omnis*; Deufert 2019, lamentando l'assenza di un complemento oggetto per *coercet* e combinando le proposte di Müller e di Bailey, avanza in app. *mundum, elementa meant per caulas aetheris multa: / corpora nimborum penetrant et semina nubis*. Al di là del fatto che le integrazioni possono valere solo *exempli gratia*, l'ipotesi di lacuna è fondata, visto che *denique* nell'*incipit* del v. 954 deve verosimilmente introdurre un nuovo esempio (come ai vv. 951, 965, 973) a dimostrazione del principio che tutto ciò che esiste in natura è composto da materia e vuoto, e quindi si impone sulle proposte di emendamento e trasposizione avanzate in passato per rimediare ai problemi posti dal testo tràdito: Lachmann 1850a traspone il v. 955 dopo il v. 947 (le malattie si propagherebbero nel corpo 'allo stesso tempo', *simul*, rispetto al cibo) e, appellandosi a Varro *ling.* 5.116 (*lorica, quod e loris de corio crudo pectoralia faciebant; postea subcidit galli<ca> e ferro sub id uocabulum, ex anulis ferream tunicam*: ma Lachmann legge *Galli*), corregge *caeli* al v. 954 in *Galli*, legando quindi il v. 954 all'esempio precedente dei vv. 951-953 (il calore penetra la *uis ferri* e 'infine', *denique*, dove la corazza del Gallo avvolge, *scil.* il corpo?); *Galli* viene stampato anche da Munro 1886, che però preferisce trasporre il v. 955 dopo il v. 956 (ritoccando così pesantemente anche i vv. 956 e 958: vd. la nota *ad l.*); Polle 1867: 539, invece, interviene sul primo emistichio del v. 955, correggendo *morbida uisque simul* in *morbido uis transit*, come poi Barigazzi 1946, che sulla base di 6.1120: *aer inimicus [...] graditur* stampa *morbida uis graditur* (Deufert 2018 *ad l.* preferirebbe, al limite, *morbida uis penetrat*). **caeli lorica**: 'la corazza del cielo': la metafora, individuando nella volta celeste la 'corazza' che 'avvolge' (*coercet*) il mondo, rimanda alla collaudata analogia tra il microcosmo e il macrocosmo, dal momento che omologa la *lorica caeli* al *tegmen* «del corpo che protegge l'anima umana individuale dalla dispersione nell'aria» (Segal 1998: 129; cf. 3.576-577 e 604). Il parallelo più stretto sembra Opp. C. 1.281: αἰθερίοισιν [...] γυάλοισιν (cf. Gualandri 1965: 112), ma la formulazione va senz'altro accostata alle

numerose espressioni, soprattutto enniane, costituite dal genitivo epesegetico *caeli* e da un termine usato in senso figurato (rassegna di passi in Timpanaro 2005: 177-181; cf. anche Skutsch 1985 *ad ann.* 51): per la metafora del cielo come un oggetto cavo in bronzo, cf. specialmente *trag.* 188-189 Joc.: *in altisono / caeli clipeo* (su cui già Timpanaro 1947b: 47-54 e Traina 1974: 138) e 366 Joc.: *caua [...] caeli cortina* (su cui anche Devoto 1958: 253-254); del resto, lo stesso Lucrezio, recuperando una metafora già impiegata dagli antichi atomisti (cf. Aet. 2.7.2, DG 336: Λεύκιππος καὶ Δημόκριτος χιτῶνα κύκλω καὶ ὑμένα περιτείνουσι τῷ κόσμῳ διὰ τῶν ἀγκιστροειδῶν ἀτόμων συμπεπλεγμένον), definisce la volta celeste come un mantello (6.1134: *caeli [...] amictum*).

955: la provenienza delle malattie dall'universo infinito, *extrinsecus*, prelude al finale, dove viene prospettata la medesima possibilità: cf. 6.1098-1100, cit. nella nota a 954-955 (ma per un'interpretazione diversa del passo, cf. Kany Turpin 1997 e Paolucci 2000: 111-112, che mettono in dubbio l'origine extra-cosmica delle malattie). **morbida uisque:** la *iunctura* torna, sempre in *incipit* di verso, anche in 6.1092 e 1152 (e cf. 6.1224), a conferma del legame tra questo passo e il finale; per la postposizione di *-que* (in luogo di **morbidaque uis*), cf. per es. 6.1007 (*fit utque*, per **fitque ut*) e in generale Marouzeau 1949a: 71-74, per cui il fenomeno, caratteristico della lingua poetica e frequente in Lucrezio, va ricondotto a necessità metriche. *Morbidus*, pur caratterizzato dal suffisso poetico *-idus* (su cui cf. Leumann 2011: 164, con bibliografia), è attestato nella poesia di età classica soltanto in Lucrezio, mentre è più frequente in prosa, a partire da Varrone; nel senso attivo di 'che provoca malattie', nel latino di età classica si legge soltanto nelle occorrenze lucreziane sopra menzionate (cf. *ThlL s.v.* 8.1477, 66ss.; in 6.1097, in riferimento all'aria, mantiene invece il consueto valore descrittivo). **extrinsecus insinuatur:** l'avverbio, attestato in poesia solo in Lucrezio (14x) e Pers. 5.128, si riferisce a ciò che proviene dall'esterno dei *moenia mundi*, come nei paralleli di 6.483 e 1099 (cit. nella nota a 954-955): si vedano anche le occorrenze in ambito, rispettivamente, cosmogonico e astronomico di 2.1107 (i *corpora* aggiunti dopo la formazione del mondo) e 5.522 (l'aria che sospinge le stelle). In unione con *insinuo* (per cui vd. nota a 778), si legge altre tre volte (3.689, 698 e 722) in riferimento all'erronea credenza che l'anima penetri nei corpi dall'esterno.

956-957: al v. 956 i mss. tramandano un testo evidentemente corrotto: *et tempestatem terra caeloque coorta*. La soluzione più naturale ed economica per sanare la paradossi è correggere, con l'Avantius, *tempestatem* in *tempestates* e ritoccare di conseguenza *coorta*

in *coortae*. Il distico, come sottolinea Giussani 1898 *ad l.*, deve introdurre un ulteriore esempio rispetto al precedente, a dimostrazione della permeabilità della terra e del cielo: le tempeste (*tempestates*), dopo essere sorte (*coortae*) dal cielo e dalla terra, scompaiono (*remotae* [...] *facessunt*) tornando nei medesimi luoghi, con un movimento ciclico che viene iconicamente affidato al poliptoto chiastico delle determinazioni di luogo (*terra caeloque* [...] *in caelum terras*), arricchito dalla doppia allitterazione bimembre del v. 956 (*tempestates terra caeloque coortae*). Altri studiosi, invece, preferiscono sistemazioni testuali meno persuasive: Lachmann 1850a al v. 956 corregge *tempestatem* in *tempestate* *in* per ricavare un ablativo assoluto (*et tempestate in terra caeloque coorta*) e al v. 957 emenda *iure*, lezione dell'archetipo (*O* ha *iurae*, poi corretto in *iure* da *O*²), in *iura*, intendendo quindi *remotae* come genitivo da riferire a un sottinteso *tempestatibus* («e nata una tempesta in terra e in cielo, i diritti della tempesta allontanatasi si dileguano nel cielo e nella terra»); lo seguono Munro 1886, che però traspone il v. 955 dopo il v. 956 anziché, come Lachmann, dopo il v. 947, e parzialmente Martin 1934, che al v. 957 conserva *iure*. Bernays 1852 accoglie *tempestate in* di Lachmann e, per legare il v. 956 al precedente 955, corregge *et* in *e*, e *coorta* in *coortast* (sogg. diviene la *morbida uis*); inoltre, ritiene che *remotae* debba concordare con *terras*, e perciò lo emenda in *remotas* (così anche Brieger 1894, che però postula una lacuna dopo il v. 955 e corregge, nella seconda ed. [1899], *facessunt* in *facessit*). **iure**: abl. con il valore avverbiale di 'in modo naturale', come in 2.426: *sunt etiam quae iam nec leuia iure putantur / esse* e 1139: *iure igitur pereunt*. Risulta perciò banalizzante la correzione *rursu'* di Madvig 1873: 27-28, stampata da Müller 1975 e segnalata da Deufert 2019 in app. con «fortasse recte». **facessunt**: «to go away, depart» (*OLD* s.v. 3). Il verbo, caratterizzato dal suffisso intensivo-desiderativo, ha il significato transitivo di 'desidero fare' e quello intransitivo di 'mettersi in marcia, partire' (cf. Ernout-Meillet 1994 s.v. *facio*), come già riconoscevano gli antichi grammatici (cf. per es. Don. *ad Ter. Phorm.* 635: '*facessat*' *pro* '*cedat*', *alias* '*faciat*'. *ergo duas res significat*; Paul. Fest. p. 77, 3ss. L.; altro materiale in *ThlL* s.v. 6.1.39, 22ss.).

958: riprende, in *Ringkomposition*, il concetto espresso al v. 941, concludendo così questo secondo punto della digressione. **quandoquidem**: congiunzione causale impiegata frequentemente in commedia e in Lucrezio (18x, di cui 15 in *incipit* di verso), ma in genere rara in poesia, dove si legge prevalentemente in brani patetici (spesso dialogici), e nella prosa di età classica: cf. Hofmann-Szantyr 1972: 609 e Horsfall 2000 *ad Verg. Aen.* 7.547, con altra bibliografia. **raro corpore nexum**: «fashioned with a porous texture

of a body» (Bailey 1947 *ad l.*): i *concordia*, infatti, si fondano su ‘intrecci’ (cf. *OLD s.v. necto* 1: «to make by plaiting or interweaving») del tutto analoghi agli accordi temporanei che nella società romana vincolano il debitore al creditore o lo schiavo al padrone; per la metafora legale presupposta dal verbo, cf. Davies 1986: 284-285; Gale 1994: 123; Schiesaro 2007b: 83; Garani 2007: 61. Per Lachmann 1850b *ad l.*, «Haec absurda sunt: nullum est enim rarum corpus quo res inter se coniungantur», e perciò corregge la paradossi in *raro corpori’ nexu* (così anche Bernays 1852 e Munro 1886); Brieger 1894, invece, preferisce *rarum corpore nexum*. La genuinità del testo è però assicurata dalla ripresa, in *Ringkomposition*, del sintagma *raro corpore* dal v. 936, dove si legge nella stessa sede metrica.

959-978: il principio generale (vv. 959-961) secondo cui una stessa sostanza provoca effetti differenti in specie diverse (cf. Graver 1990), richiamato anche nel corso digressione all’interno della sezione sui *loca Auerna* (vv. 773-776, con la nota *ad l.*), è qui illustrato da un ricco catalogo di esempi (vv. 962-978), che riguardano, con perfetto bilanciamento, referenti sia inanimati (vv. 962-969) sia animati (vv. 970-978). Ai vv. 962-965 si sottolinea la reazione contraria da un lato della terra e, dall’altro, della neve, del ghiaccio e della cera di fronte al calore del sole (la terra inaridisce, *excoquit, facit are*, la neve e la cera si liquefanno, *dissoluit, tabescere, liquefit*); analogamente, ai vv. 966-969 si rimarca l’effetto opposto del fuoco e dell’acqua sui medesimi oggetti (metalli, cuoio e carne): il fuoco, infatti, scioglie (*resoluit*) il bronzo e l’oro, mentre fa contrarre (*trahit et conducit in unum*) il cuoio e la carne, e viceversa l’acqua indurisce (*conducit*) il ferro ancora rovente e ammorbidisce (*mollit*) il cuoio e la carne induriti per effetto del calore (*durata calore*). Ai vv. 970-978 sono proposti esempi di cose che si adattano ad alcune specie animali, ma non agli uomini, e viceversa: l’oleastro (vv. 970-972) rappresenta l’alimento più prelibato per le caprette e, per converso, il vegetale in assoluto più amaro per l’uomo; la maggiorana (vv. 973-975) è veleno per i maiali e ristoro per gli uomini; il fango (vv. 976-978), direttamente contrapposto alla maggiorana (*at contra*, v. 976), è sgradevolissimo per gli uomini e invece molto amato dai maiali, che non possono fare a meno di rotolarvisi.

Secondo Schrijvers 1999: 172-173 (e cf. Godwin 1991 *ad l.*), l’argomento lucreziano deriverebbe dal primo tropo scettico, secondo cui i medesimi oggetti non provocano le stesse impressioni negli esseri viventi (cf. S.E. *P.* 1.58: εἰ τὰ αὐτὰ τοῖς μὲν ἔστιν ἀηδῆ τοῖς δὲ ἡδέα, τὸ δὲ ἡδὺ καὶ ἀηδὲς ἐν φαντασίᾳ κεῖται, διάφοροι γίνονται τοῖς ζώοις ἀπὸ τῶν ὑποκειμένων φαντασίαι): lo dimostrerebbe il fatto che anche in Sesto

Empirico è ricordata la predilezione dei maiali per il fango (*P.* 1.56: σύες τε ἥδιον βορβόρω λούονται δυσωδεστάτω ἢ ὕδατι διειδεῖ καὶ καθαρῷ) e viene citato un alimento apprezzato dagli animali ma non dall'uomo (*P.* 1.57: οἱ τε μύρμηκες καὶ οἱ σκνῖπες ἀνθρώποις μὲν ἀηδίας καὶ στρόφους ἐμποιοῦσι καταπινόμενοι· ἡ δὲ ἄρκτος ἦν ἀρρωστία τινὶ περιπέσῃ, τούτους καταλιγμωμένη ῥώννυται); si potrebbe inoltre aggiungere che nello stesso contesto si sottolinea il diverso effetto del profumo, che è piacevole per l'uomo e sgradevole per scarafaggi e api (*P.* 1.56: μύρον γοῦν ἀνθρώποις μὲν ἥδιστον φαίνεται, κανθάροις δὲ καὶ μελίσσαις δυσανάσχετον), e che altrove, sempre in relazione a questo tema, viene confrontato l'effetto del sole sulla cera e sul fango (*P.* 9.250, per cui vd. nota a 965). Ma contro l'ipotesi di una dipendenza diretta di Lucrezio dagli Scettici, cf. Koenen 1997: 172, che riconduce il tema della soggettività della sensazione, e quindi dei diversi effetti prodotti da uno stesso oggetto, già ai Peripatetici (cf. per es. Thphr. *CP* 6.5.1, in relazione agli odori), e soprattutto Levy 1997: 123, che, rimarcando le differenze tra il testo lucreziano e quello di Sesto, sottolinea che «les Epicuriens ont puisé dans la science hellénistique pour y trouver des confirmations à leur dogmes, de manière tout à fait indépendante des Sceptiques, les rares points de rencontre résultant de la consultation de sources communes». Sulla diffusione del *topos* in ambito medico, cf. Paolucci 2001: 211-213.

959-960 huc accedit uti: formula lucreziana (7x, di cui un'occorrenza con *ut*; cf. Minyard 1978: 119), aggiunge un nuovo argomento alla spiegazione. Per la costruzione del verbo con *ut*, in alternativa a *quod*, cf. *ThlL* s.v. 1.269, 66ss. **omnia quae [...] cumque:** vd. nota a 921. **iaciuntur:** il verbo, che conta oltre 20 occorrenze in Lucrezio, è spesso riferito nel IV libro agli atomi o ai simulacri che vengono emessi dai corpi (vv. 68, 72, 205, 240), ma anche al colore (4.96) o agli odori (2.846). **praedita:** per l'aggettivo, vd. nota a 739. **sensu:** 'effetto', per doppio traslato, come chiarisce Giussani 1898 *ad l.* (seguito da Bailey 1947 *ad l.*): dal significato di 'sensazione' provata discende quello di 'sensazione' prodotta (da una cosa su un'altra), e da qui quello di 'effetto' «anche non sentito». Anche in Epicuro sembrano attestate alcune occorrenze del corrispettivo greco πάθος (per l'equivalenza semantica *sensus* = πάθος, cf. Glidden 1979: 157 e *passim*) nella medesima accezione di 'effetto': cf. Koenen 1997: 169.

961: il verso ha sapore proverbiale (cf. Otto 1890 s.v. *decet* 2); cf. in particolare Prop. 3.9.7: *omnia non pariter rerum sint omnibus apta*, dove la clausola lucreziana arricchisce la trama intertestuale del verso (cf. Fedeli 1985 *ad l.* per gli ipotesti di Hom. *Il.* 23.670-671 e Verg. *ecl.* 8.62-63; sul passo anche Pieri 2011: 9). **eodem pacto:** per l'espressione,

vd. nota a 727. Diversamente dall'occorrenza al v. precedente, dove è regolarmente trisillabico, qui *eodem* è scandito come bisillabo spondiaco per sinizesi (per cui cf. Timpanaro 1988a: 879 con bibliografia): cf. anche 2.663 e 6.1040, e già Enn. *ann.* 189 Sk. (altri ess. in *ThlL s.v.* 7.1.179, 83ss.).

962-964: il primo esempio (*principio*) riguarda l'effetto opposto del sole sulla terra e sul ghiaccio e sulle nevi, cui si aggiunge al v. 965 (vd. *infra*) la cera: a *excoquit* e *facit are* (v. 962) rispondono infatti *dissoluit* (v. 963) e *tabescere* (v. 964), oltre che *liquefit* (v. 965). Si tratta di dati facilmente esperibili nel quotidiano che il poeta ha già richiamato in questo stesso libro: per l'immagine assai diffusa dello scioglimento del ghiaccio e della neve per effetto del sole (cf. Otto 1890 *s.v.* *nix* 2 e *s.v.* *pruina* 1; Wick 2004 *ad* Lucan. 9.781), si vedano i vv. 735-737, qui ripresi quasi *uerbatim* (*altis montibus*, v. 963 ~ *de montibus altis*, v. 735; *ningues*, v. 964 = *ningues*, v. 736; *radiis tabescere*, v. 964 ~ *tabificis [...] radiis*, v. 737; *cogit*, v. 964 ~ *subigit*, v. 737; Feraco 2008: 603 n. 90), mentre per l'inaridirsi della terra, cf. 6.841-844, dove è causa della conseguente rarefazione.

excoquit et facit are: la dittologia sinonimica esprime l'effetto dell'azione rovente del sole sulla terra: *excoquo* è «quasi *technice de terra*» (*ThlL s.v.* 5.2.1281, 35; cf. per es. Verg. *georg.* 2.260) e per la connessione di *arefacio*, verbo raro e prosastico, con il sole, cf. Varro *ling.* 5.38: *qui arefacit, ardor est solis* e Macr. *Sat.* 7.16.24: *calor solis arefacit*. La tmesi *facit are*, qui enfatizzata dalla postposizione del primo elemento, è un tratto arcaico dato dal fatto che l'unione di *facio* con avverbi o con temi verbali non arriva alla composizione, ma si ferma alla giustapposizione: cf. per es. 6.233: *rareque facit* e Cato *agr.* 157.9: *ferue bene facit*; Marouzeau 1949a: 154 e Bernard 1960: 13-14. **alte / exstructas ningues:** correzione del Naugerius (accolta da Müller 1975 e Deufert 2019) per il tràdito *altas / ex(s)tructas niues*, è suffragata dal parallelo di 6.736-737: *ubi in campos albas descendere ningues / tabificis subigit radiis sol omnia lustrans*; per quanto riguarda la genesi degli errori, si può plausibilmente pensare che l'originario *alte* si sia corrotto in *altas* per influsso del seguente *exstructas* e che *niues* sia una glossa penetrata a testo per spiegare il raro e arcaico *ningues* (per cui vd. nota a 736). La maggior parte degli editori, comunque, preferisce integrare, con gli *Itali*, l'enclitica *-que* dopo *exstructas* (*altas / exstructasque niues*), un intervento che ripristina in modo economico la metrica, ma che non risulta persuasivo soprattutto in considerazione della frequente combinazione del part. perf. *ex(s)tructus* con l'avverbio *alte* (Deufert 2018 *ad l.* richiama 6.185-186: *densis [...] nubibus et simul alte / exstructis*; 246-247: *alteque [...] / nubibus exstructis*; 268: *exstructis [...] alte nubibus*; cf. anche 6.188: [*scil. nubila*] *sursum exstructa*). Housman

1972: 440-441, invece, propone di accogliere *ningues* del Naugerius, ma, in luogo di *altas* o *alte*, suggerisce *albas*, sulla base di *albas* [...] *ningues* di 6.736: la correzione, però, rimuoverebbe il poliptoto, che invece è prezioso perché enfatizza l'altezza delle nevi (oltre a Deufert 2018 *ad l.*, cf. anche Wills 1996: 226). **tabescere**: 'sciogliere' (*OLD s.v.* 3a), con valore dinamico e progressivo (sull'uso degli incoativi in Lucrezio, vd. nota a 841); in riferimento alle nevi, cf. Plaut. *Stich.* 648 e Sen. *nat.* 5.11.2, e già Liu. Andr. *trag.* 16-17 R.³: *Praestatur laus uirtuti, sed multo ocius / uerno gelu tabescit*, dove il verbo, come osserva Mariotti 1986: 39 n. 57, rende il διαρρεῖ del modello greco (S. Aj. 1267; sulla traduzione liviana del passo sofocleo, cf. anche Traina 1974: 22), che può aver quindi suggerito l'immagine del 'gelo primaverile' (ammesso, però, che non si debba leggere, con Schauer, *set gelu multo ocius uento tabescit*). Sull'uso di *tabeo* e derivati nel poema, cf. Landolfi 2013: 181 (per il sema, vd. anche nota a 737, *tabificis*).

965: l'esempio della cera che si scioglie per effetto del calore richiama la similitudine di 6.515-516 (*quasi igni / cera super calido tabescens multa liquescat*), impiegata per la caduta della pioggia dalle nubi disciolte dal calore del sole. La stretta connessione con il distico precedente è confermata dalla combinazione dello scioglimento della neve e della cera, sempre a opera del sole, in Call. *Cer.* 91-93: ὥς δὲ Μίμαντι χιών, ὥς ἀελίῳ ἐνι πλαγγών, / καὶ τούτων ἔτι μέζον ἐτάκετο, μέστ' ἐπὶ νεύροις / δειλαίῳ ῥινός τε καὶ ὀστέα μῶνον ἐλείφθη, dove le due immagini illustrano la consunzione di Erisittone; cf. poi Ou. *met.* 3.487-489: *sed ut intabescere flauae / igne leui cerae matutinaeque pruinae / sole tepente solent* (a proposito della metamorfosi di Narciso, che *sic attenuatus amore / liquitur*, vv. 489-490) e Lucan. 9.781-782: *calido non ocius Austro / nix resoluta cadit nec solem cera sequetur* (in riferimento al disfacimento di Sabello [*manant humeri fortesque lacerti, / colla caputque fluunt*, vv. 780-781] morso dal serpente libico). L'effetto opposto che il sole ha sulla cera e sul fango è proverbiale: viene lucrezianamente ripreso in Verg. *ecl.* 8.80-81: *limus ut hic durescit, et haec ut cera liquescit / uno eodemque igni, sic nostro Daphnis amore*, ed è citato anche da S.E. *M.* 9.250, in un contesto analogo: [*scil. ὁ ἥλιος*] καὶ πῆττει μὲν τὸν πηλὸν τὸ ὕδατῶδες τοῦ γεώδους ἐξατμίζων, τήκει δὲ τὸν κηρὸν διὰ τὸ μὴ ἔχειν τὴν τοῦ πηλοῦ ιδιότητα (cf. Tosi 2017: prov. 689 per altri riscontri). In particolare per l'immagine della cera, frequente nella magia erotica (cf. Faraone 1993), cf. anche Ou. *met.* 8.225-227 (le penne di Icaro; cf. Hoefmans 1994: 155), 10.284-285 (l'avorio della statua di Pigmalione si ammorbidisce *ut Hymettia sole / cera remollescit*) e Pont. 1.2.56 (il petto del poeta, per le lacrime ininterrotte, si liquefà *ignibus admotis ut noua cera solet*). **liquefit**: la -e- viene qui

scandita come lunga (come in Catull. 90.6, Ou. *met.* 7.161 e 9.175, Sil. 1.178; cf. anche Quint. *inst.* 1.6.21 sul tipo *calēfacere*, e Leumann 1977: 566), laddove in 5.1262 è regolarmente breve (per abbreviamento giambico). Per analoghe variazioni prosodiche in Lucrezio, cf. Bailey 1947, I, 131. **eius**: il genitivo del determinativo *is* è generalmente evitato dai poeti, con l'eccezione di Lucrezio, dove ricorre 35 volte; cf. Butterfield 2008b. **posta**: in luogo di *posita*, cf. anche 1.1059, 3.857 e 871 (sempre in fine di verso) e poi Sil. 13.553; *ThLL* s.v. 10.2.2631, 37ss. e Neue-Wagener 1897: 533-534.

966: per la liquefazione del bronzo e dell'oro, omologati anche sul piano fonico dall'allitterazione a contatto prodotta dal chiasmo (*liquidum facit [= liquefacit] aes aurumque resoluit*), cf. 1.492-493: *cum labefactatus rigor auri soluitur aestu, / tum glacies aeris flamma deuicta liquescit* e 6.230: [*scil. fulmen*] *et liquidum puncto facit aes in tempore et aurum*. Si ricorderà che in 5.1241-1296 la liquefazione dei metalli nei condotti della terra è posta all'origine della metallurgia (cf. Zago 2012: 158-166). **liquidum**: viene riferito a metalli, come nel cit. 6.230; cf. anche Verg. *Aen.* 8.402, Hor. *carm.* 1.35.20 e Flor. *epit.* 1.46.11.

967 at coria et carnem: la coppia è favorita dall'allitterazione della *c-*, continuata dal verbo (*conducit*), e dal rapporto paretimologico illustrato da Isid. *orig.* 11.7.79, cit. da Maltby 1991 s.v.: *corium [...] per deriuationem caro appellatur. trahit et conducit in unum*: *trahit*, usato in luogo del composto *contrahit* (*OLD* s.v. 6b), è raddoppiato dalla perifrasi sinonimica *conducit in unum*: cf. 1.397: [*scil. aer sine inani posset*] *ipse in se trahere et partis conducere in unum* e 3.533-534: *quod si forte putas ipsam [scil. animam] se posse per artus / introrsum trahere et partis conducere in unum*. Per *in unum* con il valore di 'a formare una singola unità', cf. *OLD* s.v. *unus* 4.

968: il riferimento è alla pratica di immergere il ferro rovente nell'acqua per temprarlo (βαφή): cf. già Hom. *Od.* 9.391-393: ὥς δ' ὄτ' ἀνήρ χαλκεὺς πέλεκυν μέγαν ἠὲ σκέπαρνον / εἰν ὕδατι ψυχρῷ βάπτῃ μεγάλα ἰάχοντα / φαρμάσσων· τὸ γὰρ αὐτε σιδήρου γε κράτος ἐστίν, con il comm. *ad l.* di Eusth.; altri passi in Jebb 1896 *ad S. A.* 651, e cf. anche Forbes 1950: 412-414. **umor aquae**: per la perifrasi, vd. nota a 874-875. **ab igni**: 'subito dopo il fuoco': per *ab* nel significato temporale di *post*, spesso con una sfumatura di immediatezza, cf. *ThLL* s.v. 1.37.71ss. **porro**: con valore avversativo, come al v. 845 (vd. nota *ad l.*), esplicita l'opposizione concettuale tra questo esempio, incentrato sull'acqua, e il precedente sul fuoco (cf. Calboli Montefusco 1972: 259). **condurat**: la neoformazione lucreziana, attestata poi soltanto due volte in Cassiodoro, è sollecitata, sul piano fonosintattico, da *conducit* al v. precedente e, su quello etimologico, da *durata* al v.

seguinte. Si noti inoltre che *conducit*, *condurat*, *durata* sono isosillabici, isoprosodici e allineati verticalmente nella stessa sede metrica: cf. Dionigi 2005: 58 e Pecere 2010: 36, per cui «la scrittura d'autore [...] si rivela una necessità simmetrica a quella della percezione visiva del testo a sostegno dell'ascolto». Per un esempio analogo, cf. 2.1121-1123, dove il conio *adauctu* (v. 1122) combina *auctus* del v. precedente e il prefisso *ad-* di *adultae* del v. seguente (tutti e tre i termini sono incolonnati alla fine del verso; cf. Dionigi 2005: 57).

969 at coria et carnem: viene ripetuto l'*incipit* del v. 967, a sottolineare l'effetto opposto che il fuoco e l'acqua hanno sugli stessi referenti. **mollit:** si oppone paradigmaticamente a *trahit* del v. 967, come indica anche la collocazione nella stessa sede metrica, e sintagmaticamente al contiguo *durata* (allineato, a sua volta, sui precedenti *conducit* e *condurat*: vd. nota a 968).

970 barbigeras: conio lucreziano (cf. Citti 2008: 111), attestato solo qui e in 5.900 (*barbigeras pecudes*), per cui Lindner 1996: 34 richiama il gr. πωγωνοφόρος; sugli aggettivi in *-ger*, caratteristici della lingua poetica, cf. in generale Arens 1950, Hofmann-Szantyr 2002: 113, Lindner 2002: 106-109 e Leumann 2011: 170-171, e, per Lucrezio in particolare, Bailey 1947, I, 133-134 e Swanson 1962: 95-96. **oleaster:** quasi esclusivamente attestato al maschile (sul genere del lessema, cf. *ThLL* s.v. 9.2.541, 17ss.), è ricordato per le sue foglie amare anche da Virgilio (*georg.* 2.314 = *Aen.* 12.766: *foliis oleaster amaris*), Ovidio (*met.* 14.525: *bacis oleaster amaris*, con Bömer 1969-1986 *ad l.*), e Plinio il Vecchio (*nat.* 15.24). Il fitonimo è usato come *totum pro pars*. **capellas:** corrispettivo femminile di *caper*, attestato solo qui in Lucrezio, è diffuso in poesia per la sua comodità metrica: tranne che in rare eccezioni (Hor. *serm.* 1.1.110; Ou. *amor.* 3.13.18, *ars* 2.486 e *Pont.* 4.16.36), è sempre collocato in clausola (cf. Traina 1997: 816 e Lipka 2001: 12 e n. 60).

971: la paradosi *effluat* (*effluat* Γ) *ambrosias quasi uero et nectare tinctus* (ma la clausola è variamente corrotta nei codici: *nectar&intus* O; *nectare tinctis* U; *nectare tinctius* Q) crea difficoltà sia per l'uso transitivo di *effluo* sia per *ambrosias* come acc. plurale (viene inverosimilmente inteso come gen. sing. alla greca da Diels 1923, Martin 1934, Büchner 1966 e Flores 2009, che così mantengono il testo trådito): il verbo in diatesi transitiva (dunque equivalente, dal punto di vista semantico, a *effundo*) è molto raro e non si legge prima di Petron. 71.11: *amphoras [...] ne effluent uinum*, volgarismo sintattico in bocca a Trimalchione (cf. Nelson 1947: 144 e Boyce 1991: 63; per gli ess. successivi, il *ThLL* s.v. 5.2.194, 63ss. cita anche Flor. *Anth.* 245.2: *Bacche, [...] effluas dulcem liquorem*;

Claud. 1.52: *quantum stagna Tagi [...] effluxere decus*; *Carm. epigr.* 1562.5: *o deus [...] effluie astrigeros de caeli conclaue nimbos*; *Hist. Apoll.* 38: *cupio enim in undis effluxere spiritum* [rec. B; rec. A: *efflare*]; cf. anche Müller 1908: 40-41: «*Fluere* mit dem Akkusativ der ausströmenden Flüssigkeit kommt nur bei sehr späten Dichtern und fast nur bei Kirchenschriftstellern vor, wohl eine Nachahmung des griechischen $\rho\epsilon\acute{\iota}\nu \gamma\acute{\alpha}\lambda\alpha$ »); il sostantivo è attestato soltanto al singolare. La sistemazione del testo accolta dalla maggior parte degli editori è quella del Marullo, che corregge *ambrosias* in *ambrosia*: la costruzione con l'abl. strumentale (cf. Hofmann-Szantyr 1972: 116; secondo Deufert 2018 *ad l.* si tratterebbe, invece, di abl. di limitazione) è ben attestata per il *simplex fluo* (cf. Verg. *Aen.* 3.625: *membra fluentia tabe*, *Ou. met.* 9.57: *sudore fluentia [...] braccia*; *ThLL s.v.* 6.971, 34ss.) e, specificamente per *effluo*, cf. Claud. 8.208: *simili chlamys effluit auro*, richiamato da Deufert 2018 *ad l.*; inoltre, per *effluo* con soggetto la fonte da cui fuoriesce il liquido e non il liquido stesso, oltre al passo cit. di Petronio, cf. Pers. 3.20: *effluis amens* e Mart. 13.44.1-2: [*scil. sumen*] *sic ubere largo / effluit [u.l. et fluit] et uiuo lacte papilla tumet*. Alcuni editori, invece, accordando a *effluo* valore transitivo, correggono *ambrosias* in *ambrosiam* (*R. Pontanus*; *prob.* Godwin 1991 e Smith 1992); altri preferiscono intervenire su *tinctus* per ricavare il soggetto di *effluit* (*linctus*, Lachmann 1850a, *prob.* Bernays 1952; *hinc uis*, Nencini 1896: 313-314; *sucus* o *mixtus*, Deufert 2019 *dub.* in app.). Questi interventi, tuttavia, emendando peraltro una lezione (*tinctus*) che sembra invece sana (vd. *infra*), di conseguenza impongono di correggere non solo *ambrosias* in *ambrosiae*, ma anche *nectare* in *nectaris*. Ugualmente da rigettare il banalizzante *affluat* il luogo di *effluat* di Bockemüller 1873: «the whole discussion is concerned with effluence», osserva Bailey 1947 *ad l.*, e la genuinità di *effluo* è garantita dal modello di questo verso, Hom. *Od.* 9.359: ἀλλὰ τὸδ' ἄμβροσίης καὶ νέκταρός ἐστιν ἄπορρώξ. **ambrosia [...] nectare**: coppia ben diffusa (rassegna di passi in Gaertner 2005 *ad Ou. Pont.* 1.10.11), ambrosia e nettare sono iperbolicamente menzionati per il loro profumo inebriante: per le caprette, l'odore emanato dall'olivo selvatico è addirittura paragonabile a quello, rispettivamente, del cibo e della bevanda degli dèi. L'ambrosia, non altrimenti menzionata in Lucrezio, rappresenta anche l'unguento che gli dèi usavano per la loro cosmesi (cf. per es. Hom. *Il.* 14.170-175; Verg. *georg.* 4.415: *liquidum ambrosiae defundit odorem*; Seru. *ad Aen.* 12.419, a proposito di *Aen.* 1.403: *unguentum deorum*), mentre il nettare è ricordato anche in 2.848: *nardi florem, nectar qui naribus halat* proprio per la sua piacevole fragranza. **tinctus**: in rapporto ai profumi, nel senso di 'impregnato': l'*OLD s.v.* 2 cita anche Mart. 2.59.3: *tinguere nardo* e 14.146.1: *tingue*

caput Cosmi folio. Il verbo è utilizzato altre 6 volte da Lucrezio, sia nell'accezione di 'colorare' (oltre a 5.1327, si legge 3 volte nella clausola *tinctorum colore*), sia in quella di 'illuminare', che discende dall'unione con lo strumentale *lumine* (5.721 e 6.173).

972 amarius fronde uirescat: *amarius* è correzione sicura degli *Itali* per il trádito *marius*, garantita, oltre che dai passi cit. nella nota a 970, dal gioco etimologico con *amaracinum* del v. 973 (cf. Snyder 1980: 103). *Fronde uirescat*, a fronte di *frondeac exstet* (O) e *frondeac extet* di (Γ), è la soluzione avanzata da M.F. Smith (1982², in app., e 1993: 339) e Clarke 1991; entrambi gli studiosi sono in realtà anticipati da Barigazzi 1946 *ad l.*, che però manifesta dubbi di tipo paleografico. Questa congettura restituisce un senso e una sintassi soddisfacenti: «yet there is no green growth which is more bitter to man than this foliage» è la traduzione di Smith, che per l'iperbato *qua [...] fronde* rinvia a 3.416: *hoc anima atque animum uincti sunt foedere semper*. *Virescat* è poi suffragato dal parallelo interno di 1.252-253: *at nitidae surgunt fruges ramique uirescunt / arboribus*, dalla predilezione lucreziana per gli incoativi, largamente impiegati per esprimere i processi trasformativi della natura (vd. nota a 841), e dal pregnante accostamento sinestetico con *amarius*: per l'associazione verde-amaro, cf. Isid. *orig.* 16.7.1: *smaragdus a nimia uiriditate uocatus; omne enim satis uiride amarum dicitur* e soprattutto Seru. *ad Verg. georg.* 2.86, commentando *amara pausia baca* (un tipo di oliva): '*amara*' autem '*baca*' uiridi [...] nam de pausia uiride oleum fit: unde contra dulce dicitur non uiride. Inoltre, per la clausola formata da *fronde* in quinta sede con una forma di *uiresco* a completare il verso, cf., seppur con il primitivo *uireo*, Catull. 64.293: *uestibulum ut molli uelatum fronde uireret*, Ou. *met.* 11.27-28: *fronde uirentes / [...] thyrsos* e 108-109: *fronde uirentem / [...] uirgam* [108 *secl.* Tarrant]; la combinazione è infatti poetica (cf. Verg. *Aen.* 6.205-206: *uiscum / fronde uirere noua*, Manil. 3.656: *nemus [...] frondemque uirescit in omnem*, [Ou.] *nux* 46, *Priap.* 25.1-2, Stat. *silu.* 1.2.231). Secondo Butterfield 2008d: 193, «it would perhaps be surprising if we here had an instance of ecthipsis before two consonants, since this license [...] is granted only to words in the fifth foot [...] (4.1035 [*rebus profundant*], 6.195 [*pendentibus structas*], 943 [*manantibus stillent*])», ma basta il rinvio a Enn. *ann.* 177 Sk.: *fraxinus frangitur atque abies consternitur alta* per fugare i sospetti. Il testo, comunque, è stato oggetto di numerosi interventi. Quello più fortunato è *frondeat esca* di Lachmann 1850a (*prob.* Bernays 1852, Munro 1886, Brieger 1894 e Deufert 2019, che in app. avanza in alternativa *frondibus exstet*), che però introduce un sostantivo, *esca* (da legare a *qua*), non altrimenti attestato in Lucrezio e soprattutto esplicita, senza che se ne avverta la necessità,

l'idea che l'*oleaster* sia un 'cibo', cioè che le capre effettivamente mangino l'oleastro: il singolare collettivo *fronde*, invece, continua l'implicito che è presupposto nella sineddoche (*oleaster*) del verso precedente. Merita invece di essere tenuto in considerazione *fronde uigescat* di Bailey 1947, che si avvicina al testo qui adottato. Le altre soluzioni testuali proposte sono tutte per varie ragioni meno probabili: Diels 1923 ed Ernout 1948 recuperano *fronde hac*, emendamento del Gifanius, e stampano, rispettivamente, *fronde hac; qua nihil est homini quod amarius exstet* (con il dislocamento del sintagma a inizio verso per evitare lo spondeo in quinta sede) e *quom nihil est homini quod amarius fronde hac exstet* (con la correzione di *qua* in *quom*), da cui *quom nihil est homini fronde hac quod amarius exstat* di Butterfield 2008d: 193; Martin 1934 conserva la paradosi, traendo dal trådito *frondeac* il sintagma *fronde ac<ida>* (prob. Barigazzi 1946); Büchner 1966 stampa il proprio *qua nihil est homini quod amarius fronde quidem extet* (prob. Flores 2009); Müller 1975 (e cf. Müller 1976: 229-233) prova con *qua nil fronde ferest homini quod amarius exstet*.

973-975: la notizia della ripugnanza dei maiali per la maggiorana e in generale per ogni genere di profumo, espressa dal chiasmo sintattico *amaracinum fugitat [...] timet omne / unguentum* (con la collocazione enfatica dell'ultimo elemento in *rejet* al v. successivo), trova riscontro nel *uetus adagium* di Gell. 1 *praef.* 19: *nil cum fidibus gracolost, / nihil cum amaracino sui* (cf. Otto 1990 s.v. *sus*), ripreso anche da Erasmo negli *Adagia* (1.4.38). Secondo Butler 2010: 93-94, però, Lucrezio starebbe sovrainterpretando il proverbio in ossequio al principio esposto, dal momento che in realtà i maiali non evitano di proposito la maggiorana o i profumi: il punto originario doveva essere che i maiali, per natura, vi preferiscono la *spurcicies* del fango. **amaracinum:** la maggiorana, menzionata per la sua fragranza anche in 2.847 (*amaracinum blandum [...] liquorem*) e 4.1178-1179 (l'*exclusus amator*, infatti, *postisque superbos / unguis amaracino*: cf. Brown 1987 *ad l.*), era impiegata per la produzione di profumi: cf. Seru. *ad Verg. Aen.* 1.693: [*scil. ab Amaraco*] *optima unguenta amaracina dicuntur* e Isid. *orig.* 4.12.8. **fugitat:** il frequentativo dice la consuetudine: sul verbo, vd. nota a 749. **sus:** afferisce al lessico della poesia elevata, a partire da Enn. *ann.* 96 Sk. (cf. Horsfall 2000 *ad Verg. Aen.* 7.17). **saetigeris:** è attributo poetico (per i composti in *-ger*, vd. nota a 970) dei *sues*, con cui allittera, a partire da Lucrezio (cf. anche 5.970; Lindner 1996: 158-159): si legge poi in Virgilio (*Aen.*, 3x; per la concorrenza con *saetosus*, cf. Lipka 2001: 129), Ovidio (3x; in *met.* 14.289 è riferito al *pecus* di Circe), Silio Italico (1x) e Stazio (1x). Viene riferito anche ad altri animali setolosi, come il capro (*Sil.* 3.277; in Val. Fl. 3.50 è così definito

Pan) o il cinghiale (Stat. *Theb.* 8.532); in Ovidio è adibito come *Kenning* per il cinghiale di Calidone (*met.* 8.372; cf. anche Sen. *Med.* 644 e Mart. 13.93.1), mentre in [Sen.] *Herc. O.* 1887 qualifica il cinghiale di Erimanto. **acre uenenumst**: la clausola si legge altre tre volte nel poema, sempre in contesti in cui si sottolinea la soggettività della percezione sensoriale: cf. 4.637: *ut quod ali cibus est aliis fuaat acre uenenum*, 640: *praeterea nobis ueratum est acre uenenum / at capris adipas et coturnicibus auget* e 5.899-900: *quippe uidere licet pinguescere saepe cicuta / barbigeras pecudes, homini quae est acre uenenum*. **tamquam recreare**: *tamquam* attenua ('per così dire', cf. Reichenhart 1891: 400) l'iperbole espressa dal verbo, che propriamente indica un ristoro «ita ut quid (quis) denuo creetur, renovetur» (*ThlL s.v.* 11.2.421, 44ss.; cf. l'it. 'risuscitare'). I benefici della maggiorana per gli uomini sono analoghi a quelli che derivano da un farmaco come l'assenzio, preso per guarire da una malattia (cf. 1.942 = 4.17: [*scil. puerorum aetas*] *tali pacto recreata ualescat*), o dal cibo assunto per compensare la perdita di atomi (4.867-868: *propterea capitur cibus ut suffulciat artus / et recreet uires interdatus*).

976-978: al contrario, il fango (sulla cui tematizzazione letteraria, cf. Courcelle 1973) è sgradevole per gli uomini (in 3.77: *ipsi se in tenebris uolui caenoque queruntur* è metafora proverbiale di una vita spregevole: cf. Otto 1990 *s.v. caenum* 2), mentre è gradevolissimo per i maiali, abituati a rotolarvisi dentro: già in Omero i porci e le scrofe sono rappresentati mentre dormono per terra nel porcile (*Od.* 10.243 e 14.15: σύες χαμαιευνάδες), e cf. poi Heraclit. DK 22 B 13 [= LM 9 D80a]: ὕες βορβόρωι ἥδονται μᾶλλον ἢ καθαρῶι ὕδατι e B 37 [= LM 9 D80b]: *si modo credimus Ephesio Heraclito qui ait sues caeno, cohortales aues puluere uel cinere lauare*; Democr. DK 68 B 147 [= LM 27 D250]: σύες φορυτῶι ἐπι μαργαίνουσαι; Varro *rust.* 2.4.5: [*scil. sus*] *delectatur non solum aqua sed etiam luto*, e, al par. 8, [*scil. sues*] *prodigunt in lutosos limites ac lustra, ut uolumentur in luto, quae enim illorum requies, ut lauatio hominis*; Hor. *epist.* 1.2.26: *amica luto sus*, cit. a questo proposito da Isid. *orig.* 12.1.15 (*porcus, quasi spurcus; ingurgitate nim se caeno, luto inmergit, limo inlinit*), ed *epist.* 2.2.75: *hac lutulenta ruit sus*; Colum. 7.9.7: *sicco limosum [scil. agrum] praeferemus, ut [...] in luto uolumentur*; Plin. *nat.* 8.207: *in luto uolutatio generi grata*. Su questi passi, cf Maso 1993: 141-143. **at contra**: *incipit* esametrico frequente in Lucrezio (16x), già attestato in questa sede metrica in Aedit. *epigr.* 2.5 Bl.²; nella poesia di età classica, si legge poi 1x in Germanico, 3x in Ovidio, 2x in Grattio, 1x in Petronio (*ciu.*), 1x nell'*Ilias*, 6x in Silio. **spurcities**: allotropo di *spurcitia* (attestato in 5.47), per cui Neue-Wagener 1902: 567 ricordano anche Apul. *met.* 2.28, *spurcitie* (ma gli edd. generalmente vi preferiscono

spurcitia; in *flor.* 17.6 *spurcitie* è congettura per il trådito *spiritu*). Il lessema, attestato già in Afranio (*com.* 54 e 164 R.³) nel senso traslato di «moral turpitude» (*OLD* s.v. 2), come nel sopra menzionato 5.47: *quidue superbia spurcitia ac petulantia?* (con Jackson 2013 *ad l.*), ricorre qui per la prima volta in senso proprio; nel latino di età classica, si legge poi esclusivamente in prosa (Varrone, Columella, Plinio il Vecchio, Apuleio). **iucunda**: l'aggettivo, generalmente escluso dalla poesia epica e tragica (cf. Axelson 1945: 35 n. 18, e specialmente Moussy 1964: 397-398, che ne sottolinea per converso la diffusione nei generi più umili, come l'elegia, la satira e l'epigramma), è usato altre 4 volte da Lucrezio (*iucunde*, invece, 3x) in accezione sia fisica sia psichica (cf. Campell 2003 *ad* 5.898); cf., nel medesimo contesto (vd. nota a 973-975, *acre uenenumst*), 5.898: *neque sunt eadem iucunda per artus*. **uidetur**: come frequentemente in Lucrezio, mantiene il valore passivo di 'è visto', per cui vd. nota a 756. **insatiabiliter**: l'avverbio, molto raro e attestato solo nella prosa di età imperiale (Tacito, Plinio il Giovane, ps. Quint.), è un conio lucreziano (per gli avv. in *-ter* nel poema, vd. nota a 916) che ricorre già in 3.906-907, in bocca a chi non accetta l'insegnamento epicureo sulla morte: *at nos horrifico cinefactum te prope busto / insatiabiliter defleuimus*, su cui cf. Ernout-Robin 1962 *ad l.* («la longueur du mot correspond au sentiment qu'il exprime», degli uomini o, come qui, dei maiali; sulla funzione espressiva dei «mots longs» anche Marouzeau 1946: 96-103, in part. p. 98) e Kenney 2014 *ad l.*, oltre a West 1969: 29 e Mastandrea 1979: 281-282. La collocazione degli avverbi più estesi (*insatiabiliter* è un eptasillabo) in *incipit* o *explicit* di verso è standard in Lucrezio (cf., rispettivamente, *contractabiliter*, 4.660 e *innumerabiliter*, 5.274; 6.1176: *insedabiliter*). **uoluantur**: l'accezione spaziale di 'rotolarsi', in diatesi mediopassiva, si adatta perfettamente ai maiali; sulla semantica del verbo, cf. Traina 1990b.

979-997[990]: l'ultimo concetto che il poeta riprende prima di passare alla spiegazione del magnete riguarda la diversa natura dei pori (vv. 981-983, e, in *Ringkomposition*, vv. 995-997[990]), da cui consegue che 1) per quanto riguarda gli esseri viventi, a ciascuno degli organi sensoriali pertiene un oggetto specifico (vv. 984-987; cf. 2.683-685: *nidor enim penetrat qua fucus non it in artus, / fucus item sorsum, <sorsum> sapor insinuatur / sensibus: ut noscas primis differre figuris*); 2) nel mondo inanimato, a cose diverse corrispondono canali diversi (vv. 990[991]-994; cf. 2.384-390: il fuoco del fulmine trapassa pori che il fuoco della legna e delle fiaccole non può attraversare; la luce traspare dal corno, mentre la pioggia è respinta) o, se due cose condividono il medesimo canale, allora a variare è la velocità del passaggio (v. 995; cf. 2.391-397: attraverso il filtro, il

vino cola all'istante, mentre l'olio si attarda). Nella sezione del IV libro dedicata al gusto (vv. 615-672, su cui cf. Rosenmeyer 1996), la diversità dei pori motiva il principio, richiamato *supra* (vv. 959-978), per cui di fronte a uno stesso oggetto esseri diversi provano sensazioni differenti e addirittura opposte, ed è ricondotta agli intervalli (διαστήματα) tra gli atomi: 4.649-651: *semina cum porro distent, differre necessest / interualla uiasque, foramina quae perhibemus, / omnibus in membris et in ore ipsoque palato* (su cui cf. Leith 2012: 185-186; ma per Rosenmeyer 1996: 135 n. 4 «it is difficult to decide whether it is the position and shapes of the atoms that determine the structures of the passages, or whether it is the passages that prompt the positioning of the atoms»); analogamente, è dalla varietà delle forme atomiche che dipende l'assortimento delle forme dei pori: 4.655-657: *namque figurarum ratio ut motusque reposcunt, / proinde foraminibus debent differre figurae, / et uariare uiae proinde ac textura coercescunt* (su cui cf. Lackenbacher 1922: 130-131). Nella diversa natura di queste strutture ricettive, risiede dunque la ragione del loro diverso grado di permeabilità rispetto agli oggetti provenienti dall'esterno (cf. 4.599-601: *uox per flexa foramina rerum / incolumis transire potest, simulacra renutant. / Perscinduntur enim, nisi recta foramina tranant*; su questi passi e per i precedenti del concetto in Epicuro, cf. Leone 2002b: 109-111): perché si realizzi il transito in un corpo, è infatti necessaria la συμμετρία τῶν πόρων, secondo un principio risalente già a Empedocle, per cui appunto un senso non può percepire l'oggetto di un altro organo percipiente (DK 31 A 86 [= LM 22 D211] = Thphr. *Sens.* 7: Ἐμπεδοκλῆς [...] φησι τῷ ἐναρμόττειν εἰς τοὺς πόρους τοὺς ἐκάστης [*scil.* αἰσθήσεως] αἰσθάνεσθαι· διὸ καὶ οὐ δύνασθαι τὰ ἀλλήλων κρίνειν, ὅτι τῶν μὲν εὐρύτεροί πως, τῶν δὲ στενότεροι τυγχάνουσιν οἱ πόροι πρὸς τὸ αἰσθητόν, ὡς τὰ μὲν οὐχ ἀπτόμενα διευτονεῖν, τὰ δ' ὅλως εἰσελθεῖν οὐ δύνασθαι; cf. anche DK 31 A 92 [= LM 22 D209] = Pl. *Men.* 76 c e *Aet.* 1.15.3, *DG* 313, su cui Sassi 1978: 18-19, Gemelli Marciano 1991: 12-13 e Garani 2007: 196-197); la sensazione, insomma, ha luogo solo se non ci sono ostacoli in grado di bloccare gli atomi o i simulacri provenienti dall'esterno (cf. Diano 1974: 301-305; Leone 2002a: 126-131; Leone 2002b: 109-110; Verde 2010 *ad Epicur. Hdt.* 47, con bibliografia; Leith 2012: 182-183).

979-980 hoc etiam superest: variazione della formula *quod superest* (per cui vd. nota a 906); *etiam* ha il valore durativo di *adhuc* e *etiannunc* (cf. *ThlL* s.v. 5.2.927, 78ss. e Hofmann-Szantyr 1972: 484-485) **quam [...] prius:** = *priusquam*: i due elementi, separati da «una serie notevole di termini» (Fedeli 2005 *ad Prop.* 2.18b.10) e allineati verticalmente (vd. nota a 903-904), sono anche invertiti, come in 3.973: *quam nascimur*

ante e 4.884 <*quam*> *mens prouidit quid uelit ante*; per l'inversione, cf. anche [Tib.] 3.13.8: *ne legat id nemo quam meus ante* e Mart. 9.35.6: *uictricem laurum quam uenit ante uides*. **ipsa [...] dicere de re / adgredior**: l'espressione, marcata dall'allitterazione in clausola (*de re* è parola metrica: cf. Hellegouarc'h 1964: 59), replica la promessa del poeta (*qua de disserere adgredior*, v. 940) di entrare nel vivo della discussione del tema principale (per *ipsa [...] de re*, cf. 918: *ipsius rei* e 939: *hanc ad rem [...] ipsam*; Avotins 1979: 96-97), con l'effetto di accrescere la *suspense* nel lettore: cf. anche 6.768: *de re [...] dicere conor*, all'inizio della digressione che precede la spiegazione dei *loca Auerna*. **dicendum [...] esse uidetur**: *dicendum [...] esse* riprende, in poliptoto, *dicere* al v. precedente; per l'uso della perifrastica passiva in dipendenza da *uideor* nel significato di 'sembrare giusto, opportuno', cf. Risch 1984: 45-46. La clausola *esse uidetur*, occasionalmente attestata anche nella prosa ciceroniana (cf. Berry 1996 *ad Cic. Sull.* 85.1), è molto frequente in Lucrezio (15x), mentre nella poesia di età classica tornerà soltanto in *Ou. met.* 13.135.

981 foramina: il lessema, che propriamente indica il «produit de l'acte de creuser, trou» (Perrot 1961: 250), viene impiegato per traslato come traduce (insieme a *caula*, *meatus*, *uia*, *interuallum*) di πόρος (*ThlL s.v.* 6.1.1034, 13ss.; Diano 1974: 303-304), termine tecnico con cui l'epicureismo designa il vuoto tra gli atomi che consente il passaggio (πορίζω) dei *simulacra* attraverso gli organi di senso e l'anima (cf. Usener 1977 *s.v.*; Leone 2002b; Verde 2010 *ad Epicur. Hdt.* 47, con bibliografia). La dottrina dei pori, cui già ricorreva Alcmeone (in ambito medico, πόρος indica i canali del corpo, come vene, condotti spermatici, oculari, etc.: cf. Lonie 1965: 128), è poi ripresa da Empedocle, che pure negava l'esistenza del vuoto (cf. Sassi 1978: 19-20, Gemelli Marciano 1991: 8-14 e Garani 2007: 157-159), ed è probabilmente da Empedocle che Epicuro mutua il concetto, volgendolo in chiave atomistica: esso, infatti, risulta particolarmente adatto a «expliquer toute action à distance d'un corps sur un autre, ou, plus particulièrement, la perception d'objets extérieurs à nous» (Ernout-Robin 1962 *ad* 2.386). Per la ricezione della dottrina dei pori in ambito epicureo, cf. Leith 2012 su Asclepiade di Bitinia; Luschnat 1953 e Gigante 1969: 93-94 su Filodemo. **uariis [...] reddita rebus**: per *uarius* riferito a *res*, a esprimere la varietà delle cose e quindi il molteplice e complesso panorama del reale, cf. per es. 1.645, 829 e 2.63; sul concetto, ereditato poi da Virgilio nelle *Georgiche* (specialmente nel libro II: cf. Jenkyns 1998: 341), cf. Fitzgerald 2016: 100-111. *Reddo* vale 'assegnare' (*OLD s.v.* 10), «perhaps with the legal connotations of "dare id, quod dari oportet"» (Fowler 2002 *ad* 2.65), come spesso in Lucrezio: cf. per es.

1.203: *materies quia rebus reddita certast*, con Merrill 1907 e Bailey 1947 *ad l.* e *ad* 2.142 (altro materiale in *ThLL s.v.* 11.2.491, 30ss.); al part. perf., in allitterazione sillabica con *rebus*, oltre che nel cit. 1.203, il verbo si legge anche in 1.584-585, 2.512 e 5.620. Secondo Servio (*ad Verg. Aen.* 3.333: *morte Neoptolemi regnorum reddita cessit pars Heleno*), si tratterebbe di un arcaismo semantico (*more ueteri pro data accipiendum est: 're' ergo abundat*: segue la cit. di Enn. *ann.* 56 Sk.: *at Ilia reddita nuptum*), ma Skutsch 1985, nel comm. al passo enniano, osserva giustamente che il verbo deve aver assunto questo significato già a uno stadio molto alto (cf. per es. Plaut. *Stich.* 181); d'altro canto *re-* può esprimere un movimento non soltanto all'indietro, ma anche nella direzione giusta, nel luogo di spettanza: cf. Galli 2022b con bibliografia.

982 dissimili inter se natura predita: *dissimili inter se* è emistichio che torna da 2.380: *dissimili inter se quaedam uolitare figura* e 409: *dissimili inter se pugnant perfecta figura*, dove però la coppia aggettivo-sostantivo è, in entrambi i casi, separata dall'iperbato a cornice. *Dissimili [...]* *natura* (per la *iunctura*, vd. nota a 775), che chiude il sintagma *inter se* (su cui cf. Schiesaro 1990b: 49; per l'*ordo uerborum*, cf. per es. 1.768: *totam inter se natura* e 3.325 = 5.554: *communibus inter se radicibus*), determina *praedita* (vd. nota a 739), in figura etimologica e rima verticale con *reddita* al v. precedente.

983 esse et habere: per la coppia verbale, in *rejet* dal v. precedente (*debent*), cf. 1.861-862: *dicent / esse et habere*. **naturam [...]** **uiasque:** come intende Giussani 1898 *ad l.* (e cf. Merrill 1907 *ad l.*), *naturam* indica le forme (*figurae*), le grandezze «determinate dalle pareti [*scil.* degli atomi]» (cf. 4.652-654: *esse minora igitur quaedam maioraque debent, / esse triquetra aliis, <aliis> quadrata necessest, / multa rutunda, modis multis multangula quaedam*), laddove *natura* al v. precedente, allineato nella stessa sede metrica, è da intendere in senso generico (Leonard-Smith 1942 *ad l.* traducono, rispettivamente, «character», v. 982, e «natural constitution», v. 983; per la *tractio* in Lucrezio, vd. nota a 718); *uias*, invece, designa le «linee seguite dal loro andamento». L'esegesi è confermata da 4.655-657 (cit. nella nota a 979-997[990]): *naturam [...]* *uiasque*, pertanto, non andranno considerati come un'endiadi per *naturam uiarum* (Barigazzi 1946 *ad l.*: «una sua forma specifica di condotto»), né si potrà considerare *uias* come sinonimo di *foramina* e quindi equivalente a *πόροι* (Schrijvers 1999: 13 n. 41).

984 quippe etenim: vd. nota a 826. **uarii sensus:** il nesso, altrove usato nel significato di 'varie sensazioni' (2.443 e 887, 5.1058 e 1087), qui indica le «perceptual faculties» (Glidden 1979: 177 n. 7) degli esseri animati, cioè vista, olfatto, udito e gusto: il tatto, infatti, «does not in its simple form involve the entry of effluences into *foramina*» (Bailey

1947 *ad l.*), e perciò, pur essendo il senso più importante di tutti (2.434-435), non riceve una trattazione a sé nel IV libro (cf. Zehnacker 1968: 138-139; Brown 1987: 17; Koenen 1997: 163 n. 1). **insunt:** il verbo, qui costruito con il dativo (più spesso, in Lucrezio, con *in* e l'abl., secondo una tendenza affermata con Plauto: cf. *ThlL s.v.* 7.1.2051, 3ss.), è in allitterazione coperta con il soggetto, *sensus*.

985 suam proprie rem: 'la cosa che appartiene (*scil.* a ciascuno degli organi sensoriali)': le immagini, gli odori, i suoni e i sapori scorrono, sotto forma di flusso atomico, rispettivamente attraverso gli occhi, il naso, le orecchie e la bocca (*quisque* ha valore distributivo), dove attivano, mettendoli in movimento, gli specifici atomi dell'anima che si trovano in quelle sedi (cf. Lemke 1973: 13 n. 71). Per il sintagma *suam [...] rem*, qui rafforzato da *proprie* (sull'avverbio, vd. anche nota a 842), cf. 4.522: *nunc alii sensus quo pacto quisque suam rem / sentiat*, dove il possessivo, più che identificare il «source-object» (Rosenmeyer 1996: 136 e n. 11), serve a esprimere la stessa idea («hearing perceives sounds, smell scents, and so on», Bailey 1947 *ad l.*; cf. già Merrill 1907 *ad l.*). **percipit:** per il verbo (in allitterazione a parola interposta con *proprie*) predicato agli organi sensoriali, il *ThlL s.v.* 10.1.1211, 15ss. cita, fra gli altri, Cic. *nat. deor.* 2.141: *auris, cum sonum percipere debeant* e *ac.* 1.31.

986-987 penetrare: la comodità semantica del verbo è confermata dalla varietà dei referenti cui è predicato: Lucrezio lo usa indistintamente per i suoni (cf. 4.544[542]: *nec simili penetrant auris primordia forma* e 613: *uox [...] auris confusa penetrat*; altro in *ThlL s.v.* 10.1.1068, 11ss.), gli alimenti (3.476: *hominem cum uis uini pentrauit*; in 4.662 il sapore aspro è dato dal fatto che *aspera nimirum penetrant hamataque fauces*), e gli odori (2.414-5: *neu simili penetrare putes primordia forma / in nares* e 683: *nidor enim penetrat*; 4.699-700: *uox [...] per saxea saepta / non penetrat*). **alio [...] alioque [...] alio:** la triplice ripetizione dell'avverbio di luogo, seguito in tutti e tre i casi dai sostantivi (i primi due accumulati dall'allitterazione della sibilante *sonitus, sapes*; il secondo e il terzo allineati verticalmente in *explicit* di verso e uniti dalla rima imperfetta *saporem / odores*), rimarca il diverso ingresso di suoni, sapori e odori, in accordo con il principio affermato ai vv. precedenti (984-985): ogni organo sensoriale (*alio = in alium sensum*), infatti, accoglie ciò che gli è proprio, conseguentemente alle diverse forme atomiche delle cose (cf. 2.683-685, cit. nella nota a 979-997[990]). **cernimus:** il verbo, originariamente afferente al lessico agricolo ('passare il setaccio': cf. Bruno 1969: 175), è qui impiegato nell'accezione traslata di «intelligere, conoscere, inventire» (*ThlL s.v.* 3.870, 65ss.). **saporem e sucis:** 'il sapore che deriva dai succhi'. Il sintagma *e sucis* (per *sucus*

nell'accezione di 'succo' in Lucrezio, cf. 3.784 = 5.130 [ma nel V libro è espunto da Deufert 2019], 4.622 e 627, 5.812; in quella di 'sapore', cf. 2.845, 3.226, 4.615 e 617; *OLD* s.v. 1c) non dipende dal verbo, come intende Holtze 1868: 66, ma determina *sapor* (cf. Merrill 1907 *ad l.*), di cui esplicita l'origine, la fonte da cui proviene: l'atteso genitivo è quindi sostituito da un sintagma preposizionale in funzione adnominale, che si fa notare anche per l'allitterazione della sibilante. Per questo uso, Munro 1886 *ad* 2.51 (*fulgorem ab auro*), pur non considerando questo passo, cita diversi esempi: cf. tra gli altri 1.1086: *magnasque e montibus undas*; Caes. *ciu.* 3.106: *uulneribus ex proeliis*; particolarmente significativo Tac. *ann.* 1.35.1: *cicatrices ex uulneribus, uerberum notas exprobrant*, dove *ex + abl.* è seguito dal gen. Sulla concorrenza dei due costrutti, cf. anche Nutting 1932: 252-260. **nidoris odores**: espressione pleonastica, che consente il gioco fonico *nidoris odores*. *Nidoris* è *genetiuius identitatis* (del tipo *ira furoris*, su cui cf. Hofmann-Szantyr 1972: 63-64; cf. anche Hofmann-Szantyr 2002: 179-180 sul tipo «sostantivo con genitivi epesegetici sinonimici» e per Lucrezio in particolare Timpanaro 1978a: 172): *nidor* e *odor*, infatti, «désignent tous deux une exhalaison qui se dégage spontanément d'un corps [...] et qui se répand en affectant l'odorat» (Quellet 1969: 181; per *nidor*, cf. 2.683). Bailey 1947 ed Ernout-Robin 1962 *ad l.*, invece, intendono l'«odore della carne arrostita», ma il tono generalizzante del discorso non autorizza questa esegesi.

988-989: i versi 988-989 sono unanimemente espunti, a partire dal Lambinus, in quanto fuori contesto e ripetuti poco sotto, ai vv. 995-996[996-997]; viene naturale, quindi, seguire ancora il Lambinus nella trasposizione del v. 990 dopo il v. 996[997].

990[991] manare: esprime la nozione del passaggio, come al v. 927 (vd. nota *ad l.*). **aliud**: la quadruplicata iterazione di *aliud*, che riprende la triplice iterazione di *alio* (= *in alium sensum*) nel distico precedente, moltiplica i possibili agenti del transito. **uidetur**: nel significato passivo di 'è visto' (vd. nota a 756), come garantisce *cernimus* del v. 987 (cf. Barigazzi 1946 *ad l.*).

991[992] lignis: correzione di Wakefield 1813 per il tràdito *ignis*: *lignis* è da intendersi come ablativo prosecutivo (per cui vd. nota a 712), analogo ad *argento [...] uitro* del v. 992[993], che alternandosi con i sintagmi preposizionali *per saxa* e *per aurum* consente in questo modo uno schema sintattico del tipo ABAB (*per saxa [...] lignis [...] per aurum [...] argentoque uitroque*). Da respingere, pertanto, la correzione *per ligna* del Lambinus, infastidito dalla *uariatio*.

992[993] argentoque [...] uitroque: ablativi prosecutivi (vd. nota a 991[992]) coordinati dal polisindeto. **foras [...] meare**: alla nozione del transito, espressa dal verbo (per cui

vd. nota a 777), si aggiunge quella della fuoriuscita, affidata a *foras* (per cui vd. nota a 817).

993[994] fluere: in riferimento ai simulacri, come al v. 922 (vd. nota *ad l.*). **hac [...]**
illac: per la correlazione, cf. Plaut. *Cist.* 679, *Rud.* 213, *Cas.* 968; *Paneg. in Mess.* 96; *Ou. epist.* 10.83; Chiron 92 (cf. *ThlL s.v. illac* 7.1.334, 75ss.). **species:** «aspect, apparence [...] s'oppose à *res*» (Ernout-Meillet 1994 *s.v.*): nell'accezione di *simulacrum*, come in 4.602 (*qualia [scil. foramina] sunt uitri, species qua transuolat omnis*; *OLD s.v.* 2c), rappresenta uno dei traducanti di εἶδωλον (per cui cf. Sedley 1998: 39-42). **ire:** risponde verticalmente a *transire* del v. 992[993]: per *eo* detto «de rebus aereis, ignibus» e simili, cf. *ThlL s.v.* 5.2.644, 30ss. (con *ess.* a partire da Lucrezio). **uidetur:** in *explicit* di verso come in 990[991], agglutina, per zeugma (cf. Hofmann-Szantyr 2002: 246), il significato proprio di 'è visto con gli occhi' (per cui vd. nota a 756), coerente con *species*, a quello traslato di 'è visto con gli occhi della mente' (cf. *OLD s.v.* 7), adatto a *calor*; il terzo soggetto, *aliud* al v. successivo, non è invece specificato.

994[995] aliis aliud: per il poliptoto, vd. nota a 773. **transmittere:** con valore intransitivo, vale *transire*: cf. per es. Liu. 24.36.7: *uelis in altum datis in Africam transmisit* e *OLD s.v.* 3; Bailey 1947, I, 105; Feltenius 1977: 15. **eadem:** con valore avverbiale, sottintende *uia* (cf. *ThlL s.v. idem* 7.1.208, 34ss.): secondo la testimonianza di Carisio (*GLK* I 209, 14ss. = p. 271, 13ss. B., su cui cf. Deufert 2002: 211), per l'imperatore Adriano si tratterebbe di un arcaismo.

995[996]: il verso riprende la formulazione di 4.762: *hoc ideo fieri cogit natura*, ma *hoc ideo* viene qui sostituito da *scilicet id*, in *incipit* di verso anche in 1.377, 2.710 e 4.773 (dove ugualmente segue *fieri*), poi in Verg. *Aen.* 6.526 e Sil. 3.177. **natura uiarum:** *natura* definisce l'insieme delle caratteristiche fisiche (cf. 982) dei pori: per questo significato di *uia*, cf. 4.649-650: *semina cum porro distent, differre necessest / interualla uiasque, foramina quae perhibemus*, oltre a Schrijvers 1999: 13 n. 41 e la nota a 981.

996[997] multimodis: formazione avverbiale avvertita come un arcaismo (analogamente a *omnimodis* e *mirimodis*; sui composti in *-modus*, cf. Lindner 2002: 122-123), nasce dall'univerbazione dell'ablativo allitterante *multis modis*, come attesta Cic. *orat.* 153: [*scil. nostri*] *sine uocalibus saepe breuitatis causa contrahebant, ut ita dicerent: multi' modis* (sulla testimonianza, cf. soprattutto Leo 1912: 325-326). Già attestato nella poesia scenica (soprattutto in Plauto e Terenzio), è frequente in Lucrezio: conta 11 occorrenze Bailey 1947, I, 94, che però include nel calcolo anche 3.856, dove *multimodis* è una fortunata correzione del tràdito *multimodi* (agg., da riferire a *motus*), mantenuto

probabilmente a ragione da Deufert 2019 (cf. Deufert 2018 *ad l.*, oltre a Lindner 1996: 119). L'avverbio si dovrà poi considerare caduto in disuso fino all'arcaizzante Frontone, se si preferisce leggere, con il *ThlL* s.v. 8.1589, 16ss., *multis modis* in luogo di *multimodis* in Cic. *fin.* 2.82 e Nep. *Them.* 10.4. **uarians**: il part. pres. (usato altre 5 volte da Lucrezio) non diverge, dal punto di vista semantico, dall'aggettivo *uarius* né dal part. perf. *uariatus*: cf. 2.335: [*scil. exordia rerum*] *quam sint uariata figuris* con 2.588: *uarias docet esse figuras* e 4.648: *uariante figura*; Carozzo 1990: 55-56; Piazzì 2005 *ad* 1.775. **ut paulo ostendimus ante**: il riferimento è ai vv. 981-983 (cf. Lackenbacher 1922: 131); per la formula, vd. nota a 774.

997[990]: cf. 6.775-776: *propter dissimilem naturam dissimilisque / texturas*, a proposito del motivo per cui a esseri viventi diversi si adattano cose diverse (sul parallelo, cf. anche Lackenbacher 1922: 131). **texta**: part. neutro sostantivato accompagnato dal gen. ipotattico *rerum*, ricorre altre tre volte nel poema sempre al plurale (4.743, *scil. simulacrorum*; 5.94, *scil. mundi*, con Jackson 2013 *ad l.*; 6.1054, con la nota *ad l.*); come il sinonimo *textura* (7x; vd. nota a 776) traduce il gr. περιπλοκή (e cf. περιπλέκειν, per cui Usener 1977 s.vv.), e quindi indica il 'tessuto' (*OLD* s.v. 3) del composto, la struttura atomica «judged by its fineness or denseness» (Bailey 1947, I, 141), in relazione alla proporzione tra atomi e vuoto. Per la metafora tessile, cf. in particolare Kyriakidis 2004: 31-32 e in generale Garani 2007: 162-187. Nonio (p. 337, 24 L.) cita questo verso, insieme a 5.94 e Acc. 484 R.³: *laterum texta* (dove indica probabilmente la struttura della nave: cf. *OLD* s.v. 2 e, per la metafora, Fordyce 1961 *ad* Catull. 64.10), in quanto attestazioni del neutro in luogo del maschile *textus*.

998-1001: con questi versi, che segnano la conclusione della lunga digressione, il poeta annuncia il nuovo tema, che il lettore non faticherà a comprendere proprio perché ha ben saldi i quattro punti dottrinali precedentemente ricapitolati.

998-999 quapropter [...] ubi: *quapropter*, escluso dalla tradizione poetica (cf. Axelson 1945: 80), ma frequentemente utilizzato da Lucrezio (27x; al di fuori, il maggior numero di occorrenze si conta in Plauto e Terenzio), è spesso seguito da una subordinata (cf. Fowler 2002 *ad* 2.37, che rimanda a 1.127, 398, 635, 705, 2.37, 297, 313 e 1040). Va precisato che qui assume il valore conclusivo di *igitur* (cf. Barigazzi 1946 *ad l.*), come in 1.334 e 1.635, su cui cf. Bailey 1947 *ad ll.* (ma proprio l'equivalenza semantica *quapropter* = *igitur* costituisce uno dei motivi della proposta di espunzione di 1.334: cf. Deufert 1996: 232). **bene [...] confirmata atque locata [...] praeposta parata**: le due coppie partecipiali, marcate a livello fonico dalla rima nel primo caso e dall'allitterazione

in clausola (favorita dall'asindeto) nel secondo, sono entrambe in funzione predicativa rispetto a *constiterint* (cf. Bailey 1947 *ad l.* e Carlozzo 1990: 117; diversamente Ernout-Robin 1962 *ad l.*, che intendono *confirmata atque locata* come predicativo e *praeposta parata* come soggetto). La formulazione è certamente ridondante, non solo per lo straordinario accumulo di participi, ma anche perché si tratta di sinonimi: *confirmata* e *locata* dicono la solidità delle nozioni acquisite grazie alla lunga digressione (*confirmito* dice «the effects of repetition on the mind of his reader», Clay 1983: 182; per *loco* nell'accezione di 'fissare' con referente astratto, cf. 5.12: [*scil. Epicurus uitam*] *in tam tranquillo et tam clara luce locauit*, con Jackson 2013 *ad l.*), mentre gli allitteranti *praeposta parata* sottolineano la facilità con cui ora è possibile attingervi (il preverbio *prae-* in *praeposta*, usato solo qui in Lucrezio, ha significato temporale e insieme locale: *ThlL s.v.* 10.2.773, 77s.).

1000 quod superest: la formula (per cui vd. nota a 906) è generalmente posta a inizio di frase: per questa collocazione, cf. però 2.37-39: *quapropter quoniam [...] / [...] / quod superest*, con le altre eccezioni indicate da Fowler 2002 *ad l.* **facile:** per l'avverbio, vd. nota a 801. **ratio reddetur:** il nesso allitterante riprende, in *Ringkomposition*, *rationem reddere* del v. 918.

1001 patefiet: il verbo afferisce al lessico della rivelazione, dello svelamento (Ernout-Meillet 1994 *s.v.*), come *apparet* in 6.761. La *-e-* di *pate-* mantiene la sua originaria quantità lunga qui come in 4.320 (cf. anche Enn. *ann.* 572 Sk. e Calp. *ecl.* 1.35), a fronte dell'usuale scansione breve (in Lucrezio, 7x) per abbreviamento giambico. Sull'oscillazione prosodica dei giustapposti di *facio* in Lucrezio, vd. nota a 965, *liquefit ferri [...] uim:* la perifrasi (per cui vd. nota a 802) pone l'accento sulla forza di resistenza del ferro, cioè sulla sua capacità, in quanto *corpus*, di *officere atque obstare* (1.337). **pelliciat:** nel significato locale di 'attrarre' (propriamente, è un 'attrarre con l'inganno, sedurre', come in 5.1004-1005: *nec poterat quemquam placidi pellacia ponti / pellicere in fraudem*; Ernout-Meillet 1994 *s.v.*), personifica il magnete (cf. Godwin 1991 *ad l.*), che non a caso costituisce anche un tipico termine di paragone per l'attrazione erotica (cf. per es. Claud. *carm. min.* 29 e Rommel 1928: 482): il semantema, infatti, torna anche in Cic. *diu.* 1.86: *magnetem lapidem [...] qui ferrum ad se adliciat et adtrahat (u.l. et trahat)*, dove «con *adliciat* la calamita è come personificata, con *adtrahat* si esprime semplicemente la sua azione materiale» (Timpanaro 1988b *ad l.*).

1002-1016: dal magnete si origina un effluvio, un flusso (*aestus*), che, dissipando con i suoi colpi l'aria presente tra il magnete stesso e il ferro, determina la creazione di un vuoto

nello spazio compreso tra i due oggetti. Venuta meno l'aria, gli atomi del ferro vengono così privati di quell'involucro che garantiva la loro *adhaerentia* all'aggregato e dunque cadono immediatamente nel vuoto: prima, infatti, l'aria con le sue *plagae* contribuiva a mantenere saldo il *concilium*, impedendo ai suoi atomi, in particolar modo quelli più esterni, di staccarsi per effetto della πάλσις («il movimento ondulatorio responsabile della formazione dei simulacri che avviene all'interno di un corpo composto»: Verde 2010 *ad* Epicur. *Hdt.* 50; su questo punto, cf. Giussani 1898: 281; Barigazzi 1946: 151 e 155; Bailey 1947, III, 1704), ma ora gli stessi atomi, poiché non trovano più ostacoli al loro movimento – il vuoto, naturalmente, non può opporre alcuna resistenza – non possono fare altro che fuoriuscire (*prolapsa*) dal perimetro dell'aggregato, trascinando con sé l'anello. Contrariamente al noto adagio per cui tutto ciò che esce dai propri confini incontra subito la morte (1.670-671 = 1.792-793 = 2.753-754 = 3.519-520, per cui cf. Piazzini 2019b: 93), a questo processo non fa seguito una distruzione: gli atomi riescono a trascinare con sé l'anello in virtù della particolare struttura atomica del ferro, che rappresenta, per via del fitto intreccio dei suoi atomi, la sostanza in assoluto più compatta in natura. Non c'è dunque da meravigliarsi del fatto che l'anello segua a catena il flusso degli atomi che da esso diparte: il che fa sì che l'anello giunga al magnete, cui aderisce attraverso legami invisibili.

La spiegazione lucreziana non deriva da quella proposta da Epicuro, che sarà brevemente ricordata solo nel finale della sezione ai vv. 1087-1089 (vd. nota a 1080-1089), ma combina piuttosto la teoria di Empedocle con quella di Democrito (cf. Fritzsche 1903: 369; Pascal 1903: 199; Barigazzi 1946: 151-152; Bollack 1963: 180-183), entrambe riportate e puntualmente messe in discussione da Alessandro di Afrodisia (probabilmente per tramite delle Φυσικῶν δόξαι di Teofrasto) nella *Quaestio* 2.23, p. 72, 10ss. Bruns, appunto intitolata Περὶ τῆς Ἡρακλείας λίθου, διὰ τί ἔλκει τὸν σίδηρον (sul brano, cf. soprattutto Radl 1988: 79-87; Gemelli Marciano 1991: 11-12; Orelli 1996: 122-125; Kupreeva 2004: 88-92):

Ἐμπεδοκλῆς μὲν ταῖς ἀπορροαῖς ταῖς ἀπ' ἀμφοτέρων καὶ τοῖς πόροις τοῖς τῆς λίθου συμμετέτρους οὓσιν ταῖς ἀπὸ τοῦ σιδήρου τὸν σίδηρον φέρεσθαι λέγει πρὸς τὴν λίθον· αἱ μὲν γὰρ τούτου ἀπόρροιαὶ τὸν ἀέρα τὸν ἐπὶ τοῖς τοῦ σιδήρου πόροις ἀπωθοῦσί τε καὶ κινουσι τὸν ἐπιωματίζοντα αὐτούς· τούτου δὲ χωρισθέντος ἀθρόα ἀπορροία ῥεοῦσιν τὸν σίδηρον ἔπεσθαι· φερομένων δὲ τῶν ἀπ' αὐτοῦ ἀπορροιαῶν ἐπὶ τοῖς τῆς λίθου πόροις, διὰ τὸ συμμετέτρους τε αὐτοῖς εἶναι καὶ ἐναρμόζειν καὶ τὸν σίδηρον σὺν ταῖς ἀπορροαῖς ἔπεσθαι τε καὶ φέρεσθαι [...] ὁ Δημόκριτος δὲ καὶ αὐτὸς ἀπορροίας τε γίνεσθαι τίθεται καὶ τὰ ὅμοια φέρεσθαι πρὸς τὰ ὅμοια, ἀλλὰ καὶ εἰς τὸ κοινὸν πάντα

φέρεσθαι. ταῦθ' ὑποθέμενος λαμβάνει τὸ τὴν λίθον καὶ τὸν σίδηρον ἐξ ὁμοίων ἀτόμων συγκεῖσθαι, λεπτοτέρων δὲ τὴν λίθον καὶ † ὅτι εἶναι ἀραιότεραν τε καὶ πολυκενωτέραν αὐτὴν εἶναι, καὶ διὰ τοῦτ' εὐκίνητοτέραν θάπτων ἐπὶ τὸν σίδηρον φέρεσθαι (πρὸς γὰρ τὰ ὅμοια ἢ φορὰ), καὶ ἐνδύομενα εἰς τοὺς πόρους τοῦ σιδήρου κινεῖν τὰ ἐν ἐκείνῳ σώματα διαδύομενα δι' αὐτῶν διὰ λεπτότητα. τὰ δὲ κινήθοντα ἔξω τε φέρεσθαι ἀπορρέοντα καὶ πρὸς τὴν λίθον διὰ τε ὁμοιότητα καὶ διὰ τὸ κενὰ ἔχειν πλείω, οἷς ἐπόμενον τὸν σίδηρον διὰ τὴν ἀθρόαν ἔκκρισιν τε καὶ φορὰν φέρεσθαι καὶ αὐτὸν πρὸς τὴν λίθον. οὐκέτι δὲ ἡ λίθος πρὸς τὸν σίδηρον φέρεται, ὅτι μὴ ἔχει τοσαῦτα ὁ σίδηρος κενὰ ὅσα ἡ λίθος

Empedocle afferma che il ferro è trascinato verso la pietra in virtù degli effluvi che provengono da entrambi i corpi, e perché i pori del magnete sono simmetrici agli effluvi che provengono dal ferro. Infatti, gli effluvi del magnete respingono e agitano l'aria che si trova sui pori del ferro e che li ostruisce. Quando questa viene allontanata, il ferro segue il flusso che scorre senza soluzione di continuità. Poiché, però, gli effluvi che partono dal ferro si spostano verso i pori del magnete perché gli sono simmetrici e vi si adattano, anche il ferro li segue e si muove insieme con tali effluvi. [...] Democrito stesso assume che sorgano effluvi e che le realtà simili siano portate verso le simili, oltre a essere portate tutte verso il vuoto. In base a questa assunzione, egli ritiene che l'attrazione tra la pietra di Eraclea e il ferro sia legata al fatto che essi sono composti da atomi simili, anche se sono più sottili di quella pietra, la quale è più rada e contiene più vuoto rispetto al ferro: questo aspetto implica una migliore mobilità degli atomi della pietra, i quali sono così condotti in maniera più celere verso il ferro (il movimento si dirige verso il simile) e, una volta che si sono insinuati nei suoi pori, muovono i corpi atomici che sono presenti nel ferro, e si frappongono fra essi in forza della propria sottigliezza; i corpi atomici del ferro, invece, sono smossi e condotti all'esterno, scorrendo verso la pietra, giacché essa è più vuota e più simile a loro, fin tanto che li segue il ferro stesso: quest'ultimo, per via della compattezza della sua struttura composta e in movimento, si dirige verso la pietra. Quest'ultima, al contrario, non è in alcun modo attratta verso il ferro, giacché esso non ha tanti spazi vuoti quanti ne ha la pietra. [trad. G. Reale]

Specialmente da Empedocle (= DK 31 A 89 [= LM 22 D148]), Lucrezio riprende, oltre a diverse metafore (cf. Garani 2007: 156 e 168-170), la dinamica dell'aria scacciata dal flusso del magnete e la nozione degli effluvi, anche se va precisato che le ἀπόρροιαι dell'Agrigentino (neoformazione coniata sull'antonimo ἐπιρροή di A. Ag. 1510: ἐπιρροαῖσιν αἱμάτων; cf. Gemelli Marciano 1990: 178), intimamente legate alla dottrina dei pori (Sassi 1978: 18-19), non vanno intese in senso atomistico (cf. Gemelli Marciano 1991, in part. pp. 11-12 e Garani 2007: 195-198); da Democrito (= DK 68 A 165 [= LM

27 D126], forse proveniente dal *περὶ τῆς λίθου* attribuitogli da Diogene Laerzio, cf. DK 68 B 11k), il poeta mutua l'idea della natura compatta del ferro, che spiega il perché l'anello segue gli atomi nel vuoto (il caso contrario non si dà perché il magnete è appunto caratterizzato da una struttura atomica più porosa, cf. Radl 1988: 40), e soprattutto la nozione del vuoto, che Empedocle non ammetteva, come riconosce lo stesso Lucrezio in 1.742 (*extempto rebus inani*). Va però detto che Empedocle, proprio per la sua dottrina dei pori (per cui vd. anche nota a 981), viene associato agli antichi atomisti da Aristotele, secondo cui i pori di Empedocle devono essere vuoti tanto quanto quelli di Leucippo (*GC* 325 b 1ss.; cf. Gemelli Marciano 1991: 14-18); pur trattandosi di una forzatura, si tratta di una testimonianza importante, dal momento che Aristotele è «il filosofo dalla cui scuola soprattutto dipendono i repertori dossografici (spesso sostitutivi della lettura diretta [...])» (Piazzi 2005 *ad* 1.742).

1002 fluere: per il verbo, frequentemente usato nel poema per i simulacri o gli effluvi di atomi, vd. nota a 922. **e lapide hoc:** a Bailey 1947, I, 166 l'uso del dimostrativo, che, dopo la lunga digressione dei vv. 917-997[990], «goes back more than eighty lines to find its antecedent», è parso esemplificativo del procedimento da lui definito «suspension of thought», con cui cioè il poeta tornerebbe su un pensiero o un concetto, dopo averlo sospeso per aprire una digressione, come se quella digressione non ci fosse mai stata; Schrijvers 1970: 152-153 osserva però che la transizione al v. 1002 è meno brusca di quanto potrebbe sembrare, dato che il tema viene ripreso già al v. 1001, *quae ferri pelliciat uim*. **permulta necessesit:** cf. la clausola di 6.206: *permulta necessesit* (Minyard 1978: 141). Per *permulta*, vd. nota a 883; per *necessesit*, vd. nota a 884.

1003 semina: l'iperbato che separa il predicato *fluere* dal soggetto, così collocato in *enjambement* al v. seguente (dove entra in allitterazione con *siue*), riproduce iconicamente il distacco degli atomi dalla pietra. **siue aestum:** 'o meglio una corrente': *siue*, infatti, introduce «a more correct or exact expression» (*OLD* s.v. 9b; cf. 1.954-955: *item quod inane repertumst / seu locus ac spatium*). Se gli atomi 'scorrono' (*fluere*, v. 1002) dal magnete, è naturale che, nell'insieme, vadano a formare una 'corrente', *aestus* (per il lessema, vd. nota a 816): la metafora è dunque letteralizzata. **discutit:** «écarter ou détacher en secouant, lézarder, dissiper» (Ernout-Meillet 1994 s.v. *quatio*, e cf. *OLD* s.v. 3): in forza del prefisso (*dis-*), il verbo dice la dispersione dell'aria per effetto dell'*aestus* che scorre dal magnete, esattamente come in 6.830: *aestus Auerni / aera [...] / discutiat*. **plagis:** afferente a quel «language of impact» (Rosenmeyer 1996: 143) che informa l'opera lucreziana, designa i 'colpi', gli 'urti' (gr. *πληγή*, «mais s'explique aussi bien

comme proprement latin apparenté à *plango*» per Ernout-Meillet 1994 s.v.) degli atomi che collidono tra di loro; in questa accezione tecnica, ricorre poco sotto al v. 1020, oltre che in 1.663, 2.129 (con Fowler 2002 *ad l.*), 285, 288, 810, 4.940, 5.188 = 423 (cf. *ThLL* s.v. 10.1.2291, 52ss.). Il termine risale alla tradizione atomistica democritea (cf. DK 68 A 47 = Cic. *fat.* 46: *aliam enim quandam uim motus habebant a Democrito impulsiois, quam plagam ille appellat*, su cui Konstan 1979: 415, Maso 2007: 135-138 e 2008: 88-92 e 101-103) e poi epicurea (cf. Usener 1977 s.v.), il che esclude l'ipotesi di Traglia 1947: 26 per cui Lucrezio avrebbe mutuato il termine direttamente da Democrito.

1004: *uariatio* dei versi paraformulari cit. nella nota a 831 (4.247 = 281: *aera qui inter se cumque est oculosque locatus*; 6.831: *aera qui inter auis cumquest terramque locatus*; vd. anche oltre al v. 1026[1033]-1027[1026]: *continuo fit uti qui post est cumque locatus /aer*) dovuta a ragioni metriche: la maggior estensione dei sostantivi all'interno del sintagma preposizionale retto da *inter* (*lapidem ferrumque*) costringe il poeta ad anticipare *aera* al v. precedente, 1003 (negli altri *loci*, infatti, si trova nell'*incipit* del medesimo verso) e a trasferire *cumque* dalla terza sede alla clausola (per *qui* [...] *cumque*, vd. nota a 738). **locatus:** equivale a *situs*: vd. nota a 831.

1005-1006: la dispersione (*discutit*, v. 1003) dell'aria tra il ferro e il magnete per effetto dell'*aestus* proveniente da quest'ultimo determina la formazione del vuoto, che per definizione οὔτε ποιῆσαι οὔτε παθεῖν δύναται, ἀλλὰ κίνησιν μόνον δι'ἑαυτοῦ τοῖς σώμασι παρέχεται (Epicur. *Hdt.* 67; cf. Sedley 1982: 187); per il meccanismo, fondamentale per la spiegazione che Lucrezio dà dell'attrazione magnetica (vd. anche vv. 1017-1018 e 1025), cf. già 6.830-832, dove analogamente l'*aestus Auerni*, dissipando (*discutiat*: vd. nota a 1003) l'aria tra la terra e lo spazio dove volano gli uccelli, forma un *prope* [...] *locus* [...] *inanis* (v. 832). Questi passi aprono una questione di primaria importanza per la filosofia epicurea rispetto alle definizioni di 'spazio', 'luogo' e 'vuoto'. Accettando la congettura di Usener τόπος δὲ in *Hdt.* 40: τόπος δὲ εἰ μὴ ἦν, ὄν κενὸν καὶ χώραν καὶ ἀναφή φύσιν ὀνομάζομεν (cf. Lucr. 1.426: *tum porro locus ac spatium, quod inane uocamus*; ma sul testo del passo, notoriamente molto problematico, cf. Sedley 1982: 183-191, Verde 2010 *ad l.* e 2018, Dorandi 2010: 282-284, Konstan 2014: 87-88), sembrerebbe di capire che per Epicuro, τόπος (*locus*) e χώρα (*spatium*) rappresentano una delle articolazioni in cui si declina il vuoto; inoltre, stando ad Aetio, Epicuro avrebbe utilizzato τόπος, χώρα e κενόν come perfetti sinonimi (1.20.2, *DG* 318 = Epicur. fr. 271 Us.: Ἐπίκουρος ὀνόμασιν [πᾶσιν] παραλλάττειν κενὸν τόπον χώραν, su cui Mansfeld-Runia 2020: 599-604), mentre Sesto Empirico (*M.* 10.2) precisa che la ἀναφῆς φύσις

(‘natura intangibile’) assumerebbe la denominazione di κενόν quando è priva di corpi (ἔρημος μὲν καθεστηκυῖα παντὸς σώματος), τόπος quando è occupata da un corpo (καταλαμβανομένη δὲ ὑπὸ σώματος), χώρα quando è attraversata da un corpo (χωρούντων δὲ δι’ αὐτῆς σωμάτων); sul passo, cf. Sedley 1982: 187-188; Verde 2013a: 61-62; Simeoni 2014: 71-72 (per Inwood 1981: 280-281, tuttavia, le testimonianze di Aezio e Sesto non andrebbero ritenute fededegne). Stante l’equivalenza tra ‘vuoto’, ‘spazio’ e ‘luogo’ (presupposta da quella tra ‘universo’ e ‘spazio’: cf. Mantovanelli 1981: 73 n. 28), cosa significa che lo *spatium* e il *locus* ‘si svuotano’? Per Giussani 1896, I, 21-26, che richiama anche 1.507: *quacumque uacat spatium, quod inane uocamus*, si dovrebbe distinguere tra un ‘vuoto’ effettivamente vuoto e un ‘vuoto’ momentaneamente occupato dalla materia, quindi «un vuoto in potenza, un vuoto la cui realtà era, per dir così, transitoriamente sospesa» (p. 24; *contra* Hörschelmann 1877: 35-36: «Nunquam vero inane purum proprie *locum* vel *spatium* appellavit [...] Contra et *locum* et *spatium inaniri, vacuari, vacare*, similia recte et dicere poterat et dixit»). Come confermano anche studi successivi cui si rimanda per una trattazione ben più approfondita (Bailey 1928: 294-296 e 1947, I, 653; Traglia 1947: 24-25; Sedley 1982; Clay 1983: 124-125; Long-Sedley 1987, I, 27-31; Algra 1995: 52-58; Lévy 2014: 133-137), si tratta di un’ambiguità lessicale e ideologica di fondo, non scevra di contraddizioni e problemi (cf. per es. Long-Sedley 1987, I, 29: «Although Epicurus is clearly committed to the mutual exclusiveness of body and void, it is widely held that he compromises his position by failing to distinguish void from place, i.e. unoccupied space from space occupied by body»); divergenti, del resto, sono gli stessi lessemi indicati dalle fonti per il vuoto, come mostra la sinossi in Verde 2010: 97); per una visione radicale, che nega completamente al vuoto la possibilità di essere occupato, cf. Rist 1972: 56-58, Inwood 1982, in part. p. 275, e Konstan 2014. In ogni caso, il distico sembra corroborare l’impressione di Porter 2003: 209 che sia il vuoto il vero protagonista del VI libro, incentrato «on bodies lapsing into emptiness, collapsing, and caving in» (vd. anche nota a 830-839). **hoc ubi**: per il nesso, vd. nota a 864. **inanitur**: ‘rendere vuoto, svuotare’: deaggettivale da *inane* (traducete di τὸ κενόν), il verbo è una rara neoformazione lucreziana che nel poema ricorre soltanto qui e al v. 1025; sarà poi impiegato da Plinio il Vecchio e dai cristiani, anche in senso traslato. **spatium**: l’«intervening space, gap, interval» (*OLD* s.v. 4) tra la pietra e il ferro, ovvero il vuoto temporaneamente occupato dall’aria (vd. *supra*). Sul concetto di *spatium* in Lucrezio, cf. soprattutto Lévy 2014, secondo cui il lessema assumerebbe una valenza filosofica pregnante in riferimento alla dimensione spaziale e non temporale proprio a

partire da Lucrezio, e Simeoni 2014. **uacefit**: raddoppia *inanitur*: cf. *inanitusque* [...] *uacuatus* (v. 1025). Il verbo, che torna in clausola anche al v. 1017, è una neoformazione attestata esclusivamente in Lucrezio (in *Aetna* 107 è congettura di Buecheler scartata da Goodyear), confortata sul piano etimologico dal successivo *uacuum* (v. 1007): il conio, più che derivare da un ipotetico **uaceo* (così Ernout-Meillet 1994 s.v. *uaco*), sembra spiegarsi meglio per analogia con *rarefacio* / *-fio* (cf. Hahn 1947: 311-312). **locus**: «appears as sector of space, defined by this operation» (Lévy 2014: 136): il poeta, infatti, sembra qui istituire una differenziazione semantica tra *χώρα* / *spatium* e *τόπος* / *locus* basata sull'estensione (cf. Simeoni 2014: 70), come confermerebbe l'attribuzione di *multus* a *locus* (in *traiectio*, a esprimere iconicamente l'idea dell'ampiezza e della rarefazione). Altrove, tuttavia, sembra che *locus* e *spatium* siano usati come semplici sinonimi (cf. per es. 1.426, cit. *supra*, e ancora Lévy 2014: 136-137), tant'è che per Traglia 1947: 24-25, «'locus' (τόπος) et 'spatium' (χώρα) nullo significationis discrimine a Lucretio usurpantur». **extemplo**: vd. nota a 834. **primordia**: è il lessema che Lucrezio privilegia per designare gli atomi (cf. Grimal 1974: 358). Nel VI libro, tuttavia, sono presenti solo 3 occorrenze sulle 145 totali: la maggior parte, infatti, sono concentrate nei libri I e II (6x nel III e IV; 4x nel V).

1007 in uacuum: il sintagma torna al v. 1014, sempre in *incipit* di verso, e al v. 1019. **prolapsa**: frequentemente associato a *cado* (cf. Ernout-Meillet 1994 s.v.), dice l'«actio protinus labendi» (*ThLL* s.v. 10.2.1810, 22) degli atomi del ferro rispetto al ferro stesso. Il verbo si legge anche in 3.591 (l'anima che *prolapsa foras enaret in aeris auras*) e in 6.574 (la terra in occasione del terremoto *inclinatur* [...] *retroque recellit / et recipit prolapsa suas in pondera [pondere O] sedes*, dove, *contra* Housman 1972: 438-439, *prolapsa* va riferito al sogg. e non a *pondera*). **cadunt**: esprime la conseguenza di *prolapsa*, dal momento che a questo livello della spiegazione si presuppone che il ferro stia in una posizione sopraelevata rispetto al magnete: il vuoto, infatti, non oppone alcuna resistenza agli atomi, perché la sua intangibilità gli impedisce di fare da ostacolo ai corpi (il *locus classicus* del concetto è 1.437-439; cf. anche Inwood 1981: 277 n. 17 e 279 e Clay 1983: 124). **coniuncta**: *scil. inter se*. Gli atomi sono uniti tra di loro quando fuoriescono dall'aggregato, così come quando vi si trovano all'interno (vv. 1009-1011): il 'flusso' che scorre dal ferro è appunto 'compatto' per Empedocle (DK 31 A 89 [= LM 22 D148], cit. nella nota a 1002-1016: ἀθρόα ἀποποία), e si ricordi che per Democrito è in forza della sua 'struttura compatta' (DK 68 A 165 [= LM 27 D126], cit. nella nota a 1002-1016: ἀθρόαν ἔκκρισιν) che il ferro segue l'effluvio. Per l'uso assoluto di *coniungo*, cf. 6.457:

[*scil. nubes*] *coniungendo crescunt* (a torto, quindi, Bollack 1963: 169 n. 2 crede che in Lucrezio il verbo significherebbe sempre «réunir des éléments de nature différent») e *ThlL s.v.* 4.330, 40ss. **fit utque**: *utque* è correzione del Marullo per il trådito *utqui*; secondo Bailey 1947 *ad l.*, la paradosi si potrebbe forse mantenere interpungendo dopo *coniuncta*, con *fit utqui* dunque in asindeto, ma la frequenza del nesso *fit ut(i)* induce senz'altro ad accogliere l'emendamento. Trattandosi di una «locution composée» (Ernout-Robin 1962 *ad l.*), il *-que* è dislocato dopo *ut*, come spesso in Lucrezio: vd. nota a 955.

1008 anulus ipse sequatur: l'emistichio torna al v. 1014. *Sequor* corrisponde al gr. ἔπομαι, molto frequente nelle trattazioni sul magnete (cf. per es. Emp. DK 31 A 89 [= LM 22 D148]; Diog.Apoll. DK 64 A 33 [= LM 28 D26]; Epicur. fr. 293 Us.). **ita**: esprime la naturale conseguenza del concetto espresso nella proposizione precedente (*OLD s.v.* 6). **corpore toto**: nesso diffuso (ess. in *ThlL s.v.* 4.1015, 5ss.; cf. anche Ursini 2008 *ad Ou. fast.* 3.331), in clausola costituisce un metrema della poesia dattilica sin dagli *Aratea* ciceroniani (2x); Lucrezio lo impiega più di 15 volte (contando anche le attestazioni in cui è preceduto da una preposizione).

1009-1011: sulla struttura atomica del ferro, qui definito come la sostanza più compatta in natura, cf. in part. 2.100-104: *et quaecumque magis condense conciliatu / exiguis interuallis conuecta resultant, / indupedita suis perplexis ipsa figuris, / haec ualidas saxi radices et fera ferri / corpora constituunt et cetera <de> genere horum*, e già 1.570-576 (cf. Verde 2013a: 86 per il legame tra i due passi); cf. inoltre 2.449, dove i *duri robora ferri* sono citati tra le cose che *magis hamatis [scil. principiis] inter sese esse necessest / et quasi ramosis alte compacta teneri* (vv. 244-245, su cui Garani 2007: 176). Secondo Democrito (DK 68 A 135 [= LM 27 D69]), il ferro, per quanto compatto in alcune parti, rispetto al piombo racchiuderebbe in molte altre il vuoto.

1009 nec res ulla magis: ripresa dell'*incipit* di 6.154, dove ugualmente introduce un primato (quello dell'alloro delfico, quando bruciato, nella produzione di suoni spaventosi). **primoribus <ex> elementis [...] suis**: *ex*, necessaria integrazione di Q^2 , esprime «il punto di partenza, la causa» (Giussani 1898 *ad l.*; cf. anche Ernout-Robin 1962 *ad l.*: «en raison de, étant donné la nature de»). *Primor*, attestato anche in 6.1193 (*nasi primoris acumen*, per cui cf. Afran. *com.* 384 R.³ e Lucil. 574 M.), equivale a *primus* «cum respectu temporis (originis)» (*ThlL s.v.* 10.2.1266, 65), dunque «elementary, basic» (*OLD s.v.* 5): *primoribus [...] elementis* perciò vale «the ultimate atoms» (Bailey 1947, I, 140). Da scartare l'esegesi di Richter 1974: 138-139, che, appellandosi ai *prima*

elementa ('i primi inizi') di Ou. *fast.* 3.179 e 709, intende il sintagma nel senso di 'dall'inizio': in Lucrezio il sostantivo è il traduttore degli στοιχεῖα di Epicuro, gli 'atomi' e le 'lettere dell'alfabeto' della ben nota analogia tra cose e parole, e gli *elementaque prima* di 4.941, su cui cf. Grilli 1997: 74, sono a questo proposito dirimenti (per il pleonasma, vd. anche nota a 776, *primasque figuras*). La selezione dell'aggettivo, più che a motivazioni etimologiche (*primor* sarebbe l'esito della contaminazione di *primus* e *prior* secondo Ernout-Meillet 1994 s.v., mentre per Leumann 1937: 32 deriverebbe dalla contrazione dell'abl. *primo ore*), sembra da ricondurre all'omofonia con il precedente *primordia* (v. 1006), allineato verticalmente nella stessa sede metrica.

1010 indupedita: = *impedita* (escluso nell'esametro), come anche nel parallelo di 2.102, cit. nella nota a 1009-1011, dove è analogamente seguito da *suis* (cf. anche 5.876); in Lucrezio si legge sempre in *incipit* o *explicit* di verso (1.240, 2.459, 5.876 e 6.453). Laddove le forme a prefisso *in-* siano metricamente indisponibili, i poeti dattilici arcaici o arcaizzanti ricorrono alla sostituzione di *in-* con *indu-* (cf. Leumann 1977: 561-562 e, per Lucrezio, Bailey 1947 *ad* 1.82; su *endo*, vd. anche nota a 890) o alla tmesi del preverbio attraverso l'enclitica *-que* (*inque pediri*: 3.484; *inque pedita*: 4.562; Marouzeau 1949a: 151). Nel verbo, che esprime l'idea che la compattezza delle cose (e quindi la loro densità, con riferimento alla proporzione tra materia e vuoto) dipenda dagli intrecci atomici della loro struttura, è attiva l'etimologia da *pes* (per cui vd. nota a 822): gli atomi, «tripped up by their own feet» (Fowler 2002 *ad* 2.102, che rinvia a Epicur. *Hdt.* 43: τῆ περιπλοκῆ κεκλειμένα), sono dunque personificati (cf. anche Garani 2007: 45) **arte:** l'avverbio, in posizione enfatica al centro del verso, si riferisce ἀπὸ κοινοῦ sia a *conexa* sia a *cohaerent* (cf. 1.610, cit. *infra*: *cohaerent* [...] *arte*). **conexa:** 'intrecciati': rende il gr. συμπλέκειν, come συμπλοκή (per entrambi, cf. Usener 1977 s.v.) è tradotto dal raro *conexus* (che esprime «the variety as well as the limits of possible atomic interweavings», Garani 2007: 176). Per la metafora tessile, cf. Garani 2007: 170. **cohaeret:** «être attaché dans toutes ses parties» (Ernout-Meillet 1994 s.v.), in conseguenza dell'omeoprefissale (e naturalmente allitterante) *conexa*. Come rileva Fowler 2002 *ad* 2.67, il verbo è però qui usato in senso lasco: tranne gli atomi (cf. 1.609-610: *sunt igitur solida primordia simplicitate / quae minimis stipata cohaerent partibus arte*), nulla può *cohaerere* in senso proprio, dal momento che tutti gli aggregati sono il prodotto della commistione di materia e vuoto e sono sottoposti a un flusso che ne determina la diminuzione (2.67-68: *nam certe non inter se stipata cohaeret / materies, quoniam minui rem quamque uidemus*); sulla questione, cf. anche Longo 1964-1965: 472 e Verde 2013a: 83-84. Sull'uso lucreziano

del *simplex haereo*, fondamentale nell'opera a partire dal noto concetto dell'*alte terminus haerens* (per cui vd. *Introduzione*, § 2), cf. Landolfi 2013: 70. **validi ferri natura:** in Lucrezio sono comuni le perifrasi con *natura* (cf. Bailey 1947, I, 142-143), che, come osserva Kenney 2014 ad 3.130-131, invitano a considerare il referente sotto il profilo della sua *substantia* (per questo valore di *natura*, cf. *ThlL* s.v. 9.1.185, 19ss.). *Validus* in riferimento a cose materiali ha l'accezione di «able to withstand, strain, strong, stout though, massive» (*OLD*. s.v. 3). **frigidus horror:** *horror* «spectat ad ipsius subiecti rigorem» (cf. *ThlL* s.v. 6.3.2997, 84), come riconoscono alcuni commentatori (Giussani 1898, Barigazzi 1946 e Bailey 1947 ad l.; cf. anche Giancotti 1989: 85), e quindi rimarca la natura irta e scabra degli atomi che compongono il ferro; *frigidus*, invece, esprime «la sensazione di freddo che il ferro e i metalli in genere ci danno a toccarli» (Giussani 1898 ad l.), come in 6.315: *frigida uis ferri* e Macr. *Sat.* 7.6.2: *nam et ferrum cum tactu sit frigidum* – ψυχρὸν δ' ἔλε χαλκὸν ὁδοῦσιν [Hom. *Il.* 5.75] – *si tamen solem pertulerit, concalescit et calore aduena natiuum frigus expellit* (tutt'altro significato avrà il *frigidus horror* di *Aen.* 3.29, dove Virgilio trae «a valore causativo una *iunctura* fisica lucreziana», Traina 1986c: 381). Per l'espressione, cf. 2.410-411: *serrae stridentis acerbum / horrorem* (che Virgilio incrocerà con il *rigor auri* di 1.492 in *georg.* 1.143: *tum ferri rigor atque argutae lammina serrae*), dove però *horror* è usato in senso causativo (cf. Traina 2006: 118-119), diversamente che in questo passo; *contra* Munro 1886 ad l., che rintraccia in entrambe le occorrenze il valore di «qui facit horrorem».

1012 quo minus est mirum: *incipit* di verso caro a Lucrezio (anche perché consente l'allitterazione a parola interposta *minus* [...] *mirum*), ricorre anche in 5.748, 798 e 6.615; per formule di questo genere (*non est mirum, nec mirum, neque enim mirum, haud igitur mirumst*), cf. Conte 1991: 30-31 e 50 n. 43, Piazzini 2005 ad 1.730 e Gale 2009 ad 5.192; vd. anche *Introduzione*, § 3. **quod ducitur ex elementis:** si accoglie la sistemazione del testo proposta da Brieger 1894 per il tràdito *quod dicitur ex elementis*, ritenuto corrotto dalla maggior parte degli editori (viene, però, mantenuto da Wakefield 1813 e difeso da Bollack 1963: 170, nonché Bollack 1978: 411, che intende «Ce qui est dit à partir des éléments n'est pas surprenant, s'il est vrai que [...]»). La correzione di *dicitur* in *ducitur* si deve, in realtà, a Lachmann 1850a, secondo cui (cf. Lachmann 1850b ad l.) *ducere ex ex elementis*, equivalente «conciso quodam genere dicendi» a espressioni come «*ducere ex manu, ex fune, ex catena*», indicherebbe il fatto che «scilicet anulus ex elementis ferri cohaerens iisdem elementis in vacuum ducitur» (cf. anche Brieger 1894 in app.: «ex singulorum corpusculorum, quae in vacuum prolapsa feruntur, motu et nisu fit, ut ferrum

quasi ducatur ad magnetem» e la trad. di Bailey 1947: «since it is led on by its particles»); per Richter 1974: 139 (seguito da Godwin 1991 *ad l.*), che pure approva *ducitur*, il verbo invece avrebbe l'accezione di 'desumere' (e quindi «weil es sich aus den Grundgegebenheiten, nämlich der Ur-Natur des Eisens, ergibt, ableitet»), ma, come obietta Deufert 2018 *ad l.*, se così fosse si avvertirebbe quanto meno la necessità di una specificazione del tipo *hamata, inter se cohaerentia*, a ribadire il punto precedente. Lachmann 1850a interviene anche su *quod*, correggendolo in *quo*, 'dove': in questo modo, la relativa ('dove è guidato dai suoi atomi') andrebbe collegata a *quin anulus ipse sequatur* del v. 1014, che a sua volta determinerebbe la principale *quo minus est mirum* ('non c'è da meravigliarsi che l'anello stesso segua dove etc. '; *prob.* Deufert 2018 *ad l.*). Ma la sintassi che ne deriva risulta assai dubbia e caotica: innanzitutto, *pace* Deufert 2018 *ad l.*, desta non poche perplessità l'interposizione della protasi tra *quo ducitur ex elementis* e *quin anulus ipse sequatur*, e soprattutto in Lucrezio *mirum* è sempre determinato da una proposizione introdotta da *si* (cf. 5.799: *quo minus est mirum si tum sunt plura coorta / et maiora* e 5.748-749: *quo minus est mirum si certo tempore luna / gignitur*; cf. anche 5.192-193: *ut non sit mirum si in talis disposituras / deciderunt* e 5.1238: *quid mirum si se temnunt mortalia saecla*), mai da *quin* (*mirum quin* è infatti un costrutto esclusivamente plautino, che conferisce alla frase un tono ironico: cf. *ThLL s.v.* 8.1075, 28, Hofmann-Szantyr 1972: 677 e Hofmann 2003: 314), il che esclude che in questa frase *mirum* sia costruito con *quin* (*contra* Fowler 1912: 357). Viene quindi naturale ritenere che *quo minus est mirum* sia determinato da *corpora si nequeunt* etc., e che la frase introdotta da *quin* sia una consecutiva negativa in dipendenza dalla protasi (anch'essa negativa): 'non c'è da meravigliarsi, dal momento che [il ferro, l'anello] viene guidato dai suoi atomi, se gli atomi che hanno origine dal ferro [*scil.* quelli che si sono separati dall'aggregato] non possono portarsi nel vuoto senza che l'anello stesso li segua'. A partire da Bernays 1852, si è sospettato che la clausola *ex elementis* sia in realtà una ripetizione erronea dell'*explicit* del v. 1009 (dove, comunque, *ex* è integrazione di Q^2): la marcano perciò tra *cruces*, oltre a Bernays 1852 (che però accoglie *ducitur* di Lachmann), Giussani 1898, secondo cui «Questa fin di verso doveva essere un inciso *sentiendi* o *declarandi*» (cf. anche Leonard-Smith 1942 *ad l.*), e Merrill 1907, mentre Ernout 1948 e Smith 1992 ritengono irrimediabilmente corrotti, rispettivamente, anche *quod dicitur* e *dicitur*; tra le soluzioni adottate da altri editori, tutte più o meno deboli per varie ragioni, si ricordano *quod dicitur angere multos* di Diels 1923, *quod dicitur esse alienum* di Martin 1934, *quod ducitur ex lapidis ui* di Barigazzi 1946, *quod dicitur esse elementis* di Büchner

1966 (*prob.* Flores 2009, che traduce: «quanto a ciò che si dice ci sia per gli elementi») e *quod sic <compacta tenen>tur* di Müller 1975 (sulla base della clausola di 2.446: *compacta teneri*). Va segnalato, infine, il disinvolto *quod paulo diximus ante* del Lambinus, testo standard nelle edd. prelachmmaniane, a cui guardano con interesse anche Merrill 1907, Ernout-Robin 1962 e Smith 1992 (in app.: «seems the best solution, but not sure enough to be printed in the text»): secondo il Lambinus, il rinvio sarebbe alla teoria sul flusso perenne dei vv. 921-935, il che però non costituisce un argomento di per sé sufficiente a spiegare il conseguente spostamento dell'anello (il punto è la struttura compatta del ferro), e perciò non si vedrebbe adeguatamente giustificata la ragione dell'invito a non meravigliarsi.

1013 corpora [...] coorta: in allitterazione sillabica e iperbato a cornice (seppur indebolito dalla presenza dell'attributo *plura*, per cui cf. *permulta* al v. 1002), individua gli atomi che si distaccano dal ferro, in quanto è da esso che 'traggono origine' (*OLD s.v.* 1; cf. per es. 5.357: [*scil. corpora*] *ex infinito* [...] *coorta*). *Coorior*, verbo molto raro sia in poesia sia in prosa (tranne che in Livio: cf. *ThLL s.v.* 4.895, 74ss.), è frequente in Lucrezio (32x), che lo impiega sempre o al part. perf. o al perf.: le forme di *coortus* in fine di verso sono un metrema lucreziano (fa eccezione soltanto l'occorrenza di 2.306, a cavallo tra prima e seconda sede). Il verbo può anche esprimere l'insorgere improvviso e violento di fenomeni naturali (anche di malattie) o, in senso politico, attacchi militari e rivolte: cf. Fowler 2002 *ad* 2.306 e Romano 2008: 52.

1014 in vacuum: il sintagma torna dal v. 1007, dove ricorre nella stessa sede metrica. **ferri:** in diatesi medio-passiva (di «passif intrinsèque» parla Flobert 1975: 382-386), *feror* esprime uno spostamento, un movimento (cf. Varro *ling.* 7.92: *id, quod fertur, est in motu atque aduentat*), ed in Lucrezio è spesso detto «de motu primordiorum» (cf. *ThLL s.v.* 6.1.563, 10ss.). **quin anulus ipse sequatur:** *quin* introduce una consecutiva negativa in dipendenza dalla protasi (vd. nota a 1012); l'emistichio *anulus ipse sequatur* torna dal v. 1008.

1015 quod facit, et sequitur: *facit* non solo «notionem antecedentis verbi excipit» (*ThLL s.v.* 6.1.102, 46ss., che citano, fra gli altri, 1.899 e 2.64), secondo un uso comune in prosa ma raro in poesia (cf. Fowler 2002 *ad* 2.64), ma è anche raddoppiato da *sequitur*: la formulazione, certamente sovrabbondante, è intesa a garantire *quin anulus ipse sequatur* del v. precedente, in modo che il lettore non abbia alcun dubbio sulla veridicità del fenomeno.

1016 iam: in nesso con *donec*, come poi in Hor. *epist.* 2.1.148, Cels. 8.2.2, Stat. *Theb.* 9.371 e Auson. 322.80 (*ThlL s.v.* 7.1.111, 67ss.). **caecis [...] compagibus haesit:** *compages* (*cum + pango*) indica l'«assemblage» (Ernout-Meillet 1994 *s.v. pango*), come quello del corpo o di una nave (cf. per es. Cic. *Cato* 77 e Lucan. 1.502), ma qui più precisamente si riferisce alla «rima quae inter res compactas exstitit» (*ThlL s.v.* 3.1999, 78, che rinvia anche a Verg. *Aen.* 1.293-294: *dirae ferro et compagibus artis / claudentur Belli portae*, Plin. *nat.* 17.118 e Sil. 11.456); il lessema, raro in poesia (dove si legge per la prima volta in Pacuu. *trag.* 250 R.³: *nec ulla subscus cohibet compagem aluei*), passa poi a indicare, soprattutto negli Stoici, la 'struttura' dell'universo o della terra (ess. in *ThlL s.v.* 3.1099, 41ss., a partire da Manilio), spesso in contesti di dissoluzione cosmica (come per es. in Lucan. 1.72: *compage soluta*, su cui Lapidge 1979: 360-361 e Galli 2020a: 10 n. 43). In Lucrezio, *compages* ricorre altre tre volte (per 6.1071, vd. la nota *ad l.*), di cui due in nesso con *haereo* (per cui cf. poi Manil. 4.828: *concutitur tellus ualidis compagibus haerens*) nell'ambito della nota metafora del *uinculum amoris*: cf. 4.1113: [*scil. amantes*] *usque adeo cupide in Veneris compagibus haerent*, e 4.1205[1204]: [*scil. canes*] *cum interea ualidis Veneris compagibus haerent*, dove la metafora è letteralizzata (Pieri 2011: 99; cf. anche Landolfi 2013: 70 per lo slittamento semantico verso la sfera erotica). Anche qui l'immagine è quella di un 'abbraccio', seppur 'invisibile' (per l'accezione passiva di *caecus*, vd. nota a 822), tra il ferro e il magnete: cf. Plin. *nat.* 36.127: [*scil. magnete*] *tenetur amplexuque haeret*, dove l'erotizzazione del processo fisico è esplicita.

1017-1021: il poeta precisa che il processo appena descritto si verifica in ogni direzione (vv. 1017-1019): il vuoto, infatti, può formarsi al di sotto dell'anello (i cui atomi, dunque, *cadunt*, v. 1007) nel caso in cui il ferro sia posizionato al di sopra del magnete, ma anche di lato o da sopra (rispettivamente, se il ferro si trova accanto o al di sotto del magnete), senza che il risultato cambi: gli atomi più esterni, quelli più vicini al vuoto, ugualmente *continuo in uacuum [...] feruntur* (cf. *extemplo [...] in uacuum [...] cadunt*, vv. 1006-1007; *in uacuum ferri*, v. 1014). La ragione del moto laterale e ascendente degli atomi del ferro viene individuata nei colpi (*plagae*) inflitti dagli altri atomi, dunque nella πάλσις («there never has been a time in which atoms have not been moving in all directions as a result of *plagae*», Fowler 2002: 263; cf. anche Bailey 1947 *ad l.*, Kleve 1959: 58-62 e Bollack 1963: 171 con la n. 5): secondo la cinetica epicurea (per cui cf. in generale Müller 1959b), tutti i corpi, infatti, a causa del loro peso si muovono per natura verso il basso (cf. 2.185-215, su cui Fowler 2002: 262-269, e 217-218: *corpora cum deorsum rectum per inane*

feruntur, / ponderibus propriis; Cic. fin. 1.18), e di conseguenza il moto ascendente o laterale non può avvenire in modo spontaneo, ma deve essere giustificato (tramite la *πάλλσις*, come in questo caso, o l'*ἔκθλιψις*, per cui cf. Konstan 1972: 274 e 277 e Salemme 2010: 65). Secondo Giussani 1898 *ad l.*, le *plagae* invece indicherebbero i colpi inflitti dall'aria e perciò, dal momento che è solo ai vv. 1026-1027[1033-1026] che si precisa che è l'aria a sospingere da dietro l'anello, lo studioso traspone i vv. 1017-1021 dopo il v. 1033[1032]; contro questa soluzione, peraltro basata sull'errata esegesi delle *plagae* (già rilevata indipendentemente da Barigazzi 1946 *ad l.* e Bailey 1947, III, 1704), va anche il fatto che la spiegazione proposta ai vv. 1022-1033[1032] è tesa a ovviare alle difficoltà poste dal moto ascendente postulato ai vv. 1020-1021 (cf. Bollack 1963: 171): la spinta propulsiva dell'aria, infatti, è specificamente invocata per il caso in cui sia l'anello di ferro a trovarsi sotto il magnete o di lato, visto che la situazione opposta – l'anello sopra il magnete – è coerente con il naturale moto discendente. Rispetto ai vv. 1022-1033[1032], i vv. 1017-1021 rappresentano non una «considerazione accessoria», come ritiene Giussani, ma la premessa che li motiva.

1017-1018 hoc fit idem: cioè il processo descritto ai vv. precedenti; il medesimo *incipit* di verso, già in Lucil. 440 M., si legge anche in 6.299: *hoc fit idem in partis alias, quocumque tulit uis [scil. uenti]*, dove ugualmente viene affermata, rispetto ai vv. precedenti (vv. 295-298) la pluridirezionalità del fulmine. **cunctas in partis:** cf. *in partis alias* di 6.299, cit. *supra*; il sintagma, che si legge anche in 4.603 (in riferimento alla diramazione della voce) e in 6.648 (*et longe cuntas in partis dispiciendum*), rappresenta una versione ridotta della formula *in cunctas undique partis* (per cui vd. nota a 931-932[935-930]). **unde uacefit / cumque:** l'uso di unire *cumque* ad avverbi è già in Terenzio (cf. Ferrarino 1942: 15), ma *undecumque* (qui in tmesi) è una neoformazione lucreziana, attestata poi soltanto in Seneca, Plinio il Vecchio, Plinio il Giovane e Quintiliano: a differenza che nelle occorrenze successive, dove il valore è quello qualitativo di 'da dovunque, da qualunque parte' (= *undeunde*), in Lucrezio l'avv. conserva l'originario significato quantitativo di *cumque*, come conferma la combinazione con il collettivo *cunctas* (per cui vd. nota a 921), e quindi ha l'accezione di 'da dove via via', con valore dinamico (cf. Ferrarino 1942: 199-200 e 216 per l'accostamento con *quacumque [...] de parti* di 1.1111). Per *uacefit*, vd. nota a 1005. **siue e transuerso siue superne:** in riferimento alla formazione del vuoto, che può crearsi, oltre che dal basso, di lato (*e transuerso* è locuzione avverbiale: cf. *OLD s.v.* 3a) o dall'alto (*superne*: per l'avverbio, vd. nota a 942), a seconda ovviamente di dove è posizionato il magnete

rispetto al ferro. Si noti la marcata ricorsività della sibilante (allitterante in *siue superne*) e della *-u*, che accomuna le due direzioni sul piano fonico.

1019 continuo: in allitterazione con *corpora*, è sinonimo di *exemplo* (v. 1006): i due avverbi sono legati da una curiosa paretimologia in Varr. *ling.* 7.13: *exemplo enim est continuo, quod omne te<m>plum esse debet conti<nu>o septum* (cf. Maltby 1991 s.v.). Impiegato a partire da Plauto, *continuo* conta 15 occorrenze nel poema (contro le 28 virgiliane), di cui 9 in *incipit* di esametro. **uicina:** gli atomi del ferro più esterni, ‘vicini’ quindi al *uacuum* (con cui l’aggettivo allittera) e al magnete. **feruntur:** con valore medio-passivo: cf. nota a 1014.

1020-1021: quippe [...] enim: variante metrica di *quippe etenim* (per cui vd. nota a 826), attestata anche in 6.617: *quippe uidemus enim*; in questo caso, però, *quippe* entra in sinalefe con il verbo. **agitantur:** conserva il suo valore iterativo-intensivo di «ne pas laisser en repos, remuer sans cesse» (Ernout-Meillet 1994 s.v. *ago*); è predicato agli atomi soltanto qui, laddove Lucrezio, per esprimere lo stesso concetto, preferisce i sinonimi *uexo* (cf. 1.583: *innumerabilibus plagis uexata per aevum*; 1.1025: *ex infinito uexantur percita plagis*; 2.99: *uexantur ab ictu*, con Fowler 2002 *ad loc.*) o *iacto* (vd. nota a 864), ma anche il primitivo *icio* (cf. 1.528: *plagis extrinsecus icta*) e soprattutto *percio*, nella clausola *percita plagis* (4x: cf. Fowler *ad* 2.129 e Jackson *ad* 5.188). *Agito* si ritrova in bocca all’antiepicureo Cotta in Cic. *nat. deor.* 1.110: [*scil. indiuidua*] *quae etiam si essent, quae nulla sunt, pellere se ipsa et agitari inter se concursu fortasse possent*, e 114, nell’ironica affermazione secondo cui la divinità epicurea non teme di morire *cum sine ulla intermissione pulsetur agiteturque atomorum incursione sempiterna*. **aliunde:** la provenienza delle *plagae* ‘da altre direzioni’ (*alius + unde*; «dalla parte opposta» intende invece Barigazzi 1947 *ad l.*, come anche Bailey 1947 *ad l.*, che lo ritiene equivalente a *ex altera parte*) è motivata dal fatto che i colpi non possono provenire dal vuoto creato dall’*aestus* del magnete (cf. Smith 1992 *ad l.*). L’avverbio, molto raro in poesia, ricorre a partire da Naeu. *carm.* fr. 54 Bl.², poi due volte in Plauto, in Catullo, in Orazio (*Odi*) e in Giovenale; in Lucrezio, si legge anche in 3.133, 5.522 (in coppia con *alicunde*) e 547. **ipsa / sponte sua:** per la combinazione, semanticamente ridondante, del determinativo enfatico e di *sua sponte* (sul sintagma e sul concetto di ‘spontaneità’ in Lucrezio, specifico Johnson 2013), cf. 2.1058-1059, 5.871-872 e 1146-1147 (con l’analoga collocazione di *sponte sua* in *rejet*); 3.1041: *sponte sua [...] ipse*, a cornice del verso; 4.736: *sponte sua [...] ipso*; Bailey 1947, I, 96. Si tratta di una *abundantia* espressiva piuttosto diffusa in prosa (soprattutto in Cicerone e Livio) e occasionalmente attestata anche in poesia (cf.

per es. Verg. *georg.* 2.10-11: *ipse / sponte sua* e 2.500, *Aen.* 8.105, e Lucan. 9.704-705). **sursum [...] consurgere:** l'avverbio stabilisce un rapporto allitterante non solo con i precedenti *sponte sua*, ma soprattutto con il verbo, con cui forma un'allitterazione coperta sillabica (*sursum [...] consurgere*): alla relazione fonica si aggiunge quella etimologica (*sursum* e *surgo* sono omeoprefissali, derivando, rispettivamente, da **subs + uorsum* e **subs + rego*), che enfatizza la nozione espressa dal verbo (per cui vd. nota a 865); per analoghi pleonasmi formati dall'associazione di un avverbio a un verbo composto con prefisso semanticamente omologo, vd. nota a 817. Sull'alternanza *sursum / sursus*, vd. nota a 718. **in auras:** per la clausola, vd. nota a 819, dove peraltro è preceduta da *surgit* (sogg. è la *mortifera uis* dei *loca Auerna*).

1022-1041: per spiegare meglio il motivo per cui gli atomi dell'anello possano muoversi verso l'alto o di lato (visto che per natura tendono verso il basso: vd. nota a 1017-1021), alla *πάλσις* (vv. 1020-1021) Lucrezio affianca una causa sussidiaria. Quando si forma un vuoto per effetto dell'*aestus* che scorre dal magnete, l'aria spinge l'anello da dietro (vv. 1024-1027[1026]): le cose, infatti, sono costantemente sollecitate, su tutti i lati, dall'aria, ma per via del vuoto che si crea davanti all'anello la 'spinta' posteriore non è più controbilanciata da quella anteriore, e dunque l'anello si sposta nel vuoto (vv. 1028[1027]-1030[1029]); quest'aria esterna, inoltre, insinuandosi anche nei pori del ferro, sospinge l'anello proprio come fa il vento con le vele della nave (vv. 1031[1030]-1033[1032]). Infine (*denique*, v. 1034), bisogna considerare che esiste anche un'aria interna alle cose, che sono per natura rarefatte (secondo il principio ricordato ai vv. 936-958) e circondate dall'aria (vv. 1034-1036): quest'aria, dunque, agita il ferro dall'interno e lo muove necessariamente in direzione del vuoto (stante l'assenza di ostacoli al moto dei corpi), dove del resto l'anello ha già iniziato a spostarsi per effetto della *πάλσις* e dell'aria esterna (vv. 1037-1041).

La spiegazione lucreziana presenta notevoli punti in comune, più che con la dottrina di Diogene di Apollonia come vorrebbe Pascal 1903: 200-202, con un passo della *Quaestio Platonica* 7 di Plutarco (p. 1005 B-D, su cui cf. soprattutto Radl 1988: 58-61):

Τὸ δ' ἤλεκτρον οὐδὲν ἔλκει τῶν παρακειμένων ὥσπερ οὐδ' ἡ σιδηρῆτις λίθος, οὐδὲ προσπηδᾷ τι τούτοις ἀφ' αὐτοῦ τῶν πλησίων· ἀλλ' ἡ μὲν λίθος τινὰς ἀπορροίας ἐξίησιν ἐμβριθεῖς καὶ πνευματώδεις, αἷς ὁ συνεχῆς ἀναστελλόμενος ἀήρ ὠθεῖ τὸν πρὸ αὐτοῦ· κάκεινος ἐν κύκλῳ περιῶν καὶ ὑπονοστῶν αὐθις ἐπὶ τὴν κενουμένην χώραν ἀποβιάζεται καὶ συνεφέλκεται τὸν σίδηρον. [...] πῶς οὖν οὔτε λίθον οὔτε ξύλον ὁ ἀήρ ἀλλὰ μόνον τὸν σίδηρον ὠθεῖ καὶ προστέλλει

πρὸς τὴν λίθον; αὕτη δ' ἐστὶ μὲν ἀπορία κοινὴ πρὸς τε τοὺς ὀλκῆ τῆς λίθου καὶ τοὺς φορᾶ τοῦ σιδήρου τὴν σύμπηξιν οἰομένους γίνεσθαι τῶν σωμάτων, εὖλυτος δ' ἂν οὕτως ὑπὸ τοῦ Πλάτωνος. ὁ σίδηρος οὐτ' ἄγαν ἀραιός ἐστὶν ὡς ξύλον οὐτ' ἄγαν πυκνὸς ὡς χρυσὸς ἢ λίθος, ἀλλ' ἔχει πόρους καὶ οἴμους καὶ τραχύτητας διὰ τὰς ἀνωμαλίας τῷ ἀέρι συμμετρους, ὥστε μὴ ἀπολισθαίνειν ἀλλ' ἔδραις τισὶν ἐνισχόμενον καὶ ἀντερείσει περιπλοκὴν σύμμετρον ἐχούσας, ὡς ἂν ἐμπέση πρὸς τὴν λίθον φερόμενος, ἀποβιάζεσθαι καὶ προωθεῖν τὸν σίδηρον. τούτων μὲν οὖν τοιοῦτός τις ἂν εἴη λόγος.

L'ambra poi, come pure il magnete, non attira nessuno degli oggetti circostanti, e nessuna delle cose vicine si slancia da sé verso di essi. Al contrario, per quanto riguarda il magnete, esso emette alcune esalazioni pesanti e simili a vento; l'aria contigua, sospinta da queste, scaccia la parte davanti a sé: ed essa, girando circolarmente e ritornando ancora nello spazio lasciato libero, forza il ferro e lo trascina con sé. [...] Allora come mai l'aria non spinge e non attacca alla calamita né la pietra né il legno, ma solo il ferro? Tale è la difficoltà comune tanto a coloro che ritengono l'accostamento di questi corpi dovuto all'attrazione della calamita quanto a chi lo considera causato dal movimento del ferro, ma Platone potrebbe fornire una soluzione nella seguente maniera. Il ferro non è né eccessivamente poroso come il legno né troppo compatto come l'oro o la pietra, ma presenta pori e passaggi e asperità con irregolarità appropriate all'aria, così che questa, quando vi cade mentre procede verso la pietra, non scivola via ma, venendo trattenuta da alcuni alloggiamenti e da contropinte dotate di una presa simmetrica, forza il ferro e lo spinge in avanti. Tale dunque potrebbe essere la spiegazione di questi fenomeni. [trad. di G. Bertolini]

Le analogie con la spiegazione lucreziana, confermate dal paragone con il legno e l'oro che il poeta propone ai vv. 1058-1061, hanno fatto ritenere a Fritzsche 1903: 369-373 e 386-389 che a monte di Lucrezio e Plutarco dovesse esserci una fonte comune, Asclepiade di Bitinia, fiero oppositore dell'ὀλκῆ (cf. Gal. *Nat.Fac.* 1.14, II 46, 1ss. Kühn); ma oltre al fatto che i rapporti tra Asclepiade e Lucrezio sono discussi (argomenta a favore di una conoscenza diretta Pigeaud 1980; per considerazioni più prudenti, cf. Schrijvers 1999: 127-129), va detto che Galeno non fornisce ulteriori dettagli sulla teoria asclepiadea del magnetismo e perciò può essere soltanto speculativo postulare una dipendenza diretta di Lucrezio da Asclepiade relativamente a una dottrina di cui mancano testimonianze. Piuttosto, si dovrà sottolineare che la *quaestio* plutarchea costituisce una lunga riflessione a margine di un passo del *Timeo*, 79 e-80 c (secondo Taylor 1928: 579, essa deriverebbe appunto da qualche antico commento al dialogo), dove Platone, per escludere dalla dinamica della respirazione e di una serie di altri fenomeni (tra cui il magnetismo) la

nozione del vuoto e dell'ὄλκή (cf. Cherniss 1944: 387 n. 306), introduce la περίωσις (meglio nota come ἀντιπερίστασις, secondo la definizione che sarà data da Aristotele), cioè il processo per cui l'aria spinge attorno, in un circolo continuo, l'altra aria che si trova dietro di essa (cf. Orelli 1996: 144-146 e soprattutto Opsomer 1999): così, infatti, tutte le cose διακρινόμενα καὶ συγκρινόμενα πρὸς τὴν αὐτῶν διαμειβόμενα ἔδραν ἕκαστα ἰέναι (80 c 4ss.). Come aveva intravisto già il Lambinus (*ad* 6.1000), sembra che il teorizzatore della forza motrice dell'aria cui si ispira Lucrezio sia da individuare in Platone (cf. anche Bollack 1963: 183-184). Lucrezio, però, corregge in chiave atomistica la dottrina platonica: non solo l'aria esercita la sua spinta propulsiva in maniera efficace solo quando il vuoto di fronte all'anello ha raggiunto un livello sufficiente, ma a quest'aria esterna il poeta aggiunge l'aria che agita l'aggregato dall'interno. Vuoto e attrazione, e dunque le nozioni che Platone, ricorrendo alla περίωσις, voleva negare, nella spiegazione lucreziana continuano naturalmente a svolgere un ruolo fondamentale: il moto, infatti, si concretizza proprio nel vuoto e l'aria costituisce un elemento che non sostituisce l'attrazione, ma la facilita (del resto, Platone era già stato criticato da Aristotele per aver estromesso l'ὄλκή: cf. Ross 1936: 726 e Kupreeva 2004: 82-83). Diversamente da quanto afferma Taylor 1928: 580 in modo decisamente *tranchant* («he [*scil.* Lucrezio] merely repeats the view [...] without understanding it»), Lucrezio non ripropone passivamente la teoria platonica, ma la forza in modo del tutto consapevole, trascogliendo soltanto quegli elementi che risultano funzionali alla sua spiegazione; d'altro canto, il poeta ha già rigettato l'ἀντιπερίστασις in 1.372-390 poiché questa teoria pretende di spiegare il movimento eliminando il vuoto (cf. Ernout-Robin 1962, I, 95-96).

1022-1023: a fronte della paradosi *huc accedit item quare queat id magis esse / haec quoque res adiumento motuque iuuatur*, problematica dal punto di vista della struttura e del senso della frase (la conserva solo Munro 1886, che stampa *huc accedit item (quare queat id magis esse, / haec quoque res adiumento motuque iuvatur), / quod [...] continuo fit uti*, e traduce: «Moreover (to render it more feasible, this thing also is helped on by external aid and motion) [...] it follows that»), gli editori in genere accolgono la correzione *motusque* per *motuque* di Brieger 1873: 1111, che consente di superare le difficoltà legate all'espressione *adiumento motuque iuuatur* (invano difesa da Kraetsch 1881: 24: «motu adiuuante iuvatur», Bollack 1963: 172 n. 1, per cui si tratterebbe di un'endiadi [= *adiumento motus*], e Merrill 1907 *ad l.*, che in alternativa trasporrebbe il verso dopo 1027[1026]) e di recuperare un quadro sintattico soddisfacente, con *haec [...] res* soggetto di *accedit* (costruito dunque personalmente), *adiumento* dativo di effetto, e *motusque*

iuuatur coordinata alla frase principale. Le altre soluzioni proposte, come la correzione di *item* in *utei* di Lachmann 1850a o l'integrazione di *ut* dopo *item* di Edelbluth 1895: 52, sono decisamente meno persuasive, anche perché meno economiche (entrambe richiedono di volgere l'indicativo *iuuatur* al cong.); infine, inutilmente complicato, oltre che dispendioso, il testo stampato da Diels 1923: *huc accedit item (quare queat id magis esse / haec quoque res adiumentost motusque iuuetur), quod* etc. **huc accedit item [...]** / **haec quoque res:** variazione del nesso *huc accedit ut(i)* (per cui vd. nota a 959), con cui Lucrezio aggiunge allo scheletro dell'argomentazione un elemento considerato come secondario (cf. Piazzzi 2005 *ad* 1.753); segue *item*, a rimarcare l'aggiunta (vi rintraccia un uso tecnico il *ThlL* s.v. 7.2.536, 48ss.; sul carattere prosastico dell'avverbio, vd. nota a 711), anche in 1.753 (dove *accedit* è determinato da *utqui* del v. 755), il che peraltro esclude la correzione di *item* in *utei* proposta da Lachmann 1850a in entrambi i *loci* (vd. *supra*). Va infine rilevato che questo è l'unico esempio lucreziano in cui *accedit* è costruito personalmente (il soggetto è *haec [...]* *res*) e non con una sostantiva di fatto. **quare:** raro in poesia, ma molto frequente in Lucrezio (42x; cf. Axelson 1945: 80 n. 67 e Löfstedt 2007: 375-376 con bibliografia), è in allitterazione con il verbo. Dei due valori fondamentali, quello interrogativo e quello di avverbio relativo, qui ha certamente il secondo (*pace* Bollack 1963: 162 n. 1, per cui introdurrebbe la sostantiva soggettiva che determinerebbe *accedit*): 'per la qual cosa' (*OLD* s.v. 3: cf. per es. Cic. *S. Rosc.* 94: *permulta sunt quae dici possunt quare intellegatur*); a partire dal I sec. d.C., si leggono i primi esempi di *quare* che attestano l'evoluzione verso il valore esplicativo-causale attestato poi nel latino tardo (cf. ancora Löfstedt 2007: 374-375, oltre a Hofmann-Szantyr 1972: 541-542). **id:** anaforico: *scil. corpora possunt consurgere in auras*. **magis esse:** quando *magis* determina il verbo, il suo valore semantico può avvicinarsi a quello di altri avverbi, come *melius* (per es. 3.368), *saepius* (5.1171), etc.; qui indica la maggior naturalezza (= *facilius*: il *ThlL* s.v. 8.55, 38ss. cita, tra gli altri, 4.1249 e 5.990, ma omette questo *locus*) con cui l'anello aderisce al magnete, proprio in virtù della spiegazione che verrà proposta ai vv. 1024-1041 (e dunque l'*haec [...]* *res* del v. 1023). L'uso di *esse* con avverbi in luogo di verbi più specifici (in questo caso, *fieri*; cf. anche Barigazzi 1946 *ad l.*) viene ricondotto da Hofmann 2003: 337-338 anche «alla lingua d'uso delle persone colte». **adiumento:** in trasparente figura etimologica con *iuuatur* in *explicit* di verso, enfatizzata anche dall'allitterazione coperta a parola interposta. Il lessema è molto raro in poesia: si legge solo una volta, oltre che in Lucrezio, in Plauto, Terenzio, Ovidio (*Pont.*), due in Silio (sulle formazioni in *-mentum*, cf. in generale Perrot 1961 e, per Lucrezio, la

rassegna di Likpa 2001: 20 n. 119). *Adiumentum* e *adiumen* (in realtà attestato soltanto in *Gloss.* II 6, 28) sono entrambi giudicati «bas latins» da Ernout-Meillet 1994 s.v. *iuuo*.

1024 simul: ‘non appena’. Il valore di congiunzione subordinante, del tutto equivalente ai più frequenti *simul ac* (o *simulac*)/(-)*atque*, si sviluppa da quello originario di avverbio temporale (‘contemporaneamente’), ed è attestato in poesia già a partire da Ennio (*ann.* 87 Sk.) e Terenzio (*Phorm.* 823), mentre in prosa è inaugurato da Cicerone (cf. *OLD* s.v. 11 e Hofmann-Szantyr 1972: 638). **a fronte [...] anelli:** ‘davanti all’anello’, ‘di fronte all’anello’. *A fronte*, locuzione avverbiale comune, costituisce una metafora mutuata dal lessico militare (l’espressione è frequente in Cesare e Livio: cf. *ThlL* s.v. 6.1.1364, 74ss.): cf. anche *in prima fronte*, ‘in superficie’ (1.879 e 4.97; senza la preposizione, 4.71 e 204) o il raro *fronte*, abl. con valore avverbiale, di 4.298 (per cui cf. *ThlL* s.v. 6.1.1374, 67ss.). Il *ThlL* s.v. 6.1.1365, 3 osserva che questa è l’unica occorrenza in cui *a* «loco praepositionis ante ponitur, cum genetivo coniungitur» (cf., per contrasto, *Caes. ciu.* 3.37.1: *copias ante frontem castrorum instruit*), come suggerisce l’opposizione con *post* (1026[1033]); per *a* a indicare l’«Ausgangspunkt» in questo genere di espressioni, cf. Kühner-Stegmann 1955, I, 492. **rarior aer:** la clausola sarà ripresa, seppur in un altro senso, da Lucan. 4.123, dove dice la minor nebbiosità dell’aria. Si tratta dell’unico esempio lucreziano in cui il comparativo di *rarus* viene formato attraverso il suffisso *-ior* (la forma *rarior* è attestata in prosa a partire da Cicerone; in poesia si legge due volte in Ovidio e Lucano, una in Valerio Flacco e Giovenale), laddove è di norma costruito con *magis* (2.532, 3.444, 6.862): la forma perifrastica, infatti, è preferita per ragioni di eufonia, per evitare la ripetizione della liquida nelle due sillabe consecutive (cf. Merrill 1907 ad 3.192 e Hofmann-Szantyr 1972: 165, che sottolineano invece la liceità di forme come *clarior*, *purior* e *uerior*).

1025 inanitus [...] uacuatus: ripresa della dittologia sinonimica del v. 1005, *inanitur* [...] *uacefit*: qui, però, *uacefio* è sostituito da *uacuo*, verbo raro e non attestato prima di Lucrezio, dove si legge soltanto qui (più frequente, invece, *uacuefacio*, impiegato per es. da Cicerone; cf. Hahn 1947: 311). A proposito delle due coppie, Dionigi 2005: 61-62 osserva che «il condizionamento etimologico [...] dei termini corradicali è visibilmente reso dalla loro identica posizione nel verso (a fine del primo emistichio e a fine del secondo)» e che, in questo caso, *inanitus* [...] *uacuatus* «si fa notare per la trama omofonica in cui si inserisce (-*tus*, -*tus*, -*us*, -*tus*)».

1026-1027[1033-1026]: la necessaria trasposizione del v. 1033 dopo il v. 1025 si deve all’*Avantius*. **continuo:** si noti l’insistenza sulla repentinità dell’azione (*extemplo*, 1006,

continuo, v. 1019), che è funzionale a presentare il fenomeno come consequenziale e quindi perfettamente naturale. **qui [...] est cumque locatus [...] aer**: vd. nota a 1004. **post**: con il significato locale di «in parte posteriore» (cf. *ThLL* s.v. 10.2.162, 27ss.; Kühner-Stegmann 1955, I, 534), come anche in 1.373 (*quia post loca pisces / linqunt*); in unione con *loco*, cf. Val. Fl. 2.346-347: *iam medium Aesonides, iam se regina locauit / post alii proceres*. **a tergo**: locuzione avverbiale, ‘da dietro’ (*OLD* s.v. 5b; *ThLL* s.v. a 1.21.5ss.; Hofmann-Szantyr 1972: 255; cf. anche Hertz 1891: 16: «Ab his locis motum exprimit cogitationis a tergo ad rem, quae alicunde veniens impetum facit»), è in corrispondenza con *post* al v. precedente e con *a fronte* al v. 1024; raro in poesia fino a Virgilio (8x; 10x in Silio), in Lucrezio si legge soltanto qui, nel parallelo di 4.193, cit. *infra*, e in 5.1320 (Vossius la introduce per congettura in 2.88, ma cf. Fowler 2002 *ad l.*), mentre in prosa è comune a partire da Cicerone. **quasi prouehat atque propellat**: altra coppia sinonimica (sulla cui ridondanza semantica cf. Kraetsch 1881: 13: «anulum prae se pellens duplici verbo luculenter oculis subicitur»), attenuata da *quasi* (‘per così dire’: cf. Reinchenhart 1891: 403 e *OLD* s.v. 9), i cui verbi, ‘condurre e spingere in avanti’ (*OLD* s.vv. 2 e 1b), sono saldati tramite l’aprefissazione (per il concetto, vd. nota a 916) e l’isosillabismo (ma non l’isoprosodia: vd. *infra*): cf. 4.193: *paruula causa / est procul a tergo quae prouehat atque propellat [scil. simulacra]*, a proposito della spinta propulsiva che investe i simulacri ‘da dietro’ (cf. Barigazzi 1958: 270). In Lucrezio, *proueho*, termine del lessico marinaresco, torna soltanto in 5.1434: *idque minutatim uitam prouexit in altum*, su cui cf. Bailey 1947 *ad l.*, mentre *propello* è più diffuso: si legge poco sotto (v. 1029[1028]), dove esprime analogamente la spinta esercitata dall’aria sul ferro, ma è usato anche in riferimento al corpo che viene colpito e ‘spinto in avanti’ dall’anima (3.160: *propellit et icit, in hysteron proteron*; 3.162), all’aria, per effetto dell’*imago* riflessa dallo specchio davanti ai nostri occhi (4.286: *atque alium prae se propellens aera uoluit*), e alla terra, che per via del calore e dei raggi solari *in medio ut propulsa suo condensa coiret* (5.486). Dal punto di vista prosodico, va rilevato l’abbreviamento del preverbio in *prō-pellit* (il verbo ha sempre -ō- nella lett. latina, ad eccezione, naturalmente, dell’occorrenza nell’omologo 4.193, cit. *supra*), che qui si fa notare anche per l’accostamento sintagmatico con l’eteroprosodico *prō-uehit*; si tratta di un artificio metrico che sfrutta l’oscillazione prosodica di *pro-*, misurabile come breve o lungo, impiegato fin da Ennio e ben noto anche a Lucrezio (cf. per es. *prōpagando* di 5.850 e poco sotto, al v. 856, *prōpagando*), per cui cf. Vollmer 1922; Ernout-Meillet 1994 s.v. *pro-*, *prod-*; Bailey 1947, I, 130; Leumann 1977: 560; Horsfall 2013 *ad Verg. Aen.* 6.870.

Secondo Romaniello 2002: 42-43, invece, *prō-* si spiegherebbe in quanto derivato da *prōcul* e non *prōd-*: dunque qui e in 4.193 *propellit* avrebbe il significato di «li caccia lontano (= fa loro superare un'enorme distanza)»; contro l'ipotesi di una differenziazione semantica tra *prō-* ('lontano') e *prō-* ('davanti'), risalente in realtà a Wackernagel 1916: 239-240, cf. Mantovanelli 1981: 19 n. 13: «all'ipotesi di una polisemia originaria di *pro-* è preferibile quella di un'unica nozione di "allontanamento" che avrebbe poi trovato diverse specificazioni».

1028[1027] semper enim: *incipit* di verso lucreziano (5x), poi virgiliano (*georg.* 3.70) e properziano (3.17.11), si legge anche in Germanico (*Arat.* 576) e Manilio (2x).

circumpositus: l'aria è disposta attorno (*circum*) alle cose. Verbo escluso dalla lingua poetica (si legge soltanto qui, in Hor. *serm.* 2.4.75 e Germ. fr. 5.9 Gain), è perlopiù usato nella prosa tecnica (Catone, Celso e Seneca *nat.*; ricorre due volte, però, in Tacito); per la collocazione del participio prima della cesura (in questo caso, l'eftemimere) e del sostantivo cui si riferisce alla fine del verso (*aer*), altri ess. in Carlozzo 1990: 102-103.

uerberat: «fouetter, frapper à coups de verges» (Ernout-Meillet 1994 *s.v.*; cf. anche *OLD s.v.* 3b): per la sua accezione violenta, forma una metafora coerente con le *plagae*. Il verbo è detto ancora dell'aria che, nel corso della respirazione, percuote la parte interna di chi respira (4.938) o del vento (per la differenza tra i due, cf. 6.685: *uentus enim fit, ubi est agitando percitus, aer*) che sferza il mare (1.271, ma cf. anche Sen. *epist.* 83.7 e Val. Fl. 1.639; con il sostantivo *uerber*, in un contesto analogo, cf. 5.957 e 6.115) o l'uomo (4.259, e nella comparativa ipotetica dei vv. 263-264: *tamquam aliquae res / uerberet [scil. nos]*).

1029[1028] tali [...] tempore: il nesso, allitterante e in forte iperbato, compare anche in 1.93 (*in tali tempore*) e nelle clausole di 2.147 e 6.1251 (l'ultimo verso del poema, se si accoglie la trasposizione dei vv. 1247-1251 dopo il v. 1286 proposta da Bockemüller); tornerà in Verg. *Aen.* 11.303 e Silio, 3x. **fit uti:** cf. 1026[1033].

1030[1029] parte [...] ex una: cioè dal lato rivolto al magnete. **spatium uacat:** cf. 1.507: *uacat spatium*, e vd. nota a 1005-1006. **capit in se:** *scil. ferrum*: il c. ogg. si ricava dal verso precedente. L'affermazione è motivata dal fatto che il vuoto «non oppone resistenza» (Giussani 1898 *ad l.*; vd. nota a 1007).

1031-1033[1030-1032]: l'aria che da dietro spinge l'anello nel vuoto (vv. 1026-1027[1033-1026]) si insinua anche nei suoi pori, dove esercita una spinta propulsiva analoga a quella del vento sulle vele e sulla nave. Il meccanismo è parallelo a quello descritto in 4.894-897 (dalla sezione sul moto, su cui cf. Pigeaud 1980: 179-183, Brown 1987: 33-34 e Cucchiarelli 1994: 80-81), dove l'aria penetrata dall'esterno del corpo

allora più diradato (*tum rarescit quoque corpus*, 4.892; cf. Brown 1947: 41) concorre ad accrescerne il movimento: [*scil. aer*] *per patefacta uenit penetratque foramina largus / et dispargitur ad partis ita quasque minutas / corporis: hic igitur rebus fit utrimque duabus, / corpus ut, ac nauis uelis uentoque, feratur* (oltre alla corrispondenza tra *ad partis* [...] *minutas* e *paruas ad partis* del v. 1032[1031], si noti l'uso della medesima analogia marinaresca della nave sospinta dal vento, per cui vd. nota a 1033[1032]); si può inoltre richiamare 4.932-942 (dalla sezione sul sonno), dove l'aria che colpisce il corpo dall'esterno (vv. 932-936) è la medesima (*hic idem*, v. 938) che lo percuote dall'interno nel corso della respirazione (vv. 937-938): la *ruina* (v. 942) si verifica dunque *cum / perueniant plagae [scil. aeris] per parua foramina nobis / corporis ad primas partis elementaque prima* (vv. 940-942, su cui Schrijvers 1999: 140; a *ad primas partis* risponde qui *paruas ad partis*, v. 1032[1031], mentre *per parua foramina* [...] / *corporis* è ripreso da *per crebra foramina ferri*, v. 1031[1030]). Per Giussani 1898 *ad l.*, invece, questi versi andrebbero esclusi dal *continuum* del testo perché ripeterebbero, in buona sostanza, il contenuto dei vv. 1034-1041 e quindi rappresenterebbero «la prima forma, a cui poi Lucrezio ha sostituito la forma più corretta, e motivata»: nella prima redazione, Lucrezio avrebbe tenuto presente il passo del libro IV sulla deambulazione, «ma poi s'accorse che del ferro non poteva dire che allargasse i pori per il moto incominciato, e allora sostituì la nuova redazione», ossia i vv. 1034-1041; sarebbe dunque da ascrivere all'*editor* di Lucrezio la conservazione di entrambe le redazioni, così come la dislocazione dei vv. 1017-1021 dopo il v. 1016 (per l'ipotesi di Giussani relativamente a questi versi, vd. la nota *ad l.*). Lo stesso Giussani, però, riconosce la sostanziale differenza tra i due passi (in 1031-1033[1030-1032] «l'aria è rappresentata come abitualmente presente nei pori del ferro, non come entrata al momento in cui l'anello è accostato alla calamita»), e dunque la proposta va rigettata: Barigazzi 1946 *ad l.* opportunamente osserva che si tratta della stessa aria, che «il poeta considera in due momenti diversi», mentre per Bailey 1947 i vv. 1031-1033[1030-1032] in realtà «lead up to the idea of the next cause».

1031[1030]: hic: scil. aer. tibi quem memoro: 'di cui ti ho fatto menzione', cioè l'aria che circonda l'anello e lo spinge nel vuoto: il presente ha valore resultativo (cf. Bailey 1947, I, 98-99 e Hofmann-Szantyr 1972: 305). **per crebra foramina ferri:** cf. 6.592: *per crebra foramina terrae*, a proposito dei luoghi in cui il vento, in occasione del terremoto, *dispertitur*, ma soprattutto *per parua foramina* [...] / *corporis* di 4.941-942 (vd. *supra*, nota a 1031-1033[1030-1032]); ma per la struttura *per* + agg. (o part. in funzione aggettivale) + *foramina* + gen. a chiudere l'esametro, cf. anche 4.559: *per flexa foramina*

rerum, 4.621: *per flexa foramina linguae* e 5.457: *per rara foramina terrae*. *Crebra* dice la gran quantità di pori del ferro: è riferito a *foramina*, anche se di altro genere, anche in *Vitr.* 10.16.10, *Val. Max.* 3.2.23, *Cels.* 5.28.13 e 8.2, e *Plin. nat.* 11.98 (cf. *ThlL s.v. creber* 4.1118, 21s.). Va infine osservata l'allitterazione apofonica *foramina ferri* (segnalata anche da Dell'Era 1979: 61), che crea una clausola efficace sul piano fonico.

1032[1031] paruas ad partis: *iunctura* in allitterazione sillabica (per cui cf. per es. 6.651: *paruula pars*) con l'interposizione della preposizione: 'alle parti più piccole', *scil.* del ferro. Il confronto con *ad partis [...] minutas* di 4.895 (vd. nota a 1031-1033[1030-1032]) esclude gli emendamenti *primas* del Lambinus (forse sulla base di *ad primas partis* di 4.942) e *priuas* del Gifanius. La diffusione capillare dell'aria esterna attraverso i pori del ferro va inoltre rapportata con l'esempio proposto ai vv. 946-947 per illustrare la commistione di materia e vuoto, e dunque la *raritas* dei corpi: anche il cibo, ossia l'elemento esterno che penetra nel corpo, si diffonde *in uenas* (dunque nei pori del corpo: vd. nota *ad l.*) alimentando anche le parti più piccole e periferiche (*corporis extremas quoque partis unguiculosque*). **subtiliter insinuatus:** l'avverbio, afferente al campo semantico della 'sottigliezza' cui era ricorso già Epicuro specialmente in relazione alla dottrina dei simulacri (cf. Usener 1977 *s.v. λεπτότης* e corradicali; Morel 2015: 60-61 per il *pedigree* democriteo), è in allitterazione coperta con il participio cui è riferito; in poesia, è attestato soltanto in Lucrezio (cf. 3.738-740, dove precede lo stesso verbo: *nec tamen est utqui perfectis [scil. animae] insinuentur / corporibus; neque enim poterunt subtiliter esse / conexae*) e *Phaedr.* 3.10.49. L'aria riesce a 'insinuarsi' (per *insinuatus* vd. nota a 778; per la clausola pentasillabica, vd. nota a 772) nei pori dell'anello 'in modo sottile' («w. reference to texture or consistency», *OLD s.v.* 1), come un filo che passa sotto la tela (*subtiliter* è appunto «terme de tisserand; de **sub tela* "qui passe sous la chaîne"», Ernout-Meillet 1994 *s.v.*), ovvero la *textura* tramata dai *foramina*: l'immagine tessile è infatti confermata dall'etimologia di *insinuo*, che rimanda al *sinus* della veste (cf. *Prop.* 3.9.28: *omni / tempore tam faciles insinuentur opes*: «fort. "in sinu condantur"», *ThlL s.v.* 1915, 67s., e cf. anche Fedeli 1985 *ad l.*; *Apul. met.* 9.5.5).

1033[1032] trudit et impellit: altra dittologia sinonimica, rispettivamente 'spinge', con accezione violenta (in Lucrezio *trudo* è predicato ai venti in 1.292, a Sisifo in 3.1000, e a un ipotetico oggetto calato con un pugno dall'alto verso il basso, *illustrans* del prestere, in 6.453; sull'uso del verbo, cf. anche Citti 1994 *ad Hor. epist.* 1.5.17), e 'incalza'. I verbi sembrano preparare alla seguente analogia nautica, visto che possono essere usati anche per esprimere l'impulso che la nave riceve dal vento: per *trudo*, espressione tipica della

lingua d'uso in quanto «fortemente legata ai sensi» (Hofmann 2003: 317-318), cf. 4.901-902: *quippe etenim uentus subtili corpore tenuis / trudit agens magnam magno molimine nauem* (dove *trudit* riprende *protruditur* del v. 891, riferito al corpo spinto a muoversi dall'anima); per *impello*, Ou. *met.* 15.697: *impulerat leuis aura ratem* (sempre in rapporto alla nave, ma con diverso agente, cf. per es. anche Verg. *Aen.* 5.120 e Ou. *epist.* 3.153). **quasi nauem uelaque uentus:** *scil. trudit et impellit*, facilmente ricavabili dalla sovraordinata e quindi non propriamente ellittici (cf. Hofmann-Szantyr 2002: 233); per analoghi ess. di predicati sottintesi in proposizioni introdotte da *quasi*, cf. *OLD* s.v. 4. Il paragone tra l'aria che, penetrando nei pori, spinge in avanti il ferro, e il vento che sospinge la nave e le vele (a meno che non si preferisca considerare *nauem uelaque* come un'endiadi per *nauis uela*) richiama quello di 4.896-897 tra il corpo messo in moto dall'anima e dall'aria proveniente dall'esterno (vd. nota a 1031-1033[1030-1032]) e la nave (cioè il corpo stesso) sospinta dal vento (l'anima) e dalle vele (l'aria esterna, 'accessoria'): *hic igitur rebus fit utrimque duabus, / corpus ut ac nauis uelis uentoque feratur* (su cui cf. Arrighetti 1979); l'analogia marinaresca viene sfruttata subito dopo ai vv. 901-902 (cit. *supra*), su cui cf. Schiesaro 1990a: 62-63. Sul piano fonico, va rilevata l'allitterazione sillabica in clausola *uelaque uentus* (ma la cellula *-ue-* è introdotta già in *nauem*), che riproduce l'ululare del vento; per l'effetto, cf. Galli 2021b: 453 e n. 14. Secondo Washietl 1883: 93, Ovidio avrebbe tenuto presente l'immagine lucreziana in *am.* 2.9.31-32: *ut subitus prope iam prensa tellure carinam / tangentem portus uentus in alta rapit*.

1034-1036: il principio ha carattere universale (*res omnes*, v. 1034; *omnibus [...] rebus*, v. 1036): tutti i corpi possiedono al proprio interno l'aria, dal momento che sono rarefatti e circondati dall'aria esterna, che penetra nei pori secondo un meccanismo simile a quello riferito ai vv. 1031-1033[1030-1032]. Intende diversamente Bailey 1947 *ad l.*, secondo cui la subordinata introdotta da *quandoquidem* terminerebbe dopo *corpore*, dunque la proposizione *aer [...] adpositusque* sarebbe coordinata alla principale: in questo modo, Lucrezio affermerebbe due concetti distinti, ovvero la presenza dell'aria all'interno dei corpi, che li metterebbe in moto verso ogni direzione, e al loro esterno, a limitare il movimento che l'aria interna potrebbe determinare. Ma se l'argomento fosse questo, Lucrezio non l'avrebbe lasciato sottinteso, e perciò è preferibile l'interpretazione sintattica tradizionale, che coordina *quandoquidem [...] sunt ad aer [...] adpositusque*. **quandoquidem:** vd. nota a 958. **raro [...] corpore:** per il nesso, vd. nota a 936; si noti la corrispondenza verticale con *corpore* al v. precedente (sempre in quinta sede), che

contribuisce a stabilire un legame di causa-effetto tra la *raritas* dei corpi e la presenza di aria interna. **et aer:** metrema lucreziano (3.282, 4.277, 4.892, 5.562, 6.684; 33 occorrenze di *aer* al nom. su 43 sono collocate in ultima sede in Lucrezio: vd. anche *infra* al v. 1037), ereditato da Ovidio (*met.* 1.15 e *trist.* 1.2.23), Germanico (fr. 4.154 Gain), Lucano (9.578) e Petronio (fr. 39.1 M.), qui risulta particolarmente pregnante perché consente il poliptoto a cornice *aera* (in *rejet* dal v. precedente) [...] *aer*, che pone in rilievo formale il nucleo semantico della frase. **circumdatus adpositusque:** altra coppia verbale, che si fa notare per il suo peso metrico: i participi, infatti, occupano l'intero secondo emistichio (per la clausola pentasillabica, vd. nota a 772). *Circumdatus*, che risponde a *circumpositus*, v. 1028[1027], ribadisce il concetto che l'aria 'giace attorno' alle cose (cf. 5.468: l'etere *corpore concreto circumdatus undique flexit*), mentre *adpositus* insiste sullo stretto contatto tra l'aria e le cose stesse: *ad-*, con significato locale, dice infatti la vicinanza (cf. Sen. *nat.* 2.6.1, segnalato dal *ThLL* s.v. 2.300, 48s.: *aer continuus terrae est et sic appositus ut statim ibi futurus sit unde illa discesserit*).

1037-1041: in accordo con il principio appena espresso (vv. 1034-1036), anche il ferro possiede al suo interno l'aria: quest'aria, penetrata nei pori in precedenza rispetto a quella che vi fa ingresso spingendo l'anello (1031-1033[1030-1032]), è in perenne movimento, e perciò agita l'anello dall'interno, facendolo muovere.

1037 hic igitur: stesso *incipit* di 6.269 (dove però *hic* è avverbio di luogo). Sul sistema formulare che il poeta organizza attorno al prosastico *igitur*, collocato in questa sede metrica altre 77 volte (poco più dei 2/3 del totale) e quindi fatto precedere da un monosillabo lungo o da un bisillabo in sinalefe, cf. Minyard 1978: 111. **penitus qui in ferro est abditus aer:** cf. 6.844: (*fit quoque frigidior*) *qui in terrast abditus umor*, con la nota *ad l.*: qui però *abditus* entra in allitterazione con il soggetto (*abditus aer*, in clausola), e soprattutto è determinato da *penitus* (per la combinazione, vd. nota a 809), che insiste sulla profondità cui arriva l'aria insinuatasi nel ferro.

1038 sollicito motu: per il nesso, cf. 1.342-343: *quae, si non esset inane, / non tam sollicito motu priuata carerent* (su cui Vidale 2000: 43) e 5.1214: *quoad moenia mundi / solliciti motus hunc possint ferre laborem* (dove *solliciti* è congettura di Bentley, suffragata da questi due *loci*, per il tràdito *et taciti*). Secondo Ernout-Meillet 1994 s.v., l'aggettivo conserverebbe l'accezione fisica etimologica (*citus*, *cieo*: vd. *ciet* al v. 1039) di «entièrément ou sans cesse agité» (per cui cf. anche *OLD* s.v. 1) soltanto in poesia (Lucrezio, Virgilio, Ovidio; altrove andrebbe considerato come un arcaismo), mentre in prosa sarebbe attestato solo con il valore morale di 'inquieto, tormentato'; va precisato

che già in Lucrezio, comunque, è ben attestata l'accezione psichica (cf. 3.732: [*scil. animae*] *sollicitae uolitant morbis alguque fameque*; 3.1049; 5.46). **iactatur**: il frequentativo, ipercaratterizzato da *semper* (cf. Hofmann-Szantyr 2002: 184), risulta appropriato per descrivere il *sollicitus motus* che 'agita' l'aria (per il verbo, vd. nota a 874).

1039 uerberat: le sferzate inflitte dall'aria al magnete rispondono al principio generale esposto al v. 1028[1027], come conferma la ripresa del verbo. **dubio procul**: vd. nota a 719. **ciet**: nell'accezione primaria di *mouere, agitare* (per cui cf. *ThlL s.v.* 3.1054, 37ss.), stabilisce un rapporto etimologico pregnante con *sollicito* del v. 1038: l'aria, proprio perché agitata, agita a sua volta l'anello. Il verbo è molto frequente nel poema (29x), dove le forme della II coniugazione si alternano con quelle della IV (per *cieo/cio* e composti in Lucrezio, cf. Bailey 1947, I, 86 e in generale Neue-Wagener 1897: 286-289).

1040-1041: la naturale conseguenza (espressa da *scilicet*) dei continui movimenti dell'aria interna è che l'anello si sposta ancora di più verso il vuoto, cioè nella direzione in cui è già stato spinto dall'aria esterna (vv. 1026-1027[1033-1026]). In condizioni normali, infatti, tali movimenti sono controbilanciati dall'azione coercitiva dei colpi provenienti dall'aria circostante, che, facendo resistenza, non permette che il corpo asseondi le spinte onnidirezionali dell'aria interna e dunque si muova; in presenza del vuoto, però, la resistenza viene a mancare da un lato, e quindi nulla impedisce che anche l'aria interna contribuisca a muovere l'anello. Secondo Giussani 1898 *ad l.*, il distico sarebbe slegato dai vv. precedenti, e perciò andrebbe postulata una lacuna (cui si dichiara incline anche Bailey 1947 *ad l.*; cf. inoltre Radl 1988: 41), oppure i vv. 1040-1041 andrebbero trasposti dopo il v. 1014; tuttavia, il ragionamento, per quanto forse un po' compresso, tiene, e il sospetto di cadute testuali o di guasti nella trasmissione dei versi non pare autorizzato. **scilicet**: introduce i vv. 1040-1041, che sono quindi presentati come la naturale conseguenza del moto interno dell'aria (vv. 1037-1039); a torto Lachmann 1850a e altri editori (come, per es., Ernout 1948), lo legano alla frase precedente (*uerberat [...] dubio procul [...] ciet intus, / scilicet; ille* etc.), dove la combinazione con *dubio procul* creerebbe una ripetizione di per sé non impossibile, ma in ogni caso «sgraziata» (Barigazzi 1946 *ad l.*). L'avverbio, attestato 35 volte in Lucrezio (quasi sempre, 32x, in *incipit* di verso), è spesso seguito da un monosillabo (*ille* lo diviene per sinalefe): cf. Minyard 1978: 105 e 112. **eodem [...] quo**: nel vuoto. Per la correlazione, cf. *ThlL s.v. idem* 7.1.209, 81ss.; per la scansione spondiaca di *eodem*, vd. nota a 961. **ille**: l'anello. Si accoglie la fortunata correzione di Lachmann per *illo* di Γ (*O* ha qui una lacuna),

decisamente preferibile ad *atque* degli *Itali* e *isque* di Wakefield. La paradossi, difesa da Pascal 1903: 198 e Bollack 1963: 172, viene mantenuta da Diels 1923 e Martin 1934, ma la *uariatio* del sogg. (non più l'aria, ma l'anello) richiede che venga esplicitato: con *illo*, altrimenti, si avrebbe l'impressione che il sogg. sia ancora l'aria. Il motivo per cui è impiegato *ille* e non *hic* in riferimento all'ultimo termine menzionato, *anellum* del v. precedente, è forse riconducibile al fatto che l'anello è l'elemento in questo contesto meno marcato e psicologicamente più distante dal poeta: dal v. 1022 al centro del discorso è l'aria, cui *hic* è stato riferito al v. 1037 e prima al v. 1033. L'uso di riferire *ille* al termine più vicino e *hic* al termine più lontano non è raro quando i due pronomi sono contrapposti: cf. *ThlL s.v. hic* 6.3.2715, 40 ss. **fertur:** vd. nota a 1014. **praecipitavit:** in diatesi intransitiva, come in tutte le occorrenze lucreziane del verbo (tranne quella di 1.250: *ubi eos pater aether / in gremium matris terrai praecipitavit*), descrive il moto dell'anello: non perché la direzione necessariamente sia verso il basso (come nel cit. 1.251 e, sempre a proposito della pioggia, 6.292; cf. anche 2.248: *ex supero*, 4.628: *deorsum*, 4.1021: *ad terram*), ma perché è detto «de eis, qui (quae) quolibet motu improvviso vel temerario feruntur» (*ThlL s.v.* 10.2.465, 37ss., che segnala anche Liu. 2.51.5: *praecipitauere in insidias*, dove però l'uso potrebbe essere metaforico, e 39.2.3: *praecipitantes fugerunt*, Sil. 3.297 e Stat. *Theb.* 8.155; si veda anche la neoformazione avverbale *precipitanter* di 3.1063, che esprime la fretta di chi smania di cambiar sede). Per la collocazione del verbo in *explicit* di verso, cf. anche 1.251 e 4.628; per la clausola pentasillabica, vd. nota a 772. **iam semel:** 'già una volta': *semel* indica «a single occurrence upon which some consequence ensues» (*OLD s.v.* 4), perciò il nesso con *iam* risulta lievemente ridondante (ma cf. del resto Enn. *ann.* 476 Sk.: *quom illud quo iam semel est imbuta veneno*, con Skutsch 1985 *ad l.*, oltre agli ess. del *ThlL s.v. iam* 7.1.115, 45ss.). **conamina sumpsit:** «intraprese il tentativo» (Traina *apud Hofmann-Szantyr* 2002: 116 n. 206, correggendo la resa 'cercò di prendere possesso' proposta dagli studiosi e accreditata da Bömer 1969-1986 *ad Ou. met.* 8.366: *sumpto posita conamine ab asta*): *conamen* (per cui vd. più ampiamente la nota a 835), infatti, ha sia l'accezione concreta di 'appoggio', sia quella astratta di 'tentativo' (cf. Skutsch 1956: 537). Per la perifrasi, analoga a *des [...] ruinas* di 6.801 (per cui vd. la nota *ad l.*), cf. 6.326: [*scil. fulminum uis*] *magnum conamen sumit eundi*, Hofmann-Szantyr 2002: 116 e Hofmann 2003: 385.

1042-1055: Lucrezio ora passa a considerare l'aspetto opposto e complementare del fenomeno in esame, cioè la repulsione del ferro per il magnete in un'occasione ben specifica di cui il poeta afferma di essere stato testimone (*uidi*, v. 1044): se gli anelli di

ferro di Samotraccia (*Samothracia ferrea*, v. 1044) o la limatura del ferro (*ramenta [...] ferri*, v. 1045) vengono posti all'interno di un recipiente di bronzo e al di sotto del suddetto recipiente viene collocato un magnete, essi, rispettivamente, 'sobbalzano' (*exultare*, v. 1044) e 'infuriano' (*furere*, v. 1045) come se cercassero di fuggire dal magnete. Il motivo è che il bronzo di cui è fatto il recipiente, esattamente come il magnete, emette un effluvio; questo *aestus* (v. 1049), dato che il bronzo è interposto tra il ferro e il magnete, riesce a penetrare nei pori del ferro (cui è più vicino) prima dell'*aestus* proveniente dal magnete, che quindi trova questi canali già occupati e non più accessibili. Nondimeno, l'*aestus* del magnete, anche se non può più insinuarsi nei pori del ferro che risultano già occupati dall'effluvio del bronzo, continua a esercitare la propria forza, dal momento che colpisce ripetutamente il ferro (*offensare [...] pulsare*, v. 1053) facendolo allontanare da sé e provocandone i movimenti sopra descritti.

Per il fenomeno descritto da Lucrezio si può richiamare un episodio analogo riportato da Agostino in *ciu.* 21.4.4: Severo, vescovo di Milevi, in occasione di un pranzo a casa del conte d'Africa Batario avrebbe visto il suo ospite frapporre al ferro e al magnete un oggetto in argento, verosimilmente un piatto dato il contesto: *sicut subter mouebat manum, qua lapidem tenebat, ita ferrum desuper mouebatur, atque argento medio nihilque patiente concitatissimo cursu ac recurso infra lapis ab homine, supra ferrum rapiebatur a lapide*. Sebbene anche in altri testi che trattano il magnetismo sia possibile trovare accenni al fenomeno della repulsione (Plin. *nat.* 2.211: *duo sunt montes iuxta flumen Indum: alteri natura ut ferrum omne teneat, alteri ut respuat*; 20.2: *ferrum ad se trahente magnete lapide et alio rursus abigente a sese*, cit. nella nota a 906-1089; 36.130: *Alius rursus in eadem Aethiopia non procul magnes* [Urlichs, *rec.* Ian-Mayhoff; *mons*, codd.] *ferrum omne abigit respuitque*, per cui Rouveret in André-Block-Rouveret 1981 *ad l.* [dove è mantenuto *mons*] rinvia a Isid. *orig.* 16.4.2: *alius in Aethiopia magnes qui ferrum omne abigit respuitque*; Plu. *De Is. et Os.* 376 B: il ferro, 'osso di Tifone', è attratto [ἐλκομένῳ καὶ ἐπομένῳ] dal magnete, ma spesso ἀποστρέφεται καὶ ἀποκρούεται πρὸς τοῦναντίον; Phlp. *in Ph.* 403, 23s.: ὁ μαγνήτης λίθος ἔλκει τὸν σίδηρον, ἢ ὁ τούτῳ ἀντιπαθῆς λεγόμενος ἐκφυσᾷ καὶ ἀπωθεῖ), non è chiaro fino a che punto gli antichi avessero contezza di questo aspetto, dal momento che è un'acquisizione moderna la consapevolezza che solo due poli simili possono respingersi: l'ipotesi di Wallace 1996: 184-185 (parzialmente anticipata da alcuni commentatori: cf. Merril 1907 *ad* 1042 e Godwin 1991 *ad* 1042-1064) è che allora Lucrezio stia descrivendo nei termini di una repulsione ciò che in realtà è ancora un fenomeno di attrazione, forse praticato come

divertissement in ambito conviviale. A prescindere dalla natura del materiale dell'oggetto frapposto (cf. anche Merrill 1907 *ad* 1045 e 1048), l'effetto è che la limatura del ferro vada ad allinearsi lungo le linee di forza del campo magnetico; trovandosi all'interno di un recipiente cavo come lo *scaphium*, non si dispone orizzontalmente, ma verticalmente, a mo' di aculei, in modo da dare l'impressione a chi la osservi che voglia respingere il magnete.

1042 fit quoque ut: per la formula, vd. nota a 729. Qui, però, non introduce, come di norma in Lucrezio, una spiegazione alternativa in accordo con il metodo del *πλεοναχός τρόπος*, ma ha la valenza di «it happens as well» (Bailey 1947 *ad* 5.637, e cf. anche III, 1419), dal momento che la situazione descritta ai vv. seguenti (1042-1064) è opposta alla precedente; lo stesso significato viene appunto rintracciato da Bailey anche nell'occorrenza di 5.637, dove integrerebbe una causa supplementare per il moto solare (così anche Costa 1984 e Gale 2009 *ad l.*; per un'interpretazione diversa, cf. però Clay 1983: 208-209 e Bakker 2016: 272). **ferri natura:** per la perifrasi, vd. nota a 1011.

recedat: 'si tiri indietro, arretri'. Il verbo, attestato 22 volte in Lucrezio di cui 17 in clausola (e, dunque, in posizione iconica, laddove il verso si ferma), indica l'allontanamento di persone (anche del narratorio stesso rispetto al narratore-*magister*: 1.410 e 2.229; cf. Schiesaro 1987: 50) o di referenti materiali (dal punto di vista della fisica epicurea), come l'anima (3.212) o gli odori (4.695); è inoltre usato per indicare il distacco degli atomi e dei simulacri dai corpi (cf. per es. 2.1128 = 4.860: *fluere atque recedere corpora rebus* e 4.65: *ab rebusque recedant*, da dove, peraltro, emerge l'alternanza sintattica tra la costruzione con *a / ab + abl.*, come qui, e l'*abl. separativo*).

1043 interdum: l'avverbio, messo in rilievo dal *rejet* (come nel *refrain* di 2.56-57 = 3.88-89 = 6.36-37: *sic nos in luce timemus / interdum*: cf. Folwer 2002: 138), attenua l'affermazione appena espressa: il ferro non viene attratto dal magnete soltanto 'talvolta' (sullo spettro semantico di *interdum*, cf. Préchac 1939), in contesti specifici. **fugere atque sequi:** la coppia polare esprime i due movimenti opposti del ferro rispetto al magnete: *fugere* è ripreso *infra* al v. 1047, nella stessa sede metrica, mentre per *sequi* vd. nota a 1008. **consueta:** vd. nota a 787. **uicissim:** 'a turno', «in contexts expr. the reversal of an action or process, or the alternation of opposite actions» (*OLD* s.v. 2). L'avverbio (da **uice-cessim*, «“anstelle (eines andern) gehend”, dann “abwechselnd”», Schaffner-Rimann 1958: 19), frequente già in Plauto, è attestato altre nove volte in Lucrezio sempre in fine di verso (collocazione standard in poesia dattilica, fatta eccezione per un'unica occorrenza in Paolino da Nola); sugli avverbi in *-(t)im*, vd. nota a 851.

1044 exultare: ‘balzare’ in senso fisico (*OLD s.v.* 1), con un movimento verso l’alto (per il valore del preverbio, cf. per es. *ex-tollo*; Ernout-Meillet 1994 e *OLD s.v.*): in 2.195 è il sangue che *emicat exultans alte* (con Fowler 2002 *ad l.*), mentre in 6.550 indica il sobbalzare dei carri plausibilmente a causa di una qualche asperità della strada (la paradosi, nonostante le numerose proposte, non pare sanabile: *nec minus exultant †es dupuis cumque uim†*); è impiegato in senso pienamente traslato in 3.141 (*hic exultat enim pauor ac metus*, con eco di Hom. *Il.* 10.94-95: κραδίη δέ μοι ἔξω / στηθέων ἐκθρώσκει: cf. Bailey 1947 *ad l.*). Il verbo, però, qui sembra personificare gli anelli, che si muovono come in una ‘danza’: da «sauter à plusieurs reprises», nucleo semantico del frequentativo *salto*, deriva infatti l’accezione tecnica di «danser» (Ernout-Meillet 1994 *s.v.* *salio*), attestata nell’occorrenza di 2.631 per i Cureti (*ludunt in numerumque exsultant sanguine laeti*, e cf. poi Stat. *Theb.* 4.790; il *ThlL s.v.* 5.2.1947, 70ss. l’accosta a ἐξορχεῖσθαι). Stante l’identificazione dei *Samothracia ferrea* con gli anelli di ferro originariamente impiegati nel culto dei Cabiri di Samotraccia (vd. *infra*), il poeta potrebbe aver selezionato il verbo per evocare le danze connesse ai riti misterici. **Samothracia ferrea:** il riferimento è agli anelli di ferro di Samotraccia, come hanno visto il Lambinus e Turnebus 1565: 161-162, che richiama Plin. *nat.* 33.23: *nec non et seruitia iam ferrum auro cingunt – alia per sese mero auro decorant – cuius licentiae origo nomine ipso in Samothrace id institutum declarat*, e Isid. *orig.* 19.32.5: *Samothracius [scil. anellus] aureus quidem, sed capitulo ferreo; a loco ita uocatus*. Questi anelli erano inizialmente impiegati nei culti misterici celebrati in onore dei Cabiri a Samotraccia (dove l’*EM s.v.* Μαγνητις colloca una delle due possibili ‘Eraclee’ – l’altra è quella sul Ponto – da cui deriverebbe la denominazione del magnete come Ἡράκλεια λίθος; la validità della testimonianza è però negata da Sedley 1998: 53): agli iniziati veniva dato un anello di ferro magnetizzato, che si credeva potesse trasmettere la forza della divinità ai fedeli (cf. Kern 1919: 1429-1430; Hemberg 1950: 110 n. 2, con bibliografia; Cole 1984: 30). Successivamente, come attesta il passo pliniano, questi anelli di ferro divennero uno *status symbol* delle classi sociali inferiori: accanto a quello d’oro, riservato all’*élite* senatoria ed equestre (cf. Stat. *silu.* 3.3.143-5, dove Vespasiano, dopo aver reso cavaliere Claudio Etrusco, *laeuaeque ignobile ferrum / exuit*; cf. anche Sherwin-White 1966 *ad Plin. epist.* 8.6.4 con bibliografia), Trimalchione ne porta uno *plane ferreis ueluti stellis ferruminatum* (Petron. 32.3) ed Ermerote rinfaccia ad Ascilto che rispetto agli *anuli buxei* di quest’ultimo il suo anello di ferro dà più garanzie a eventuali creditori (Petron. 58.11: *iam scies hoc ferrum fidem habere*); e ancora, come sottolinea sarcasticamente Giovenale (11.128-129), per i ricchi abituati a

ogni genere di lusso ormai avere una tavola con il piede in argento equivale a un anello di ferro (*nam pes argenteus illis, / anulus in digito quod ferreus*). All'elenco dei *testimonia* sugli anelli di Samotracia andrebbe aggiunto, secondo Livrea 1994, un oscuro e malconcio passo degli *Aitia* di Callimaco (fr. 115 Pf., *incerti libri*), in cui si menzionano σιδηρείας [...] ἀντυγάδ[ας] che verrebbero percosse; per lo studioso, il sostantivo (che è un *hapax*) non indicherebbe, come generalmente si intende, i cerchioni dello scudo e, dunque, per sineddoche, lo scudo stesso, ma gli anelli magici dei Cabiri di Samotracia di cui avremmo notizia nei passi sopra cit. (*contra* D'Alessio 1995: 17 n. 36). Contro l'identificazione dei *Samothracia ferrea* con gli anelli magici di Samotracia si è schierato Sedley 1998: 52-54, con argomenti tuttavia non probanti: per lo studioso, *ferrea* non potrebbe che significare 'oggetti di ferro' e *Samothracia* farebbe riferimento al fatto che «is describing a display he once witnessed in *Samothrace*»; l'argomentazione si reggerebbe sul fatto che 1) è difficile sottintendere *anelli* o *anuli* con il neutro *ferrea*, con cui propriamente si dovrebbero indicare cose fatte di solo ferro e non di ferro e oro insieme; 2) la presenza dell'oro all'interno degli anelli di Samotracia non consente il fenomeno qui descritto, possibile soltanto con oggetti di ferro. Tuttavia, dal punto di vista linguistico, intendere *Samothracia* equivalente a *in Samothrace* pare forzato; inoltre, dai passi sopra richiamati (e non considerati da Sedley) si comprende che *ferrum* è sineddoche comune per l'indicare l'anello, e il ricorso al plur. dell'agg. neutro (per l'uso del suffisso aggettivale *-eus* in poesia, vd. nota a 951-953) è motivato dal fatto che *ferrum* è disponibile soltanto al sing. (cf. per es. Char. *GLK* I 34, 20). Quanto alla presenza dell'oro negli anelli, va notato che Isidoro potrebbe deliberatamente amplificare la sua fonte, Plinio, dove l'oro appare più come una decorazione superficiale per mascherare un oggetto che resta, nella sostanza, di ferro: Petronio e Giovenale, infatti, non ne fanno alcuna menzione. **uidi**: assieme a 5.577 (*sex etiam aut septem loca uidi reddere voces*, a proposito dell'eco), costituisce l'unica attestazione del verbo alla prima persona singolare nel poema (non pertinente il richiamo di Sedley 1998: 53 n. 60 a 4.969-970). La dichiarazione di autopsia, tuttavia, non autorizza a procedere nella direzione del biografismo (vd. anche nota a 806-817): sia Canfora 1993: 67 sia Sedley 1998: 52-54 ricavano dal passo la prova di un viaggio di Lucrezio in Oriente, ma con questo tipo di indizi testuali la cautela è doverosa (cf. West 1969: 15 e Schiesaro 1996: 214), tanto più che *uidi* è una formula poetica convenzionale (cf. La Penna 1987). È vero che il *uidi* didascalico, per certi aspetti differente dal *uidi* epico (prevalentemente teso alla *Pathetisierung*), è «quello in cui la funzione testimoniale è l'unica o prevale nettamente»

(La Penna 1987: 108), ma, se Lucrezio ha realmente visto il fenomeno, nulla suggerisce che l'abbia fatto a Samotraccia; sembra più opportuno, invece, rilevare la carica emotiva del *uidi* (per cui cf. ancora La Penna 1987: 117), con cui il poeta fa intravedere il proprio stupore per la reazione del ferro, che si slancia, metaforicamente, in una danza sfrenata (*exultare, furere*): il *mirabile* è però tale soltanto in prima battuta, e la *miratio* lascia ben presto il campo alla spiegazione atomistica (vd. *Introduzione*, § 3).

1045-1046 ramenta: ‘trucioli’, deverbale in *-mentum* da *rado* (cf. Perrot 1961: 189). Il sostantivo, al plurale nella maggior parte delle occorrenze, per Ernout-Meillet 1994 *s.v.* *rado* ha sostituito il concorrente in *-men, ramen* (che si legge solo in *CGL IV 278, 1: puluis qui raditur de aliqua specie*); attestato a partire da Plauto, dove ricorre anche al femminile (cf. Perrot 1961: 302-303 e 308), torna in poesia solo in *Manil. 5.529* (in riferimento alle minute pagliuzze d'oro nelle sabbie aurifere) e *Mart. epigr. 10.3.3 (sulphurato [...] ramento*, probabilmente una sorta di zolfanelli; per altre ipotesi, cf. Damschen-Heil 2004 *ad l.*). **furere:** «latiore sensu» è usato per esprimere il movimento impetuoso di referenti inanimati (cf. *ThlL s.v.* 6.11624, 77ss., che rubrica qui questo passo), come l'aria e il vento (cf. 6.49 e 687) o la *carbasus* che *perscissa furit petulantibus auris* (6.111); in questo verso, come anche in 2.593: *ex imis uero furit ignibus impetus Aetnae*, non va però trascurato l'originario valore psichico di «être fou (avec idée accessoire d'agitation violente)» (Ernout-Meillet 1994 *s.v.*), sollecitato dal precedente *exultare* (v. 1044): quella della limatura del ferro, cioè, sembra quasi richiamare una danza bacchica (per *furo* detto delle baccanti, cf. per es. *Catull. 64.254*), così come l'uso del verbo nel cit. 2.593 evoca lo spettro del gigante Encelado o Tifeo sepolto sotto il vulcano. L'effetto dato dall'allitterazione apofonica *ferri furere* può forse contribuire all'idea. **intus:** ‘dentro’, con valore avverbiale, puntella la seguente determinazione di luogo (vd. anche nota a 798, *sedibus intus*). **ahenis:** l'agg. ricorre nel poema anche in 1.135 e 5.1294 [*ahenae*, *Macr. Sat. 6.1.63*; *athen(a)e*, codd.], con diversa grafia (*ahenus* o *aenus*; su queste e sulle altre forme *aheneus* e *aeneus*, cf. *ThlL s.v.* 1.1444, 51ss.). A questo proposito gli editori tralasciano di fornire dati più precisi in app.: Deufert 2019 (e già Müller 1975) stampa la forma aspirata qui e in 5.1294, ma non in 1.316 (manca una messa a punto della questione nei suoi «Orthographica», laddove sarebbe stata opportuna: Deufert 2017: 241-242); Bailey soltanto in 5.1294. In ogni caso, va rilevato che l'aspirazione non è etimologica (Traina 2002: 49), ma rappresenta un espediente grafico per separare le sillabe (*ahenus* deriva infatti da **aes-nos*, dove la caduta della sibilante «ha allungato per compenso la vocale precedente, distruggendo il dittongo», Traina 2002:

49 n. 3); Servio (*ad Verg. Aen.* 1.213) la avverte come arcaizzante, il che è confermato da un noto riferimento di Gellio (2.3.5) a un manoscritto *mirandae uetustatis* del secondo libro dell'*Eneide*, appartenuto addirittura a Virgilio (ma cf. Timpanaro 2002: 41), dove a proposito di *aena* del v. 470 si afferma: *additam supra uidimus 'h' litteram et aena factum*.

1046 scaphiis: come indica l'etimologia da σκάφιον (propriamente diminutivo di σκαφή), indica un oggetto cavo, e dunque un recipiente usato per diversi scopi (*OLD s.v.* 1): da coppa per i momenti simposiali (come nelle prime occorrenze plautine del sostantivo, *Bacch.* 70, *Persa* 124, su cui cf. Pasetti 2011b: 11, e *Stich.* 693) a orinale femminile (*Iuu.* 6.264 e *Mart. epigr.* 11.11.6; ma cf. già lo σκάφιον di *Ar. Th.* 633). Il grecismo, raro e attestato soltanto qui in Lucrezio, non è usato «from caprice» (Bailey 1947, I, 139), né «is part of the window-dressing for Lucretius' brief excursion into an exotic world» (Sedley 1998: 54), ma è un prestito di circolazione (per il concetto, Hofmann-Szantyr 2002: 124), come ha visto Traglia 1947: 18 (e cf. Pasetti 2011b: 11). **subditus esset:** *subdo*, 'mettere sotto' (*OLD s.v.* 1), in Lucrezio torna altre 5 volte: cf. 3.303: *irai fax [...] subdita*, con Kenney 2014 *ad l.*: «*vox propria* of deliberately starting a fire» (cf. anche 6.1285: *subdebantque faces*); 4.447, a proposito della mano *oculo [...] uni subdita*; 5.101: *hanc [scil. insolitam rem] oculorum subdere uisu*; 6.604: *uis ipsa pericli / subdit et hunc stimulum [...] timoris* (per la metafora equestre, cf. Brown 1987 *ad* 4.1082).

1047 usque adeo: vd. nota a 753. **fugere [...] gestire uidetur:** da costruire: *uidetur gestire fugere*. *Fugere* è ripreso dal v. 1043, e *uidetur* (con il valore passivo di 'è visto', frequente in Lucrezio: vd. nota a 756) risponde a *uidi* del v. 1044, come conferma la corrispondenza metrica. *Gestio*, denominativo in -io di *gestu-*, propriamente significa «faire des gestes violents, sous l'effet d'une emotion (généralement agréable)» (Ernout-Meillet 1994 *s.v. gero*, che rinviano a Paul. Fest. 85, 13 L.: *gestit qui subita felicitate exhilaratus nimio corporis motu praeter consuetudinem exultat*), da cui la valenza di «brûler de, désirer ardemment» (cf. Non. p. 317, 7 L.: *gestire est cupere*; «krankhaft begehren» per Leumann 1977: 556, che confronta analoghe formazioni «von Fehlern oder Beschwerden des Körpers»): il verbo, dunque, corrobora la personificazione dei referenti, i cui movimenti impetuosi sembrano riflettere un *ethos* selvaggio e irrazionale (in combinazione con *exsulto*, si legge in *Catull.* 51.14: *otio exsultas nimiumque gestis*, dove Pascoli 1895 *ad l.* annota: «parole tratte dalla vita degli animali e significano *effuse lascivire*»; Fordyce 1961 *ad l.* richiama anche *Cic. Tusc.* 4.13 e 5.16). **a saxo:** davanti a

parola che inizia per *s-* pura, la trad. ms. lucreziana presenta sempre la forma *ab*, tranne qui, in 2.1135: *a se* e in 6.925: *ab sole* (davanti a *s-* impura, invece, si trova sia *a* sia *ab*: cf. 6.720: *ab stellis*; 4.1222: *a stirpe*, con Brown 1987 *ad l.*; in 4.288: *ab speculo* è congettura di Lachmann per *au* di O^1 e *a* di O^2Q). Secondo Lachmann 1850b *ad* 6.925, «ante *s* litteram semper scriptum est *ab*», e perciò corregge il trådito *a* in *ab* qui, in 2.1135, 4.288 e 4.1222; ma il criterio, soprattutto per questioni così delicate come quelle ortografiche (specificamente su *a* o *ab* davanti a sibilante, pura o impura, cf. Neue-Wagener 1892: 847-850, *ThLL* s.v. 1.2.34ss. e Prinz 1937: 110-113), sembra troppo radicale, ed è perciò preferibile seguire i codici evitando dunque di ricorrere all'*emendatio*. Anche se era avvertita una differenza semantica tra *saxum* e *lapis* (cf. *ThLL* s.v. *lapis* 7.2.949, 1ss., oltre a Buffa Giolito 1994: 93), Lucrezio sembra impiegare i due lessemi come perfetti sinonimi: *saxum*, infatti, è usato qui e al v. 1064 in luogo di *lapis*, che ricorre poco sopra al v. 1042 e poco sotto al v. 1046 (oltre che ai vv. 910, 915, 1002, 1004, 1016, 1057 e 1089), per esigenze di *uariatio*.

1048 aere interposito: cf. 1003-1004, dove era l'aria a trovarsi tra il ferro e il magnete. Il verbo, attestato soltanto un'altra volta in Lucrezio nella stessa sede metrica (4.557: *at si interpositum spatium sit longius aequo*, a proposito della distanza tra locutore e ascoltatore), è molto raro in poesia: si legge solo una volta in Tibullo, Fedro e Marziale.

discordia: con l'interposizione del bronzo, tra il ferro e il magnete viene a crearsi un profondo e irrisolvibile 'disaccordo'. In questa sezione così fortemente influenzata da Empedocle, il sostantivo, che esprime l'«incompatibility of certain atomic forms and the resulting failure to form harmonious combinations» (Garani 2006: 67; si confrontino i *discordia membra* degli ibridi di 5.894), va senz'altro rapportato al Νεῖκος dell'Agrigentino, con la differenza che la *discordia* temporanea tra il ferro e il magnete è dovuta a un fatto puramente fisico e non a un principio astratto (vd. anche nota a 777); in realtà, anche nelle altre occorrenze lucreziane il termine conserva un *pedigree* empedocleo più o meno scoperto: la *discordia tristis* alla base della continua invenzione di strumenti di guerra di 5.1305 rimanda a Empedocle attraverso il filtro della *Discordia taetra* di Enn. *ann.* 225 Sk. (cf. Camardese 2008: 96-97, oltre a Bruno 2020 *ad l.*), appunto traduzione latina del Νεῖκος di Empedocle (cf. Norden 1915: 15-18; Skutsch 1985 *ad l.*; Garani 2007: 26); per la *discordia* provocata dall'accozzamento di atomi di ogni genere ai tempi del caos primordiale di 5.437[440], cf. Norden 1915: 14; Kany Turpin 2003: 289 e 295; Garani 2007: 64-65 con le note 166 e 168 a p. 244; Galzerano 2019: 21 (l'eco empedoclea è immotivatamente negata da Salemme 2010 *ad l.*); meno connotata in questo

senso la *discordia* [...] *rerum* di 6.366 (il mescolarsi di caldo e freddo che motiva la maggior frequenza dei fulmini in primavera e autunno), dato che la conciliazione dei contrari è un tema filosoficamente trasversale (cf. Vottero 1989 *ad Sen. nat.* 7.27.4). *Discordia*, però, e il suo antonimo *concordia* sono anche i traduenti dell'ἀντιπάθεια e della συμπάθεια (cf. per es. Plin. *nat.* 24.1 e 37.59: *de discordia rerum concondiaque, quam antipathian Graeci uocauere ac sympathian*), cioè delle relazioni che si credeva determinassero l'attrazione e la repulsione magnetica (vd. nota a 906-1089): la risemantizzazione del termine in chiave materialistica risulta quindi tanto più notevole.

1049-1050 prius [...] praecepit: l'*aestus* del bronzo, proprio perché *interpositus* tra ferro e magnete, 'occupa prima' del magnete i pori del ferro, che in condizioni normali spetterebbero invece al magnete; la sfumatura militare del verbo (per cui il *ThlL s.v.* 451, 6ss. cita, tra gli altri, Sall. *hist. fr.* 1.105 Maurenbrecher = 1.97 La Penna-Funari: *mons [...] praeceptus a Lusitanis* e Verg. *Aen.* 10.277-278: *haud tamen audaci Turno fiducia cessit / litora praecipere et uenientis pellere terra*, con Harrison 1991a *ad l.*) descrive la relazione tra il magnete e il ferro nei termini di uno scontro armato, il cui bottino è appunto costituito dal ferro. L'unione di *prius* a un composto a preverbio *prae-* è un pleonasma allitterante, frequente già nella commedia plautina (cf. Hofmann-Szantyr 2002: 185) e perfettamente in linea con lo stile lucreziano (vd. nota a 817), che qui risulta particolarmente efficace nell'enfatizzare la contrapposizione rispetto a *posterior* del v. 1051; per *prius + praecipio*, cf. anche 6.805[803]: *praecepimus ante* (ma con un altro significato: vd. nota *ad l.*) e per es. Liu. 21.32.7: *prius [...] praecepta res est* (cf. anche *ThlL s.v.* 10.2.450, 62ss.). **aestus [...] aeris:** il sintagma è saldato sul piano fonico dall'allitterazione sillabica in clausola a parola interposta. **uias [...] apertas:** i 'pori' (per *uia* come traduce di πόρος, vd. nota a 981) del ferro sono 'aperti' all'*aestus* proveniente dal bronzo, più vicino rispetto al magnete, proprio perché non presentano ostacoli al suo ingresso: sono cioè 'liberi' in quanto 'vuoti' (cf. anche Longo 1964-1965: 435). Quando saranno occupati, saranno perciò detti 'pieni' (v. 1051). **possedit:** perfetto di *possido* («prendre possession de», Ernout-Meillet 1994 *s.v.*, con valore momentaneo-ingressivo), ha il valore resultativo di 'mantiene il possesso', come anche in 1.966: *quem quisque locum possedit [...] relinquit*, 5.201-202: *inde auidam partem montes siluaeque ferarum / possedere, tenent* etc. e soprattutto 4.338-339[314-315]: *propterea quia cum propior caliginis aer / ater init oculos prior et possedit apertos*, che esibisce con questo passo evidenti analogie semantico-lessicali (*init [...] prior ~ prius [...] praecepit; oculos [...] apertos ~ uias apertas*) e sintattiche (*propterea quia cum ~ propterea quia [...] ubi*);

cf. *ThLL* s.v. 10.2.117, 11ss. e Bömer 1969-1986 *ad* *Ou. met.* 2.739 (dove *possederat* vale «hat in Besitz genommen = besitzt»). *Possido* è attestato anche in 1.386, che assieme a *Naeu. carm.* fr. 42 Mar. (= 59 Bl.²: *magnae metus tumultus possidit pectora*, dove alla variante *possidet* va preferito, con Barchiesi 1962: 399, *possidit*) costituisce l'unico altro esempio sicuro del verbo al presente nella letteratura latina, mentre *possideo*, che con la sua accezione durativa di «occupar come sien propre [...] posseder» (Benveniste *apud* Ernout-Meillet 1994 s.v.) si oppone a *possido* dal punto di vista aspettuale, ricorre in 1.390, con Bailey 1947 *ad l.*, 2.586, 4.330, 5.611: cf. Watch 1991 s.vv. Continua la metafora militare di *praecepit*, visto che in senso proprio *possido* dice «il possesso giuridico o la conquista armata» (Barchiesi 1962: 399).

1051 posterior: in allitterazione a cornice con *plena*, ha valore predicativo, come in 4.339[315], cit. nella nota a 1049-1050. **omnia plena:** *scil. omnes uias plenas*: il neutro, nella sua indeterminatezza, esprime con maggior efficacia la nozione della totalità. *Plena* indica «l'occlusione dei pori del ferro» (Longo 1964-1965: 435), in opposizione dunque a *uias [...] apertas* del v. 1050 (dunque *uacuas* o *inanes*: vd. la nota *ad l.*); l'immagine è quella di un contenitore cavo che è stato riempito (sulla metafora, di ascendenza empedoclea, del «filling or emptying the atomic container», cf. Garani 2007: 187-195). La clausola ricorre altre tre volte in Lucrezio: al di là di 4.162 (i raggi del sole devono essere continuamente prodotti *ut perpetuo sint omnia plena*) e 6.269 (*hic [scil. in caelo] igitur uentis atque ignibus omnia plena*), è interessante l'occorrenza di 1.376, dove è riportata la dottrina dell'ἀντιπερίστασις (vd. nota a 1022-1041), secondo cui il movimento avverrebbe *quamuis sint omnia plena* (mentre, com'è noto, *nec plenum nauiter exstat*, 1.525, data la commistione di vuoto e materia; per la semantica di *plenus* in rapporto alla dottrina atomistica, cf. Longo 1964-1965: 434-437). Il nesso sarà ripreso, sempre in *explicit* di verso, da Virgilio (cf. Lipka 2001: 71) in *ecl.* 3.60: *Ab Ioue principium, Musae, Iouis omnia plena* (su cui Pellacani 2014) e *georg.* 2.4: *huc, pater o Lenaeae (tuis, hic omnia plena / muneribus* etc. (con Thomas 1988 *ad l.*), dove il carattere pervasivo, rispettivamente, di Giove e di Dioniso è espresso significativamente dall'incrocio di una clausola fisica lucreziana con il proemio di Arato (vv. 2-4: μεσταί δὲ Διὸς πᾶσαι μὲν ἀγυαί, / πᾶσαι δ' ἀνθρώπων ἀγοραί, μεστή δὲ θάλασσα / καὶ λιμένες, a loro volta allusivi a Hes. *Op.* 101: πλείη μὲν γὰρ γαῖα κακῶν, πλείη δὲ θάλασσα; cf. Traina 1986a): Virgilio, insomma, dice il panteismo stoico attraverso il materialismo di Lucrezio. In seguito, il nesso in clausola torna soltanto in *Ou. fast.* 4.537 (*luctus uidet omnia plena*), dove tuttavia

ha un evidente *pedigree* elegiaco (si vedano i rinvii di Fantham 1998 *ad l.* a *Ou. epist.* 8.76, *trist.* 3.11.10 e 5.12.56).

1052 habet qua: *habeo* nell'accezione di 'avere a disposizione' è determinato da una frase relativa al congiuntivo (cf. *OLD s.v.* 12b), come in 2.91-92: *nil esse in summam, neque habere ubi corpora prima / consistant* e 2.591. **tranet:** più che «to pass (through or across)» (*OLD s.v.* 3b, che cita anche *Cic. Arat.* 34.297 S.: [*scil. axis*] *per medios summo caeli de uertice tranans*), 'volare attraverso' (cf. *peruolet*, v. 1060), in accordo con la tendenza, tipica della lingua poetica (Rosati 1996 *ad Ou. epist.* 18.23, oltre alla nota a 753), che assegna a *trano* (propriamente, 'nuotare attraverso': 1.15[14]: [*scil. ferae, pecudes*] *rapidos tranant amnis*) la valenza di *transuolo* (già *Enn. ann.* 18 Sk.: *transnauit cita per teneras caliginis auras*, cit. da *Seru. auct. ad Verg. georg.* 4.59 come esempio di *nare pro uolare*): cf. anche, sempre in riferimento ai simulacri, 4.177: *ollis tranantibus auras*, e 4.601-602, dove *trano* e *transuolo* si alternano: *perscinduntur enim, nisi recta foramina tranant, / qualia sunt uitri, species qua transuolat omnis*; *OLD s.v.* 1c e 2c. Il significato primario del verbo è tuttavia rievocato dal campo semantico del 'flusso' (*fluctu*, v. 1053; *aestus*, vv. 1056 e 1059), oltre che dalle metafore liquide di *respuit* (v. 1054) e *resorbet* (v. 1055). **ut ante:** sottolinea il cambiamento rispetto alla situazione precedente, quando in assenza del bronzo l'*aestus* del magnete poteva facilmente penetrare nei pori del ferro; per l'omissione del verbo, cf. *ThlL s.v. ante* 2.129, 62ss. La clausola è attestata anche in 5.1341 (*secl.* Deufert 2019), anche se con diversa struttura sintattica; nella poesia di età classica, si ritrova in Catullo (2x), nel *Moretum*, in Ovidio (3x) e Marziale.

1053 offensare: frequentativo-intensivo di *offendo*, forma con il successivo *pulsare* una coppia sinonimica omeosuffisale, omeoptotica e omeoteleutica. *Offenso*, attestato anche in 2.1059 (a proposito degli urti primordiali degli atomi: *sponte sua forte offensando semina rerum*), è verbo raro in poesia, dove ricorre solo in Lucrezio e Varrone (*Men.* 12 Astbury; sulla predilezione varroniana per i frequentativi-intensivi in luogo dei primitivi, cf. Woltyer 1970: 124), mentre in prosa ricorre in Livio, Seneca, Plinio e Quintiliano. **pulsareque:** rispetto a *pello*, ha il valore durativo-iterativo di 'colpire ripetutamente' (cf. Sjoestedt 1925: 123 ed Ernout-Meillet 1994 *s.v.*), come per es. in 4.882 e 4.934, dove esprime i colpi inflitti dai *simulacra meandi* all'animo e dall'aria al corpo. Il primitivo e il frequentativo in Lucrezio sono equamente distribuiti (7x), ma, al di là della maggiore espressività di *pulso*, che peraltro offre un paradigma più regolare (cf. Ernout-Meillet 1994 *s.v. pello*), e della convenienza metrica, non in tutte le occorrenze è apprezzabile

una marcata differenziazione semantica: per la terra il poeta impiega sia *pello* (5.1402: *et duro terram pede pellere matrem*, la danza dei primitivi; cf. invece Enn. *ann.* 1 Sk.: *Musae, quae pedibus magnum pulsatis Olympum*) sia *pulso* (5.252: *multa pulsata pedum ui*, dove il frequentativo si innesta sul plurale iterativo del precedente *perusta / solibus assiduis*, per cui cf. Schink 1911: 120 e Traina 1993a: 20). *Pello* e *pulso* sono impiegati anche da Cicerone in riferimento ai colpi degli atomi o dei simulacri: cf. *nat. deor.* 1.106-107: *cuius [scil. dei] crebra facie pellantur animi [...] fac imagines esse quibus pulsentur animi*, e 1.114, dove *pulso*, nella coppia *pulsetur agiteturque* (il dio per effetto della *atomorum incursione sempiterna*: cf. Aug. *epist.* 118.30: *pulsari enim dicit illud corpus quod irruentibus atomis feriat*), sostituisce *pello* del precedente *pellere se ipsa et agitari* (110, detto degli atomi stessi); cf. *ThlL s.v. pulso*, 10.2.2607, 55ss. Per l'unione dell'enclitica *-que* a parola che termina in *-ě*, vd. nota a 780. **fluctu**: è la manifestazione del *fluere* (vd. nota a 1002), «le fait même de couler, l'agitation qui en résult, c'est-à-dire le flot» (Perrot 1961: 241); per l'estensione del lessema a referenti non liquidi, cf. anche 4.675: *fluens [...] fluctus odorum*, dove la figura etimologica (continuata da *fluere* al v. seguente) enfatizza «the concept of smells being effluences» (Koenen 1997: 165), e 4.1271, dove *fluctus* indica i movimenti della donna durante l'atto sessuale (cf. Brown 1987 *ad l.* e Landolfi 2013: 187). Il valore originario di *fluctus* (definito *maris in unam partem agitatio* da Sen. *nat.* 5.1.3 e glossato con κῶμα da Non. p. 879, 11 L.) è comunque rievocato dalle altre metafore liquide del contesto (*respuit*, v. 1054; *resorbet*, v. 1055; *flumina*, v. 1064) e soprattutto dal rapporto sinonimico con *aestus* (*maris incerta commotio*, Seru. *ad Verg. Aen.* 11.627), per cui si veda anche il *dicolon abundans* di Verg. *Aen.* 10.686: *fluctuque aestuque secundo* (ma per Heyne in Heyne-Wagner 1830-1833 *ad l.* «usu tamen grammatico *fluctus* est ex vento; *aestus*, motus maris ex natura sua»).

1054 texta: vd. nota a 997. **quo pacto**: vd. nota a 727. **respuit**: «rejeter en crachant» e quindi «repousser dédaigneusement» (Ernout-Meillet 1994 *s.v.*), dice la repulsione del magnete da parte del ferro (*ab se*), come in Plin. *nat.* 2.211 e 36.130 e Isid. *orig.* 16.4.2, cit. *supra* nella nota a 1042-1054. L'uso del verbo in poesia, dove comunque è raro (in Cicerone invece è «frequent and colourless», Brink 1982 *ad Hor epist.* 2.1.42), è inaugurato da Lucrezio, dove ricorre altre 4 volte sempre a esprimere la nozione del respingimento (2.197; 3.807 = 5.352; 6.68; *falso traditur* in 2.911); particolarmente interessante l'occorrenza di 2.388-389: *praeterea lumen per cornum transit, at imber / respuitur*, nell'ambito della discussione sulle forme atomiche (il passo è presupposto nella digressione precedente: vd. nota a 979-990).

1055 agitat: vd. nota a 1020. **saepe:** ‘regolarmente’: vd. nota a 714. **resorbet:** «to absorb into oneself again, swallow down» (*OLD s.v.* 1b). Il verbo, di uso prevalentemente poetico (a partire da Lucrezio, si legge poi una volta in Virgilio, Orazio, Ovidio, Stazio, Silio, e nell’*Herc. Oet.*; in prosa, da Plin. *nat.*), descrive l’attrazione magnetica nei termini di un’ingestione, con una metafora digestiva che si innesta sul doppio significato di *aestus*, ‘corrente’ e ‘marea’: *resorbeo*, infatti, analogamente al gr. ἀναρροιβδέω (cf. Bessone 1997 *ad* Ou. *epist.* 12.125, cit. *infra*), è spesso predicato al mare, come nell’altra occorrenza lucreziana di 6.694-695: *praeterea magna ex parti mare montis ad eius / radices frangit fluctus aestumque resorbet* [φ; *resoluet* Ω]. Per il «designed contrast» (Munro 1886 *ad l.*) con l’omeoprefissale *respuit*, si può richiamare l’opposizione tra *resorbeo* e *uomo* in Manil. 4.830: *et uomit Oceanus pontus sitiensque resorbet* e Ou. *epist.* 12.125: [*scil. Scilla*] *quaeque uomit totidem fluctus totidemque resorbet*.

1056-1064: trattando questo argomento, non bisogna stupirsi del fatto che l’*aestus* del magnete non riesca ugualmente a ‘respingere’ (*impellere*, v. 1057: per la valenza del verbo, vd. nota *ad l.*) altri corpi che si trovino nelle stesse condizioni del ferro: essi, infatti, sono o troppo pesanti, come l’oro, o troppo rarefatti, come il legno, e quindi non possono essere respinti (*inpellier*, v. 1060). Il ferro sta a metà tra l’oro e il legno, e perciò quando i suoi pori vengono occupati dal bronzo il flusso del magnete lo respinge (*inpellant*, v. 1064).

Come dimostra il riferimento all’occupazione dei pori del ferro da parte dell’*aestus* del bronzo al v. 1063, questi versi si configurano come un’appendice al precedente paragrafo sulla repulsione, tesa a spiegare il motivo per cui il fenomeno sopra descritto si verifica soltanto con il ferro. Anche Plutarco (*Plat. quaest.* 1005 C-D, cit. nella nota a 1022-1041), seppur a proposito dell’attrazione, insisterà sulla natura mediana del ferro, paragonata proprio all’oro e al legno: il che corrobora l’ipotesi che a monte di Lucrezio ci sia il *Timeo* di Platone (vd. nota a 1022-1041).

1056 illud in his rebus: formula lucreziana riservata all’*incipit* di verso (13x), con occasionali variazioni (cf. Minyard 1978: 121): è dislocata in seconda sede in 4.898 e 5.666, mentre altrove è espansa tramite l’interposizione di altri termini (cf. 2.216: *illud in his quoque te rebus*, 2.891: *illud in his igitur rebus*, fino a 2.581: *illud in his obsignatum quoque rebus habere*); in 2.184 varia anche l’*ordo uerborum* (*in his illud quoque rebus*).

mirari mitte: dopo aver concesso qualche spazio alla *miratio* nei vv. precedenti attraverso la personificazione degli anelli di Samotraccia (*exultare*, 1044) e della limatura del ferro (*furere*, v. 1045), il poeta si premura di chiarire subito che non ci si deve

meravigliare (per il procedimento, vd. *Introduzione*, § 3): tra gli analoghi inviti a non stupirsi, del tipo *non est mirandum, haud mirum*, etc. (vd. nota a 850), cf. in particolare *mirari multa relinquo* di 6.654. *Mitto* nel senso traslato di ‘finire, smettere’ con l’infinito (per l’uso dell’infinito in dipendenza da verbi che significano ‘evitare’ o ‘cessare’ in Lucrezio, cf. Bailey 1947, I, 102) ricorre anche in 4.471: *mittam contendere causam* e 690: *mitto [...] dicere*; nonostante la sua origine colloquiale (cf. Reinhardt 2010: 211), questa costruzione è riservata prevalentemente alla poesia (ess. in *ThLL* s.v. 8.1177, 15ss., a partire da Plauto; in Cicerone si trova soltanto nelle opere giovanili: cf. Hofmann-Szantyr 1972: 347). Specificamente su *mitte* + infinito (per cui cf. per es. Plaut. *Persa* 207: *mitte male loqui*) come forma perifrastica di imperativo negativo, cf. Löfstedt 1966: 74.

1057 ualet: il senso traslato di «to have force or power» (*OLD* s.v. 4), comune con referenti inanimati, deriva dalla valenza primaria di «être fort» (Ernout-Meillet 1994 s.v.), anche per via del rapporto percepito come sinonimico con *possum* (cf. Vinchesi 1990: 420). La costruzione con l’infinito è un poetismo (a partire da Lucrezio, per cui cf. anche 1.108-109: *ualerent [...] obsistere*; Verg. *Aen.* 2.492; Hor. *carm.* 1.34.13 etc.), come osservano Kühner-Stegmann 1955, I 674 (e cf. anche Hofmann-Szantyr 1972: 347), secondo cui in prosa *ualeo* con l’infinito non si troverebbe prima di Livio (1x, in 38.23.4; in realtà, ricorre almeno già nella *Rhet. Her.*, per es. 1.3: *esse ualeamus* e 3.37: *meminisse ualeamus*). **e lapide hoc:** il sintagma torna dal v. 1002, sempre a esprimere la provenienza dell’*aestus* dal magnete. **impellere:** «to impart onward motion to, drive, push, etc., forward» (*OLD* s.v. 2, che cita anche 2.272: *impulsi procedimus ictu*), in modo però da ‘colpire spingendo via, lontano’ (cf. Bailey 1947 *ad l.*: «‘strike upon’, and so ‘beat away’, i.e. ‘repel’»); il verbo, che riprende l’idea dei ‘colpi’ espressa dal corradicale *pulsare* al v. 1053, è già stato impiegato al v. 1033[1032] per descrivere l’azione dell’aria esterna sul ferro, e torna anche a poca distanza ai vv. 1060 e 1064. Alcuni studiosi, però, ritengono che *impellere* abbia il valore generico di «influence» (Merrill 1907 *ad l.*) o «*mouere*» (Barigazzi 1946 *ad l.*), con riferimento cioè sia all’attrazione sia alla repulsione, se non di «attirer» (trad. Ernout 1948); contro queste interpretazioni, va il fatto che il paragrafo è ancora legato ai vv. precedenti 1042-1055 sulla repulsione (vd. nota a 1056-1064). **item:** ‘allo stesso modo’ (*OLD* s.v. 1), *scil.* del ferro; per l’avverbio, vd. anche nota a 711.

1058 pondere: è usato nell’accezione pregnante e intensiva di ‘gran peso’: cf. per es. Cic. *part.* 19: *si est auctoritas et pondus in uerbis*; *ThLL* s.v. 10.1.2614, 38ss. **fretae:** aggettivo della tradizione epica, corrispondente al gr. πῑσυνος (per cui cf. per es. Hom. *Il.* 9.238;

LSJ s.v. A), è arcaico e solenne (cf. Norden 1957 *ad Verg. Aen.* 6.120 e Fedeli 1980 *ad Prop.* 1.8.42). Attestato a partire da Naeu. *carm.* fr. 49.1 Mar. (= 9 Bl.²): *senex [scil. Anchises] fretus pietate [u.l. pietati; pietatei Vahlen]*, alla base poi di Verg. *Aen.* 11.787 (cf. soprattutto Barchiesi 1962: 418 e Traina 1988a: 95), in Lucrezio ricorre anche in 5.966, a proposito dei primitivi: *et manuum mira freti uirtute pedumque*, dove *freti uirtute* allude a Enn. *ann.* 562 Sk. (cf. Nethercut 2021: 107); per un elenco degli autori che impiegano *fretus*, cf. *ThlL* s.v. 6.1.1317, 45ss. L'attribuzione di *fretus* a un referente inanimato è rara: negli ess. riportati dal *ThlL* s.v. 6.1.1318, 66ss. l'agg. è usato per cose in un certo grado passibili di personificazione, come la *res publica* (Cic. *Phil.* 10.18; cf. anche Prop. 4.6.41: *patriam, quae nunc te uindice freta* e Liu. 26.19.10) o l'*animus* ([Sall.] *rep.* 1.7.1), o astratti (Cic. *Cluent.* 88: *ueritas* e *inu.* 1.3: *malitia*; Apul. *flor.* 9.40: *spes*); anche in questo passo l'aggettivo sembra umanizzare le *res*, quasi fossero soldati che affrontano l'*aestus* del magnete confidando nella stabilità del loro peso (per la connotazione militare di *fretus*, frequente negli storici, cf. già Enn. *ann.* 92 Sk.: *Iuppiter ut muro fretus magis quamde manus sim* e per es. Caes. *Gall.* 6.5.7: *loci praesidio freti*).

stant: in opposizione a *impello*, ha il significato di 'stare fermo immobile' (cf. Munro 1886 *ad l.*) ben attestato anche in ambito militare (cf. *OLD* s.v. 3), coerentemente quindi con *fretae* (dove peraltro «-ē- serait un élément de formation indiquant l'état (type *sedēre*)», Ernout-Meillet 1994 s.v.); Lachmann 1850b *ad* 2.181 (dove lo studioso, sulla base di 5.199, corregge il trådito *quamquam* in *tanta stat*), invece, intende il verbo come sinonimo di *sum* (per questo uso, cf. Ernout-Meillet 1994 s.v.).

quod genus aurum: per *quod genus*, vd. nota a 890. Lachmann 1850b *ad* 2.194 prospetta la possibilità di scrivere *quod genum aurumst*, ma l'integrazione del verbo non è affatto necessaria, come del resto mostrano gli ess. adottati dallo stesso studioso; cf. anche Wölfflin 1888: 393 e *OLD* s.v. *genus* 13b: «as, or like, for example».

1059 at partim: *at*, lezione di O^2 (O^1 ha *ad*) e Γ , contrappone i corpi pesanti come l'oro a quelli porosi come il legno. La fortunata correzione *et* di Lachmann 1850a risulta attraente in vista delle occorrenze di *et partim*, sempre in *incipit* di verso, in 4.57 (*et partim [scil. corpora] contexta magis condensaque*, in opposizione a *partim diffusa soluta* del v. 55), 4.918 (*et partim contrusa magis*; precede, v. 917, *partimque foras eiecta*) e 5.952 (*et partim plano scatere et erumpere campo*), cui si potrebbe aggiungere anche 5.1083 (cf. Minyard 1978: 108), ma non è necessaria: *at* restituisce un senso soddisfacente e, come osserva Deufert 2018 *ad l.* sulla base della frequente costruzione asindetica della correlazione distributiva *partim [...] partim* (cf. per es. 1.483-484 e 4.736-737, e il

materiale raccolto in Bailey 1947 *ad* 1.483; cf. anche *OLD* s.v. 1b), Lucrezio «lässt sich also nicht auf eine einzige Formel festlegen»; tra i passi citati dal *ThlL* s.v. 10.1.517, 32ss., cf. in part. Suet. Vitell. 1.1: *partim [...] partim uero*, richiamato anche da Deufert. **raro [...] cum corpore**: l'uso della preposizione, in considerazione delle occorrenze del medesimo nesso all'abl. semplice (vd. per es. 6.936), è ridondante, ma non 'ozioso' (Bailey 1947, I, 106): come nota Piazzì 2005 *ad* 1.755, *cum* concretizza l'espressione e, specificamente con *corpore*, consente l'allitterazione.

1060 peruolet: il verbo, ammesso in poesia dattilica solo nelle forme *peruolat*, *peruolet* (vd. nota a 952, anche per la sostituzione con *peruolito*), in Lucrezio torna in 2.1047 e 4.203 (in tmesi, *perque uolare*). **intactus**: non c'è contatto tra l'*aestus* del magnete e le cose porose: «per eas res intactus eat. tralatio est» (Lambinus 1570 *ad l.*). Risulta banalizzante la correzione *intactas*, proposta da Lotze 1852: 732 (anche se andrebbe retrodatata a uno degli *Itali*, il *Laur. Conv. Stopp.* 453) e stampata da Brieger 1894: come osservano Giussani 1898 e Barigazzi 1946 *ad l.*, l'attribuzione di *intactus* all'emanazione del magnete implica che anche le *res* siano 'intatte'. **usquam**: «in any direction, to any place» (*OLD* s.v. 3), come *infra* al v. 1075; cf. anche Kenney 2006: 370 a proposito di 1.796: *ea quae nequeunt conuertier usquam*, dove l'avverbio ha «the same directional sense».

1061 lignea materies: per il nesso, cf. Cic. *inu.* 2.170 e Apul. *apol.* 61 (*ThlL* s.v. *materia* 8.456, 83ss.); con il gen. in luogo dell'agg. in *-eus* (su cui vd. nota a 951-953), cf. 4.148: *in materiam ligni. Materies* (in Lucrezio al nom. sing. sempre con la desinenza della V decl.; per la declinazione del nome nel poema, cf. Bailey 1947, I, 74 e, in generale, *ThlL* s.v. 8.1.448, 29ss.) è termine che ha origine dal lessico agricolo, dove indica propriamente la parte del tronco che fa da *mater* alla pianta, cioè quella che produce i germogli (cf. per es. Cic. *de orat.* 2.88; Ernout-Meillet 1994 s.v.), in opposizione a *lignum*, 'la legna da ardere' (Bruno 1969: 67); per estensione, è poi passato a significare anche la parte dura dell'albero. Uscito dal perimetro del lessico tecnico, *materia / -es* ha dunque assunto la valenza di 'sostanza' di cui una cosa è fatta, il 'materiale' (del legno o di altro genere: cf. per es. 3.193, il miele; *ThlL* s.v. 8.465, 82ss.), esattamente come il corrispettivo gr. ὕλη è passato dal significato proprio di 'foresta, regione boscosa' (Chantraine 1999 s.v., in opposizione a δένδρον) a quello di «the stuff of which a thing is made» (LSJ s.v. III, anche se in riferimento a materiali diversi dal legno è raro). Sull'accezione filosofica del termine, specificamente in relazione a Lucrezio, cf. Pucci 1964: 102-116 e Piazzì 2005

ad 1.635, con bibliografia. **in quo genere:** risponde a *quod genus* del v. 1058. **esse uidetur:** per la clausola, vd. nota a 980.

1062 interutrasque: ‘tra i due estremi’, dunque ‘a metà’ tra l’oro e il legno. L’avverbio, che ricorre soltanto in Lucrezio (7x: in 5.839 è correzione di Munro per il tràdito *interutras*), va confrontato con il raro e arcaico *utrasque*, attestato in Hemina *hist.* 34 Peter² (= 36 Santini): *in Hispania pugnatum bis. Vtrasque nostri loco moti*, e Caec. *com.* 224-225 R.³: *atque hercle / utrasque te, cum ad nos uenis, subfarcinatam uidi*, entrambi cit. da Nonio s.v. *utrasque*, p. 269, 23ss. L. (dal II libro intitolato *De honestis et noue ueterum dictis*): *pro utrimque uel utrobique* [Lachmann; *utrosque* codd.]; *utrasque* deriva probabilmente dall’antico gen. sing. in *-as* di *uterque* (cf. Leumann 1977: 419), analogamente ad *alteras* e *alias* (cf. Leumann 1977: 419; Nettleship 1889 s.v. richiama anche *foras* e *interuias*, intesi però come antichi acc. plur. da Ernout-Meillet 1994 s.v. *fores / foris*), con un valore semantico difficile da stabilire data la frammentarietà delle citazioni (locale per Nonio e Santini 1995 nel comm. al fr. cit. di Emina: ‘da entrambi i lati’; temporale per l’*OLD* s.v.: «on both occasions»). È opinione di Vine 2010: 133-135 che sia dalla valenza locale (recenziore) di *utrasque* che derivi *interutrasque*, usato anche come preposizione con l’acc. in 3.306: [*scil. natura boum*] *interutrasque sitast, ceruos saeuosque leones*, con Kenney 2014 *ad l.* Da respingere la sistematica correzione di *interutrasque* in *interutraque* (per cui cf. Leumann 1977: 270) operata da Lachmann 1850a (cf. Lachmann 1850b *ad* 2.518), che peraltro emenda anche il lemma noniano *utrasque* in *utraque*: cf. Bouterwek 1861: 28, Susemihl-Brieger 1866: 448-449, Brieger 1867: 295 e Bailey 1947 *ad* 2.518. **ferri natura:** vd. nota a 6.1011. **locata:** vd. nota a 831 e 1004.

1063 accepit: dice l’effetto del *capere* più che l’atto in sé (secondo la distinzione del *ThLL* s.v. 1.312, 64ss.), come per es. in 6.150: *si nubes accipit ignem* (cf., per converso, 6.655-656: *si quis in artus / accepit [...] febrim*). **corpuscula:** ipocoristico di *corpus*, è attestato per la prima volta in Plauto, dove ha la valenza affettiva di ‘corpicino’ (*Cas.* 843-844: *corpusculum malaculum, / mea uxorcula*, Olimpione a Casina; sul passo, cf. Hofmann-Szantyr 2002: 143 e Pasetti 2007: 31). In Lucrezio, ricorre altre 4 volte (2.153, 2.529, 4.199 e 4.899) sempre nell’accezione di «particella di materia non elementare ma in combinazione con altre e qualitativamente determinata» (Macciò 1980: 313; cf. anche Fowler 2002 *ad* 2.153), tranne che in 2.529 (*corpuscula materiai*), dove individua gli atomi: il poeta sembra recuperare il lessema dall’epicureo Amafinio (cf. Courtney 2001: 211), che però l’avrebbe impiegato esclusivamente come traducevole di ‘atomo’ (cf. Cic.

ac. 1.6: *quid est magnum [...] de corpusculorum – ita enim appellat atomos Amafinius – concursione fortuita loqui?*), un significato attestato anche in Cicerone (*nat. deor.* 1.66, con Pease 1955 *ad l.*, e 67, 2.94; *Tusc.* 1.22) e altri autori (cf. *ThlL s.v.* 4.1026, 45ss.)

1064 eam Magnesia flumina saxi: a fronte della paradosi *eum* (O) / *eo* (Γ) *magnesia flumina saxa*, si accolgono gli emendamenti *eam* del Marullo (necessario per la grammatica: *scil. naturam ferri*) e *saxi* di Bentley (in realtà convinto che *eam Magnesia flumina saxi* fosse il testo trådito da difendere contro la *uulgata* del tempo, *Magnesii semina saxi*). Questa sistemazione testuale, stampata soltanto da Wakefield 1813, Giussani 1898 e Deufert 2019, consente di recuperare l'enallage (vd. nota a 722 per l'uso della figura in Lucrezio), eliminata dall'intervento del Lambinus *Magnesij flumina saxi* (*prob.* Brieger 1894), e di spiegare l'errore in modo economico: *saxa*, infatti, sembra dovuto alla perseverazione della desinenza dei precedenti *Magnesi-a* e *flumin-a*. La maggior parte degli editori, però, preferisce intervenire su *flumina*, correggendolo, con una parte degli *Itali*, in *flumine* (dunque *Magnesia flumine saxa*), ma desta non poche perplessità l'uso del plur. *saxa* per indicare il magnete, dal momento che in tutta la sezione (vv. 908, 910, 915, 1002, 1004, 1042, 1051, 1057, 1089) e all'inizio del paragrafo (v. 1046) è sempre indicato al singolare; l'obiezione di Bailey 1947 *ad l.* che il plur. *flumina* sarebbe «unnatural for the emanation» cade non tanto in considerazione di *flumina Nili* di 6.1114, richiamati da Deufert 2018 *ad l.* (si tratta, infatti, di un plur. poetico ben attestato, per cui cf. Catull. 64.89: *Eurotae [...] flumina*, *ThlL s.v. flumen* 6.1.958, 39ss. e Schink 1911: 54-55), ma perché nel plurale va riconosciuta una valenza aumentativa, iterativa ('i fiumi che scorrono dal magnete succedendosi l'uno all'altro'). *Flumen*, che indica «la masse en écoulement» (Perrot 1961: 241), è qui usato con il senso traslato di 'emanazione' (inutile, perciò, la correzione *flamina* di Heinsius *ad Claud. carm. min.* 29.26), il che non stupisce visto che il contesto è pervaso dal campo semantico del *fluere* (cf. *fluctus* e *aestus*); per l'uso figurato del lessema in Lucrezio, inoltre, Viljamaa 1969: 49 rinvia a 2.354 (il sangue), 4.1036 (il seme maschile, *fluminis ingentis fluctus*; contro la correzione *seminis*, cf. Landofi 2013: 27-28) e 6.257 (la pece).

1065-1079: rovesciando lo schema argomentativo che usa il paradigma del magnetismo per giustificare l'esistenza di qualsiasi stranezza e miracolo della natura («Magnetism, being an inexplicable phenomenon, can be cited in support of the existence of any other inexplicable phenomenon», Wallace 1996: 182: vd. anche nota a 906-1089), Lucrezio ricorre all'analogia con altre cose che sono compatibili in maniera reciproca ed esclusiva (*inter se singlariter apta*, v. 1067) proprio per ridurre la portata della *miratio* suscitata dal

fenomeno; nell'ottica lucreziana, infatti, il procedimento analogico consente di rapportare il caso in esame a una nutrita serie di esempi più familiari per il lettore, che viene quindi sollecitato a ritrovare nel magnetismo quello stesso meccanismo che vede agire nella sua esperienza quotidiana.

Per il catalogo dei vv. 1068-1079, tutto improntato sul concetto di 'unione' (*colescere*, 1068; *iungitur*, 1069, 1074 e *iungatur*, 1079; *misceri*, 1073; *copulat*, 1078) – un'unione che peraltro è impossibile sciogliere (*laxare*, 1071; *dirimi*, 1075; *eluere*, 1077) –, Lucrezio attinge in buona parte a Empedocle (per i vv. 1072-1073, cf. DK 31 B 91 [= LM 22 D69]; per il v. 1079, cf. DK 31 B 92 [= LM 22 D185]; più incerto il rapporto tra i vv. 1074-1077 e DK 31 B 93 [= LM 22 D70]), che costituisce un punto di riferimento fondamentale per la riflessione sulle mescolanze realizzate grazie alla simmetria dei pori (cf. Sassi 1978: 18-28; Wrigh 1981: 34-40; Garani 2007: 158-161). Aristotele (*GA* 747 a 34ss. = DK 31 A 82 [= LM 22 D186], su cui cf. soprattutto Gemelli Marciano 1991: 33-35 e Garani 2007: 158), riportando la spiegazione empedoclea per il problema canonico (cf. Brown 1987: 338) della sterilità dei muli, ricorda due degli esempi empedoclei ripresi da Lucrezio: 1) la mescolanza del rame con lo stagno, e dunque il bronzo (cf. Forbes 1972, in part p. 138), come termine di paragone per il composto duro cui dà origine la combinazione delle parti cave e dense dei semi molli dei muli (Ἐμπεδοκλῆς δ' αἰτιᾶται τὸ μίγμα τὸ τῶν σπερμάτων γίνεσθαι πυκνὸν ἐκ μαλακῆς τῆς γονῆς οὔσης ἑκατέρας· συναρμόττειν γὰρ τὰ κοῖλα τοῖς πυκνοῖς ἀλλήλων, ἐκ δὲ τῶν τοιούτων γίνεσθαι ἐκ μαλακῶν σκληρὸν ὥσπερ τῷ καττιτέρῳ μιχθέντα τὸν χαλκόν [B 92]); 2) la mescolanza di acqua e vino che, però, Aristotele impiega per smentire il principio della combinazione di parti solide e cave invocato da Empedocle (b 6ss.): τὰ γὰρ κοῖλα καὶ τὰ στερεὰ ἀρμόττοντα ἀλλήλοις πῶς ποιεῖ τὴν μίξιν οἶνον οἴνου καὶ ὕδατος; τοῦτο γὰρ ὑπὲρ ἡμᾶς ἐστὶ τὸ λεγόμενον· πῶς γὰρ δεῖ λαβεῖν τὰ κοῖλα τοῦ οἴνου καὶ τοῦ ὕδατος λίαν ἐστὶ παρὰ τὴν αἴσθησιν (la citazione puntuale del fr. empedocleo, B 91, si deve ad Alex.Aphr. *Quaest.* 2.23, p. 72, 26s. Bruns, cit. *infra*). *Sub iudice*, invece, l'ascendenza empedoclea dell'esempio della porpora che si unisce in maniera indissolubile alla lana (vv. 1074-1077): Lucrezio, infatti, potrebbe alludere al fr. B 93, citato da Plutarco (*def. orac.* 433 b) poco dopo la fusione dello stagno e del rame (che costituisce il termine di paragone per la πύκνωσις delle parti rade dell'anima per effetto delle esalazioni profetiche), ma il cattivo stato testuale del frammento non consente raffronti sicuri; significativamente, comunque, già [Arist.] *color.* 749 b 8s., parlando della tintura, menziona l'incapacità di

distinguere lo stagno una volta fuso insieme al rame per dimostrare che è impossibile osservare lo spazio intermedio tra i pori, dove la sostanza colorante non riesce a penetrare.

Si tratta, dunque, di esempi profondamente legati tra loro, che «fanno parte di un bagaglio esemplificativo canonico negli autori che affrontano, direttamente o solo per accenni, il problema [*scil.* delle mescolanze per simmetria di pori e particelle]» (Gemelli Marciano 1991: 34-35); come del resto già fa Rescigno 1995: 448 per il passo plutarco sopra menzionato, si potrebbe anche arrivare a sospettare che Lucrezio leggesse un testo in cui i due (o forse tre) esempi venivano impiegati nel quadro di un discorso più ampio: nell'ed. empedoclea di Gallavotti 1975 i tre frammenti (B 92, 91 e 93) sono collocati nella sezione che secondo lo studioso sarebbe dedicata alla teoria dei pori e degli effluvi del II libro del Περὶ φύσεως (rispettivamente, fr. 85, 86 e 89 G.); nell'ed. di Wright 1981 i fr. B 91 e B 93 sono inclusi nella sezione su «Perception and Thought» del Περὶ φύσεως (rispettivamente, fr. 74 e 76 W.) e a proposito del fr. B 92 (= 143 W., negli «Addenda») la studiosa osserva: «the notice from Aristotle [*scil.* GA 747 a 34ss.] on E.'s theory of the sterility of the mules may come either from the section of the *Physics* on reproduction or later, from that on types of mixture».

Se lo sviluppo del pensiero è nel suo complesso chiaro, a livello più generale ci si è interrogati sul significato del paragrafo e sul suo reale successo argomentativo. Giussani 1898, Bailey 1947 e Godwin 1991 *ad l.* rimproverano a Lucrezio di non essere riuscito fino in fondo a ridurre l'attrazione magnetica a fenomeno ordinario perché l'analogia poggerrebbe su basi non del tutto convincenti: la fusione della stessa cosa attraverso un collante (pietre, v. 1068; legno, vv. 1069-1071; oro, v. 1078; rame, v. 1079) o di due cose diverse in una sola (vino e acqua, vv. 1072-1073; lana e porpora, vv. 1074-1077) rappresenterebbe un *illustrans* inappropriato per quella che è la vera fonte del *mirum*, l'attrazione a distanza che il magnete esercita sulla pietra. L'obiezione, che ricorda l'ultima delle critiche che Alessandro di Afrodisia (*Quaest.* 2.23, p. 72, 24ss.) rivolge alla teoria empedoclea del magnete (ἔτι διὰ τί ἄλλο οὐδὲν πρὸς ἄλλο τι οὕτω φέρεται, καίτοι πολλὰ λέγεται ὑπ' αὐτοῦ συμμετρους τοὺς πόρους πρὸς ἀλλήλας ταῖς ἀπορροίαις ἔχειν; λέγει γοῦν ὕδωρ 'οἶνω μᾶλλον ἐνάριθμιον [Karsten; ἐναρίθμιον *codd.*], αὐτὰρ ἐλαίω οὐκ ἐθέλει' [B 91]. ἀλλ' οὐ φέρεται τούτων οὐδέτερον πρὸς ἕτερον), non sembra però calzante: se l'*illustrandum* fosse stata l'attrazione in sé, Lucrezio avrebbe potuto ricordare, come già Epicuro (fr. 293 Us. = Galen. *nat. fac.* 1.14, II 45, 6ss. K.), almeno l'ambra, cui era accreditata la capacità di attrarre a sé corpi leggeri (è in coppia con il magnete sin da Talete, DK 11 A 1 [= LM 5 D11b] = D.L. 1.24; cf. Blümner 1897: 301),

o il lingurio (cf. Thphr. *lap.* 29: ἔλκει γὰρ ὡσπερ τὸ ἤλεκτρον, οἱ δὲ φασιν οὐ μόνον κάρφη καὶ φύλλα ἀλλὰ καὶ χαλκὸν καὶ σίδηρον ἐὰν ᾗ λεπτός, ὡσπερ καὶ Διοκλῆς ἔλεγεν). Per Bollack 1978: 414-416, Lucrezio ora farebbe riferimento all'*adhaerentia* del ferro al magnete, e la disposizione degli esempi mostrerebbe «à elle seule la nature cachée des mélanges» (p. 414) richiamata al v. 1016 (*caecisque [...] compagibus*). Il punto, però, sembra un altro: il nucleo semantico non è costituito né dall'attrazione né dall'adesione, ma dalla *concordia*, mutua ed esclusiva, che lega il ferro al magnete. Il paragrafo, la cui corretta comprensione è in parte vincolata all'interpretazione dell'*haec* del v. 1065 (vd. nota *ad l.*), intende rispondere al motivo per cui anche altre cose non possano essere attratte dal magnete (l'ambra, infatti, poteva attrarre corpi diversi, così come il lingurio: cf. rispettivamente Alex.Aphr. *Quaes.* 2.23, p. 72, 7ss. Bruns e il passo teofrasteo sopra citato). Come nei vv. precedenti (1056-1064) il poeta ha illustrato la ragione per cui solo tra ferro e magnete, quando è interposto il rame, si realizza la *discordia* (che, al pari della *concordia*, si configura come un rapporto binario, mutuo ed esclusivo), così ora passa agli esempi che mostrano, per analogia, il fenomeno opposto e al contempo complementare, di cui si è già data ampia illustrazione (vv. 1002-1041) e che quindi non necessita di ulteriori precisazioni. La funzione del passo, quindi, emerge dalla sua contestualizzazione nel quadro della sezione: ciò su cui Lucrezio sente di dover ancora insistere è la natura peculiare della relazione tra i due elementi, che giustifica il motivo per cui il magnete non possa attrarre anche corpi diversi dal ferro. Se la *discordia* tra ferro e magnete viene dimostrata dal punto di vista della fisica, la loro *concordia* è ora illustrata con gli strumenti dell'analogia, che consentono di ridurre il fenomeno, destituito del suo carattere eccezionale e mirabile, a fatto comune e ordinario.

1065 nec tamen: «and yet...not» (*OLD s.v. neque* 9c). Si tratta di un *incipit* di verso frequente in Lucrezio (20x, stando a Minyard 1978: 107; segue *haec* anche in 2.201, 3.231 e 238), dove può introdurre una nuova frase come qui (cf. per es. 6.1219) o continuare la precedente (cf. per es. 1.299): cf. Fowler 2002 *ad* 2.201; in seguito, sarà particolarmente caro a Ovidio (cf. Bömer 1969-1986 *ad met.* 4.317). **haec:** si riferisce «al fenomeno in generale che un corpo si unisca con un corpo solo, respingendo l'associazione con altri» (Barigazzi 1946 *ad l.*; vd. anche nota a 1065-1079) e non all'attrazione illustrata ai vv. 1002-1041, come invece ritengono Munro 1886, Giussani 1898 e Bailey 1947 *ad l.* Il poeta ha ancora in mente il concetto appena espresso (vv. 1056-1064), cioè che il magnete esercita la propria forza sul ferro, con cui è compatibile, ma non su altri oggetti, e ora specifica che si tratta di una compatibilità esclusiva, per cui esistono in natura una serie

di casi analoghi. **aliarum rerum aliena:** «ab aliis rebus discrepantia» (*ThLL* s.v. *alienus* 1.1577, 7). La rara costruzione di *alienus*, «qui appartient à un autre, d'autrui, étranger» (Ernout-Meillet 1994 s.v.), con il gen. separativo in luogo dell'ablativo o del dativo è motivata dall'analogia con *expers* (cf. Hofmann-Szantyr 1972: 79); attestata a partire da Lucrezio (cf. anche 3.821: *aliena salutis* e 6.69: *aliena pacis eorum*; Bailey 1947, I, 91) e Cicerone filosofo (3x), nel latino di età classica ricorre soltanto 1 volta in Sallustio e 2 in Columella (si legge poi 1 volta in Apuleio e sarà più frequente in Tertulliano; cf. *ThLL* s.v. 1.1581, 19ss.). La nozione dell'alterità che Lucrezio vuole negare al fenomeno è marcata da un raffinato gioco fonico con implicazioni anche semantiche: l'omeoarto *aliarum* [...] *aliena*, combinato con l'omeoptoto *aliarum rerum*, suggella infatti la figura etimologica, per cui cf. 5.546-547: [*scil. terra*] *non est aliena repente / allata atque auris aliunde obiecta alienis*.

1066 multa parum: = *pauca*; la litote, per cui vd. nota a 779, è arricchita dall'allitterazione *mihi multa*. **genere ex hoc:** vd. nota a 710. **suppeditentur:** è verbo della lingua militare (*sub* + *pedito*), poi affiancatosi nella lingua d'uso a *sufficio* (cf. Ernout-Meillet 1994 s.v.). Generalmente evitato in poesia (cf. Axelson 1945: 69), ricorre però 21 volte in Lucrezio; nel poema è sempre usato in diatesi attiva, con valore transitivo (tranne in 6.666, dove è intransitivo; l'*OLD* s.v. 1c cita a torto 1.1040 e 4.776), o passiva. Per la clausola pentasillabica, vd. nota a 772.

1067: il verso si fa notare dal punto di vista metrico per la presenza della quasi-cesura in terza sede, detta anche cesura «in tmesi» (G. Pascoli: cf. Traina 1989: 106 e Traina 1998b: 131 e n. 17), o «attenuata» (Viparelli 1990: 97), cioè di quella debole incisione che si realizza all'interno di un composto tra il prefisso e il radicale (cf. 3.174: *interdumque quas(i) ex|surgendi incerta uoluptas*, con Kenney 2014 *ad l.*; 3.612: *dissolui. quod s(i) im|mortalis nostra foret mens* e, con lo stesso aggettivo, 3.715 e 5.165, su cui Jackson 2013 *ad l.*; 2.1059: *sponte sua fort(e) offensando semina rerum* [*post o. add. ut Lachmann*]; 6.197: *conplerunt, magn(i) in|dignantur murmure clausi*; Bailey 1947, I, 112; Hellegouarc'h 1988: 45); contro il concetto di quasi-cesura, si veda tuttavia Korzeniowski 1997. *Inter*, forse avvertito come un composto della preposizione *in* (cf. Prisc. *GLK* III 43, 1: *ab 'in' inter*), viene trattato come se fosse metricamente separabile (*quae memorare que(am) in|ter se | singlariter apta*), esattamente come in 3.258: *nunc ea quo pact(o) in|ter sese mixta quibusque* [*se commixta* Ruggeri 2012], su cui cf. Müller 1894: 461-462 e Kenney 2014 *ad l.*; cf. anche Verg. *Aen.* 1.180: *Aeneas scopul(um) in|terea conscendit et omnem*, su cui Soubiran 1966: 528. **memorare:** per il verbo, vd.

nota a 1031. **singlariter apta**: cf. le clausole *genitaliter apta* di 4.1258 (con Brown 1987 *ad l.*; per le analogie contestuali con questo brano, vd. nota a 1080-1089) e *uniter aptus* (con varia declinazione dell'aggettivo) di 3.839, 846, 5.537, 555, 558; per il significato di *apta*, vd. nota a 773. *Singlariter* è economica correzione degli *Itali*, accolta dalla maggior parte degli editori, per il trådito *singulariter*, indisponibile nell'esametro: l'avverbio (sugli avv. in *-ter* in Lucrezio, anche a partire da agg. della II classe, vd. nota a 978), con il valore distributivo di «one by one, separately, singly» (*OLD s.v.* 1), è un *hapax* semantico equivalente a *singillatim* (3x in Lucrezio): cf. Barigazzi 1946 e Deufert 2018 *ad l.*: «Es geht Lukrez um ‚Dinge, die untereinander so verfuget sind, dass sie ein Einzelnes ergeben‘, um ‚unter sich in einer zu einem Einzelnen gehörigen Art und Weise verhaftete Dinge‘». Per la sincope della *-u-*, suffragata da *colescere* in luogo di *coalescere* al v. seguente (anche se propriamente si tratta di contrazione e non sincope) e soprattutto da *uincla* (vv. 1071 e, all'inizio della sezione, 915) e *coplata* (v. 1088), Munro 1886 *ad l.* richiama le forme *figlinas* e *teglarias* della *Lex Ursonianensis* (*CIL* II 5439, I, 2, 24, su cui cf. anche Baehrens 1922: 18), mentre Deufert 2018 *ad l.* rinvia ad *anglaris* di *Orient. carm. app.* 2.6 e 3.130 (cf. già Müller 1894: 456, a proposito delle forme sincopate in poesia), ma si aggiungano anche, in ambito documentario, *singlis* in una testimonianza datata al 37 d.C. (cf. Adams 1990b: 232), e *singlare* in una lettera di Terenziano (cf. Adams 2013: 98, secondo cui la forma «must have been widespread»); resta dubbia, invece, la forma *singlum* in Catull. 113.4 (*singulum OGR*, *singula* edd.: cf. Agnesini 2012: 46 n. 8). Sono senz'altro da escludere *singillariter* di Lachmann 1850a, che, oltre a essere problematico sul piano metrico (cf. Müller 1856; Munro 1886 in app: «a most unrithmical verse»; Baehrens 1922: 17-18; Butterfield 2008e: 640 n. 35), introduce per congettura un termine non altrimenti attestato in latino, così come *sic gnauiter apta* di Purmann 1877: 286, che rimuove la nozione dell'esclusività; Butterfield 2008e: 640, migliorando *simul uniter apta* di Müller 1856 (cf. anche Müller 1894: 221), propone *solum uniter apta*, che recupera sì una clausola lucreziana (vd. *supra*), ma non spiega la genesi dell'errore: difficile credere, infatti, che *singulariter* sia una glossa penetrata a testo per *uniter*.

1068 uides: correzione del Pontano per il trådito *uide*. Il poeta invita il lettore a visualizzare nella mente, dunque a richiamare alla memoria, il primo (*primum*) degli esempi che illustrano il principio appena affermato, secondo cui la compatibilità mutua ed esclusiva tra il ferro e il magnete è tutt'altro che eccezionale. Su questa funzione di *uides*, cf. Baehrens 1904: 80-81, Löfstedt 1966: 189-190 e Schiesaro 1984, in part. 146-147. **colescere**: il verbo, raro in poesia (è attestato solo in Lucrezio, poi Ou. *ars* 2.649 e

Lucan. 10.79), ha l'accezione fisica di 'essere unito insieme' (*OLD* s.v. 1), coerente con il preverbo sociativo (cf. Haverling 2001: 251). La forma contratta *colescere*, che è quella originaria (cf. Niedermann 1959: 80), è restituita da Lachmann 1850a a fronte del trådito *coolescere*: essa, infatti, è nettamente preferibile a quella *plena*, *coalescere*, perché consente l'allitterazione apofonica in clausola *colesce calce* (segnalata anche da Dall'Era 1979: 61) ed è suffragata dall'unica altra occorrenza lucreziana del verbo, 2.1061, dove gli edd. oscillano tra *coluerint* del Lambinus e *coluerunt* di Lachmann (*colerunt* codd.; cf. poi Varro *rust.* 1.41.1: *colescat*, e Sen. *nat.* 3.25.10: *col(l)uerunt*, dove però gli edd. preferiscono *coaluerunt* di Erasmo). Esempi di analoghe contrazioni in Lucrezio si leggono in 1.711: *derrasse* (a fronte di *deerrarunt* di 3.861[860]); 1.977: *probeat* e 3.863: *probet* (correzione di Lachmann per *prohibe* dei codd., ma Deufert 2019 stampa *prohibet* degli *Itali*; la forma *plena* si legge in 1.438, 1.973, 2.288 e 786, 4.1269); 3.189: *flutat* (con Kenney 2014 *ad l.*) e 4.77: *flutant* (Turnebus; 6 le occorrenze di *fluito*); cf. Lachmann 1850b *ad* 2.1061 e Deufert 2018: 23. **calce**: è la sostanza agglutinante che consente la perfetta adesione dei *saxa*, ampiamente sfruttata dall'architettura romana (rassegna di passi, a partire da Catone, in *ThlL* s.v. 3.197, 83ss.); in Lucrezio è menzionata anche in 6.92: *mihi supremae praescripta ad candida calcis / currenti* (*ad candida calcis = ad candidam calcem*, Bailey 1947 *ad l.*), dove indica la linea del traguardo (cf. Pollack 1897) che il carro del poeta sta per tagliare (per la metafora, cf. Henderson 1970 e Nelis 2008: 510-511, con bibliografia).

1069 glutine [...] taurino: rende il gr. ταυροκόλλα (cf. *Gloss.* III, 194, 60 e 273, 48; per il nesso, cf. per es. Cels. 5.5.2 e Plin. *nat.* 26.60; *ThlL* s.v. 6.2.2111, 43ss. e Blümner 1912, I, 292 n. 5), la colla ricavata dalla pelle di bue (per l'aggettivo, vd. nota a 1071) impiegata soprattutto dai falegnami (da cui la denominazione alternativa di ξυλοκόλλα: cf. Blümner 1912, I, 292, oltre a Jacob 1896 e Ulrich 2007: 276); in virtù delle sue proprietà lenitive, era sfruttata anche in ambito medico (cf. *ThlL* s.v. 6.2.2111, 36ss.). Ai passi richiamati da Ernout-Robin 1962 *ad l.*, cioè Arist. *HA* 517 b 28 ss.: Ἐνεστι δ' ἐν τοῖς δέρμασι πᾶσι γλισχρότης μυξώδης, ἐν μὲν τοῖς ἐλάττων ἐν δὲ τοῖς πλείων, οἷον ἐν τοῖς τῶν βοῶν, ἐξ ἧς ποιοῦσι τὴν κόλλαν, Dsc. 3.87: κόλλα, ἦν ἔνιοι ξυλοκόλλαν καλοῦσιν ἢ ταυροκόλλαν· καλλίστη ἐστὶν ἢ Ῥοδία ἐκ τῶν βοείων βυρσῶν κατασκευαζομένη e Plin. *nat.* 28.236: *praestantissimum fit ex auribus taurorum et genitalibus*, si aggiunga Plb. 6.23.3, dove la ταυροκόλλα è menzionata in quanto collante delle asticelle in legno che formano lo scudo degli *hastati*. **materies**: il legno: sul lessema, vd. nota a 1061. L'interposizione di *materies* tra la coppia sostantivo-aggettivo, per quanto conforme a un *ordo uerborum*

comune, evoca l'effetto della colla sul materiale. **una:** agg. da riferire a *materies* ('il solo legno'), dice l'esclusività dell'unione (cf. Barigazzi 1946 *ad l.*), che costituisce il punto centrale dell'argomentazione (cf. *singulariter*, v. 1067; *sola [...] calce*, v. 1068; *cum pix nequeat grauis et leue oliuom*, v. 1073; *uno / corpore cum lanae*, vv. 1074-1075; *res [...] una*, v. 1078); viene inteso come avverbio ('insieme, in un solo corpo') da riferire a *iungitur*, come per es. in *Ou. epist.* 3.107: *perque tuum nostrumque caput, quae iunximus una*, dall'*OLD* s.v. 1b e da alcuni editori, che però o sentono l'esigenza, in sede di traduzione, di specificare l'unicità del legame («wood is united only by bull's glue», Bailey 1947; «timber is joined together only with bull glue», Godwin 1991) o, avvertendo il significato di 'insieme' come sbiadito, danno a *una* un valore che non rientra nel suo spettro semantico («si fortement», nella trad. di Ernout 1948). Lachmann 1850a, sulla base della clausola del v. 1074, *iungitur uno* (per cui vd. la nota *ad l.*) e del v. 1088, *res [...] copulat una* (la χρυσοκόλλα), avanza la correzione *uno*, stampata da Bernays 1852, Munro 1886, Brieger 1894, Giussani 1898 e Müller 1975; seppur attraente, non pare necessaria, come osserva Deufert 2018 *ad l.*, dal momento che il poeta potrebbe riferire l'agg. a ciò che viene incollato e non al collante stesso per *uariatio* espressiva.

1070 uitio: indica il 'guasto' che provoca le crepe del legno, come per es. in *Bell. Hisp.* 19.1: *propter multitudinem telorum turris lignea [...] uitium fecit*; per questa accezione di *uitium*, frequente in ambito architettonico, cf. Schoknecht 1930: 37-40. Si noti la triplice allitterazione in *u-* con cui si apre il verso. **uenae tabularum:** le 'venature' (cf. *Sen. dial.* 5.35.5: *mensam [...] crebris distinctam uenis*; *OLD* s.v. 3b) presenti sulle 'assi' di legno (*OLD* s.v. 1). **hiscant:** dice l'apertura delle *uenae*, e dunque la fessurazione del legno per effetto del *uitium*. Sul valore dinamico dell'incoativo (attestato fin da *Plaut. Pseud.* 952: *aedes hiscunt*) rispetto allo statico *hio*, cf. Keller 1992: 87-93 e Haverling 2000: 140 e 148.

1071 compages: l' 'unione' (vd. nota a 1016) che tiene assieme il legno: va sottinteso il gen. *tabularum* (cf. *ThlL* s.v. 2.1999, 35). In unione con *laxus* o *laxo* (unica occorrenza lucreziana del verbo), cf. anche *Verg. Aen.* 1.122: *laxis laterum [scil. nauium] compagibus*, *Sen. dial.* 4.10.8: *laxatis compagibus [scil. navigii]*, *Curt.* 4.4.12: *saxorum compage laxata*, *Suet. Aug.* 43: *laxatis sellae curulis compagibus*, e *Amm.* 16.12.50: *agminis nostri laxare compages*; si può, inoltre, richiamare 4.1113-1114 (cit. nella nota a 1016), dove analogamente «the notion of tight connection in *compagibus* gives way to that of loosening» (Brown 1987 *ad l.*). **taurea uinclae:** espressione poetica che indica il *gluten taurinum*, con specifica enfasi sulla sua capacità, in quanto collante, di *uincire*;

l'idea della 'catena' è inoltre fondamentale nel contesto (cf. v. 915 e nota a 1080-1089). *Taureus* è perfetto sinonimo di *taurinus*, che ricorre poco sopra al v. 1069 (cf. anche Kircher-Durand 2005: 321): Lucrezio impiega entrambi gli aggettivi soltanto in questi passi, a seconda della convenienza metrica (come poi Virgilio, Ovidio e Silio). Servio (*ad Verg. Aen.* 9.703), a proposito dell'unica occorrenza virgiliana di *taureus*, attesta che secondo Plinio il Vecchio *deriuationes firmas non habent regulas, sed exeunt prout auctoribus placet* (*dub. serm. fr.* 96 Della Casa): *taurinus* è standard in prosa ed è più diffuso anche in poesia (si legge una volta in Plauto e Catullo, 3 in Virgilio, 1 in Ovidio e Stazio, 2 in Silio, 1 in Giovenale e Marziale), mentre *taureus* è riservato solo alla poesia (1x in Virgilio, Ovidio e Manilio; 2x in Valerio Flacco e 4x in Silio).

1072-1073: l'esempio è ripreso (cf. Jobst 1907: 35 e Garani 2007: 167) da Empedocle, DK 31 B 91 [= LM 22 D69]: οἴνωι...μᾶλλον ἐνάρθμιον [Karsten; ἐναρίθμιον *codd.*], αὐτὰρ ἐλαίῳ / οὐκ ἐθέλει, che Alessandro di Afrodisia (*Quaest.* 2.23, p. 72, 26s. Bruns, per cui vd. nota a 1065-1079) cita proprio per screditare la teoria empedoclea sul magnetismo (su cui vd. nota a 1002-1016): per Alessandro, infatti, la nozione della simmetria dei pori non spiegherebbe in modo sufficientemente persuasivo l'attrazione. Al fr. allude anche Aristotele (*GA* 747 b 7s., per cui vd. nota a 1065-1079), in quanto la mescolanza di acqua e vino proverebbe, di contro a quanto sostenuto da Empedocle, l'impossibilità di distinguere tra κοῖλα e στερεά, e perciò sarà citato per esteso nel comm. al brano aristotelico di Filopono (p. 123, 15ss. Hayduck = DK 31 A 87 [= LM 22 D210]: [Empedocle] καὶ τοὺς μὲν πόρους ἐκάλεσε κοῖλα, τὰ δὲ ναστὰ πυκνά. καὶ ὧν μὲν εἰσι τὰ ναστὰ καὶ οἱ πόροι, τουτέστι τὰ κοῖλα καὶ πυκνὰ σύμμετρα, ὥστε δι' ἀλλήλων χωρεῖν, τούτων ἔφασκεν εἶναι μῖξιν καὶ κρᾶσιν, οἷον ὕδατος καὶ οἴνου, ὧν δὲ ἀσύμμετρα, ἄμικτα ταῦτα ἔφασκεν εἶναι, ὥσπερ ἔλαιον καὶ ὕδωρ· φησὶ γὰρ ὕδωρ [B 91]; sulla distorsione della terminologia empedoclea in senso atomistico attuata da Aristotele e poi Filopono, cf. Gemelli Marciano 1991: 34); Teofrasto (*Sens.* 12 = DK 31 A 86 [= LM 22 R25]), inoltre, attesta che l'impossibile unione di olio e acqua veniva ricondotta da Empedocle all'insoddisfazione della condizione necessaria per la mescolanza, cioè la simmetria dei pori. All'esempio, ormai divenuto canonico, Lucrezio aggiunge la pece, legata all'olio da una relazione di simpatia secondo Plin. *nat.* 24.3: *concordia ualent, cum pix oleo extrahitur, quando utrumque pinguis naturae est*: mentre l'olio galleggia sull'acqua, la pece, menzionata anche nella similitudine di 6.256-257, va a fondo (Lambinus *ad l.*; cf. anche Colum. 12.24: *la pix Nemoturica*, usata per condire il vino, va mescolata all'acqua, *dein patiemur picem considerare, et cum consederit, aquam eliquabimus*). Il ritmo

prevalentemente dattilico del v. 1072 evoca la facilità della mescolanza, mentre la struttura chiastica del v. 1073 (*pix [...] grauis et leue oliuom*) rimarca la polarità tra i due sostantivi attraverso l'accostamento dei due aggettivi antonimici. **uitigeni latices**: perifrasi poetica che indica il vino. *Latex* (per cui vd. anche nota a 868), forse legato etimologicamente a *λάταξ* ('gocce di vino usate nel gioco del cottabo', cf. LSJ s.v. A), in Lucrezio è usato per qualsiasi genere di liquido (cf. Ernout-Meillet 1994 s.v.): vino (come anche in 2.657 e 5.15, cit. *infra*; *ThlL* s.v. 7.2.1003, 81ss.) e acqua (6.868), per cui cf. Paul. Fest. 105, 23 L.: *latex profluens aqua dicitur. Vitimur tamen hoc uocabulo et in uino*, ma anche assenzio (1.941 = 4.16) e miele (3.192); in 3.435 e 4.1093 ha il significato generico di 'bevanda', equivalente dunque a *umor*. *Vitigeni*, 'prodotto dalla vite', è una neoformazione (Citti 2008: 111) già impiegata in 5.15 (*liquoris / uitigeni laticem*), in chiave però parodica (cf. West 1969: 28), e non più attestata dopo Lucrezio; secondo André 1973: 25 e Lindner 1996: 208, l'epiteto sarebbe stato coniato per sostituire l'ametrico e raro *uitigineus* o *uitigeneus* (già attestato in Catone, ma sempre in riferimento a parti della vite e non al vino). Sugli aggettivi in *-genus*, caratteristici della poesia epica e tragica, cf. in generale André 1973: 23-26 e Lindner 2002: 105-106 e, specificamente per Lucrezio, Nadjo 2005: 98 e Jackson 2013 *ad* 5.15 (che per *uitigeneus* richiama il gr. ἀμπελογενής, attestato in Aristotele). **acuai fontibus**: altra perifrasi poetica, la cui espressività è intensificata dall'uso del plurale, anch'esso poetico, *fontibus*; a partire da Virgilio, *fons* sarà impiegato in poesia, senza ulteriori determinazioni, come sinonimo di *aqua* (cf. *ThlL* s.v. 6.1.1024, 38ss.; Casali 2017 *ad Aen.* 2.686). Per la scansione quadrisillabica di *acuai*, vd. nota a 868. **audent**: rende l'οὐκ ἐθέλει di Empedocle (vd. *supra*), per cui Wright 1981 *ad l.* rinvia opportunamente a Plat. *Soph.* 252 e: Καὶ μὴν ἔν γέ τι τούτων ἀναγκαῖον, ἢ πάντα ἢ μηδὲν ἢ τὰ μὲν ἐθέλειν, τὰ δὲ μὴ συμμείγνυσθαι. Il verbo, denominativo da *audus*, mantiene infatti il suo valore originario di 'volere, desiderare', come in 4.508: *nisi credere sensibus ausis* (vi vede «a touch of irony» Bailey 1947 *ad l.*); per questa accezione, cf. per es. Plaut. *Tru.* 425: *non audes aliquid mihi dare munusculum*, *ThlL* s.v. 2.1252, 61 ss., Ernout-Meillet 1994 s.v., che ricordano la formula *sodes* (= *si audes*), e Lieberg 1986: 331. Il verbo sembra personificare il soggetto, dal momento che gli attribuisce una volontà; Bömer 1969-1986 *ad Ou. met.* 2.406 (*audentia* [...] / *flumina*) osserva che nelle sue prime occorrenze *audeo* con referente inanimato (attestato proprio a partire da questo passo: cf. *ThlL* s.v. 2.1256, 31ss.) è predicato «in merkwürdiger Häufigkeit» all'acqua.

1074-1077: Jobst 1907: 36 (*dubitanter*) e Garani 2007: 167 richiamano per questo esempio il fr. DK 31 B 93 di Empedocle [= LM 22 D70], così trasmesso nella trad. ms. del testimone, ossia Plut. *def. orac.* 433 b: βύσσω δὲ γλαυκῆς κρόκου [*u.l.* καὶ κρόκου Σ; κρόκον ΠΒ; κρόνου Γυ] καταμίσγεται ἀκτίς. Pur tra le varie difficoltà poste dalla paradossi, sembrerebbe di capire che la citazione empedoclea, che segue nel testo di Plutarco l'esempio dello stagno fuso assieme al rame ricordato anche da Lucrezio al v. 1079 (vd. nota a 1065-1079), si riferisca alla perfetta mescolanza dello zafferano con il lino (così Bignone 1916: 466-467 e Bollack 1969: 574-575, che rinviano a questo passo lucreziano, oltre a Wright 1981 *ad l.*); per un'interpretazione testuale ed esegetica del fr. molto diversa, cf. però Mesturini 1992 (seguita da Rescigno 1995: 449-451). In ogni caso, è convinzione diffusa che la porpora, una volta che ha impregnato la lana (per il processo, cf. Blümner 1912, I, 233-248; Forbes 1964: 114-122; Fales-Longo-Ghiretti 1992-1993: 860-863), non se ne possa più separare; per Lucrezio, la tintura può svanire solo se il tessuto viene sfilacciato in parti minutissime (2.826-833, l'argomento a favore della tesi per cui gli atomi sono incolori: cf. Garani 2007: 164-165). Il motivo dell'inalterabilità della porpora, spesso citato soltanto come termine di paragone per una cosa destinata a durare nel tempo (cf. Vahlen 1907: 46-47), si trova a partire da Platone (*R.* 429 e: καὶ ὁ μὲν ἄν τούτῳ τῷ τρόπῳ βαφῆ, δευσοποιὸν γίγνεται τὸ βαφέν, καὶ ἡ πλύσις οὔτ' ἄνευ ῥυμμάτων οὔτε μετὰ ῥυμμάτων δύναται αὐτῶν τὸ ἄνθος ἀφαιρεῖσθαι, cui si rifà Cic. *Hort.* fr. 92 Grilli): cf. poi Enn. *ann.* 476 Sk.: *quom illud quo iam semel est imbuta ueneno* (con Skutsch 1985 *ad l.*), chiarito dall'imitazione oraziana di *carm.* 3.5.27-28: *neque amissos colores / lana refert medicata fuco*, su cui Harrison 1986: 502-503 e Nisbet-Rudd 2004 *ad l.*; Quint. *inst.* 1.1.5: *nec lanarum colores quibus simplex ille candor mutatus est elui possunt; schol. ad Pers.* 3.37: *metaphora a lana quae corrupta ad pristinum colorem reueri non potest; Hier. in Ruf.* 1.30: *lanarum conchylia nullae aquae diluunt* («a prosaic commentary» a Lucrezio per Hagendahl 1985: 182); altri passi in Berger 1984: 1142-1145 e Fales-Longo-Ghiretti 1992-93: 863.

1074 purpureusque colos: la 'tinta della porpora'. *Colos* (per la forma non rotacizzata, cf. *ThlL s.v.* 3.1713, 9ss. e Neue-Wagener 1902: 263; vd. anche nota a 786, *arbos*) ha la valenza di 'sostanza colorante' come in 2.501: *purpura Thessalico concharum tincta* [*tecta codd.*] *colore* (sull'enallage, cf. Conte 2007: 18 n. 18) e 803: *purpura poeniceusque color clarissimus multo* (cf. inoltre Giardina 2006: 441). *Purpureus*, aggettivo della tradizione poetica («adamant poetae», *ThlL s.v.* 10.2.2707, 56), significa in senso proprio 'fatto con la porpora' (cf. Porph. *ad Hor. carm.* 1.35.11-12: *PURPUREI pro purpurati*).

Purpureum enim aliud est, si proprietatem adtendas. Nam sic dicitur purpureum, ut lapideum ligneum, hoc est, quod purpura tantum constat, su cui Diederich 1999: 203), cioè la sostanza colorante ricavata dal murice, usata come tintura per gli abiti (cf. Navarro Antolín 1996 *ad* [Tib.] 3.3.18, con bibliografia); sul ventaglio cromatico di *purpureus*, cf. specialmente André 1949: 90-102. **conchyli**: è lo zoonimo del murice, il mollusco da cui si ricava la porpora: cf. Catull. 64.49: *tincta [...] roseo conchyli purpura fuco* e *OLD s.v.* 2; Thompson 1947: 209-18; Blümner 1912, I, 234 spiega che la determinazione genitivale serve a distinguere tra la vera porpora fenicia e alcune tinture contraffatte. Il lessema è un prestito dal gr. κογχύλιον (diminutivo di κόγχη, per cui cf. *concha*), messo in risalto dall'allitterazione con *colos* (cf. Bartalucci 1972: 80-81): cf. anche Isid. *orig.* 19.28.1: *conchylium dictum eo quod ex conchulis marinis color eius colligitur* (ma in *orig.* 12.6.50 viene fatto derivare da (*cir*)*cumcidere*). **uno**: è merito di Deufert 2018 *ad l.*, rimediando a un errore diffuso nelle edizioni lucreziane, aver chiarito che è questo il testo dei codici, senz'altro da mantenere, e non *una* (che invece è trasmesso al v. 1069), stampato da Bailey 1947 (ma nella trad.: «the purple tint [...] is united only with the body of wool»), Ernout 1948 («si étroitement»; vd. nota a 1069), Godwin 1991, Smith 1992 e Flores 2009 (il cui app., però, attribuisce correttamente *uno* a *ΟΓ*).

1075 corpore cum lanae: tipica perifrasi lucreziana (per cui vd. nota a 854) marcata dall'allitterazione; per *iungo* + *cum* e l'abl., cf. anche 4.1193 e 5.444. **dirimi**: in aperta opposizione con *iungitur*, accentuata anche dall'antonimia semantica tra il preverbio *dis-* e il precedente *cum*, il verbo è messo in rilievo dalla *traiectio* del relativo (per cui cf. Schünke 1906: 46), che ne consente la collocazione al centro del verso. **queat usquam**: stessa clausola di 2.357 (precede *si*). Sul significato di *usquam*, 'in nessun'altra direzione', vd. nota a 1060.

1076: il verso enfatizza la resistenza della porpora al lavaggio e prepara l'ἀδύνατον del v. 1077: l'acqua del mare, indicata attraverso una metonimia pregnante (*Neptuni fluctu*), non può separare la porpora dalla lana (v. 1076), nemmeno se venisse impiegata per questo scopo nella sua totalità (v. 1077). Giussani 1898 *ad l.*, invece, marca il verso tra linee doppie, ritenendo che «non vorrebbe dir nulla; epperò è una forma più antica del verso seguente, che Lucrezio ha sostituito». **non si**: equivale a *ne tum quidem si*, 'nemmeno se': si tratta di un uso perlopiù poetico, ben attestato in Catullo (Fordyce 1961 *ad* 70.2; cf. per es. anche Verg. *georg.* 2.42, Prop. 2.30.2-4 e Hor. *carm.* 2.14.5), che in Lucrezio si ritrova anche in 3.842 (*non si terra mari miscebitur et mare caelo*, con Kenney 2014 *ad l.* per l'uso del futuro). **Neptuni fluctu**: 'con il fiotto del mare'. *Neptunus* è

metonimia per *mare* (meno frequente, però, rispetto a *Nereus* e *Thetys*: cf. Gross 1911: 385-388 e 393-395) come in 2.472: *Neptuni corpus acerbum* (altri ess. in *OLD s.v.* 2a; cf. anche Pease 1955 *ad Cic. nat. deor.* 1.40), del tutto analoga a *Bacchus / Liber = uinum*, *Ceres = fruges* etc; anche altrove Lucrezio ricorre a questa figura (cf. 3.221: *Bacchi [...]* *flos*), codificata dalla tradizione retorica classica come *denominatio* o ὑπαλλαγή (cf. per es. *Rhet. Her.* 4.43 e *Quint. inst.* 8.6.23, che tra gli ess. cita *Hor. ars.* 63-64: *receptus / terra Neptunus classes Aquilonibus arcet*; Lausberg 1998, § 568b), in quanto convenzionale nel linguaggio poetico, proiettato per sua natura alla cataresi (il *locus classicus* è 2.655-660[680]: *hic siquis mare Neptunum Cereremque uocare / constituet fruger et Bacchi nomine abuti / mauolt quam laticis proprium proferre uocamen / concedamus ut hic terrarum dictitet orbem / esse deum matrem, dum uera re tamen ipse / religione animum turpi contingere parcat*, su cui cf. Schrijvers 1970: 44 e 77-78; Clay 1983: 47; Gale 1994: 30-31; Craca 2000: 129-131; Dionigi 2005: 86 n. 17; Taylor 2020: 66-69). L'uso di questo genere di metonimie non è però esclusivo della poesia: cf. per es. Manuwald 2019: 165-167 su Cicerone. **renouare operam des**: il verbo ha la valenza di «to restore to an original physical condition» (*OLD s.v.* 1; cf. per es. *Cic. nat. deor.* 2.61: *uides Honoris [scil. templum] a M. Marcello renouatum*), cioè quella precedente la tintura; il preverbio *re-*, infatti, qui esprime un «retour à un état antérieur» (Ernout-Meillet 1994 *s.v.*; cf. anche Forcellini *s.v.*: «quandoque [significat] de novo, ut renovo, quod est rursus novum facio»). *Operam dare* è un'espressione idiomatica in genere evitata in poesia (cf. *ThlL s.v.* 5.1.1681.60s.); con l'infinito prolativo (cui Lucrezio è particolarmente corruivo: cf. Bailey 1947, I, 101-102) è attestata soltanto qui e in *Ter. Hec.* 553.

1077: rappresenta lo svolgimento in chiave concreta del motivo di ascendenza tragica per cui il sangue che macchia le mani di un omicida o una colpa particolarmente grave e scandalosa non possono essere lavati via nemmeno con iperboliche quantità d'acqua: cf. per es. *A. Ch.* 71-74: *θιγόντι δ' οὔτι νυμφικῶν ἔδωλιῶν / ἄκος, πόροι τε πάντες ἐκ μιᾶς ὁδοῦ / ξυμβάλλοντες, τὸν χερομυσῆ φόνον καθαί- / ροντες ἴθυσαν μάταν*; *S. OT* 1227-1228: *οἴμαι γὰρ οὔτ' ἂν Ἴστρον οὔτε Φᾶσιν ἂν / νίψαι καθαρμοῦ τήνδε τὴν στέγην*; *Catull.* 88.5-6: *suscipit, o Gelli, quantum non ultima Thetys / nec genitor Nympharum abluit Oceanus*; *Cic. Verr.* 2.5.121 e *leg.* 2.24, con Dyck 2004 *ad l.*; *Sen. Phaedr.* 715-718 e *Herc. f.* 1323-1329; *Pers.* 2.15-16, in chiave parodica; Shakespeare, *Macbeth*, 2.2.73ss.; cf. Fitch 1987 *ad Sen. Herc. f.* 1323-1329, per cui il passo lucreziano rappresenta «a witty transference of the *locus* to the indelibility of the purple dye», e Longo 1998: 129-130.

Ma l'iperbole lucreziana, «évoquée et en même temps chassée» (Schrijvers 1970: 239, che per il procedimento rinvia a 3.984-991), sembra variare anche il proverbio plautino per cui è illogico, oltre che impossibile, 'lavare via il mare' (fr. 78 Ernout = Isid. *orig.* 5.6.18: *mare interluere*, cioè *eluere* secondo Isidoro; cf. Galli 2021b: 454 n. 16 per la connessione con 6.613-614): qui è l'acqua del mare che non riesce a *eluere* la lana. **non: scil. dirimi possit:** per l'ellissi dell'apodosi, cf. Verg. *Aen.* 2.522: *non, si ipse meus nunc adforet Hector*, con Casali 2017 *ad l.* **eluere:** «enlever en lavant» (Ernout-Meillet 1994 s.v. *lauo*), corrispondente al gr. ἐκπλύνω (per cui cf. [Arist.] *color.* 794 a 28). Il verbo, attestato solo qui in Lucrezio, torna nel passo parallelo di Quint. *inst.* 1.1.5 (cit. *supra*, nota a 1074-1077) e in relazione al topos (vd. *supra*) secondo cui una colpa non si può 'lavare via' (Cic. *Verr.* 2.5.121: *cum te maculas [...] sanguine eluere arbitrabare* e *leg.* 2.24: *animi labes [...] nec omnibus ullis elui potest*; Sen. *Phaedr.* 715-716: *quis eluet me Tanais aut quae barbaris / Maeotis undis Pontico incumbens mari?*); a proposito della tintura che impregna le fibre della lana, cf. anche Plin. *nat.* 32.66: [*scil. alga maris*] *tinguendis etiam lanis, ita colorem alligans, ut elui postea non possit*. Secondo Catto 1989: 68-69, Virgilio avrebbe rovesciato il concetto lucreziano in *Aen.* 6.741-742 (*aliis sub gurgite uasto / infectum eluitur scelus*), ma va notato che il verbo, a dire l'espiazione, è comune (oltre ai passi cit. *supra*, cf. *ThLL* s.v. 5.2.435, 18ss.). **omnibus undis:** la clausola torna in Verg. *georg.* 1.31: *teque sibi generum Tethys emat omnibus undis*.

1078: Lucrezio si riferisce, con ogni probabilità, alla crisocolla (un miscuglio di malachite e attuale crisocolla, diversa da quella antica), il collante minerale che consente la saldatura dell'oro (cf. Plin. *nat.* 33.93: *chrysocollam et aurifices sibi uindicant adglutinando auro [...] ita ferruminatur aurum, quod argentosum est*; cf. in generale Blümner 1912, IV, 295-299 e Mottana-Napolitano 1997: 219-220); Teofrasto (*Lap.* 4.26), richiamato da Ernout-Robin 1962 *ad l.*, attesta però che per questo scopo potevano essere impiegati anche frammenti di piccole dimensioni dello smeraldo, paragonati appunto alla crisocolla (εὐρίσκονται δὲ σπάνιαι μέγεθος ἔχουσαι σφραγιῖδος ἀλλ' ἐλάττους αἱ πολλαί, διὸ καὶ πρὸς τὴν κόλλησιν αὐτῇ χρῶνται τοῦ χρυσοῦ· κολλᾷ γὰρ ὡσπερ ἡ χρυσοκόλλα). La crisocolla era utilizzata anche in ambito tintorio e la testimonianza di Plinio sulla sua particolare capacità di impregnarsi della tinta ricavata dal guado, al pari del lino e della lana (*nat.* 33.87: *natura est, quae lino lanaeuae, ad sucum bibendum*), potrebbe svelare il *trait d'union* tra questo esempio e il precedente. **non auro res aurum:** la soluzione più semplice a fronte di *non res auro aurum* (Γ) e *res auro aurum* (O, con l'omissione di *non*) è senz'altro invertire, con Faber, la sequenza concordemente trādita *res auro* in *auro res*;

Martin 1934, invece, all'inversione preferisce la trasposizione di *non* dopo *auro* (*denique res auro non aurum* etc.), ma per *denique non* (= *nonne*, come anche altrove in Lucrezio: cf. per es. 2.209 e *OLD* s.v. 4; Morelli 2000: 204) in *incipit* di verso Deufert 2018 *ad l.* rimanda opportunamente a 5.306: *denique non lapides quoque uinci cernis ab aeuo*, 311: *denique non monimenta uirum dilapsa uidemus* e 1073: *denique non hinnitus item differre uidemus* (sempre in contesto interrogativo). Al poliptoto *auro* [...] *aurum*, legato significativamente dal monosillabo *res*, è affidata l'icona dell'unione tra simili o uguali, che qui si traduce in una vera e propria fusione (cf. al v. seguente *aerique* <*aes*>; sul poliptoto in Lucrezio, cf. soprattutto Wills 1996: 208-212); per il concetto, ben testimoniato in Empedocle in relazione all'attrazione tra simili (cf. Tosi 2017, prov. 1737), cf. anche 5.443-444: *paresque / cum paribus iungi res*, dove appunto Garani 2007: 171 rintraccia l'allusione a Emp. DK 31 B 37 [= LM 22 D67]. *Auro* è più probabilmente dativo (cf. *ThLL* s.v. *copulo* 4.920, 73, che individua il *terminus a quo* della costruzione in Plaut. *Poen.* 343) che non ablativo sociativo (così invece Bennett 1905: 67). **una**: aggettivo, da riferire a *res*: vd. nota a 1069.

1079: l'esempio deriva da Emp. DK 31 B 92 [= LM 22 D185]= Arist. *GA* 747b 3): ὥσπερ τῷ καπτιέρῳ μιθθέντα τὸν χαλκὸν (cf. Jobst 1907: 35 e Garani 2007: 167); secondo Gemelli Marciano 1991: 35 esso avrebbe potuto trovare posto «anche nell'ambito dell'atomismo sia democriteo che accademico». Secondo Aristotele, cui appunto si deve la citazione (sul passo, vd nota a 1065-1079), Empedocle comunque avrebbe torto nella spiegazione: lo stagno rappresenterebbe la sostanza passiva, la forma, di cui dopo l'unione con il rame, cioè con la sostanza attiva, non resterebbe alcuna traccia se non nel colore e nella lucentezza (cf. *GC* 328 b 6ss.). L'esempio torna poi, sempre all'interno di una similitudine, in [Arist.] *color.* 794 b 9 (che costituisce un indizio per un possibile collegamento tra questo esempio e quello della porpora e della lana: vd. nota a 1065-1079), in Plu. *frat. am.* 491 a (ὡς γὰρ ὁ κασσίτερος ῥαγέντα τὸν χαλκὸν συναρμόττει καὶ συγκεράννυσι τῷ ψαύειν ἑκατέρου πέρατος οἰκείως ὁμοπαθῆς γινόμενος) e *def. orac.* 433 a (καὶ μὴν ὡς ὁ κασσίτερος μανὸν ὄντα καὶ πολύπορον τὸν χαλκὸν ἐντακεῖς ἅμα μὲν ἔσφιγξε καὶ κατεπύκνωσεν ἅμα δὲ λαμπρότερον ἀπέδειξε καὶ καθαρότερον, con Rescigno 1995 *ad l.*), nel passo cioè in cui viene citato anche il fr. B 93 [= LM 22 D70], forse modello dei vv. 1074-1077 (vd. nota *ad l.*). **aerique** <*aes*>: palmare restituzione del Lambinus per il tràdito *aeraque*. Dal punto di vista paleografico, si può pensare che l'omissione di *aes*, peraltro comprensibile data la sua breve estensione, sia stata indotta dall'omeoarco *aerique aes*; si noti anche che al v. precedente, nella stessa sede, *O* omette

non. Il poliptoto, qui a contatto, dice ancora la fusione tra i medesimi referenti (vd. *supra*); con lo stesso lessema, si trova anche in 2.637: *armati in numerum pulsarent aeribus aera*, dove però *aes* ha il significato metonimico di ‘scudo’ (cf. Wills 1996: 200 per l’ipotesto omerico di *Il.* 11.351). **plumbo [...] ab albo**: è la denominazione del κασσίτερος, lo stagno, mentre il *plumbum nigrum* individua il piombo vero e proprio (μολύ(β)δος): cf. Blümner 1912, IV, 81-91. Secondo Nettleship 1889 *s.v.* 5b, *ab* avrebbe valore strumentale, come per es. in 1.813: *alimur nos certis ab rebus* e 3.285: *ut quiddam fieri uideatur ab omnibus unum*, mentre Bailey 1947 *ad l.* (e cf. I, 106) lo riconduce all’«otiose use» che Lucrezio farebbe delle proposizioni.

1080-1089: dopo aver elencato un numero di *illustrantia* più che sufficiente, Lucrezio ribalta, in *Ringkomposition*, quanto affermato in via preliminare all’inizio della sezione (v. 919) sulla necessità che il *discipulus* vada incontro a *longae ambages*, a questo punto ritenute non più opportune (v. 1081). Non occorre, infatti, che il poeta affastelli esempi su esempi, dal momento che l’unione perfetta (*iunctura [...] optima*, v. 1086) tra due cose è riconducibile a due spiegazioni ugualmente possibili: quella di matrice empedoclea, per cui le strutture atomiche, attuando una «dissimilitude complementaire» (Bollack 1963: 176), si incontrano in modo tale che i pori (*caua*) dell’una vengono riempiti completamente dalle protuberanze (*plena*) dell’altra in maniera reciproca (συναρμόττειν γὰρ τὰ κοῖλα τοῖς πυκνοῖς ἀλλήλων di *GA* 747 b 1s., su cui vd. nota a 1065-1079, è ripreso da Lucrezio pressoché *uerbatim* ai vv. 1085-1086: *ut caua conueniant plenis [...] inter se*; cf. anche 4.1257-1259: *ut semina possint / seminibus commisceri genitaliter apta, / crassaque conueniant liquidis et liquida crassa*, a proposito dell’amalgama dei semi che consente la procreazione, su cui Brown 1987 *ad l.* e Landolfi 2013: 179-180); quella epicurea (vv. 1087-1088), per cui l’unione si realizza perché atomi a forma di uncino vanno ad agganciarsi ad altri atomi a forma di anello, creando così un intreccio che tiene avvinghiate le due cose. Nel caso specifico del magnete, afferma in conclusione Lucrezio in modo estremamente sintetico (v. 1089), è più probabile (*magis*) che sia questa ultima la modalità che si realizza: il che reca le tracce, come osservano i commentatori (e cf. anche Fritzsche 1902: 366-367; Pascal 1903: 196; Garani 2007: 168), della spiegazione dell’attrazione magnetica che Galeno attribuisce a Epicuro (*nat. fac.* 1.14, II 45ss. Kühn = fr. 293 Us.):

τὰς γὰρ ἀπορρεούσας ἀτόμους ἀπὸ τῆς λίθου ταῖς ἀπορρεούσας ἀπὸ τοῦ σιδήρου τοῖς σχήμασιν οἰκείας εἶναι φησιν, ὥστε περιπλέκεσθαι ῥαδίως. προσκρουούσας οὖν αὐτὰς τοῖς συγκρίμασιν

ἐκατέροις τῆς τε λίθου καὶ τοῦ σιδήρου κᾶπειτ' εἰς τὸ μέσον ἀποπαλλομένας οὕτως ἀλλήλαις τε περιπλέκεσθαι καὶ συνεπισπᾶσθαι τὸν σίδηρον.

asserisce, infatti, che gli atomi che fluiscono fuori dalle calamite sono affini, quanto alla loro figura, a quelli che fluiscono fuori dal ferro, cosicché si intrecciano facilmente: dunque, essi, collidendo con ciascuno dei due composti, sia quello della calamita sia <quello> del ferro, e poi rimbalzando nello spazio intermedio, si intrecciano, così, gli uni con gli altri, e il ferro viene attirato. [trad. I. Ramelli]

Dalla critica che Galeno rivolge alla dottrina di Epicuro (II 49ss. K.), si comprende che gli atomi riescono a intrecciarsi reciprocamente grazie alle loro molteplici estremità uncinatae:

πηλίκον χρῆ νοῆσαι τὸ πέρασ αὐτῶν τὸ ἀγκιστροειδές, ᾧ περιπλέκεται πρὸς ἀλλήλα; [...] καὶ μέντοι καὶ πολλὰ χρῆ νοεῖν ἐξ ἀνάγκης ἕκαστον ἐκείνων τῶν σμικρῶν σωμάτων ἔχειν ἀγκιστρῶδη πέρατα. δι' ἐνὸς μὲν γὰρ ἀλλήλοις συνάπτεται, δι' ἐτέρου δ' ἐνὸς τοῦ μὲν ὑπερκειμένου τῆ λίθου, τοῦ δ' ὑποκειμένου τῷ σιδήρῳ. εἰ γὰρ ἄνω μὲν ἐξαφθείη τῆς λίθου, κάτω δὲ τῷ σιδήρῳ μὴ συμπλακείη, πλέον οὐδέν. ὥστε τοῦ μὲν ὑπερκειμένου τὸ ἄνω μέρος ἐκκρέμασθαι χρῆ τῆς λίθου, τοῦ δ' ὑποκειμένου τῷ κάτω πέρατι συνῆφθαι τὸν σίδηρον. ἐπεὶ δὲ κάκ τῶν πλαγίων ἀλλήλοις περιπλέκεται, πάντως που κἀνταῦθα ἔχει τὰ ἀγκιστρα. καὶ μέμνησό μοι πρὸ πάντων, ὅπως ὄντα σμικρὰ τὰς τοιαύτας καὶ τοσαύτας ἀποφύσεις ἔχει. καὶ τούτου μᾶλλον ἔτι [μέμνησο], πῶς, ἵνα τὸ δεύτερον σιδήριον συναφθῆ τῷ πρώτῳ καὶ τῷ δευτέρῳ τὸ τρίτον κάκειν τὸ τέταρτον, ἅμα μὲν διεξέρχεσθαι χρῆ τοὺς πόρους ταυτὶ τὰ σμικρὰ καὶ ληρώδη ψήγματα, ἅμα δ' ἀποπάλλεσθαι τοῦ μετ' αὐτὸ τεταγμένου, καίτοι κατὰ πᾶν ὁμοίου τὴν φύσιν ὑπάρχοντος

quanto grande bisogna concepire la loro estremità uncinata, con cui si intrecciano gli uni con gli altri? [...] E, in verità, bisogna anche pensare che ogni particella necessariamente abbia più estremità uncinatae. Con un uncino solo, infatti, non possono agganciarsi reciprocamente, mentre, avendone un altro, si aggancerà con uno alla calamita che sta sopra, con l'altro invece al ferro che sta sotto. Se, infatti, in alto si agganciasse alla calamita, e in basso, invece, non si intrecciasse al ferro, non servirebbe a niente, cosicché occorre che la parte superiore dell'uncino che sta sopra stia sospesa alla calamita, e che il ferro sia agganciato alla parte inferiore di quello che sta sotto. Siccome, però, s'intrecciano tra loro anche lateralmente, sono provvisti di uncini anche qui. E tieni presente, innanzitutto, come essi, pur essendo così piccoli, abbiano tante e tali sporgenze; e, ancor più di questo, bisogna ricordarsi che, affinché il secondo pezzetto di ferro si attacchi al

primo e al secondo il terzo e a quest'ultimo il quarto, bisogna che questi piccoli, impalpabili pulviscoli passino attraverso i pori, e al contempo, d'altra parte, che rimbalzino via dal pezzo che viene dopo questo, sebbene per natura esso sia del tutto simile (al precedente). [trad. I. Ramelli]

Le ragioni per cui Lucrezio nel caso del magnetismo privilegia la *iunctura* di stampo epicureo sono diverse: non solo essa consente di riprendere in modo diretto la teoria del Maestro, per noi testimoniata unicamente da Galeno, ma evoca anche l'immagine di una catena di atomi, fatta appunto di invisibili anelli (v. 1087), che in ulteriore *Ringkomposition* rende ragione sul piano fisico della visibile catena di anelli di ferro appesa al magnete descritta ai vv. 910-915 (cf. Bailey 1947, III, 1714; Bollack 1963: 176 e 1978: 414; Garani 2007: 168). Si può aggiungere che in questo modo viene garantito uno spazio maggiore al vuoto, quasi rimosso dal simmetrico amalgama delle *texturae* di matrice empedoclea (cf. Garani 2007: 168: «This image is probably thought of as better illustrating the existence of void»), e anche che al magnete e al ferro viene lasciata la possibilità di separarsi: la loro unione si può infatti interrompere. A differenza delle *iuncturae* precedentemente ricordate, dove la fusione tra le due parti, sostanzialmente indistinguibili, viene presentata come irreversibile (vd. nota a 1065-1079), nell'unione del ferro e del magnete i 'confini' dei componenti restano ben definiti: né il ferro né il magnete possono risolversi l'uno nell'altro, né l'unione è eterna (o, se viene meno, può essere soltanto per motivi di tipo esterno: il *uitium* del v. 1070), ma, per citare Aristotele (*GC* 327 b 27ss.), φαίνεται δὲ τὰ μινύμενα πρότερόν τε ἐκ κεχωρισμένων συνιόντα καὶ δυνάμενα χωρίζεσθαι πάλιν.

1080 cetera iam quam multa licet reperire!: cf. 1.104-105: *quam multa tibi iam fingere possunt / somnia, quae uitae rationem euertere possint [...]*!, sempre all'interno di un'esclamazione: il che depono contro il valore interrogativo che Bailey 1947 dà alla frase. Per *cetera iam* (nel significato di *deinde*), il *ThlL* s.v. *iam*, 7.1.121, 66s. cita anche Treb. *Claud.* 14.14, Hor. *epist.* 2.2.205 e Tert. *adu. Marc.* 5.9. **quid ergo?:** sta per *quid ergo est?*, come per es. in Cic. *Att.* 10.4.10 (cf. *ThlL* s.v. *ergo* 5.2.765, 27ss.): l'*usus*, infatti, vorrebbe che l'ellittico *quid ergo?* venga impiegato prima di frasi interrogative, *quid ergo est?*, invece, prima di frasi affermative (cf. *ThlL* s.v. *ergo* 5.2.764, 82ss. e 765, 37ss.; Kühner-Stegmann 1955, II, 143; Brink 1971 *ad* Hor. *ars* 353). Si tratta di una formula interrogativa meccanizzata tipica della lingua d'uso (cf. Hofmann 2003: 191), ben attestata in prosa e nella *Palliata*, ma in genere evitata in poesia (ricorre più volte in Marziale: cf. Citroni 1975 *ad* 1.41.2)

1081: cf. *Ou. met.* 4.476: *atque ita 'non longis opus est ambagibus' inquit* (Tisifone a Giunone) e *Paul. Nol. carm.* 6.73: *ac ne plura tibi uariis ambagibus edam* (per cui cf. Bordone 2006: 500 con la n. 12). **nec tibi tam:** in ricercata corrispondenza con l'*incipit* del v. successivo, *nec me tam* (cf. Deutsch 1939: 52): l'antitesi dei pronomi personali, in *uariatio* morfosintattica, esprime infatti il duplice punto di vista del narratario-*discipulus* e del narratore-*magister*. L'anafora verticale di *tam* ha valore rafforzativo (per cui cf. per es. 5.12: *in tam tranquillo et tam clara luce locauit*; Hofmann-Szantyr 1972: 591) e viene messa in rilievo, a livello fonico, rispettivamente dall'allitterazione (*tibi tam*) e dall'omeoteleuto (*tam multam*). **longis [...] ambagibus:** il nesso torna, in *Ringkomposition*, dal v. 919: vd. la nota *ad l.*

1082 multam [...] operam consumere: *operam consumere* è nesso comune in Cicerone (ricorre a partire da *Ter. Haut.* 73: cf. *ThLL s.v. consumere* 4.617, 24ss.) ed è riconducibile al topos del *labor* del poeta (cf. 1.141, 2.730 e 3.419, con Kenney 2014 *ad l.*; Taylor 2020a: 11-14 sul *pedigree* alessandrino). *Multam* dice la grandezza dell'impegno che richiederebbe al poeta l'elencazione di altri esempi. **par est:** in corrispondenza con *opus est* del v. precedente, è un'espressione colloquiale (Brown 1987 *ad* 4.1184) che si legge altre 7 volte in Lucrezio: cf. *OLD s.v.*14, con *ess.* a partire da Plauto.

1083 sed breuiter paucis [...] multa: lo schema avversativo *nec [...] / nec [...] / sed [...]* (per cui cf. per es. 4.836-838), che esprime la preferenza del poeta per una spiegazione sintetica, è potenziato dal contrasto semantico *breuiter paucis vs longis [...]* *ambagibus* (v. 1081) e *multam (operam)*, v. 1082). Il concetto che si possono capire molte cose velocemente e in poche parole, *breuiter paucis* (pleonasma che appunto rimarca il principio dell'economia esegetica: per *breuiter* usato «in dicendo, scrivendo», cf. *ThLL s.v.* 2.2185, 12ss.; per la sostantivizzazione di *paucis [scil. uerbis]*, cf. *ThLL s.v.* 10.1.802, 8ss.), ribadisce l'idea già espressa in 1.398-409 che al buon epicureo bastano pochi argomenti per arrivare alla comprensione dei fenomeni (cf. Clay 1983: 190 e Schiesaro 2007b: 65-68); la formulazione, giocata sull'ulteriore contrapposizione tra i *pauca (scil. uerba)* e i *multa (scil. multae res)*, evoca inoltre la codificazione della *breuitas* nella tradizione retorica (cf. Quint. *inst.* 8.3.82: *breuitas [...] est uero pulcherrima cum plura paucis complectimur*; *Carm. de fig.* 46: *est breuitas raptim paucis cum dicimus multa*, con Squillante 1993 *ad l.*; cf. anche Lausberg 1998, § 881 sulla *percursorio* e Nosarti 2010: 209), ed ha interessanti paralleli nella tragedia greca (cf. A. *PV* 505: βραχεῖ δὲ μύθῳ πάντα συλλήβδην μάθε ed E. fr. 362.5 Kannicht, dall'*Eretteo* [= 16 Sonnino]: βραχεῖ δὲ μύθῳ πολλὰ συλλαβῶν ἐρῶ, già richiamato da Munro 1886 *ad l.*).

1084 *texturae*: le ‘strutture atomiche’ (vd. nota a 776) delle cose che si uniscono, non soltanto dell’oro e del rame, come invece intende il *ThlL s.v. cado* 3.17, 26: l’affermazione, infatti, ha carattere generale. ***ceciderunt mutua contra*:** ‘finiscono per caso le une dinanzi alle altre’. *Cado*, in allitterazione a parola interposta con *contra* («towards, up to, a person, so as to meet him, face to face», *OLD s.v.* 3), non esprime infatti la nozione della caduta, con un movimento cioè dall’alto verso il basso (così, invece, il *ThlL s.v.* 3.17, 26s.), ma ha l’accezione semanticamente sbiadita di ‘muoversi’, ‘finire per caso’, ben documentata con referente sia umano (come per es. in 3.836-837: *in dubioque fuere utrorum ad regna cadendum / omnibus humanis esset terraque marique*) sia inanimato (cf. rispettivamente *ThlL s.v.* 3.29, 30ss. e 74ss.): «le cose sono prodotti casuali del movimento degli atomi», osserva Barigazzi 1946 *ad l.* (cf. anche Bailey 1947 *ad l.*: «[*ceciderunt*] introduces the idea of chance, *casus*»). A torto, dunque, l’*OLD* crea per questo passo un apposito *subsense* dell’accezione «to be compatible or consistent with, suit, fit» (*s.v. cado* 22), traducendo «to be mutually adapted, fit together» (22d). La reciprocità dell’azione è affidata all’acc. avverbiale *mutua*, attestato per la prima volta in un epigramma attribuito a Papinio o Pompilio o Pomponio, trasmesso da Varrone (*ling.* 7.28; cf. p. 120 Bl.²); in Lucrezio si legge altre 5 volte (poi solo in Prop. 1.5.30). Nonostante l’uso avverbiale dell’accusativo sia ben radicato nella lingua latina (cf. per es. *multum, paulum* etc.), esso è «certo fecondato e nobilitato dal greco» (Traina 1988b: 943) e quindi viene in genere classificato come un grecismo sintattico (cf. Brenous 1895: 233-234; Hofmann-Szantyr 1972: 40; Coleman 1975: 125-126; Taylor 2020a: 153); il plurale, più raro rispetto al singolare (cf. Kühner-Stegmann 1955, I, 281), è tipico della lingua poetica a partire da Enn. *ann.* 334 Sk. (dove in realtà Skutsch 1985 stampa *ululat* [...] *acute*, ma in difesa di *acuta* cf. Timpanaro 1978c: 648-649) e in Lucrezio si trova anche in 2.359: *crebra reuisit* e 5.33: *acerba tuens* (in un contesto fortemente grecizzante: cf. Jackson 2013 *ad l.*).

1085-1086 *ut caua conueniat plenis*: l’espressione rende Arist. *GA* 747 b 1s.: συναρμόττειν γὰρ τὰ κοῖλα τοῖς πυκνοῖς ἀλλήλων (cf. Jobst 1907: 35-36, Ernout-Robin 1962 *ad l.*, Longo 1965: 436 n. 57 e Garani 2007: 167), a proposito della teoria empedoclea sulla sterilità delle mule (vd. *supra*, nota a 1065-1079); si veda anche la critica che lo stesso Aristotele muove a Empedocle poco oltre: τὰ γὰρ κοῖλα καὶ τὰ στερεὰ ἀρμόττοντα ἀλλήλοις πῶς ποιεῖ τὴν μίξιν οἶον οἴνου καὶ ὕδατος (b 6s.). Secondo Longo 1965: 436, *plena* «non si riporta all’atomo, ma ad un aspetto superficiale ed esterno delle *texturae*», cioè indicherebbe le «protuberanze ed escrescenze» (n. 56) determinate dalle

forme degli atomi; *caua* fa invece riferimento alle ‘cavità’ presenti sulle *texturae* che i *plena* dunque possono occupare, realizzando così l’incastro che determina la *iunctura* [...] *optima* del v. 1086. Anche *conueniant* rivela l’influsso, sul piano sia lessicale sia dottrinale, di Empedocle, che concepisce la mescolanza di due corpi non come «a chemical process, but rather one of *interpenetration* or *adaptation*» (Garani 2007: 159 e p. 258 n. 35; cf. anche Wright 1981: 222, *ad* DK 31 B 71 [= 60 W.], 2-4); sulla metafora empedoclea del «fitting together» e sulla sua ricezione in Lucrezio, cf. Garani 2007: 157-187. **haec illius illa / huiusque inter se:** inciso esplicativo della frase consecutiva, esprime la mutua congruenza tra i vuoti e i pieni di due corpi che determina la *iunctura* [...] *optima* del v. 1086: *scil. haec caua illius plenis et illa caua huius plenis inter se* (cf. Bailey 1947 *ad l.*; Ernout-Robin 1962 *ad l.* glossano «[...] *illaque* <*plena conueniant plenis*> *huius*», dove forse *plenis* sta per *cauis*?); per la postposizione di *-que* al secondo termine (*illa huiusque* = *illaque huius*), vd. note a 955 e 1007. Munro 1886 *ad l.*, invece, interpreta «haec cava illius plenis illaque cava huius plenis», ma la disposizione chiastica dei dimostrativi, ripetuti in poliptoto (*commutatio* o ἀντιμεταβολή, ricondotta genericamente alla *contentio* in *Rhet. Her.* 4.21: cf. Plin. *epist.* 9.6.2: *hic color illuc ille huc transferatur*; Wills 1996: 272-277, in part. su Lucrezio pp. 274-275; Lausberg 1998, § 800-801; Traina 1999: 28-30 su *Rhet. Her.* 4.39: *esse oportet, ut uiuas, non uiuere, ut edas* [*u.l. edis*]) orienta verso l’incrocio dei referenti (*haec CAVA illius PLENIS / illa CAVA huius PLENIS*), il che peraltro si accorda meglio con la nozione della reciprocità espressa da *inter se* (cf. *mutua* al v. precedente e ἀλλήλων di Arist. *GA* 747 b 2, cit. *supra*), altrimenti ridondante nell’esegesi di Munro. Al parallelismo concettuale e sintattico che alterna nom. e gen. secondo lo schema $a^x b^y / b^x a^y$ (dove gli esponenti esprimono la funzione sintattica dei termini), per cui cf. 1.986: *terra mare et contra mare terras terminat omnis* (tramato dall’omeoarco in *ter-*) e soprattutto il già cit. 4.1259: *crassaque conueniant liquidis et liquida crassis* (che analogamente «throws into clear relief the idea of compatibility between opposites», Brown 1987 *ad l.*; cf. anche Deutsch 1939: 23 e Landolfi 2013: 180), si assomma quello fonico, dato dalla rispondenza omeoptotica istituita a cavallo del verso tra *illius* e *huius*. **iunctura:** astratto deverbale in *-tura* da *iungo*, con valore progressivo-intensivo (cf. Giacalone Ramat 1974: 249; per le altre formazioni o neoformazioni lucreziane in *-tura*, cf. Bailey 1947, I, 135-136 e Swanson 1962: 1 e 51), è attestato a partire da Caes. *Gall.* 4.17.6: *haec utraque insuper bipedalibus trabibus immissis, quantum eorum tignorum iunctura distabat*, e Lucrezio, dove ricorre soltanto qui; date le 3 occorrenze di *iungo* ai vv. precedenti (1069, 1074, 1079), si tratta

senz'altro del sostantivo atteso, il cui impiego è dovuto al condizionamento fonosemantico del contesto (analogamente a *formatura* di 4.556, per cui cf. Dionigi 2005: 60-61; si vedano anche le osservazioni di Traina 1999: 110-111 sulle neoformazioni plautine in *-tura*). *Iunctura*, affermandosi sui concorrenti sinonimici *iunctio* (nel latino di età classica, solo in Cic. *de orat.* 3.191 e *Tusc.* 1.71, dove è agevolato dall'omeoteleuto suffissale con il precedente *secretio*) e *iunctus* (solo in Varro *ling.* 5.47 e 135), diventerà poi termine tecnico della tradizione retorico-grammaticale per l'*ordo uerborum*, in riferimento all'unione delle parole nella frase e alla catena fonica che ne deriva (cf. Hor. *ars* 242: *series atque iunctura*; Quint. *inst.* 9.4.32; Lausberg 1998, § 954-976; Cicu 1981: 129-132; Traina 1998c: 161 e 2006: 159, che definisce la *callida iunctura* di Orazio come «un'insolita associazione di parole, creatrice di nuove analogie»; Berti 2018 *ad Sen. epist.* 114.15); è possibile che l'ingresso del lessema in questo ambito sia dovuto a Varrone (cf. Classen 1971: 416 n. 26 con bibliografia), ma secondo Cicu 1981: 128 (*prob.* Tartari Chersoni 1997: 804) anche il passo lucreziano costituirebbe un precedente interessante a questo proposito, data l'affinità dell'immagine della compenetrazione dei corpi con la similitudine, tipica dei trattati retorici, tra la disposizione delle parole e quella delle pietre impiegate nella costruzione. Anche *iunctura*, dunque, rientra in quella coincidenza tra lessico atomistico e terminologia grammaticale messa in luce da Dionigi 2005: 11-38.

haec: in luogo dell'atteso gen. soggettivo *horum* (a riprendere il prolettico *quorum* del v. precedente) o *harum rerum*: una forma di brachilogia per cui cf. per es. Cic. *Tusc.* 1.45: *haec pulchritudo* (per *harum rerum caelestium pulchritudo*) e Caes. *Gall.* 1.31.11: *hanc consuetudinem* (per *Gallorum consuetudinem*); *ThlL s.v.* 6.3.2741, 52ss. (che opportunamente distingue a seconda della natura sintattica del gen., sogg., ogg., part. etc.); Kühner-Stegmann 1955, I, 64-66; Hofmann-Szantyr 1972: 187; Horsfall 2000 *ad Verg. Aen.* 7.595. L'attrazione del dimostrativo (che i commentatori a torto classificano come lieve anacoluto: cf. Hofmann-Szantyr 2002: 74) nel caso, genere e numero del soggetto risulta efficace sul piano espressivo, dal momento che in questo modo a essere enfatizzato è il nucleo semantico del periodo, *iunctura*.

1087 est etiam [...] ut: 'è anche possibile che...'; per il costrutto, vd. nota a 724, *est quoque uti. Etiam*, con il valore additivo di *quoque* (per cui cf. *ThlL s.v.* 5.2.932, 26ss.), aggiunge un'altra spiegazione a quella appena formulata, con cui condivide l'obiettivo di illustrare il fenomeno della *concordia* mutua ed esclusiva che può realizzarsi tra le cose; il *ThlL s.v.* 5.2.936, 69ss. rubrica l'occorrenza tra quelle in cui la *comparatio* sarebbe «minus perspicua». **quasi [...] anellis hamisque:** sono gli 'uncini' (*hami*) e gli 'occhielli'

(*anelli*) che sembrano comparire sulla superficie degli atomi: *quasi*, infatti, ha il consueto valore attenuativo di ‘per così dire’ (cf. Reichenhart 1891: 403 e nota a 826). Nel corso della trattazione sulle forme degli atomi del II libro (vv. 333-729), Lucrezio parla esplicitamente di atomi *hamata*, ‘uncinati’ (vv. 394, cit. *infra*, 405, 445, 468, oltre che 4.662; cf. anche 2.427: *flexis mucronibus unca*), sulla scorta degli antichi atomisti Leucippo e Democrito (cf., rispettivamente, DK 67 A 23 [= LM 27 D86] = DG 336: διὰ τῶν ἀγκιστροειδῶν ἀτόμων; DK 68 A 37 [= LM 27 D29] = Arist. fr. 208, p. 166 Rose: τὰ δὲ ἀγκιστρῶδη [*scil.* σώματα]; DK 67 A 11 [= LM 27 D58] = Cic. *nat. deor.* 1.66: *ista enim flagitia Democriti siue etiam ante Leucippi, esse corpuscula quaedam leuia, alia aspera, rotunda alia, partim autem angulata et hamata*, con Pease 1955 *ad l.*) e di Epicuro stesso, che, stando a Galeno (vd. nota a 1080-1089), ricorreva alla forma uncinata degli atomi per spiegare il magnetismo (sulla possibilità che anche Asclepiade, per influsso di Epicuro attribuisse agli ὄγκοι forme uncinata, cf. Harig 1983: 51; *contra* Sharples 2009: 143 n. 11). Risulta, perciò, dubbia la testimonianza di Aezio (DG 286 = Epicur. fr. 270 Us.) secondo cui Epicuro negava che gli atomi potessero essere a forma di uncino, tridente o anello (ἀγκιστροειδεῖς, τριαινοιδεῖς, κρικοειδεῖς): cf. Ernout-Robin 1962 *ad l.* (in contrasto con Giussani 1896 *ad l.*, che la considera almeno parzialmente fededegna) e Bodnár 2001: 130 n. 14. **plicata**: rifatto sui composti *aplico*, *explico*, *implico* etc. e apparentato a *plecto* da Ernout-Meillet 1994 *s.v.* *plecto* (mentre il *ThlL s.v.* *plico* 10.1.2440, 32ss. distingue due diversi semantemi), è verbo raro e postclassico. Il *simplex*, che ha il significato proprio di ‘piegare’, ‘flettere’ (cf. 4.828: *fastigia [...] / surarum ac feminum [...] plicari*: viene perciò riferito al serpente che, avvolgendosi, si piega su sé stesso in Verg. *Aen.* 5.279 e Sen. *Med.* 689, o al *uolumen* in Sen. *epist.* 95.2: *historiam artissime plicatam* e Mart. *epigr.* 4.82.7, su cui Birt 1882: 19), ha qui la valenza di *implico*, che ricorre nell’ambito della metafora della rete d’amore di 4.1149 (dove *implicitus* è raddoppiato da *in(que) peditus*; cf. Pieri 2011: 98-99) e della malattia di 6.1232 (per il legame tra i due passi, cf. Landolfi 2013: 98-99), o di *perplico*, *hapax* lucreziano attestato solo in 2.394: *aut [scil. elementis] magis hamatis inter se perque plicatis*, a proposito degli atomi dell’olio che, diversamente da quelli del vino, faticano a colare attraverso il filtro (sul valore iconico della *mesis*, cf. Taylor 2020a: 148): dunque ‘inviluppare, intricare’, per effetto dell’agganciarsi di anelli e uncini, rende il περιπλέκεσθαι di Epicuro (fr. 293 Us., cit. nella nota a 1080-1089; cf. anche Usener 1977 *s.vv.* περιπλέκειν e περιπλοκή).

1088 inter se: il sintagma, che ribadisce anche per questa spiegazione l'importanza della reciprocità (cf. 1084-1085: *mutua [...] inter se*), si riferisce tanto a *plicata* (come in 2.394, cit. nella nota a 1087: cf. Bailey 1947 *ad l.*) quanto a *coplata* (cf. per es. Cic. *de orat.* 1.221: *an haec inter se iungi copularique possint*). **coplata teneri:** la forma sincopata *coplata* (da rapportare a *singlariter* del v. 1067) per *copulata* (cf. *copulat* al v. 1078, nella stessa sede metrica) è un *hapax* fonetico (tutte tarde le rare attestazioni di *copla* o *cupla* riportate dal *ThLL* s.v. *copula* 4.917, 18ss.) probabilmente dovuto all'omofonia con *plicata* del v. precedente, di cui il rimante *coplata* è quasi l'anagramma. Per la clausola formata dal part. perf. predicativo (riferito agli atomi) con l'infinito passivo *teneri*, cf. 2.405: *nexa teneri*, 2.446: *compacta teneri*; 4.644: *mixta teneri*, 6.454: *comprensa teneri* (in 3.136: *coniuncta teneri*, invece, è detto dell'*anima* e dell'*animus*). Il costrutto *teneo* + part. perf. predicativo, alternativo a *habeo*, è attestato a partire da Plaut. *Poen.* 720 (*addictum tenes*): cf. Hofmann-Szantyr 1972: 320 e 392, *contra* Bernert 1943: 5-6, secondo cui non si tratterebbe di participi, ma di sostantivi verbali in *-to-*.

1089 magis: segnala la preferenza di Lucrezio verso questa seconda spiegazione per la *concordia* tra ferro e magnete. **fieri:** sicura correzione di ϕ per il trådito *ferri*, probabilmente indotto dal successivo *ferro*.

Appendici

1) Una lacuna dopo il v. 839?

Al v. 839 (*dispergunt animas per caulas corporis omnis*), con cui si conclude la sezione sui *loca Auerna*, segue senza soluzione di continuità il v. 840 (*frigidior porro in puteis aestate fit umor*), che dà l'avvio alla sezione dedicata all'escursione termica stagionale dei pozzi e alle fonti prodigiose. L'assenza dei consueti versi introduttivi che Lucrezio generalmente premette alla maggior parte delle sezioni del VI libro²²⁵ e la considerazione che *porro* non sarebbe affatto sufficiente per legittimare la transizione al nuovo argomento hanno indotto il Lachmann a postulare una lacuna, che lo studioso giustifica anche su base materiale: nei suoi calcoli relativi alla ricostruzione dell'archetipo lucreziano, che doveva contenere 26 versi per pagina²²⁶, con il v. 839 doveva terminare una pagina del suddetto archetipo²²⁷, e perciò Lachmann ipotizza la caduta di un foglio (contenente quindi 52 versi) in cui il poeta doveva trattare dell'alternanza delle stagioni fra i luoghi da noi abitati e gli antipodi. Verrebbe così confermato quanto afferma Servio nel commento a Verg. *georg.* 4.51:

PULSAM HIEMEM SOL AUREVS EGIT SVB TERRAS. secundum physicos, qui dicunt pro tempore hic hiems est aestatem esse sub terris, et uersa uice *cum hic aestas, illic hiemem*. Quod etiam Lucretius exsequitur, et trahit in argumentum putealem aquam, quae aestate frigidissima est, hieme uero tepidior.

Lachmann, inoltre, integra in questa ampia lacuna quattro (o cinque) frammenti che la tradizione grammaticale attribuisce a Lucrezio²²⁸: il fr. 18 Deufert (= 1 Diels): *non ego cuncta meis amplecti uersibus opto, / non mihi si linguae centum sint oraque centum / aerea uox*²²⁹; il fr. 16 Deufert (= 2 Diels): *mensibus frigus*; il fr. 1 Deufert (= 3 Diels): *cameraeque caminis / †exterritibus*; il fr. 22 Deufert (= 4 Diels): *ne oblimet*; inoltre, seppur *dubitanter*, il fr. 10 Deufert (= 5 Diels): *tantus conduxerat omnia torpor*, dove

²²⁵ Vd. *supra*, p. 19 con la n. 70.

²²⁶ Una ricostruzione che «rimane essenzialmente valida» per Timpanaro 2010: 78; più scettici altri studiosi, come Merrill 1913 e Bailey 1947, I, 43-44.

²²⁷ Così anche nella foliazione dell'archetipo di Goold 1958: 29 (il f. 141^v), che dà per scontata, con Lachmann, la caduta del f. 142, e di Butterfield 2013: 304 (il f. 142^v).

²²⁸ Su questi frammenti, editi in Deufert 2019: 306-314 (e cf. p. XXXIII della *Praefatio*), cf. specialmente Pizzani 1959: 96-129 e Butterfield 2013: 101-135.

²²⁹ Non è però da escludere che il testo del frammento vada circoscritto soltanto alla pericope *non mihi* [...] *uox*: cf. per es. Scaffai 2008: 161-162.

Lachmann propone di correggere *conduxerat* in *conduxerit*. La questione dei frammenti lucreziani pone gravi problemi a partire dall'autenticità dei frustoli, dubbia nella maggior parte dei casi, fino alla costituzione del testo e alla loro possibile collocazione nel poema: dei frammenti indicati da Lachmann, nel caso in cui si accetti la lacuna, risulterebbero certamente fuori luogo il 18²³⁰, l'1²³¹, il 22, che anche un editore meno diffidente come Deufert ritiene sospetto²³², e il 10; l'unico frammento che potrebbe sembrare appropriato in questo contesto è il 16, *mensibus frigus*, che Lachmann ha buon gioco a far precedere dall'attributo *aestiuus*. Ma anche i pur numerosi editori che accettano l'ipotesi di lacuna avanzata da Lachmann e riconoscono, esplicitamente o *ex silentio*, la caduta di un foglio dell'archetipo non si arrischiano a inserire nel *continuum* del testo alcun frammento²³³.

Merita una discussione più approfondita la testimonianza di Servio, che implica il problema più ampio della conoscenza del poema lucreziano da parte del commentatore virgiliano. Il testo di *georg.* 4.51-52 offre a Servio il pretesto per esporre la *ratio physica* che vede sottesa al dettato poetico virgiliano²³⁴: prima riporta l'opinione di non meglio precisati *physici*²³⁵, secondo cui quando nel nostro emisfero è inverno, agli antipodi è estate (e viceversa), per poi aggiungere che «di ciò tratta anche Lucrezio» (*quod etiam Lucretius exsequitur*), il quale «porta a riprova» (*trahit in argumentum*) di questa teoria il fatto che l'acqua dei pozzi è fredda d'estate e calda d'inverno. Ma anche a una rapida lettura del passo del *De rerum natura* ci si rende subito conto che Lucrezio dice una cosa

²³⁰ Come già obietta Marx 1905: 433-434 (cf. poi Martin 1949-1950: 19 e Butterfield 2013: 106), l'affermazione suonerebbe come troppo altisonante in questo contesto; molti studiosi, inoltre, ritengono che il frammento vada attribuito a Lucilio (*lo status quaestionis* in Scaffai 2008).

²³¹ Ferocemente rimaneggiato da Marx 1905: 431, che per suffragare la proposta di Lachmann legge: *cum calor ex fornace meat cameraque camini / ex tereti*; puramente congetturale è anche la ricostruzione di Pizzani 1959: 107-108.

²³² Cf. anche Butterfield 2013: 108-109, con le precisazioni di Zetzel 2015: 371-372.

²³³ Bernays 1852, Munro 1886, Brieger 1894 (per cui vd. però *infra*, p. 359 n. 259), Giussani 1898, Merrill 1907 *ad l.* e 1917, Diels 1923, Martin 1934 (e succ.), Leonard-Smith 1942, Bailey 1947 (cf. anche III, 1681-1682; nel comm. *ad* 6.840 lo studioso si dichiara però più dubbioso sulla testimonianza di Servio perché se Lucrezio avesse discusso gli antipodi «there would be no reason to explain the phenomenon itself and there would probably have been a reference back at the end of the lines»), Müller 1975 e Deufert 2019 (che non fornisce ulteriori spiegazioni né in apparato né nel commento critico [Deufert 2018]). Da segnalare che Martin (Martin 1949-1950: 18-20) accetta la caduta di un foglio dell'archetipo solo per far tornare i (suoi) conti con il VI libro di Lucrezio: postulando la caduta di 52 versi, l'editore ritrova quell'equilibrio che va cercando tra la prima parte del libro (vv. 96-534, per un totale di 439 vv.) e la terza (vv. 703-1089: 387 vv. + i 52 vv. della lacuna = 439 vv.), ma è difficile credere che Lucrezio componesse con una calcolatrice *ante litteram* in mano; quanto al contenuto di questi 52 vv. perduti, secondo Martin si potrebbe però soltanto congetturare.

²³⁴ Sulla tendenza di Servio a ricavare dalle pieghe del testo di Virgilio teorie scientifiche e filosofiche, anche a prezzo di forzature esegetiche, cf. Delvigo 2011: 38-59.

²³⁵ Per un *identikit* dei *physici* cui Servio si riferisce, cf. Delvigo 2011: 33-37.

sua orbita proprio agli antipodi: esso, infatti, o si accende e si spegne, cioè si crea e si distrugge ogni giorno (vv. 652-653: *suos efflauit languidus ignis / concussos itere et labefactos aere multo*, cui rispondono i vv. 660-662), oppure, dopo aver percorso la sua orbita sopra la terra, è costretto dalla medesima forza a invertire la rotta *sub terras*, cioè verso gli antipodi (vv. 654-655: *aut quia sub terras cursum conuertere cogit / uis eadem, supra quae terras pertulit orbem*; si vedano anche i vv. 658-659: *aut quia sol idem, sub terras ille reuertens, / anticipat caelum radiis accendere tempus*). La teoria degli antipodi, schernita nel finale del I libro²⁴³, in questo passo viene prospettata come possibile: un'incongruenza, questa, che va certamente messa in parallelo con quella più ampia rilevata da F. Bakker²⁴⁴ tra lo stesso finale del libro I, in virtù del quale ci aspetteremmo una cosmologia lineare/parallela, e la cosmogonia centripeta presupposta in 5.449-508. Nel campo delle scienze naturali, dove il metodo di indagine da seguire è quello delle cause multiple, Lucrezio concede spazio anche agli antipodi; ciò che il poeta in 6.850-860 ritiene impossibile non è tanto che il sole possa andare *subter terras*, ma che quando si trovi in quella posizione possa riscaldare l'acqua '*supra terras*'. Nel testo non si trova nessun accenno al fatto che il sole non possa dirigersi agli antipodi perché «per chi procede a lenti passi»²⁴⁵ questa non sarebbe certo un'asserzione prudente.

Per tornare a Servio, questa testimonianza non può essere presa come la prova del fatto che Lucrezio, tra i *loca Auerna* e i pozzi, dovesse trattare l'alternanza delle stagioni sopra e sottoterra non tanto perché il poeta nega l'esistenza degli antipodi nel I libro, ma perché, molto più semplicemente, non è questa la spiegazione che il poeta offre dell'escursione termica dei pozzi tra estate e inverno. Lucrezio, cioè, avrebbe anche potuto affrontare questo argomento, ma nella sezione astronomica del V libro (dove il susseguirsi delle stagioni ai vv. 5.737-750 non è spiegato in modo organico, ma è addotto come esempio di quei *multa* che si producono *ordine [...] certo*), non certo tra i *mirabilia* del VI libro, dove il tema, peraltro, sarebbe trattato in maniera eccessivamente prolissa²⁴⁶. Occorre anche aggiungere che né nei *tituli* né nell'*index capitolorum* del libro VI (che dai *tituli* deriva²⁴⁷) viene fatto alcun riferimento ad argomenti che poi non siano trattati nel

²⁴³ Bakker 2016: 191 precisa che questa teoria non è l'oggetto specifico della critica lucreziana, ma viene piuttosto richiamata per ridicolizzare le dottrine dei rivali.

²⁴⁴ Bakker 2016: 223-235.

²⁴⁵ *Pedetemptim progredientis*, 5.533, su cui Schiesaro 1989.

²⁴⁶ Come ha giustamente rilevato Broughton 1939: 240; cf. anche Butterfield 2013: 123.

²⁴⁷ Sulla priorità dei *tituli* sull'*index capitolorum*, cf. Butterfield 2013: 136-202 e Deufert 2017: 182-186 (cf. anche Deufert 2019: XXX).

testo²⁴⁸; visto che i *tituli* lucreziani sono stati compilati prima della confezione dell'archetipo, sarebbe inoltre curioso che a una sezione così estesa non sia stato dato alcun *titulus*, laddove un *titulus* è presente anche per porzioni di testo molto meno lunghe²⁴⁹. Infine, non si potrebbe affatto certificare che in questi 52 versi perduti fossero trattati soltanto gli antipodi e non anche altri argomenti²⁵⁰.

A questo punto, occorrerà allora chiarire come sia nato lo scolio di Servio. D. Butterfield ha attirato l'attenzione sul *commentum Bernense* al medesimo passo delle *Georgiche*²⁵¹:

Pulsam hiemem. nunc secundum physicos dicit, qui dicunt, quo tempore hiemps hic <est>, aestatem esse sub terris et uersa uice, ut Lucretius ostendit, putealem aquam aestate frigidissimam, hieme uero tepidiorem. Hoc Suetonius et Iunius dicit.

Dal confronto tra i due scoli, Butterfield trae una condivisibile conclusione: «some pre Servian commentators on this Virgilian passage had already recorded that *physici* and Lucretius treated matter in this field. Such a collocation of material explains how Lucretius' specific views could easily have been confused by Servius with the more general views of other»²⁵². È del tutto plausibile immaginare che la fonte di Servio e del *commentum Bernense* abbia accostato alla teoria di alcuni «studiosi della natura» sull'alternanza delle stagioni tra $\chi\theta\acute{\omega}\nu$ e $\acute{\alpha}\nu\tau\acute{\iota}\chi\theta\acute{\omega}\nu$ il caso dei pozzi illustrato da Lucrezio: la loro escursione termica stagionale poteva infatti apparire come una conseguenza del fatto che il sole, quando si trova agli antipodi (e dunque quando '*supra terras*' è inverno), riscalda i pozzi dal basso. Lucrezio, naturalmente, non tratta l'argomento in questi termini, come già si è precisato, ma la *uulgata* attestata per la fonte di Ammone (6.850-852) induce a credere che anche i pozzi, nell'immaginario collettivo, potessero essere spiegati in modo analogo. Non sarebbe un caso isolato che a Lucrezio Servio attribuisca affermazioni che in realtà al poeta non appartengono: e non solo perché il commentatore virgiliano sembra

²⁴⁸ Cf. Martin 1949-1950: 19, Ernout-Robin 1962 e Dionigi 1990 *ad l.*, Butterfield 2013: 123-124.

²⁴⁹ Come nota Butterfield 2013: 124, «The alternative supposition, that a heading for the passage that was lost in the lacuna was overlooked by the compiler of the *index*, or independently lost from that list, only renders Lachmann's suggestion more unlikely through its improbability».

²⁵⁰ Cf. Büchner 1966 in app. Washietl 1883: 81-84 accetta la lacuna proposta da Lachmann, ma pensa, sulla base di una supposta imitazione ovidiana (*Pont.* 4.2.17-20), che qui Lucrezio dovesse trattare delle fonti d'acqua intermittenti.

²⁵¹ Cito da Hagen 1867, p. 958, che integra <est> dopo *hic* e stampa *Suetonius*, congettura di Reifferscheid per il tràdito *sentit*.

²⁵² Butterfield 2013: 125.

avere una conoscenza di seconda mano del *De rerum natura*, come crede (ma forse con eccessiva fiducia) la maggior parte degli studiosi²⁵³, ma soprattutto perché è tramite il ricorso a un'indiscussa *auctoritas* scientifica come Lucrezio che Servio intende corroborare la validità delle proprie spiegazioni filosofico-naturalistiche²⁵⁴. In questa specifica circostanza, sulla base del parallelo scolio Bernese, si può pensare che già nella fonte di Servio la teoria sull'alternanza delle stagioni fosse puntellata con l'esempio dei pozzi, che doveva essere accompagnato dal nome di chi aveva consacrato questo argomento, cioè Lucrezio; mentre nello scolio Bernese il collegamento tra la dottrina e l'esempio è molto più blando e deve riflettere più fedelmente il contenuto della fonte²⁵⁵, Servio stabilisce esplicitamente e, come sembra, *volontariamente* un collegamento tra la causa e la conseguenza (*quod etiam Lucretius exsequitur, et trahit in argumentum* [...]): Lucrezio, dunque, viene invocato dal commentatore come garante della *ratio physica* svolta nel commento²⁵⁶. Insomma, l'inattendibilità della notizia serviana sembrerebbe confermata anche dalla ricostruzione della genesi dello scolio.

²⁵³ A partire dallo stesso Lachmann 1850b (*ad* 5.1273), secondo cui Servio avrebbe avuto accesso soltanto a commenti al *De rerum natura*; per Pizzani 1959: 112, invece, Servio avrebbe ricavato le proprie informazioni su Lucrezio da precedenti commenti virgiliani (così anche Butterfield 2013: 70-72). Dubita ugualmente che Servio potesse attingere direttamente a Lucrezio anche il Thilo (cf. Thilo-Hagen 1878-1881, I, xxx), seguito da Scaffai 2008: 162 n. 25, ma lo scetticismo del Thilo non va confuso con la perentorietà di Pizzani e Butterfield: Timpanaro 1978a: 165-170 (*prob.* Ramires 2013: 230-232) ha infatti ammonito gli editori lucreziani a non sottovalutare le varianti trasmesse da Servio, perché «non merita affatto un'assoluta diffidenza pregiudiziale» (p. 169).

²⁵⁴ A partire da Purmann 1848 e Lachmann 1850b *ad* 5.1273, gli studiosi hanno messo in rilievo le incongruenze di vari scolii serviani rispetto al testo lucreziano (cf. soprattutto *ad Aen.* 5.527, 6.596 e 12.87; *ad georg.* 3.478). Non si tratta, propriamente, di 'errori' da parte del commentatore; come ha mostrato Delvigo 2011 (cf. per es. pp. 38-41 sul comm. *ad Aen.* 12.87 e pp. 46-48 sul comm. *ad georg.* 3.478), sembrerebbe più corretto dedurre che Servio non si facesse scrupoli a deformare deliberatamente il testo lucreziano ai propri fini. Per spiegare l'origine dell'oracolo (*ad Aen.* 12.87), Servio si appella al passo lucreziano sull'origine dei metalli (5.1241-1296) e crea uno spazio per l'oggetto del suo lemma, in realtà assente nella trattazione lucreziana; ritenendo che la peste di Atene e la peste del Norico siano la manifestazione della stessa epidemia, il commentatore (*ad georg.* 3.478) allunga il tragitto della peste lucreziana (dall'Egitto all'Attica) facendola arrivare *in tractum Venetiae et Illyrici* (con questa significativa precisazione: *hanc autem pestilentiam ordine, quo diximus, plenissime est Lucretius exsecutus*); o ancora, interpretando allegoricamente la serie dei 'peccatori' virgiliani del VI libro dell'*Eneide* (nel comm. al v. 596, su cui cf. Stok 2020), Servio lascia intendere che tra i corrispettivi dannati del III libro di Lucrezio figurano anche Issione, e per questa ragione alcuni autorevoli editori (cf. anche Jocelyn 1986), tratti in inganno, hanno postulato a torto una lacuna dopo il v. 1010 (contro questa ipotesi, cf. soprattutto Dionigi 1997: 32, Butterfield 2013: 120 e Kenney 2014 *ad* 3.1008-1010).

²⁵⁵ Lo scoliaste riporta la teoria dei *physici*, a sostegno della quale sta il fatto, registrato anche da Lucrezio, che l'acqua dei pozzi è freddissima d'inverno e caldissima d'estate. Lucrezio viene citato a garanzia non della teoria geo-astronomica, ma del fatto empirico.

²⁵⁶ Per una rassegna degli scolii che attestano l'interesse di Servio verso la teoria degli antipodi, cf. Mountford-Schultz 1932 *s.v.* *antipodes*, e più in generale verso le concezioni astronomiche *lato sensu*, Wallace 1938: 17-25 (in part. la sezione alle pp. 22-24 intitolata «The Year, Change of Seasons, and Variable Length of Day and Night»), con ampia discussione (pp. 88-101).

Torniamo ora a Lucrezio. Chi ritiene che la transizione tra le due sezioni sia troppo brusca per essere opera dell'autore, ma al contempo rifiuta la lacuna di 52 versi postulata dal Lachmann, per smorzare le asperità è intervenuto ritoccando maldestramente il v. 840²⁵⁷ o integrando, *suo Marte*, un verso tra 839 e 840²⁵⁸, o ancora trasponendo i vv. 840-847 dopo il v. 878; con questo ultimo intervento, i pozzi si troverebbe interposti tra la fonte di Giove Ammone (vv. 848-878) e quella incendiaria di Dodona (vv. 879-905). Questa strada è percorsa da A.L. Broughton²⁵⁹, secondo cui la nuova sezione dopo i *loca Auerna* dovrebbe iniziare con il v. 848 (*Esse apud Hammonis fanum fons luce diurna*). La studiosa tenta di avvalorare la propria proposta di trasposizione sul piano semantico (il comparativo *frigidior* del v. 840 si spiegherebbe meglio dopo *frigidus* del v. 873 e prima di *frigidus est etiam* del v. 879) e su base paleografica: Broughton, infatti, immagina che in uno stadio molto alto della tradizione il copista, per una sorta di *saut du même au même* causato dall'omeoarchia dei vv. 840 (*frigidior porro*) e 879 (*frigidus est etiam fons* [...]), dopo il v. 878 abbia omissso i vv. 840-847, che sarebbero poi stati scorrettamente inseriti nell'archetipo dopo il v. 839; l'errore si sarebbe ingenerato per via dei 4 *incipit in frigid-* tra i vv. 840-880 (840, 849, 873, 879), che avrebbero tratto in confusione lo scriba. L'ordine che si ricava da questa proposta di trasposizione è dunque il seguente:

Esse apud Hammonis fanum fons luce diurna	840[848]
frigidus et calidus nocturno tempore fertur.	841[849]
.....	
Frigidus hanc ob rem fit fons in luce diurna	865[873]
.....	
Frigidior porro in puteis aestate fit umor	871[840]
.....	
exprimat in puteos si quem gerit ipsa calorem.	878[847]
Frigidus est estiam fons supra quem sita saepe	879

²⁵⁷ Cf. Goebel 1854: 14, che corregge *porro in fit ut*.

²⁵⁸ Cf. Woltjer 1881: 782, che aggiunge *frigore cum premitur terra est calidus magis atque*.

²⁵⁹ Broughton 1939: 240-242. Sembra andare in questa direzione già Brieger 1894, che segnalando una lacuna dopo il v. 839 ed espungendo i vv. 840-847, afferma: «vereor enim, ne aptius eis praemittantur, quae inde a verso 872 exponuntur» (p. LXXX).

Questa soluzione, di cui tacciono gli apparati lucreziani, è stata riabilitata prima da U. Pizzani²⁶⁰ e poi da D. Butterfield²⁶¹, che hanno cercato di suffragare la trasposizione con altri argomenti. Anche se i *tituli* lucreziani, che Broughton escludeva dal suo ragionamento, sembrerebbero deporre a favore dell'ordine trådito (*cur aqua in puteis aestate frigidior sit; de fonte ad Hammonis; in aquam taedam ardere; de fonte Aradi in mare*), entrambi gli studiosi ritengono possibile che i vv. 840-847 siano stati erroneamente reinseriti nel *continuum* del testo dopo il v. 839 prima della compilazione dei *tituli* stessi (e naturalmente anche dell'*index capitolorum* del libro). Butterfield ha inoltre ripreso un'idea di A.C. Clark²⁶², secondo cui l'insensato *quae* trasmesso dai codici prima di *frigidior* al v. 840²⁶³ sarebbe nato dal cattivo scioglimento di un *Q* compendiato in archetipo, ovvero *Quaere*, l'usuale indicazione marginale con cui i correttori segnalavano gli errori di copia; questa, comunque, non è l'unica spiegazione che si può dare per giustificare la presenza di *quae*, né, in verità, pare la più persuasiva²⁶⁴. Va detto che stupisce vedere che Butterfield accrediti l'ipotesi della Broughton, considerate le sue convinzioni metodologiche sulle trasposizioni in Lucrezio²⁶⁵. Il trasferimento di ben 8 versi, che costituiscono un paragrafo in sé concluso, in una posizione molto più avanti del testo appare alquanto discutibile, e alla ricostruzione paleografica che vorrebbe spiegare la genesi del presunto errore, francamente, si fatica a credere; la trasposizione della Broughton, lungi dal rimediare a un guasto testuale occorso nella trasmissione del testo, sa infatti di riorganizzazione migliorativa dei paragrafi «regardless of what Lucretius might have intended», per citare le parole che lo stesso Butterfield ha usato per censurare (condivisibilmente) questo genere di interventi ecdotici²⁶⁶.

²⁶⁰ Pizzani 1959: 102-103, anche se lo studioso riconosce che «né, del resto, si può del tutto escludere che Lucrezio stesso avesse concepito i due passi separatamente e non avesse poi fatto in tempo a riordinarli prima della morte» (p. 103).

²⁶¹ Butterfield 2013: 126-127.

²⁶² Clark 1918: 309 n. 1 e soprattutto 453.

²⁶³ Più precisamente, *quae* è trådito dal solo *O*; *U* tramanda infatti *que*, e *Q*, invece, *uae*, perché la *Q*- non è stata rubricata. In ogni caso, non c'è dubbio che la lezione dell'archetipo fosse *quae*.

²⁶⁴ Vd. nota a 841.

²⁶⁵ Cf. in part. Butterfield 2014: 31-32. Lo studioso, criticando la proposta di trasporre 6.1247-1251 dopo il v. 1286 avanzata da Bockemüller e poi sostenuta da altri studiosi, afferma: «Almost all other agreed instances of transpositions involve the movement of lines to a position *earlier* in the text than where they should stand, only one case involves more than one or two transposed lines, and no transposition covers more than twenty lines (which could occur on a single page of text)» (p. 22). Curioso che in questo lavoro Butterfield taccia la trasposizione di 6.840-847 *post* 6.878.

²⁶⁶ Butterfield 2013: 273.

Esclusa, con vari editori²⁶⁷, l'ipotesi della lacuna con la fantomatica trattazione degli antipodi (o di altri argomenti) e la trasposizione dei vv. 840-847 dopo il v. 878, converrà provare a capire dalla paradosi «what Lucretius might have intended»²⁶⁸. Innanzitutto, si deve partire dalle perplessità espresse a proposito del *porro* di 6.840: gli studiosi, sulla scorta, come si è visto, di Lachmann, osservano in generale che Lucrezio di norma impiega *porro* per passare ad argomenti affini e strettamente legati ai precedenti e mai per introdurre temi nuovi, come invece sarebbe in questo caso²⁶⁹. L'escursione termica dei pozzi e le fonti prodigiose non sono però argomenti totalmente differenti rispetto agli Avernì: questi tre temi sono infatti tutti riconducibili, in una certa misura, al panorama dei *mirabilia aquarum* della paradossografia²⁷⁰, la tradizione cui Lucrezio, con ogni probabilità, si è ispirato per questa sezione del libro VI²⁷¹. La distinzione degli Avernì in 'luoghi' (*loca*) e 'laghi' (*lacus*)²⁷² non deve opacizzare il legame di questo *mirabile* con gli argomenti della sezione seguente: già nella prima raccolta paradossografica, la Θαυμάτων τῶν εἰς ἅπασαν τὴν γῆν κατὰ τόπους ὄντων συναγωγή di Callimaco, quelli che Lucrezio definisce 'Avernì' sono considerati come miracoli acquatici *tout court*, e sono perciò elencati all'interno dei cataloghi a essi dedicati²⁷³. A questo proposito, va inoltre ricordata la possibilità che Varrone, nella sua raccolta paradossografica intitolata *Gallus Fundanius de admirandis*²⁷⁴, trattasse proprio il lago

²⁶⁷ Barigazzi 1946, Ernout 1948, Büchner 1966, Smith 1992 e Flores 2009; cf. anche Godwin 1991: 154, per cui però tra tutte le lacune lucreziane questa sarebbe «the least destructive of the argument».

²⁶⁸ Ricordo, solo per inciso, una bizzarra osservazione di Porter 2003: 219, secondo cui i vv. 838-839, «one of the most chilling moments in the poem», sarebbero intenzionalmente fatti seguire «by an excursus on the coldness of natural springs».

²⁶⁹ Lachmann 1850b *ad* 6.840: «neque ab Averno ad frigora et calores fontium sola hac coniunctione, quae est *porro*, interiecta transiri potuit». Solo per citare qualche giudizio: Giussani 1898 *ad* 6.840: «Non è ammissibile il passaggio a tutt'altro argomento, trattato in pochi versi, con un semplice *porro*»; Pizzani 1959: 102: «la congiunzione *porro* non serve mai in Lucrezio ad introdurre un argomento nuovo ma piuttosto ad unire fra di loro due argomenti tra i quali esiste un forte legame logico o, almeno, una stretta affinità di contenuto»; Godwin 1991 *ad* 840-905: «*porro* is a word generally used by L[ucretius] to introduce a further [*sic*] argument for a proposition, not the first one in the chain».

²⁷⁰ Vd. note a 738-839, 840-905 e 840-847. Martin 1949-50: 19, pur imprecisamente, osserva: «hier [6.840ss.] wir dort werden die Atome zur Erklärung herangezogen und ausserdem handelt Lukrez von V. 712 biz V. 905 einheitlich nur von Gewässern».

²⁷¹ Vd. *Introduzione*, § 4.

²⁷² Cf. 6.738 e 745-746.

²⁷³ Cf. fr. 407, XXIV Pf. (= Antig. *Mir.* 152a) e XXXI (= Antig. *Mir.* 159). In particolare sul lago d'Averno campano, cf. Antig. *Mir.* 152b, Paradox. Vat. 13 e Paradox. Flor. 28, per cui vd. *infra*, p. 363 n. 276. Sempre all'interno di *mirabilia aquarum*, ma al di fuori delle raccolte paradossografiche in senso stretto, cf. Vitruv. 8.3.17 e Sen. *nat.* 3.21.1.

²⁷⁴ Vd. *Introduzione*, p. 46 n. 198. Va precisato che questa raccolta è verosimilmente posteriore al *De rerum natura* (cf. Dahlmann 1935: col. 1262); secondo Deschamps 1997 Lucrezio avrebbe utilizzato Varrone come repertorio dossografico, ma questa tesi è stata convincentemente messa in discussione da Pittà 2015: 517-535.

d’Averno campano, nominato anche da Lucrezio ai vv. 747-748, nell’ambito delle *statiuae aquae*, tra cui sicuramente rientravano anche i pozzi e le fonti prodigiose²⁷⁵.

Una volta individuato il tratto comune che lega gli Avernici, i pozzi e le fonti, la transizione tra le due sezioni risulta meno brusca; a questo proposito, si potrebbe richiamare anche il carattere mefitico dei pozzi, certo taciuto dal poeta, interessato soltanto alla loro variazione termica, ma forse non dalla sua fonte²⁷⁶. In ogni caso, la tradizione paradossografica superstite offre sufficienti raffronti per intravedere una certa continuità nella trattazione dei *loca Auerna*, dei pozzi e delle fonti: in questa prospettiva, la durezza del *porro* del v. 840, ben diverso dal *porro* evidentemente avversativo che ricorre poco oltre al v. 845²⁷⁷, risulta attenuata proprio perché nell’avverbio si può ancora scorgere l’originario valore continuativo, seppur affievolito. In un lavoro dedicato agli sviluppi semantici di questo avverbio dall’età arcaica a Lucrezio, L. Calboli Montefusco ha dimostrato che *porro*, fin da Lucilio, può esplicare una «funzione asseverativa», nella misura in cui a essere continuata «non è tanto l’azione narrata, quanto il discorso nella sua forma argomentativa»²⁷⁸; in alcuni casi, cioè, *porro* non serve a mettere in stretto rapporto quanto precede con quanto segue, ma a richiamare l’attenzione del lettore sulla prosecuzione del ragionamento. La studiosa, che pure non prende in considerazione 6.840, stila un utile elenco delle occorrenze lucreziane di *porro* con questo valore²⁷⁹, e particolarmente vicine alla nostra sono quelle di 1.483 e 4.324[299]: in 1.483 *porro* è addirittura adibito per introdurre la «seconda macrosezione del libro primo» sulla solidità,

²⁷⁵ Si veda il fr. III Riese (= Non. p. 320, 8 L.), dal *Gallus Fundanius de admirandis: secundo de statiuis aquis, ut sunt lacus et stagna et putea et maria*. Stando a Plinio, infatti, anche Varrone si era occupato del lago d’Averno (*nat.* 31.21: *Caelius apud nos in Auerno etiam folia subsidere, Varro aues, quae aduolauerint, emori*); il passo pliniano è collocato da Funaioli negli *incertae sedis* dei *GRF* (381, nella sezione III: «verborum originum explicationumve») e da Mirsch 1882 nel libro XI delle *Antiquitates rerum humanarum* (fr. 8), ma è molto probabile che Varrone inserisse questa notizia anche nella sua raccolta di *mirabilia* (Pesce 1984: 210).

²⁷⁶ Vitr. 8.6.12 e Plin. *nat.* 31.49, in contesti di *mirabilia aquarum*, evidenziano i pericoli che derivano dall’escavazione dei pozzi; gli scavatori, infatti, devono prestare estrema attenzione perché nel corso del loro lavoro potrebbero essere colpiti dalle esalazioni mortali di zolfo, allume e bitume (Vitruvio; Plinio nomina solo zolfo e allume); zolfo e bitume sono assunti da Lucrezio a *illustrantia* delle esalazioni nocive dei *loca Auerna* (vv. 806-807). Per inciso, in *Paradox. Flor.* 28 il lago d’Averno, ricordato in questa raccolta non per le sue proprietà esiziali, ma perché le foglie che vi cadono spariscono all’istante, è preceduto (27) dal *παράδοξον* di un pozzo che ha l’acqua ben visibile eppure irraggiungibile.

²⁷⁷ Vd. la nota *ad l. Contra* Giussani 1898 *ad* 6.839-840: «Questo *porro* [6.840] è come il *porro* di 845, ossia serve al passaggio tra argomenti strettamente collegati».

²⁷⁸ Calboli Montefusco 1972; la citazione è tratta da p. 252.

²⁷⁹ Calboli Montefusco 1972: 259, rilevando appunto che in questi casi «di uno “stretto rapporto col termine precedente” non è proprio il caso di parlare».

eternità e indivisibilità degli atomi²⁸⁰, e in 4.324[299] dà l'avvio, dopo la descrizione delle leggi che governano la riflessione speculare (vv. 269-323), alla trattazione di alcuni fenomeni peculiari della vista (vv. 324[299]-378)²⁸¹. In alternativa, in *porro* si potrebbe vedere il riflesso dell'*usus scribendi* dei paradossografi, che presentavano i loro *mirabilia* direttamente in *medias res*, senza alcun preambolo²⁸², oppure un connettivo provvisorio, che Lucrezio in un secondo momento avrebbe sostituito con un'introduzione più articolata, coerentemente con la maggior parte delle altre sezioni del libro VI²⁸³. Che si privilegi l'interpretazione semantica o stilistica, o che si intraveda un ulteriore indizio dell'incompletezza del poema, in ogni caso resta chiaro che la *paradosi* non richiede alcun intervento.

²⁸⁰ Piazzì 2011: 166; cf. anche il prospetto di Bailey 1947, II, 584 e Flammini 2013: 187-199 sul carattere prefatorio di 1.483-502. Il valore continuativo dell'avverbio, in questo caso «svolgente funzione transitoria ad altro argomento» (Flammini 2013: 199), è ancor più sbiadito.

²⁸¹ Si veda lo schema di Bailey 1947, III, 1177.

²⁸² Sull'assenza di *praefationes* nei testi paradossografici, cf. Schepens-Delcroix 1996: 426-428. Per Ernout 1948: 134 n. 1, «dans cette énumération de phénomènes qui n'ont de commun que leur étrangeté paradoxale, Lucrèce ne se soucie nullement d'introduire une liaison serrée, une transition régulière».

²⁸³ Qualora si inclini verso questa ipotesi, l'*incipit* della sezione sulla *constantia maris* (6.608) rappresenterebbe un esempio perfettamente sovrapponibile: vd. *Introduzione*, pp. 19-21.

2) Per la trasposizione dei vv. 804-805 dopo il v. 801

All'interno della lunga digressione (vv. 769-817) che precede la spiegazione scientifica vera e propria dei *loca Auerna* (vv. 818-839), Lucrezio elenca (vv. 781-815) una lunga serie di cose disgustose e malsane, che suscitano nell'uomo una sensazione fortemente sgradevole (vv. 781-782: *deinde uidere licet quam multae sint homini res / acriter infesto sensu spurcaequae grauesque*). Si tratta di un catalogo suddiviso in due parti, che si focalizzano, rispettivamente, su alcuni *mirabilia* riconducibili all'ambito della tradizione paradossografia (vv. 783-798²⁸⁴) e su fatti più propriamente naturali (vv. 799-815). Nella prima parte, come primo esempio (*primum*, v. 783) di quelle *multae* [...] *res* (v. 781) nocive per l'uomo, il poeta seleziona un tema classico della letteratura paradossografica, gli alberi (vv. 783-787)²⁸⁵, che possono provocare il mal di testa con la loro ombra (vv. 783-785) o addirittura uccidere con l'odore dei propri fiori (vv. 786-787); dopo l'«interruzione» di carattere teorico dei vv. 788-790²⁸⁶, Lucrezio riprende l'elenco con le esalazioni della lampada appena spenta e del castoreo, che fanno svenire, rispettivamente, gli epilettici e le donne con le mestruazioni (vv. 791-796), dunque categorie di persone ben definite e comunemente ritenute, per via delle loro condizioni fisiche, motivo di meraviglia²⁸⁷. I vv. 797-798 marcano la conclusione del primo blocco: la *praeteritio* (*multaque praeterea*, v. 797) che lascia indeterminate le molte altre cose all'origine di possibili svenimenti conferma lo scarto tra gli esempi fin qui richiamati e quelli proposti a partire dal v. 799²⁸⁸, introdotti dal *denique* incipitario.

Si riportano i vv. 799-815 nell'ordine in cui sono trasmessi²⁸⁹:

²⁸⁴ Contro le varie trasposizioni proposte in questi versi, vd. la nota a 769-817.

²⁸⁵ Sulla presenza degli alberi nelle raccolte paradossografiche, cf. Giannini 1966 s.v. «*mirabilia de plantis*» e Gale 2000: 215 con la n. 52.

²⁸⁶ Vd. la nota a 769-817 sulla funzione retorica di questi versi.

²⁸⁷ Sul carattere mirabile e paradossale dell'epilessia e delle mestruazioni (accoppiate sin da Hp. *Virg.* VIII 466-470 L.), cf. Kazantzidis 2021: 113-119.

²⁸⁸ Per Deufert 2018: 430, «Die Verse 797f. mit ihrem Charakter einer Praeteritio markieren den Übergang von Beispielen, die eher den *mirabilia* zuzuordnen sind, zu solchen, die wirklich schwerwiegend und bedrohlich sind». Lo scarto, però, non risiede nella maggiore pericolosità degli esempi proposti a partire dal v. 799 (l'albero sull'Elicona dei vv. 786-787 uccide tanto quanto i miasmi delle miniere, vv. 812-815), ma nella contrapposizione tra fatti anormali e mirabili e fatti normali e naturali (anche se Kazantzidis 2021: 110 ritiene che gli esempi di tutto il catalogo siano tratti, in larga misura, dalla paradossografia). Per questa bipartizione del catalogo, cf. anche Bollack 1978: 384 n. 1. A una diversa suddivisione pensa invece Cerasuolo 1986: 236, che prima vede «i casi di effluvi nocivi prodotti da elementi che [...] crescono sulla terra» (gli alberi, vv. 783-787), «poi quelli degli effluvi emanati da sostanze prodotte dalla terra» (tutta la serie di esempi dei vv. 791-805), «infine le emanazioni provenienti dal corpo stesso della terra» (zolfo, bitume, e miniere, vv. 806-815); già Nugent 1994: 18 n. 70, pur attratta da questo schema, giudica la seconda categoria individuata da Cerasuolo come «less than convincing».

²⁸⁹ Il testo coincide con quello dell'ed. Deufert 2019, tranne al v. 803, dove conservo la lezione trādita *aqua*, e al v. 815, dove accolgo *necessus* in luogo di *necessi*: vd. le note *ad ll.*

Denique si calidis etiam cunctere lauabris
plenior ex epulis, solio feruentis aquai 800
quam facile in medio fit uti des saepe ruinas!
Carbonumque grauis uis atque odor insinuatur
quam facile in cerebrum, nisi aqua praecepimus ante!
At cum membra domans percepit feruida febris,
tum fit odor uini plagae mactabilis instar. 805
Nonne uides etiam terra quoque sulphur in ipsa
gignier et taetro concrecere odore bitumen;
denique ubi argenti uenas auriue secuntur,
terrai penitus scrutantes abdita ferro,
qualis expiret Scaptensula subter odores? 810
Quidue mali fit ut exhalent aurata metalla!
Quas hominum reddunt facies qualisque colores!
Nonne uides audisue perire in tempore paruo
quam soleant et quam uitai copia desit,
quos opere in tali cohibet uis magna necessus? 815

Le *res* [...] *spurcaeque grauesque* di questa seconda parte sono rappresentate dai vapori bollenti dei bagni, che colpiscono chi ha assunto troppo cibo (vv. 799-801); dai fumi del carbone, che se inalati possono avvelenare (vv. 802-803); dall'odore del vino, che fa svenire i febbricitanti (vv. 804-805); dai miasmi del sottosuolo, dove si coagulano lo zolfo e il bitume dall'odore nauseabondo (vv. 806-807), e delle miniere, da dove provengono esalazioni mortali (vv. 808-815). Questa sequenza pone almeno tre interrogativi: 1) come si deve intendere la successione 'vapore dei bagni' (vv. 799-801) - 'carbone' (vv. 802-803)? 2) Che legame c'è tra il carbone (vv. 802-803) e il vino (vv. 804-805)? 3) Cosa lega il vino (804-805) al sottosuolo (vv. 806-815)? Con queste domande, non si vuole certo pretendere dal testo lucreziano quella coerenza che ci si aspetterebbe da un testo moderno, né si intende necessariamente cercare in Lucrezio quella «logical mind» che alcuni critici hanno voluto negargli²⁹⁰. Mi sembra però che i commentatori e gli studiosi che si sono occupati del passo, quando non si siano sottratti all'esegesi, non abbiano fornito risposte del tutto persuasive.

²⁹⁰ Bailey 1940 (e cf. anche Bailey 1947, I, 165-168 sulla «suspension of thought»), che ha recuperato molte delle intuizioni di Büchner 1936.

Per quanto riguarda i versi sul carbone (802-803), secondo un autorevole archeologo Lucrezio «is very probably referring to a charcoal brazier in the bathroom itself»²⁹¹; con ciò si risponderebbe alla prima domanda, se non fosse che questa ipotesi sembra più un autoschediasma. Al di là della sequenzialità dei vv. 799-801 e 802-803, nulla fa ritenere che il contesto sia ancora quello dell'esempio precedente e che quindi il fumo del carbone provenga dai bracieri dei bagni: a mia conoscenza, non si hanno altre testimonianze su avvelenamenti di questo genere. È, invece, ben attestato il soffocamento causato dall'inalazione del fumo del carbone nella camera da letto, dove si poneva un braciere a carbone per riscaldare l'ambiente: così morì Lutazio Catulo secondo Plutarco²⁹², e questa è una delle ipotesi del decesso dell'imperatore Gioviano, stando ad Ammiano Marcellino²⁹³; in questo modo, inoltre, rischiò la vita anche l'imperatore Giuliano, come ci racconta lui stesso²⁹⁴. Nel suo commento, C. Bailey²⁹⁵ asserisce che l'esempio dei bagni e quello del carbone si trovano accostati anche nel *De usu respirationis* di Galeno²⁹⁶, ma una lettura più attenta del passo costringe a dissentire. Galeno, dopo aver sostenuto che chi passa troppo tempo nei bagni (a prescindere dal fatto che sia a stomaco pieno o vuoto) soffochi a causa della θερμασία e non per la perdita di πνεῦμα, come invece riteneva Erasistrato, riporta un'ipotetica obiezione che su questo punto potrebbero muovergli gli Erasistratei²⁹⁷:

πῶς οὖν, φασίν, ἐν τε τοῖς Χαρωνίοις βαράθροις καὶ τοῖς νεωστὶ κεχρισμένοις οἴκοις τιτάνῳ καὶ πρὸς τῆς τῶν ἐσβεσμένων ἀνθράκων ὀσμῆς πνιγόμεθα·

Secondo Erasistrato – continua Galeno – in tutti questi contesti, compresi i bagni, l'aria diventerebbe troppo sottile per essere trattenuta nelle arterie, e quindi gli esseri viventi si ritroverebbero in debito di πνεῦμα. Ciò che in questa sede occorre sottolineare è che Galeno al soffocamento nei bagni non fa seguire *immediatamente* l'asfissia da carbone:

²⁹¹ Nielsen 1993: 19.

²⁹² *Mar.* 44.8. Secondo altre fonti, invece, Catulo morì a causa dell'inalazione della calce con cui era stata appena imbiancata la camera da letto: cf. Münzer 1927: col. 2079.

²⁹³ 25.10.13.

²⁹⁴ *Mis.* 341 d-342 a.

²⁹⁵ Bailey 1947 *ad* 6.799-801, sulla scorta di W. Lück, *Die Quellenfrage im 5. und 6. Buch des Lukrez*, Breslau 1932, p. 143 (*non uidi*).

²⁹⁶ IV 493, 15-496, 7 Kühn = Furley-Wilkie 1984, pp. 110ss.

²⁹⁷ Cito da Furley-Wilkie 1984, p. 112 (= IV 496, 4ss. Kühn): Χαρωνίοις è la brillante congettura di Noll (vd. LSJ *s.v.* 3), confortata dal passo erasistrateo cit. *infra*, p. 367 n. 298 (cf. Garofalo 1988: 95) per i tràditi βαροδμείους (da cui βαροόδοις di Kühn) e βαρωνίους. Sugli Erasistratei e sulla polemica di Galeno verso Erasistrato e i suoi seguaci, cf. Stok 2018: 375-377.

prima, infatti, sono ricordati i Χαρόνια βάραθρα, le caverne che sprigionano gas mefitici, e la calce fresca²⁹⁸. Da questo passo, si può piuttosto individuare un nesso tra l'odore del carbone e le esalazioni provenienti dalle grotte sotterranee; d'altro canto, anche Aristotele aveva messo in esplicita correlazione l'odore del carbone con quello dello zolfo e del bitume²⁹⁹, le sostanze appunto richiamate anche da Lucrezio ai vv. 806-807 (*sulpur [...] taetro [...] odore bitumen*). Insomma, sembrerebbe più naturale collegare l'esempio del carbone dei vv. 802-803 con lo zolfo, il bitume e le miniere dei vv. 806-815 che non con i vapori dei bagni dei vv. 799-801.

Venendo ora ai vv. 804-805 sull'odore del vino, si avverte da parte degli editori e dei commentatori una generale insoddisfazione, parzialmente determinata dal cattivo stato testuale del v. 804³⁰⁰, ma soprattutto dalla mancanza di un nesso logico tra questo esempio e quello precedente sul carbone; gli esegeti non a caso si astengono dal fornire ulteriori indicazioni sulla contestualizzazione del distico all'interno del catalogo, tradendo in questo modo un certo imbarazzo. A questo problema si è cercato di ovviare in passato con la correzione di *uiri* in *uini* al v. 805, che così stabilirebbe un *continuum* tra questi versi e i precedenti 802-803³⁰¹; l'*at* iniziale del v. 804, però, introduce evidentemente un esempio nuovo e diverso da quello precedente, perciò la congettura viene generalmente scartata a partire dal Munro³⁰².

A fronte del quadro fin qui delineato, ritengo che ci sia margine per dubitare che l'ordine in cui sono tramandati i vv. 802-805 sia genuino. In considerazione dei passi sopra richiamati di Aristotele e di Galeno (ma già Erasistrato), si preferirebbe vedere accostati i versi sul carbone (801-803) con quelli sullo zolfo, sul bitume e sui miasmi delle miniere (806-815); si aggiunga poi che l'esempio dell'odore del vino (vv. 804-805) sembra maggiormente connesso con quello dei vapori che salgono dalle vasche d'acqua bollente dei bagni (vv. 801-803): entrambe le esalazioni, infatti, non colpiscono indiscriminatamente, ma fanno stramazze soltanto, rispettivamente, chi è in uno stato

²⁹⁸ Per la combinazione di caverne mefitiche, calce e carbone, cf. appunto Erasistr. fr. 104 Garofalo (= Galen. III 540, 8ss. Kühn): Ἐρασίστρατος δὲ κἀνταῦθα δέον αἰτιάσασθαι ποιότητος οἰκειότητά τε καὶ ἀλλοτριότητα, λεπτότητα τε καὶ παχύτητα οὐκ οἶδ' ὅπως αἰτιᾶται τοῦ πνεύματος, οἰόμενος ἀπόλλυσθαι διὰ τοῦτο τοὺς τ' ἐν τοῖς Χαρωνίοις βάραθροις καὶ τοὺς ἐν τοῖς νεωστί κεχρισμένοις οἴκοις τιτάνῳ καὶ τινὰς ἐξ ἀνθράκων ὀσμῆς καὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων.

²⁹⁹ *Sens.* 444 b 30ss.: καθάπερ καὶ οἱ ἄνθρωποι ὑπὸ τῆς τῶν ἀνθράκων ἀτμίδος καρῆβαροῦσι καὶ φθείρονται πολλάκις· οὕτως ὑπὸ τῆς τοῦ θεοῦ δυνάμεως καὶ τῶν ἀσφαλτωδῶν φθείρεται τᾶλλα ζῶα, καὶ φεύγει διὰ τὸ πάθος.

³⁰⁰ Vd. la nota *ad l.*

³⁰¹ *Vini* è un'antica congettura, segnalata per la prima volta nel comm. del Pius, che ha goduto di larghi consensi fino all'Ottocento (cf. per es. anche Madvig 1873: 27 n. 1).

³⁰² Cf. Munro 1886 *ad l.* e *ad* 4.414 sul valore di *at*; *ThLL* s.v. 2.1004, 26ss.

febricitante e chi è in fase digestiva in seguito a un banchetto troppo lauto. Non solo per una questione di coerenza interna, ma anche per restituire una maggior chiarezza al testo lucreziano rispetto al valore argomentativo degli esempi proposti, propongo di trasporre i vv. 804-805 dopo il v. 801. In questo modo, si ricaverebbe una sequenza incentrata sullo svenimento di chi si trova in uno stato alterato, o perché ha mangiato troppo e viene investito dai vapori del bagno caldo (vv. 799-801), o perché ha la febbre e sente la fragranza del vino (802-803[804-805]): in entrambi i casi, cioè, sarebbe tematizzato il collasso che deriva dall'inalazione di esalazioni (i vapori dell'acqua calda e l'odore del vino) in un contesto che con queste esalazioni è incompatibile (la digestione o la febbre). Con la trasposizione, si recupererebbe anche il *fil rouge*, confortato sul piano intertestuale, che sembra percorrere i versi sul carbone e sui miasmi del sottosuolo: gli ultimi esempi verterebbero così sullo svenimento causato dall'odore di sostanze naturali affini, di uso comune come il carbone (vv. 804-805[802-803]), o più difficilmente esperibili in quanto nascoste nei recessi della terra, come lo zolfo e il bitume (vv. 806-807). Prima di passare agli effluvi di combustibili naturali *terra quoque [...] in ipsa* (v. 806), Lucrezio avrebbe proposto al lettore l'esempio di un'analogia sostanza che si trova in superficie, *in promptu*, come nella camera da letto («l'odore del carbone si insinua nel cervello se non lo blocchiamo con l'acqua; non vedi che *anche* nella terra stessa si formano lo zolfo e il bitume», vv. 804-805[802-803]; 806-807), per poi continuare, *naturaliter*, con gli *odores* delle miniere («non vedi infine quali miasmi produce *Scaptésula?*», v. 810).

Pur non essendo un'osservazione pienamente cogente, aggiungo che con la trasposizione guadagnerebbe in simmetria l'intero elenco di esempi, dato che i due blocchi (i fatti mirabili dei vv. 783-798 e i fatti naturali dei vv. 799-815) sarebbero in questo modo suddivisi tematicamente in quattro gruppi minori: I.1, vv. 783-787: alberi universalmente pericolosi (*mirabilia* vegetali); I.2, vv. 791-796: incompatibilità di certe condizioni fisiche mirabili (epilessia, mestruazioni) con determinate esalazioni (*mirabilia* antropologici); II.1, vv. 799-803: incompatibilità di certe condizioni fisiche normali (digestione, piressia) con determinate esalazioni; II.2, vv. 804-815: minerali, facilmente esperibili o nascosti all'interno della terra, universalmente pericolosi. Accettando la trasposizione, questi quattro gruppi così individuati apparirebbero disposti secondo uno schema chiastico (I.1 = A; I.2 = B; II.1 = B¹; II.2 = A¹), che incrocia la nocività indiscriminata della natura, considerata nelle sue componenti mirabili (le sostanze organiche di I.1, A) e normali (le sostanze inorganiche di II.2, A¹), con specifiche vulnerabilità del genere umano, quando si trova in particolari condizioni patologiche e

fisiologiche, mirabili (I.2, B) o normali (II.1, B¹). Di questi quattro gruppi, inoltre, i primi tre sarebbero a loro volta formati da due esempi ciascuno (I.1: vv. 783-785, 786-787; I.2: vv. 791-793, 794-796; II.1: vv. 799-801, 802-803[804-805]), il quarto e ultimo, invece, da tre (II.2: 804-805[802-803], 806-807, 808-815), perché maggiormente aderente all'*illustrandum*.

Questo, dunque, è il testo che si propone:

denique si calidis etiam cunctere lauabris	
plenior ex epulis, solio feruentis aquai	800
quam facile in medio fit uti des saepe ruinas!	
at cum membra domans percepit feruida febris,	802[804]
tum fit odor uini plagae mactabilis instar.	803[805]
carbonumque grauis uis atque odor insinuatur	804[802]
quam facile in cerebrum, nisi aqua praecepimus ante!	805[803]
nonne uides etiam terra quoque sulphur in ipsa	
gignier et taetro concreescere odore bitumen;	

L'errore, per la sua tipologia, non parrebbe implausibile in un contesto elencativo di questo genere, e nel caso specifico mi sembra anche facilmente spiegabile dal punto di vista paleografico. Postulando questa sequenza originaria, che deve essersi corrotta già nell'archetipo, si può immaginare che il medesimo *incipit* dei vv. 801 e 805[803], *quam facile in*, abbia indotto il copista a trascrivere, dopo il v. 801, il v. 805[803], e così a tralasciare i vv. 802[804], 803[805] e 804[802]. A questo punto, il copista stesso *interscribendum* o un correttore, accortosi dell'omissione, ha ricopiato in margine i versi tralasciati, che sono stati successivamente reintrodotti nel *continuum* del testo: il v. 804[802] è stato reinserito correttamente prima del v. 805[803], altrimenti *pendens* a livello sintattico e logico; i vv. 802-803[804-805] sono stati, invece, ripristinati nella posizione sbagliata, cioè non dopo il v. 801, ma dopo il v. 805[803], forse proprio per non 'spezzare' l'omeoarco *quam facile in*.

Bibliografia

Principali edizioni, commenti e traduzioni di Lucrezio

Bailey 1922: C. Bailey, *T. Lucreti Cari De rerum natura libri sex*, Oxonii 1922² (1900¹).

- 1947: *T. Lucreti Cari De rerum natura libri sex*, I-III, Oxford 1947.

Barigazzi 1946: A. Barigazzi, *T. Lucreti Cari De rerum natura liber sextus*, Torino 1946.

Beltramini 2020: L. Beltramini, *I meteora celesti. Lucrezio, De rerum natura 6, 1-534*, Padova 2020.

Bernays 1852: J. Bernays, *T. Lucreti Cari De rerum natura libri sex*, Lipsiae 1852.

Bockemüller 1873-1874: F. Bockemüller, *T. Lucreti Cari De rerum natura libri sex*, I-II, Stade 1873-1874.

Brieger 1894: A. Brieger, *T. Lucreti Cari De rerum natura libri sex*, Lipsiae 1894 (1899²).

Brown 1987: R.D. Brown, *Lucretius on Love and Sex. A Commentary on De rerum natura IV 1030-1287*, Leiden-New York-København-Köln 1987.

Bruno 2020: N. Bruno, *L'origine della violenza e della paura. Commento a Lucrezio, De rerum natura 5, 1105-1349*, Nordhausen 2020.

Büchner 1966: K. Büchner, *T. Lucreti Cari De rerum natura*, Wiesbaden 1966.

Campbell 2003: *Lucretius on Creation and Evolution. A Commentary on De rerum natura 5.772-1104*, Oxford 2003.

Costa 1984: C.D.N. Costa, *Lucretius De rerum natura Book V*, Oxford 1984.

Deufert 2018: M. Deufert, *Kritischer Kommentar zu Lukrezens De rerum natura*, Berlin-Boston 2018.

- 2019: *Titus Lucretius Caro De rerum natura*, Berlin-Boston 2019.

Diels 1923: H. Diels, *Titus Lucretius Caro De rerum natura*, I, Berolini 1923.

Dionigi 1990: T. Lucrezio Caro, *De rerum natura*, introd. di G.B. Conte, testo latino e comm. a cura di I. Dionigi, trad. di L. Canali, Milano 1990

Ernout 1948: A. Ernout, Lucrèce, *De la nature*, Paris 1948⁸ (1920¹).

Ernout-Robin 1962: A. Ernout, L. Robin, Lucrèce, *De la nature*, I-III, Paris 1962² (1925-1928¹).

- Fellin 1976: A. Fellin, T. Lucrezio Caro, *La natura*, Milano 1976.
- Fowler 2002: D. Fowler, *Lucretius on Atomic Motion. A Commentary on De rerum natura 2.1-332*, Oxford 2002.
- Flores 2002: E. Flores, *Titus Lucretius Carus De rerum natura*, I, *Libri I-III*, Napoli 2002.
- 2004: *Titus Lucretius Carus De rerum natura*, II, *Libro IV*, Napoli 2002
- 2009: *Titus Lucretius Carus De rerum natura*, III, *Libri V-VI*, Napoli 2002.
- Gale 2009: M. Gale, Lucretius, *De rerum natura V*, Oxford 2009.
- Giancotti 1994: F. Giancotti, T. Lucrezio Caro, *De rerum natura*, Milano 1994.
- Giussani 1896: C. Giussani, *T. Lucreti Cari De rerum natura libri sex*, I, *Studi introduttivi*; II, *Libro I e II*, Torino 1896.
- 1897: *T. Lucreti Cari De rerum natura libri sex*, III, *Libro III e IV*, Torino 1897.
- 1898: *T. Lucreti Cari De rerum natura libri sex*, IV, *Libro V e VI*, Torino 1898.
- Godwin 1991: J. Godwin, Lucretius, *De Rerum Natura VI*, Warminster 1991.
- Heinze 1897: R. Heinze, *T. Lucretius Caro, De rerum natura Buch III*, Leipzig 1897.
- Jackson 2013: G. Jackson, *Commento a Lucrezio, De rerum natura libro V: vv. 1-280*, Pisa-Roma 2013.
- Kenney 2014: E.J. Kenney, Lucretius, *De rerum natura, Book III*, Cambridge 2014² (1971¹).
- Lachmann 1850a: K. Lachmann, *T. Lucreti Cari De rerum natura libri sex*, Berolini 1850 (1871⁴)
- 1850b: *In T. Lucreti Cari De rerum natura libros commentarius*, Berolini 1882⁴.
- Lambinus 1570: D. Lambinus, *T. Lucreti Cari De rerum natura libri sex*, Lutetiae 1570³ (1563-1564¹).
- Leonard-Smith 1942: W.E. Leonard, S.B. Smith, *T. Lucreti Cari De rerum natura libri sex*, Lutetiae 1942.
- Martin 1934: J. Martin, *T. Lucreti Cari De rerum natura libri sex*, Lipsiae 1934 (1963⁵)
- Merrill 1907: W.A. Merrill, *T. Lucreti Cari De rerum natura libri sex*, New-York-Cincinnati-Chicago 1907.
- 1917: *Lucreti De rerum natura libri sex*, Berkleiae 1917.

Milanese 1992: G. Milanese, Lucrezio, *La natura delle cose*, introd. di E. Narducci, Milano 1992.

Müller 1975: K. Müller, *T. Lucreti Cari De rerum natura libri sex*, Zürich 1975.

Munro 1886: H.A.J. Munro, *T. Lucreti Cari De rerum natura libri sex*, with Notes and Translation, I-III, London 1886⁴ (1864¹).

Piazzini 2005: L. Piazzini, *Lucrezio e i Presocratici. Un commento a De rerum natura I, 635-920*, Pisa 2005.

- 2011: Lucrezio, *Le leggi dell'universo (La natura, Libro I)*, Venezia 2011.

Salemme 2009: C. Salemme, *Le possibilità del reale. Lucrezio, De rerum natura 6, 96-534*, Napoli 2009.

- 2010: *Lucrezio e la formazione del mondo. De rerum natura 5, 416-508*, Napoli 2010.

Schiesaro 2003: Lucrezio, *De rerum natura*, a cura di A. Schiesaro, trad. di R. Raccanelli, note di C. Santini, Torino 2003.

Smith 1992: M.F. Smith, Lucretius, *De rerum natura*, transl. by W.H.D Rouse, London 1992 (rist. corr. della 2^a ed., 1982; 1975¹).

Wakefield: G. Wakefield, *T. Lucretius Carus De rerum natura libri sex*, Glasguae 1813² (1796¹).

Studi

Adams 1973: J.N. Adams, *Two latin Words for "Kill"*, «Glotta» 51, 1973, 280-292.

- 1990a: *The Uses of neco I*, «Glotta» 68, 1990, 230-235.

- 1990b: *The Latinity of C. Novius Eunus*, «ZPE» 82, 1990, 227-247.

- 1991a: *The Uses of neco II*, «Glotta» 68, 1991, 94-123.

- 1991b: *Some Neglected Evidence for Latin Habeo with Infinitive: The Order of the Constituents*, «TPhS» 89, 1991, 131-196.

- 1994: *Wackernagel's Law and the Placement of the Copula Esse in Classical Latin*, Cambridge 1994.

- 2013: *Social Variation and the Latin Language*, Cambridge 2013.

Agnesini 2012: A. Agnesini, *Una possibile rilettura dei carmi 113 e 94 di Catullo. Sulle tracce di un ciclo di Mucia*, «ExClass» 16, 2012, 45-73.

Algra 1995: K. Algra, *Concepts of Space in Greek Thought*, Leiden-New York-Köln 1995.

Allers 1892: W. Allers, *Noch einmal die Buchfolge in Senecas Naturales Quaestiones*, «Jahrbücher für klassische Philologie» 145, 1892, 621-632.

Ambrogi 2005: A. Ambrogi, *Labra di età romana in marmi bianchi e colorati*, Roma 2005.

Amory 1969: A. Amory, *Obscura de re lucida carmina: Science and Poetry in De rerum natura*, «YICS» 21, 1969, 145-168.

Anderson 1960: W.S. Anderson, *Discontinuity in Lucretian Symbolism*, «TAPhA» 91, 1960, 1-29.

André 1949: J. André, *Études sur les termes de couleur dans la langue latine*, Paris 1949.

- 1951: *Les adjectifs et adverbs à valeur intensive en per- et prae-*, «REL» 29, 1951, 121-154.

- 1973: *Les composés en -gena, -genus*, «RPh» 47, 1973, 7-30.

- 1991: *Le vocabulaire latin de l'anatomie*, Paris 1991.

- 1976: *Du nouveau sur le texte de Lucrèce?*, «RPh» 50, 1976, 253.

André-Block-Rouveret 1981: Pline l'Ancien, *Histoire naturelle, livre XXXVI*, texté établi par J. André, traduit par R. Bloch, commenté par A. Rouveret, Paris 1981.

Anttila 2000: R. Anttila, *Greek and Indo-European Etymology in Action*, Amsterdam 2000.

Arens 1950: J.C. Arens, *-Fer and -Ger. Their Extraordinary Preponderance among Compounds in Roman Poetry*, «Mnemosyne» 3, 1950, 241-262.

Arrighetti 1973: G. Arrighetti, *Epicuro, Opere*, Torino 1973².

- 1979: *Un'aporia lucreziana (De rer. nat. IV 886-897)*, in *Studi di poesia latina in onore di Antonio Traglia*, Roma 1979, 253-258.

Ash 2018: R. Ash, *Paradoxography and Marvels in post-Domitianic Literature: «an extraordinary affair, even in the hearing»*, in A. König, Chr. Whitton (eds.), *Roman Literature under Nerva, Trajan and Hadrian. Literary Interactions, AD 96-138*, Cambridge 2018, 126-145.

Asmis 1984: E. Asmis, *Epicurus Scientific Method*, Ithaca-London 1984.

- 2008: *Lucretius' New World Order: Making a Pact with Nature*, «CQ» 58, 2008, 141-157.

Auerbach 1963: E. Auerbach, *Figura*, in Id., *Studi su Dante*, a cura di D. Della Terza, Milano 1963, 176-226.

Austin 1955: R.G. Austin, *P. Vergili Maronis Aeneidos liber IV*, Oxford 1955.

- 1964: *P. Vergili Maronis Aeneidos liber II*, Oxford 1964.

- 1977: *P. Vergili Maronis Aeneidos liber VI*, Oxford 1977.

Auvray-Assayas 1999: C. Auvray-Assayas, *Lucrece dans le De natura deorum de Cicéron: une réflexion de la poétique atomiste*, in R. Poignault (éd.), *Présence de Lucrece*, Tours 1999, 101-110.

Avotins 1979: I. Avotins, *The Question of Mens in Lucretius 2.289*, «CQ» 29, 1979, 95-100.

Axelson 1945: B. Axelson, *Unpoetische Wörter. Ein Beitrag zur Kenntnis der lateinischen Dichtersprache*, Lund 1945.

Baecklund 1911: S. Baecklund, *Voces latinae in -ficus, -fico, -ficabilis, similiter exeuntes*, Lund 1911.

Baehrens 1904: W.A. Baehrens, *Vermischtes über lateinischen Sprachgebrauch*, X, *Indicativus pro imperative*, «Glotta» 5, 1904, 79-83.

- 1922: *Sprachlicher Kommentar zur vulgärlateinischen Appendix Probi*, Halle 1922 (rist. Groningen 1967).

Bailey 1928: C. Bailey, *The Greek Atomists and Epicurus*, Oxford 1928.

- 1940: *The Mind of Lucretius*, «AJPh» 61, 1940, 278-291.

Bakker 2016: F. Bakker, *Epicurean Meteorology. Source, Method, Scope and Organization*, Leiden-Boston 2016.

Baldini Moscadi 1990: L. Baldini Moscadi, *s.v. taeter*, *EV V*, Roma 1990, 20-21.

Barchiesi 1982: A. Barchiesi, trad. e note in G. Plinio Secondo, *Storia naturale*, I, *Cosmologia e geografia*, pref. di I. Calvino, saggio introduttivo di G.B. Conte, nota biobibliografica di A. Barchiesi, C. Frugoni, G. Ranucci, Torino 1982.

- 1990: *Voci e istanze narrative nelle Metamorfosi di Ovidio*, «MD» 23, 1990, 55-97.

- 1992: *P. Ovidii Nasonis Epistulae Heroidum 1-3*, Firenze 1992.

- 2005: Ovidio, *Metamorfosi*, I (*Libri I-II*), trad. di L. Koch, Milano 2005.

Barchiesi 1962: M. Barchiesi, *Nevio epico. Storia, interpretazione, edizione critica dei frammenti del primo epos latino*, Padova 1962.

- 1967: *Arte del prologo e arte della transizione*, «Studi Danteschi» 44, 1967, 115-207.
- Barigazzi 1958: A. Barigazzi, *Cinetica degli ΕΙΔΩΛΑ nel ΠΕΡΙ ΠΥΣΕΩΣ di Epicuro*, «PP» 13, 1958, 249-276.
- Barra 1988: G. Barra, *s.v. specus / spelunca*, in *EV IV*, Roma 1988, 981.
- Bartalucci 1972: A. Bartalucci, *Lucrezio e la retorica*, in *Studi classici in onore di Quintino Cataudella*, III, Catania 1972, 45-83.
- Beagon 1992: M. Beagon, *Roman Nature. The Thought of Pliny the Elder*, Oxford 1992.
- 2007: *Situating Nature's Wonders in Pliny's Natural history*, in E. Bispham, G. Rowe, E. Matthews (eds.), *Vita vigilia est. Essays in Honour of B. Levick*, London 2007, 19-40.
- 2011: *The Curious Eye of the Elder Pliny*, in R.K. Gibson, R. Morello (eds.), *Pliny the Elder. Themes and Contexts*, Leiden-Boston 2001, 71-88.
- Benedetto 2011: G. Benedetto, *Callimachus and the Attidographers*, in B. Acosta-Hughes, L. Lehnus, S.A. Stephens (eds.), *Brill's Companion to Callimachus*, Leiden-Boston 2011, 349-367.
- Bennett 1905: Ch. E. Bennett, *The Ablative of Association*, «TAPhA» 36, 1905, 64-81.
- Beretta 2012: M. Beretta, *Il concetto di legge naturale in Lucrezio e Seneca*, in M. Beretta, F. Citti, L. Pasetti (edd.), *Seneca e le scienze naturali*, Firenze 2012, 1-17.
- Berger 1984: K. Berger, *Hellenistische Gattungen im Neuen Testament*, ANRW II, 25.2, Berlin-New York 1984, 1149-1171.
- Bergk 1884a: Th. Bergk, *Quaestionum Lucretianarum specimen alterum*, in Id., *Kleine Philologischen Schriften*, Halle 1884, 435-455
- 1884b: rec. a Lachmann 1850a, in Id., *Kleine Philologischen Schriften*, Halle 1884, 455-473.
- Bernard 1960: E. Bernard, *Die Tmesis der Präposition in lateinischen Verbalkomposita*, Winterthur 1960.
- Bernardi Perini 1974: G. Bernardi Perini, *Due problemi di fonetica latina. I. Muta cum Liquida. II. S finale*, Roma 1974.
- Bernays 1847: J. Bernays, *De emendatione Lucretii*, «RhM» 5, 1847, 533-587.
- Bernert 1943: E. Bernert, *Das Verbalsubstantiv und Verbaladjektiv auf -to-*, «Glotta» 30, 1943, 1-14.
- Berno 2003: F.R. Berno 2003, *Lo specchio il vizio e la virtù. Studio sulle Naturales Quaestiones di Seneca*, Bologna 2003.

- 2008: *Seneca e la semantica della pienezza*, «BStudLat» 38, 2008, 549-566.
- Berry 1996: D.H. Berry, *Cicero, Pro P. Sulla oratio*, Cambridge-New York 1996.
- Berti 2000: E. Berti, *M. Annaei Lucani Bellum Civile liber X*, Firenze 2000.
- 2018: *Lo stile e l'uomo. Quattro epistole letterarie di Seneca (Sen. epist. 114; 40; 100; 84)*, Pisa 2018.
- Berti 2007: E. Berti, *In principio era la meraviglia: le grandi questioni della filosofia antica*, Roma 2007.
- Bertini 1991: F. Bertini, *Ennio in Ovidio*, in G. Papponetti (ed.), *Ovidio: poeta della memoria*, Roma 1991, 191-200.
- Bessone 1997: F. Bessone, *P. Ovidii Nasonis Heroidum epistula XII. Medea Iasoni*, Firenze 1997.
- Bettini 1979: M. Bettini, *Studi e note su Ennio*, Pisa 1979.
- 2000: *Guardarsi in faccia a Roma. Le parole dell'apparenza fisica nella cultura latina*, in Id., *Le orecchie di Hermes. Studi di antropologia e letterature classiche*, Torino 2000, 313-356.
- Bianchi-Thévenaz-Moudry 2004: O. Bianchi, O. Thévenaz, Ph. Moudry (éds.), *Conceptions et représentations de l'extraordinaire dans le monde antique*, Bern-Frankfurt am Main 2004.
- Bianco 1992: L. Bianco, *Le pietre mirabili. Magia e scienza nei lapidari greci*, Palermo 1992.
- Bignone 1916: E. Bignone, *I poeti filosofi della Grecia. Empedocle*, Torino 1916.
- 1936: *L'Aristotele perduto e la formazione filosofica di Epicuro*, I-II, Firenze 1936.
- Birt 1882: Th. Birt, *Das antike Buchwesen in seinem Verhältnisse zur Literatur*, Berlin 1882.
- Blümner 1897: H. Blümner, s.v. *Bernstein*, *RE* III/1, Stuttgart 1897, coll. 295-304.
- 1912: *Technologie und Terminologie der Gewerbe und Künste bei Griechen und Römern*, I-IV, Leipzig-Berlin 1912².
- Bodnár 2001: I.M. Bodnár, *Atomic Independence and Indivisibility*, in A. Preus (ed.), *Essays in Ancient Greek Philosophy*. 6. *Before Plato*, Albany (N. Y.) 2001, 123-147.
- Boitani-Dronke 2018: P. Boitani, P. Dronke, *La meraviglia*, Roma 2018.
- Boldrer 1992: F. Boldrer, *Quod Iulius Hyginus affirmatissime contendit (Gell. 1.21 ad*

Verg. Georg. 2, 247), «MD» 29, 1992, 183-198.

Bollack 1969: J. Bollack, Empédocle, *Les origines. Commentaire*, III/2, Paris 1969.

Bollack 1963: M. Bollack, *La chaîne aimantine: Lucrèce et ses modèles grecs*, «REL» 41, 1963, 165-185.

- 1976: *Deux notes lucrésiennes*, in M. Bollack, A. Laks (eds.), *Études sur l'épicurisme antique*, Lille 1976, 261-278.

- 1978: *La raison de Lucrèce. Constitution d'une poétique philosophique avec un essai d'interprétation de la critique lucrésienne*, Paris 1978.

Bölte 1932: F. Bölte, s.v. *Tainaron*, RE IV A 2, Stuttgart 1932, coll. 2030-2049.

Bömer 1957: F. Bömer, *Beiträge zum Verständnis der augusteischen Dichtersprache*, «Gymnasium» 64, 1957, 1-21.

- 1969-1986: *P. Ovidius Naso. Metamorphosen, Kommentar*, I-VI, Heidelberg 1969-1986.

Bonneau 1964: D. Bonneau, *La crue du Nil, divinité égyptienne à travers mille ans d'histoire, 322 av.-641ap. J.-C.*, Paris 1964.

Bordone 2006: F. Bordone, *Un Fetonte Cristiano? L'ascesa al cielo di Elia in Paolino di Nola* (carm. 6.77-78), «BStudLat» 36, 2006, 497-515.

Bouterwek 1861: R. Bouterwek, *Lucretianae quaestiones grammaticae et criticae*, Diss. Halle 1861.

- 1865: *De Lucretii codice Victoriano*, Halle 1865.

Boyancé 1985: P. Boyancé, *Lucrezio e l'epicureismo*, trad. it., Brescia 1985².

Boyce 1991: B. Boyce, *The Language of the Freedmen in Petronius' Cena Trimalchionis*, Leiden 1991.

Brenous 1895: J. Brenous, *Études sur les hellénismes dans la syntaxe latine*, Paris 1895 (rist. Roma 1965).

Brieger 1867: A. Brieger, *Die Lucrezlitteratur seit Lachmann und Bernays*, II, «Philologus» 26, 1867, 290-345.

- 1873: *Jahresbericht über die Litteratur zu Lucretius*, «Jahresbericht über die Fortschritte der classischen Altertumswissenschaft» 2, 1873, 1097-1137.

- 1876: *Bericht über die Litteratur zu Lucretius, die Jahre 1874-1876 umfassend*, «Jahresbericht über die Fortschritte der classischen Altertumswissenschaft» 63, 1876, 159-202.

-1897: *Bericht über die Lucrez-Litteratur, die Jahre 1880-1895 umfassend. Mit Nachträgen*, «Jahresbericht über die Fortschritte der classischen Altertumswissenschaft» 89, 1897, 120-205.

Brieger-Susemihl 1866: A. Brieger, F. Susemihl, *Kritisch-exegetische Bemerkungen zum zweiten buche des Lucretius*, I, «Philologus» 24, 1866, 422-453.

Bright 1971: D.F. Bright, *The Plague and the Structure of De rerum natura*, «Latomus» 30, 1971, 607-632.

Briguglio 2020: S. Briguglio, *La notte di Argo. Commento a Stazio, Tebaide, I*, 390-372, Alessandria 2020.

Brink 1971: C.O. Brink, *Horace on Poetry, II: The Ars Poetica*, Cambridge 1971.

- 1982: *Horace on Poetry. Epistles, Book 2: The Letters to Augustus and Florus*, Cambridge 1982.

Broughton 1939: A.L. Broughton, *Notes on Lucretius*, «AJPh» 60, 1939, 238-242.

Brown 2007: R.D. Brown, *Lucretius and Callimachus*, in M. Gale (ed.), *Oxford Readings in Classical Studies. Lucretius*, Oxford 2007, 328-350.

- 2017: *Lucretius' Malodorous Mistress (De rerum natura 4.1175)*, «CJ» 113, 2017, 26-43.

Bruno 1969: M.G. Bruno, *Il lessico agricolo latino*, Amsterdam 1969.

Büchner 1936: K. Büchner, *Beobachtungen über Vers und Gedankengang bei Lukrez*, Berlin 1936.

Buescu 1941: V. Buescu, *Cicéron. Les Aratea*, Bucarest 1941 (rist. Hildesheim 1966).

Buffa Giolito 1994: M.F. Buffa Giolito, *Lapis e gemma in Plinio il Vecchio*, «BStudlat» 24, 1994, 93-100.

Bühler 1960: W. Bühler, *Die Europa des Moschos*, Wiesbaden 1960.

Bullard 2011: P. Bullard, *Edmund Burke and the Art of Rhetoric*, Cambridge 2011.

Bulloch 1985: A.W. Bulloch, *Callimachus. The Fifth Hymn*, Cambridge 1985.

Butler 2010: M.S. Butler, *The Scent of a Woman*, «Arethusa» 43, 2010, 87-112.

Butterfield 2006-2007a: D. Butterfield, *Emendations on the Sixth Book of Lucretius*, «Eranos» 104, 2006-2007, 83-92.

- 2006-2007b: *N. H. Romanes and the Text of Lucretius*, «ICS» 31-32, 2006-2007, 75-115.

- 2008a: *Lucretiana quaedam*, «Philologus» 152, 2008, 111-127.
 - 2008b: *On the avoidance of eius in Latin Poetry*, «RhM» 151, 2008, 151-167.
 - 2008c: *Lucretiana nonnulla*, «ExClass» 12, 2008, 3-23.
 - 2008d: *Sigmatic Ecthlipsis in Lucretius*, «Hermes» 136, 2008, 188-205.
 - 2008e: D. Butterfield, *Ten Lucretian Emendations*, «Latomus» 67, 2008, 634-642.
 - 2013: *The Early Textual History of Lucretius' De rerum natura*, Cambridge-New York 2013.
 - 2014: *Lucretius auctus? The Question of Interpolation in De rerum natura*, in J. Martinez (ed.), *Fakes and Forgers of Classical Literature*. Ergo decipiatur!, Leiden 2014, 15-42.
 - 2020: *Critical Responses to the Most Difficult Textual Problem in Lucretius*, in D. O'Rourke (ed.), *Approaches to Lucretius. Traditions and Innovations in Reading the De rerum natura*, Cambridge 2020, 19-39.
- Buxton 2009: R. Buxton, *Forms of Astonishment. Greek Myths of Metamorphosis*, Oxford 2009.
- Cabisius 1984: G. Cabisius, *Social Metaphor and the Atomic Cycle in Lucretius*, «CJ» 80, 1984, 109-120.
- Caiazza 2001: A. Caiazza (ed.), Plutarco, *Conversazioni a tavola. Libro secondo*, Napoli 2001.
- Calboli 1980-1982: G. Calboli, *Lucret. II 27s.*, «MCR» 15-17, 1980-1982, 167-174.
- 2020: G. Calboli, *Cornifici seu Incerti Auctoris Rhetorica ad C. Herennium, I*, Berlin-Boston 2020.
- Calboli Montefusco 1972: L. Calboli Montefusco, *Sviluppo del valore funzionale e semantico di porro dalla fase arcaica a Lucrezio*, «Maia» 24, 1972, 247-260.
- Calcante 1992: C.M. Calcante, *Introduzione a Cicerone, La natura divina*, a cura di C.M. Calcante, Milano 1992, 5-31.
- Caldario 2005: M. Caldario, *L'arredo di lusso nel lessico latino. Oggetti "sacri", vasche e fontane*, in F. Slavazzi (ed.), *Arredi di lusso di età romana. Da Roma alla Cisalpina*, Firenze 2005, 13-54.
- Callebat 1988: L. Callebat, *Science et Irrationnel – Les mirabilia aquarum*, «Euphrosyne» 16, 1988, 155-167.
- Camardese 2008: D. Camardese, *Lucr. 5, 1302 e gravidanza semantica di taeter*, «Paideia» 63, 2008, 83-106.

- 2010: *Il mondo animale nella poesia lucreziana tra topos e osservazione realistica*, Bologna 2010.

Cameron 1995: A. Cameron, *Callimachus and his Critics*, Princeton 1995.

Campbell 2007: G. Campbell, *Bicycles, Centaurs, and Man-Faced Ox-Creatures: Ontological Instability in Lucretius*, in S.J. Harrison, P.G. Fowler, S.J. Heyworth (eds.), *Classical Constructions. Papers in Memory of Don Fowler*, Oxford-New York 2007, 39-62.

Canfora 1989: L. Canfora, *Una società premoderna. Lavoro morale scrittura in Grecia*, Bari 1989.

- 1993: *Vita di Lucrezio*, Palermo 1993.

- 2016: *Tucidide. La menzogna, la colpa, l'esilio*, Roma-Bari 2016.

Capelle 1912: W. Capelle, Μετέωρος-μετεωρολογία, «Philologus» 71, 1912, 414-448.

- 1914: W. Capelle, *Die Nilschwelle*, «Neue Jahrbücher für das klassische Altertum» 33, 1914, 317-361.

Capuccino 2005: C. Capuccino, *Filosofi e rapsodi. Testo, traduzione e commento dello Ione platonico*, Bologna 2005.

Carlozzo 1987: G. Carlozzo, *L'aggettivo esornativo in Lucrezio*, in «Pan» 8, 1987, 31-53.

-1989: Placidi pellacia ponti. *Lucrezio e il mare*, «Pan» 9, 1989, 17-28.

-1990: *Il participio in Lucrezio. Valori semantici ed effetti stilistici*, Palermo 1990.

-1999: *Dall'aurora alla notte nel De rerum natura di Lucrezio*, «Sileno» 25, 1999, 3-19.

Cartault 1898: A. Cartault, *La flexion dans Lucrèce*, Paris 1898.

Casali 2017: S. Casali, *Virgilio. Eneide 2*, Pisa 2017.

Casertano 1987: G. Casertano, s.v. *Orcus*, *EV III*, Roma 1987, 878-879.

Cassata 1986: L. Cassata, *Sul testo di Lucrezio V (A proposito di un nuovo commento al V libro del De rerum natura)*, «Vichiana» 15, 1986, 265-287.

Catto 1989: B.A. Catto, *Vergilian Inversion of Lucretius in Anchises' Exposition of the Soul*, «Vergilius» 35, 1989, 60-69.

Cavenaile 1942: R. Cavenaile, *L'adverb penitus à travers la latinité*, «LEC» 11, 1942, 27-52.

- Ceccarelli 1986: L. Ceccarelli, *L'allitterazione a vocale interposta variabile in Virgilio*, L'Aquila 1986.
- Cerasuolo 1986: S. Cerasuolo, *L'Averno di Lucrezio: semasiologia, empirismo e etica*, «SIFC» 79, 1986, 233-248.
- 1987: *Il nome del lago Averno nell'antichità*, «Orpheus» 8, 1987, 120-126.
- Chantraine 1999: P. Chantraine, *Dictionnaire étymologique de la langue grecque*, Paris 1999².
- Cherniss 1944: H. Cherniss, *Aristotle's Criticism of Plato and the Academy*, Baltimore 1944.
- Chirassi Colombo 1984: E. Chirassi Colombo, s.v. *Acheronte*, *EVI*, Roma 1984, 23-24.
- Christol 2008: A. Christol, *Entre adverbes et adjectifs*, in M. Fruyt, S. Van Laer (éd.), *Adverbes et évolution linguistique en latin*, Paris 2008, 69-80.
- Ciceri 1913: P.L. Ciceri, *Il capitolo De Nilo flumine nel De natura rerum di Isidoro*, «RIFC» 41, 1913, 601-608.
- Cicu 1981: L. Cicu, *Il «sintagma» nei «Phaenomena» di Germanico*, «Sandalion» 4, 1981, 123-147.
- Cini 1974: M. Cini, *Mundus in Seneca tragico. Tradizione e variazione di un poetismo*, «Quaderni dell'Istituto di Filologia Latina (Padova)» 3, 1974, 61-77.
- Citroni 1975: M. Citroni, *M. Valerii Martialis Epigrammaton liber primus*, Firenze 1975.
- Citroni Marchetti 1991: S. Citroni Marchetti, *Plinio il Vecchio e la tradizione del moralismo romano*, Pisa 1991.
- 1994: *Motivi moralistici e tecniche del discorso satirico: contributi all'interpretazione di Giovenale 1, 143; 2, 15 ss.; 3, 21 ss.; 3, 254-267; 1, 81-90*, «MD» 32, 1994, 113-144.
- Citti 1994: F. Citti, *Orazio, L'invito a Torquato. Epist. 1,5*, Bari 1994.
- 2008: *Pierio recubans Lucretius antro: sulla fortuna umanistica di Lucrezio*, in M. Beretta, F. Citti (edd.), *Lucrezio. La natura e la scienza*, Firenze 2008, 97-139.
- 2011: *Admirari nella poesia d'amore da Catullo a Ovidio*, in P. Mantovanelli, F.R. Berno, *Le parole della passione. Studi sul lessico poetico latino*, Bologna 2011, 121-137.
- 2012a: *L'opzione della scienza: a proposito di Seneca, De otio 4,2*, in M. Beretta, F. Citti, L. Pasetti (edd.), *Seneca e le scienze naturali*, Firenze 2012, 107-117 (rist. in F. Citti, Cura sui. *Studi sul lessico filosofico di Seneca*, Amsterdam 2012, 89-97).
- 2012b: Cura sui. *Studi sul lessico filosofico di Seneca*, Amsterdam 2012.

- 2015: *Quaedam iura non lege, sed natura: Nature and Natural Law in Roman Declamation*, in E. Amato, F. Citti, B. Huelsenbeck (eds.), *Laws and Ethics in Greek and Roman Declamation*, Berlin-Boston 2015, 95-131.

Citti-Paradisi 2016: F. Citti, P. Paradisi, *Pascoli, Ennio (sat. fr. 21-58 V.²; fr. 17 Bl.²) e l'allodola ciuffettina*, in B. Pieri, D. Pellacani (edd.), *Si verba tenerem. Studi sulla poesia latina in frammenti*, Berlin-Boston 2016, 45-52.

Claflin 1942: E.F. Claflin, *The Middle Verb vidēri*, «Language» 18, 1942, 26-32.

Clark 1918: A.C. Clark, *The Descent of Manuscript*, Oxford 1918.

Clarke 1991: M.L. Clarke, *Two Notes on Lucretius*, «CQ» 39, 1991, 257.

Classen 1968: C.J. Classen, *Poetry and Rhetoric in Lucretius*, «TAPA» 99, 1968, 77-118 (rist. in Id., *Dichtung und Rhetorik in Lukrez' De rerum natura*, Berlin-New York 1993, 84-122).

- 1971: *Orazio critico*, «BStudLat» 1, 1971, 402-418.

Clausen 1994: W. Clausen, *Vergil, Eclogues*, Oxford 1994.

Clay 1983: D. Clay, *Lucretius and Epicurus*, Ithaca-London 1983.

- 1997: *Lucretius' Gigantomachy*, K.A. Algra, M.H. Koenen, P.H. Schrijvers (edd.), *Lucretius and his Intellectual Background*, Amsterdam / Oxford / New York / Tokyo 1997, 187-192.

- 2007: *The Sources of Lucretius' Inspiration*, in M. Gale (ed.), *Oxford Readings in Classical Studies. Lucretius*, Oxford 2007, 18-47.

Cole: S.G. Cole, *Theoi Megaloi. The Cult of the Great Gods in Samothrace*, Leiden 1984.

Coleman 1971: R. Coleman, *The Origin and Development of Latin habeo + Infinitive*, «CQ» 21, 1971, 215-232.

- 1975: *Greek Influence on Latin Syntax*, «TPhS» 74, 1975, 101-156.

Colonna 1984: E. Colonna, *s.v. composti nominali*, *EV I*, Roma 1984, 860-867.

Commager 2007: H.S.D Commager, *Lucretius' Interpretation of the Plague*, in M. Gale (ed.), *Oxford Readings in Classical Studies. Lucretius*, Oxford 2007, 182-198.

Conte 1966: G.B. Conte, *Υψος e diatriba nello stile di Lucrezio (de rer. nat. II 1-61)*, «Maia» 18 (1966), 338-368.

- 1980: *Introduzione a Virgilio, Georgiche*, testo, trad. e note a cura di A. Barchiesi, Milano 1980.

- 1984: *Proemi al mezzo*, in Id., *Virgilio. Il genere e i suoi confini*, Milano 1984, 121-133.

- 1991: *Generi e lettori: Lucrezio, l'elegia d'amore, l'enciclopedia di Plinio*, Milano 1991 (2012²).
 - 2007: *Virgilio. L'epica del sentimento*, Torino 2007².
 - 2013: *Ope ingenii. Esperienze di critica testuale*, Pisa 2013.
 - 2016: *Critical Notes on Vergil. Editing the Teubner Text of the Georgics and the Aeneid*, Berlin-Boston 2016.
 - 2019: *P. Vergilius Maro. Aeneis*, Berolini et Novi Eboraci 2019².
- Couissin 1952: J. Couissin, *Quicumque et les poètes*, «Latomus» 11, 1952, 281-305.
- Courcelle 1973: P. Courcelle, *Le thème littéraire du borbier dans la littérature latine*, «CRAI» 117, 1973, 273-289.
- Courrent 2004: M. Courrent, *Non est mirandum: Vitruve et la résistance à l'étonnement*, in O. Bianchi, O. Thévenaz, Ph. Moudry (éds.), *Conceptions et représentations de l'extraordinaire dans le monde antique*, Bern-Frankfurt am Main 2004, 265-278.
- Courtney 2001: E. Courtney, *The Proem of Lucretius*, «MH» 58, 2001, 201-211.
- 2006: *Four Suggestion on Lucretius*, «Prometheus» 32, 2006, 159-160.
- Cox 1971: A.S. Cox, *Lucretius and His Message. A Study in the Prologues of the De rerum natura*, «G&R» 18, 1971, 1-16.
- Craca 2000: C. Craca, *Le possibilità della poesia. Lucrezio e la Madre frigiana in De rerum natura II 598-660*, Bari 2000.
- Crampon 2008: M. Crampon, *Adverbes en -tim de Plaute aux archaïsants*, in M. Fruyt, S. Van Laer (éds.), *Adverbes et évolution linguistique en latin*, Paris 2008, 207-222.
- Cristante 1988: L. Cristante, *s.v. stuppa*, *EVIV*, Roma 1988, 1047-1048.
- 2001-2002: *La calamita innamorata (Claud. carm. min. 29 Magnes; con un saggio di commento)*, «Incontri triestini di filologia classica» 1, 2001-2002, 35-85.
- Crusius-Rubenbauer 1961: F. Crusius, H. Rubenbauer, *Römische Metrik. Eine Einführung*, München 1961.
- Cucchiarelli 1994: A. Cucchiarelli, *Lucrezio, de rer. nat. IV 984: voluntas o voluptas? Una difficoltà testuale e l'interpretazione epicureo-lucreziana del fenomeno onirico*, «SIFC» 12, 1994, 50-102; 208-253.
- 2003: *La veglia di Venere. Pervigilium Veneris*, Milano 2003.
 - 2012: Publio Virgilio Marone, *Le Bucoliche*, trad. di A. Traina, Roma 2012.

- 2019: Orazio, *Epistole I*, Pisa 2019.

Cueva 2016: E.P. Cueva, *Binding the Nose: Smiths and the Sense of Smell*, in A. Setaioli (ed.), *Apis Matina. Studi in onore di C. Santini*, Trieste 2016, 204-215.

Cupaiuolo 1985: F. Cupaiuolo, *s.v. esametro*, *EV II*, Roma 1985, 375-379.

Curtius 1865: G. Curtius, *Grundzüge der Griechischen Etymologie*, Leipzig 1865².

Dahlmann 1935: H. Dahlmann, *s.v. M. Terentius Varro*, *RE Suppl. VI*, Stuttgart 1935, coll. 1172-1277.

Daiber 1992: H. Daiber, *The Meteorology in Syriac and Arabic Translation*, in W.W. Fortenbaugh, D. Gutas (eds.), *Theophrastus. His Psychological, Doxographical, and Scientific Writings*, New Brunswick 1992, 166-293.

Dainotti 2015: P. Dainotti, *Word Order and Expressiveness in the Aeneid*, Berlin-Boston 2015.

D'Alessio 1995: G.B. D'Alessio, *Apollo Delio, i Cabiri milesii e le cavalle di Tracia. Osservazioni su Callimaco fr. 114-115 Pf.*, «ZPE» 106, 1995, 5-21.

D'Andria 2020: F. D'Andria, *È esistita davvero la porta degli inferi?*, in R.M. Danese, A. Santucci, A. Torino (edd.), *Acheruntica. La discesa agli Inferi dall'antichità classica alla cultura contemporanea*, Urbino 2020, 7-23.

Damschen-Heil 2004: G. Damschen, A. Heil, *M. Valerius Martialis Epigrammaton liber decimus*, Bern 2004.

Davies 1986: H.S. Davies, *Notes on Lucretius*, in C.J. Classen (hrsg.), *Probleme der Lukrezforschung*, Hildesheim-Zürich-New York 1986, 273-90.

Day 2013: H.J.M. Day, *Lucan and the Sublime. Power, Representation and Aesthetic Experience*, Cambridge-New York 2013.

Debru 1988: A. Debru, *Consumption et corruption. L'origine et le sens de tabes*, in *Études de médecine romaine*, art. réunis par G. Sabbah, *Mém. Du Centre Jean-Palmerie*, 8, Saint-Étienne 1988, 19-31.

De Felice 2016: I. De Felice, *Per alta silentia: sinestesia tra i versi*, in P. Poccetti (ed.), *Latinitatis Rationes. Descriptive and Historical Accounts for the Latin Language*, Berlin-Boston 2016, 352-368.

Degl'Innocenti Pierini 1980: R. Degl'Innocenti Pierini, *Studi su Accio*, Firenze 1980.

De Lacy 1969: Ph. De Lacy, *Limit and Variation in the Epicurean Philosophy*, «Phoenix» 23, 1969, 104-113.

De Lacy-De Lacy 1978: Ph. De Lacy, E.A. De Lacy, *Philodemus, On Method of*

Inference, Napoli 1978.

Delattre-Biencourt-Delattre 2004: J. Delattre-Biencourt, D. Delattre, *Le recours aux mirabilia dans les polémiques logiques du Portique et du Jardin (Philodème, De signis, col. 1-2)*, in O. Bianchi, O. Thévenaz (éds.), *Conceptions et représentations de l'extraordinaire dans le monde antique. Actes du colloque international, Lausanne, 20-22 mars 2003*, Bern-Frankfurt am Main 2004, 221-237.

Dell'Era 1979: A. Dell'Era, *L'allitterazione a vocale interposta variabile in Lucrezio*, «GIF» 10, 1979, 53-65.

Delvigo 2011: M.L. Delvigo, *Servio e la poesia della scienza*, Pisa-Roma 2011.

De Melo 2019: W.D.C. De Melo, Varro, *De lingua latina*, Oxford 2019.

De Meo 1972: C. De Meo, *Note semantiche sulle formazioni latine in -bilis*, Bologna 1972 (rist. in Id., *Varia selecta*, Bologna 1994, 87-108).

Deremetz 2009: A. Deremetz, *The Question of the Marvellous in the Georgics of Virgil*, in Ph. Hardie (ed.), *Paradox and the Marvellous in Augustan Literature and Culture*, Oxford 2009, 113-125.

De Saint-Denis 1941: E. De Saint-Denis, *Les Romains et le phénomène des marées*, «RPh» 15, 1941, 134-162.

Deschamps 1997: L. Deschamps, *Lucrece et Varron*, in K.A. Algra, M.H. Koenen, P.H. Schrijvers (eds.), *Lucretius and his Intellectual Background*, Amsterdam-Oxford-New York-Tokyo 1997, 105-114.

- 1999: *Les citations de Lucrece dans le commentaire de Servius*, in R. Poignault (éd.), *Présence de Lucrece*, Tours 1999, 199-216.

Deufert 1996: M. Deufert, *Pseudo-Lukrezisches im Lukrez. Die unechten Verse in Lukrezens De rerum natura*, Berlin 1996.

- 2002: *Textgeschichte und Rezeption der plautinischen Komödien im Altertum*, Berlin-New York 2002.

- 2010: *Zu den gegenwärtigen Aufgaben der Lukrezkritik*, «Hermes» 138 (2010), 48-69.

- 2013: recensione a Salemme 2009 e Salemme 2010, «Eos» 100, 2013, 183-188.

- 2016: *Nocturna versate manu: Wie der Text von Lukrezens De rerum natura noch immer vom Studium seiner griechischen Vorbilder profitieren kann*, «Hermes» 144, 2016, 306-320.

- 2017: *Prolegomena zur Editio Teubneriana des Lukrez*, Berlin-Boston 2017.

Deutsch 1939: R.E. Deutsch, *The Pattern of Sound in Lucretius*, diss. Bryn Mawr 1939.

De Vaan 2008: M. de Vaan, *Etymological Dictionary of Latin and the Other Italic Languages*, Leiden 2008.

De Vivo 1989: A. De Vivo, *Considerazioni sull'Aetna: rapporti con Seneca, epoca della composizione*, «Vichiana» 18, 1989, 63-85.

- 1992: *Le parole della scienza. Sul trattato de terrae motu di Seneca*, Salerno 1992.

Devoto 1958: G. Devoto, *Parole greche: amolgós*, in *Scritti minori*, I, Firenze 1958, 248-254.

Diano 1974: C. Diano, *Note epicuree III*, in Id., *Scritti epicurei*, Firenze 1974, 289-305.

Dickie 1990: M.W. Dickie, *Talos Bewitched. Magic, Atomic Theory and Paradoxography in Apollonius Argonautica 4.1638-1688*, in *Papers of the Leeds International Latin Seminar*, VI, Leeds 1990, 267-296.

Diederich 1999: S. Diederich, *Der Horazkommentar des Porphyrio im Rahmen der Kaiserzeitlichen Schul und Bildungstradition*, Berlin-New York 1999.

Diels 1922: H. Diels, *Lukrezstudien V*, «Sitzungsberichte der Akademie Wissenschaften in Berlin» 1922, 46-59 (rist. in Id., *Kleine Schriften zur Geschichte der Antiken Philosophie*, Darmstadt 1969, 365-378).

Dieterich 1905: A. Dieterich, *Mutter Erde. Ein Versuch über Volksreligion*, Leipzig-Berlin 1905.

Dimundo 2000: R. Dimundo, *L'elegia allo specchio. Studi sul I libro degli Amores di Ovidio*, Bari 2000.

Dionigi 1973: I. Dionigi, *Due interpretazioni unilaterali di Lucrezio*, «StudUrb» 47, 1973, 327-363.

- 1997: *L'inferno è qui. Un esempio di lettura lucreziana* (rer. nat. 3,979-1023), in S. Rocca (ed.), *Latina Didaxis XII*, Genova 1997, 19-34.

- 2005: *Lucrezio. Le parole e le cose*, Bologna 2005³.

Dorandi 2010: T. Dorandi, *Diogene Laerzio, Epicuro e gli editori di Epicuro e di Diogene Laerzio*, «Eikasmós» 21, 2010, 273-301.

Droz-Vincent 1996: G. Droz-Vincent, *Les foedera naturae chez Lucrece*, in C. Lévi (éd.), *Le concept de la nature à Rome. La physique*, Paris 1996.

Duncombe 2020: M. Duncombe, *Ancient Relativity. Plato, Aristotle, Stoics, and Sceptics*, Oxford 2020.

Dyck 2004: R. Dyck, *A commentary on Cicero De legibus*, Ann Arbor 2004.

Eckerman 2013: Ch. Eckerman, *Lucretius' Self-Positioning in the History of Roman*

Epicureism, «CQ» 63, 2013, 785-800.

Edelbluth 1895: T. Edelbluth, *De coniunctionum usu lucretiano quaestiones selectae*, diss. Monasterii Guestf. 1895.

- 1927: *Zu Lukrez*, «Philologische Wochenschrift» 47, 1927, 139-144.

Eden 1975: P.T. Eden, *A Commentary on Virgil. Aeneid 8*, Leiden 1975.

Effe 1977: B. Effe, *Dichtung und Lehre: Untersuchungen zur Typologie des antiken Lehrgedichts*, München 1977.

Elliott 2013: J. Elliott, *Ennius and the Architecture of the Annales*, New York 2013.

Ellis 1869: R. Ellis, *On Lucretius, Book VI*, «Journal of Philology» 3, 1871, 260-276.

- 1899: *II. Further Remarks on the Dirae and Lydia*, «AJPh» 20, 1899, 139-148.

Ernout 1962: A. Ernout, *Latin Graecus, Graius, Graecia*, «RPh» 36, 1962, 209-216.

- 1971: *Les composés latins en -fex, -fico, -ficus*, in Id., *Notes de philologie latine*, Genève-Paris 1971, 19-34.

- 1974: *Morphologie historique du latin*, Paris 1974³.

Ernout-Meillet 1994: A. Ernout, A. Meillet, *Dictionnaire étimologique de la langue latine*, Paris 1994 (rist. della 4^a ed., Paris 1959⁴).

Ernout-Pépin 1947: A. Ernout, R. Pépin, Pline l'Ancien, *Histoire naturelle, livre XI*, Paris 1947.

Erren 2003: M. Erren, P. Vergilius Maro, *Georgica. II: Kommentar*, Heidelberg 2003.

Esposito 2009: P. Esposito, Marco Anneo Lucano, *Bellum Civile (Pharsalia), Libro IV*, Napoli 2009.

Estèves 2020: A. Estèves, *Poétique de l'horreur dans l'épopée et l'historiographie latines*, Bordeaux 2020.

Fales-Longo-Ghiretti 1992-93: F.M. Fales, O. Longo, F. Ghiretti, *La porpora nell'antichità greco-romana: conoscenze zoologiche e pratiche di tintura*, «AIV» 151, 1992-1993, 842-867.

Fantham 1998: E. Fantham, Ovid, *Fasti. Book IV*, Cambridge 1998.

Faraone 1993: C.A. Faraone, *Molten Wax, Spilt Wine and Mutilated Animals: Sympathetic Magic in Near Eastern and Early Greek Oath Ceremonies*, «JHS» 113, 1993, 60-80.

Farrell 1988: J. Farrell, *Lucretius 5.44*, «CQ» 38, 1988, 179-185.

- 1991: *Vergil's Georgics and the Traditions of Ancient Epic. The Art of Allusion in Literary History*, New York-Oxford 1991.

- 2007: *Lucretian Architecture: the Structure and Argument of De rerum natura*, in S. Gillespie, Ph. Hardie (eds.), *The Cambridge Companion to Lucretius*, Cambridge 2007, 76-91.

- 2008: J.A. *The Six Books of Lucretius' De rerum natura: Antecedents and Influence*, «Dictynna» 5, 2008, 115-139.

Fasce 1987: S. Fasce, *s.v. lustrum*, *EV III*, Roma 1987, 287-288.

Fedeli 1980: P. Fedeli, S. Properzio, *Il primo libro delle elegie*, Firenze 1980.

- 1985: Properzio, *Il libro terzo delle Elegie*, Bari 1985.

- 2005: Properzio, *Elegie Libro II*, Cambridge 2005.

Feldherr 2009: A. Feldherr, *Delusions of Grandeur: Lucretian 'Passages' in Livius*, in Ph. Hardie (ed.), *Paradox and the Marvellous in Augustan Literature and Culture*, Oxford 2009, 310-329.

Feltenius 1977: L. Feltenius, *Intransitivizations in Latin*, Uppsala 1977.

Feraco 2008: F. Feraco, *Lucrezio 6, 712-737: la piena del Nilo*, «BStudLat» 38, 2008, 583-608.

Ferrarino 1942: P. Ferrarino, *Cumque e i composti di que*, Bologna 1942.

- 1986a: *Struttura e spirito del poema lucreziano*, in Id., *Scritti scelti*, Firenze 1986, 278-304.

-1986b: *La peste nell'Attica (ad summam summai totius omnem, Lucr. VI, 679)*, in Id., *Scritti scelti*, Firenze, 362-381.

Ferri 1993: R. Ferri, *I dispiaceri di un epicureo. Uno studio sulla poetica oraziana delle Epistole (con un capitolo su Persio)*, Pisa 1993.

- 2003: *Octavia: a Play Attributed to Seneca*, Cambridge-New York 2003.

Festugière 1950: A.-J. Festugière, *La révélation d'Hermès Trismégiste, I, L'astrologie et les sciences occultes*, Paris 1950³.

Fitch 1987: J.G. Fitch, *Seneca's Hercules Furens*, Ithaca-London 1987.

- 2004: *Annaeana Tragica. Notes on the Text of Seneca's Tragedies*, Leiden-Boston 2004.

Fitzgerald 2016: W. Fitzgerald, *Variety. The Life of a Roman Concept*, Chicago-London 2016.

Flammini 2013: G. Flammini, *La funzione didascalica di alcune strutture prefatorie del De rerum natura: le risorse del poeta-magister*, «GIF» 65, 2013, 175-208.

Fleischman 1982: S. Fleischman, *The Future in Thought and Language. Diachronic evidence from Romance*, Cambridge 1982.

Flobert 1975: P. Flobert, *Les verbes deponents latins des origins à Charlemagne*, Paris 1975.

Flores 1966: E. Flores, *Contributi di filologia maniliana*, Napoli 1966.

Forbes 1950: R.J. Forbes, *Metallurgy in Antiquity. A Notebook for Archaeologists and Technologists*, Leiden 1950.

- 1964: *Dyes and Dyeing*, in Id., *Studies in Ancient Technology*, IV, Leiden 1964², 99-50.

- 1972: *Tin and Bronze, Antimony and Arsenic*, in Id., *Studies in Ancient Technology*, IX, Leiden 1972², 134-186.

Fordyce 1961: C.J. Fordyce, *Catullus. A Commentary*, Oxford 1961.

- 1977: *P. Vergili Maronis, Aeneidos libri VII-VIII*, Bristol 1977.

Fowler 1912: F.H. Fowler, *The mirum quin sentences*, «CPh» 7, 1912, 355-357.

Fowler 2007: P. Fowler, *Lucretian Conclusions*, in M. Gale (ed.), *Oxford Readings in Classical Studies. Lucretius*, Oxford 2007, 199-233.

Fraenkel 1949: E. Fraenkel, recensione a E.K. Rand, J.J. Savage, H.T. Smith, G.B. Waldrop, J.P. Elder, B.M. Peebles, A.F. Stocker, *Servianorum in Vergilii carmina commentariorum editionis harvardianae volumen II, quod in Aeneidos libros I et II explanationes continet*, Lancaster 1946, «JRS» 39, 1949, 145-154.

- 1962: *Beobachtungen zu Aristophanes*, Rome 1962.

Fraser 1972: P.M. Fraser, *Ptolemaic Alexandria*, I-III, Oxford 1972.

Fratantuono 2015: L.M. Fratantuono, *A Reading of Lucretius' De rerum natura*, Lanham-Boulder-New York-London, 2015.

- 2021: *Lucretius' Corpse Tree: A Botanical Note*, «Myrtia» 36, 2021, 222-223.

Fratantuono-Smith 2018: L.M. Fratantuono, R. Smith, *Virgil, Aeneid 8*, Leiden 2018.

Freudenburg 1987: K. Freudenburg, *Lucretius, Vergil, and the causa morbi*, «Vergilius» 33, 1987, 59-74.

Friedländer 1941: P. Friedländer, *Patterns of Sound and Atomistic Theory in Lucretius*, «AJPh» 62, 1941, 16-34 (rist. in M. Gale (ed.), *Oxford Readings in Classical Studies*).

Lucretius, Oxford 2007, 351-370).

Fritzsche 1902: R.A. Fritzsche, *Der Magnet und die Athmung in antiken Theorien*, «RhM» 55, 1902, 363-391.

Furley-Wilkie 1984: D.J. Furley, J.S. Wilkie, *Galen on Respiration and the Arteries*, Princeton 1984.

Gabba 1981: E. Gabba, *True History and False History in Classical Antiquity*, «JRS» 71, 1981, 50-62.

Gaertner 2005: J.F. Gaertner, *Ovid, Epistulae ex Ponto, Book 1*, Oxford 2005.

- 2007: *Tum und Tunc in der Augusteischen Dichtersprache*, «RhM» 150, 2007, 211-224.

Galasso 1995: L. Galasso, *P. Ovidii Nasonis Epistularum ex Ponto Liber II*, Firenze 1995.

Gale 1994: M. Gale, *Myth and Poetry in Lucretius*, Cambridge 1994.

- 2000: *Virgil on the Nature of Things. The Georgics, Lucretius and the Didactic Tradition*, Cambridge 2000.

- 2013: *Piety, Labour, and Justice in Lucretius and Hesiod*, in D. Lehoux, A.D. Morrison, & A. Sharrock (eds.), *Lucretius: Poetry, Philosophy, Science*, Oxford 2013, 25-50.

Gallavotti 1975: C. Gallavotti, *Empedocle, Poema fisico e lustrale*, Milano 1975.

Galli 2016: L. Galli, *Lucrezio 'divino': l'incipit del V proemio*, «Sileno» 42, 2016, 11-19.

- 2020a: *L'immaginario infernale connesso ai terremoti. Sulla ricezione di un episodio omerico nell'epica latina e in Lucrezio*, «Griseldaonline» 19, 2020, 1-16.

- 2020b: *Tra tradizione diretta e indiretta: tollere o tendere? A proposito di Lucr. I 66*, «Latinitas» 8, 2020, 9-18.

- 2021a: *Lucrezio VI 762 e la strategia del dubbio*, «BollClass» 42, 2021, 65-75.

- 2021b: *Una congettura a Lucr. 6,623*, «Paideia» 76, 2021, 451-458.

- 2022a: *Il modello di Lucrezio e una congettura negletta ad Apul. flor. 2, 10*, «Maia» 2022, forthcoming.

- 2022b: *Un'osservazione circa la semantica del prefisso -re e una riflessione sul rapporto tra lessicografia e stilistica*, forthcoming.

Galzerano 2019: M. Galzerano, *La fine del mondo nel De rerum natura di Lucrezio*, Berlin-Boston 2019.

- Gamberale 1978: L. Gamberale, *Il clangor del passero* (Cic. poet. fr. 59 *Traglia*), «RCCM» 20, 1978 (= *Miscellanea di studi in memoria di Marino Barchiesi*), 911-924.
- Gambetti 2015: S. Gambetti, *Anonymous, On the Nile (647)*, in I. Worthington (ed.), *Brill's New Jacoby* (Brill Online 2015).
- Ganschinietz 1919: R. Ganschinietz, s.v. *Katabasis*, *RE* X/2, Stuttgart 1919, coll. 2359-2449.
- Garani 2007: M. Garani, *Empedocles Redivivus: Poetry and Analogy in Lucretius*, London-New York 2007.
- 2020: *Seneca on Pythagora's mirabilia aquarum* (NQ 3.20-1, 25-6; *Ovid Met.* 15.270-336), in M. Garani, A.N. Michalopoulos, S. Papaioannou (eds.), *Intertextuality in Seneca's Philosophical Writings*, London-New York 2020, 198-229.
- Garbarino 1984: G. Garbarino, *M. Tulli Ciceronis fragmenta ex libris philosophicis, ex aliis libris deperditis, ex scriptis incertis*, Firenze 1984.
- Garrod 1908: H.W. Garrod, *Notes on Catullus and Lucretius*, «*Journal of Philology*» 31, 1908, 57-83.
- Gasti 2010: F. Gasti, *Isidoro di Siviglia, Etimologie. Libro XI: De homine et portentis*, Paris 2010.
- Gee 2013: E. Gee, *Aratus and the Astronomica Tradition*, Oxford 2013.
- Gemelli Marciano 1990: M.L. Gemelli Marciano, *Le metamorfosi della tradizione: mutamenti di significato e neologismi nel Peri Physeos di Empedocle*, Bari 1990.
- 1991: *L' "atomismo" e il corpuscolarismo empedocleo: frammenti di interpretazioni nel mondo antico*, «*Elenchos*» 12, 1991, 5-37.
- 1993: *Ein neues Zeugnis zu Oinopides von Chios bei Iohannes Tzetzes*, «*MH*» 50, 1993, 79-93.
- Geus-King 2018: K. Geus, C.G. King, *Paradoxography*, in P. Keyser, J. Scarborough (eds.), *Oxford Handbook of Science and Medicine in the Classical World*, Oxford-New York 2018, 431-444.
- Giacalone Ramat 1974: A. Giacalone Ramat, *I derivati latini in -tura*, «*RIL*» 108, 1974, 236-293.
- Giancotti 1989: F. Giancotti, *Religio, Natura, Voluptas. Studi su Lucrezio. Con un'antologia di testi annotate e tradotti*, Bologna 1989.
- Giannini 1963: A. Giannini, *Studi sulla paradossografia greca. I. Da Omero a Callimaco: motivi e forme del meraviglioso*, «*RIL*» 97, 1963, 247-266.
- 1964: *Studi sulla paradossografia greca. II. Da Callimaco all'età imperiale: la*

- letteratura paradossografica*, «Acme» 17, 1964, 99-139.
- 1966: *Paradoxographorum Graecorum reliquiae*, Milano 1966.
- Giardina 2006: G. Giardina, *Sul testo di Manilio* 5, 257, «RFIC» 134, 2006, 441-442.
- Gibson 1997: R. Gibson, *Didactic Poetry as a "Popular" Form. A Study of Imperative Expressions in Latin Didactic and Prose*, in C. Atherton (ed.), *Form and Content in Didactic Poetry*, Bari 1997, 67-98.
- Gigante 1969: M. Gigante, *Ricerche filodemee, La chiusa del quarto libro Della morte di Filodemo*, in Id., *Ricerche filodemee*, Napoli 1969, 63-122.
- Gioseffi 1994: M. Gioseffi, *Due note su Ausonio (Auson., ecl. 4, p. 99 Prete; Cent. vv. 101-31)*, «Maia» 46, 1994, 323-333.
- Giussani 1900: C. Giussani, *Note lucreziane*, «RFIC» 28, 1900, 177-227.
- Gladhill 2016: B. Gladhill, *Rethinking Roman Alliance. A Study in Poetics and Society*, Cambridge-New York 2016.
- Glidden 1979: D.K. Glidden, *Sensus and Sense Perception in De rerum natura*, «CSCA» 12, 1979, 155-181.
- Goebel 1854: P.E. Goebel, *Observationes Lucretianae et criticae et exegeticae*, Bonn 1854.
- 1857: *Quaestiones lucretianae criticae quibus et de codice Victoriano disputatur et de versuum circiter CXL emendatione agitur*, Juvavi 1857.
- Goldberg 2013: S.M. Goldberg, *Terence, Hecyra*, Cambridge 2013.
- Goodyear 1965: F.R.D. Goodyear, *Incerti Auctoris Aetna*, Cambridge 1965.
- Goold 1958: G.P. Goold, *A Lost Manuscript of Lucretius*, «AClass» 1, 1958, 21-30.
- 1969: *Catullus 3.16*, «Phoenix» 23, 1969, 186-203.
- Gottschalk 1966: H.B. Gottschalk, *Lucretius on the 'Water of the Sun'*, «Philologus» 110, 1966, 311-315.
- Graver 1990: M. Graver, *The Eye of the Beholder: Perceptual Relativity in Lucretius*, «Apeiron» 23, 1990, 91-116.
- Green 1991: R.P.H. Green, *The Works of Ausonius*, Oxford 1991.
- Greenblatt 2011: S. Greenblatt, *The Swerve. How the World Became Modern*, New York-London 2011.
- Grenier 1912: A. Grenier, *Études sur la formation et l'emploi des composés nominaux*

dans le latin archaïque, Nancy 1912.

Grilli 1992: A. Grilli, *Lucrezio tra poesia e filosofia*, in Id., *Stoicismo, epicureismo, letteratura*, Brescia 1992, 73-95.

- 1997: *Pensiero e tecnicismo lessicale in Lucrezio*, in S. Sconocchia, L. Toneatto (edd.), *Lingue tecniche del greco e del latino. II. Atti del secondo seminario internazionale sulla letteratura scientifica e tecnica greca e latina (Trieste, 4-5 ottobre 1993)*, Bologna 1997, 71-78.

Grimal 1974: P. Grimal, *Elementa, primordia, principia dans le poème de Lucrèce*, in *Mélanges de philosophie, de littérature et d'histoire ancienne offerts à Pierre Boyancé*, Paris 1974, 357-366.

Gross 1911: O. Gross, *De metonymiis sermonis latini a deorum nominibus petitis*, Halis Saxonum 1911.

Gruppe 1906: O. Gruppe, *Griechische Mythologie und Religionsgeschichte, II*, München 1906.

Gsell 1915: S. Gsell, *Hérodote. Textes relatifs à l'histoire de l'Afrique du Nord*, Paris-Alger 1915 (rist. Roma 1971).

Gualandri 1965: I. Gualandri, *Le componenti dello stile tragico di Ennio*, «SCO» 14, 1965, 100-119.

Guasparri 1998: A. Guasparri, *Varrone linguista. Impositio nominum e creatività linguistica in una tassonomia esemplare*, «BStudLat» 28, 1998, 408-414.

Guglielmo 2001: M. Guglielmo, *Nihil admirari: analisi dell'epistola 1, 6 di Orazio*, Alessandria 2001.

Guiraud 1964: Ch. Guiraud, *Les verbes signifiant "voir" en latin*, Paris 1964.

Guittard 2004: Ch. Guittard, *La représentation des volcans chez Lucrèce*, in É. Foulon, *Connaissance et représentations des volcans dans l'Antiquité. Actes du colloque de Clermont-Ferrand, 19-20 septembre 2002*, Clermont-Ferrand 2004, 259-269.

Gutierrez Galindo 1988: M.A. Gutierrez Galindo, *Análisis funcional de los usos de quippe en la obra de Lucrecio*, «Emerita» 56, 1988, 65-78.

Haber 1956: T.B. Haber, *New Housman Lucretiana*, «CJ» 51, 1956, 386-390.

Haefliger 1903: E. Haefliger, *Tag und Nacht bei den Römischen Dichtern*, Luzern 1903.

Hagen 1867: H. Hagen, *Scholia Bernensia ad Vergilii Bucolica atque Georgica*, Lipsiae 1867.

Hagendahl 1958: H. Hagendahl, *Latin Fathers and the Classics. A Study on the Apologists, Jerome and Other Christian Writers*, Göteborg 1958.

- Hahn 1947: E.A. Hahn, *The Type calefacio*, «TAPhA» 78, 1947, 301-335.
- Halleux-Schamp 1985: R. Halleux, J. Schamp, *Les Lapidaires grecs*, Paris 1985.
- Hankinson 2013: R.J. Hankinson, *Lucretius, Epicurus, and the Logic of Multiple Explanations*, in D. Lehoux, A.D. Morrison, & A. Sharrock (eds.), *Lucretius: Poetry, Philosophy, Science*, Oxford 2013, 69-97.
- Hardie 1977: C. Hardie, *The Crater of Avernus as a Cult-Site*, in Austin 1977, 279-286.
- Hardie 1983: Ph. Hardie, *Atlas and axis*, «CQ» 33, 1983, 220-228.
- 1986: *Vergil's Aeneid. Cosmos and Imperium*, Oxford 1986.
- 1994: *Virgil, Aeneid, Book 9*, Cambridge 1994.
- 2009a: *Lucretian receptions. History, the Sublime, Knowledge*, Cambridge 2009.
- 2009b: Ph. Hardie (ed.), *Paradox and the Marvellous in Augustan Literature and Culture*, Oxford 2009 (Introduction, 1-18).
- Harig 1983: G. Harig, *Die philosophischen Grundlagen des medizinischen Systems des Asklepiades von Bithynien*, «Philologus» 127, 1983, 43-60.
- Harrison 1986: S.J. Harrison, *Philosophical Imagery in Horace, Odes 3.5*, «CQ» 36, 1986, 502-507.
- 1991a: *Vergil Aeneid 10*, Oxford 1991.
- 1991b: *Discordia taetra: the History of a Hexameter-Ending*, «CQ» 41, 1991, 138-149.
- 2005: *'Waves of Emotion': An Epic Metaphor in Apuleius' Metamorphoses*, in S. Harrison, M. Paschalis, S. Frangoulidis (eds.), *Metaphor and the Ancient Novel*, Groningen 2005, 163-176.
- 2018: *Lucretius and Memmius: De rerum natura 1.42*, «Cadernos de Letras da UFF» 28, 2018, 21-27.
- Haupt 1875: M. Haupt, *Observationes criticae*, in Id., *Opuscula*, a cura di U. von Wilamowitz-Moellendorf, I, Leipzig 1875 (rist. Hildesheim 1972), 73-142.
- Hawtrey 2001: R.S.W. Hawtrey, *Ratio in Lucretius*, «Prudentia» 33, 2001, 1-11.
- Healy 1978: J.F. Healy, *Mining and Metallurgy in the Greek and Roman World*, London 1978.
- 1999: *Pliny the Elder on Science and Technology*, Oxford 1999.
- Hellegouarc'h 1964: J. Hellegouarc'h, *Le monosyllabe dans l'hexamètre latin. Essai de*

métrique verbale, Paris 1964.

- 1988: *Structure et déclamation des vers dramatiques latins*, «REL» 64, 1988, 43-49.

Helzle 1989: M. Helzle, *P. Ovidii Nasonis Epistularum ex Ponto liber IV. A Commentary on Poems 1 to 7 and 16*, Hildesheim 1989.

Hemberg 1950: B. Hemberg, *Die Kabiren*, Uppsala 1950.

Henderson 1970: A.A.R. Henderson, *Insignem conscendere currus (Lucretius 6.47)*, «Latomus» 29, 1970, 739-743.

Hertz 1891: E. Hertz, *De praecipuarum praepositionum loci usu Lucretiano*, Helsingforsiae 1891.

Heyne-Wagner 1830-1833: C.G. Heyne, G.P. Wagner, *P. Virgilius Maro, I-IV*, Lipsiae-Londinii 1830-1833.

Hidén 1900: K.J. Hidén, *Lucretiana*, «Archiv für lateinische Lexikologie» 11, 1900, 99-103.

Higbie 2007: C. Higbie, *Hellenistic Mythographers*, in R.D. Woodard (ed.), *The Cambridge Companion to Greek Mythology*, Cambridge-New York 2007, 237-254.

Hine 1981: H.M. Hine, *An Edition with Commentary of Seneca. Natural Questions, Book Two*, New York 1981.

- 2002: *Seismology and Vulcanology in Antiquity?*, in Chr. J. Tuplin, T.E. Rihll (eds.), *Science and Mathematics in Ancient Greek Culture*, Oxford-New York 2002, 56-75.

- 2012: *Originality and Independence in Seneca Natural Questions Book 2*, in M. Beretta, F. Citti, L. Pasetti (edd.), *Seneca e le scienze naturali*, Firenze 2012, 31-47.

Hoefmans 1994: M. Hoefmans, *Myth into Reality: The Metamorphosis of Daedalus and Icarus (Ovid, Metamorphoses, VIII, 183-235)*, «AC» 63, 1994, 137-160.

Hoekstra 1993: A. Hoekstra, *Omero, Odissea, XIII-XVI*, Milano 1993.

Hofmann 2003: J.B. Hofmann, *La lingua d'uso latina*, ed. it. a cura di L. Ricottilli, Bologna 2003³.

Hofmann-Szantyr 1972: J.B. Hofmann, A. Szantyr, *Lateinische Syntax und Stilistik*, München 1972.

- 2002: *Stilistica Latina*, a cura di A. Traina, trad. C. Neri, aggiornamenti di R. Oniga, revisione e indici di B. Pieri, Bologna 2002.

Hollis 1970: A.S. Hollis, *Ovid. Metamorphoses: Book VIII*, Oxford 1970.

- 1998: *Nicander and Lucretius*, «Papers of the Leeds International Latin Seminar» 10,

1998, 169-184.

- 2009: *Callimachus, Hecale*, Oxford-New York 2009².

Holtze 1868: F.G. Holtze, *Syntaxis Lucretianae lineamenta*, Lipsiae 1868.

Hörschelmann 1877: G. Hörschelmann, *Observationes Lucretianae alterae*, Lipsiae 1877.

Horsfall 1989: N. Horsfall, *Cornelius Nepos. A Selection, Including the Lives of Cato and Atticus*, Oxford 1989.

- 2000: Virgil, *Aeneid 7*, Leiden-Boston-Köln 2000.

- 2003: Virgil, *Aeneid 11*, Leiden-Boston 2003.

- 2006: Virgil, *Aeneid 3*, Leiden 2006.

- 2008: Virgil, *Aeneid 2*, Leiden 2008.

- 2013: Virgil, *Aeneid 6*, Berlin 2013.

Horsfall Scotti 1988: M. Horsfall Scotti, *s.v. requies*, *EV IV*, Roma 1988, 444-445.

Housman 1903-1930: A.E. Housman, *M. Manilii Astronomicon libri*, I-V, London 1903-1930.

- 1972: *Lucretiana*, in J. Diggle, F.R.D. Goodyear (eds.), *The Classical Papers of A.E. Housman*, Cambridge 1972, 423-441.

Howard 1961: C.L. Howard, *Lucretiana*, «CPh» 56, 1961, 145-159.

Howard-Munro 1868: N.P. Howard, H.A.J. Munro, *On Lucretius*, «Journal of Philology» 1, 1868, 113-140.

Hülßen 1896: C. Hülßen, *s.v. Avernus lacus*, *RE II/2*, Stuttgart 1896, coll. 2285-2286.

Ibáñez Chacón 2008: Á. Ibáñez Chacón, *Poesía y paradoxografía*, «Maia» 60, 2008, 393-404.

Indelli 2014: G. Indelli, *Epicuro fondatore e maestro del Giardino*, in M. Beretta, F. Citti, A. Iannucci (edd.), *Il culto di Epicuro. Testi, iconografia e paesaggio*, Firenze 2014, 65-88.

Inwood 1981: B. Inwood, *The Origin of Epicurus' Concept of Void*, «CPh» 76, 1981, 273-285.

Jacob 1896: A. Jacob, *s.v. gluten*, *DAGR II*, Paris 1896, 1614-1615.

Jacobson 1966: H. Jacobson, *Nonnulla lucretiana*, «CPh» 61, 1966, 151-157.

Janssen 2011: H.H. Janssen, *Le caratteristiche della lingua poetica romana*, in A. Lunelli (ed.), *La lingua poetica latina*, Bologna 2011⁴, 69-130.

Jebb 1896: R.C. Jebb, Sophocles, *The Plays and Fragments*, VII, Cambridge 1896.

Jenkyns 1998: R. Jenkyns, *Virgil's Experience: Nature and History, Times, Names and Places*, New York 1998.

Jobst 1907: F. Jobst, *Über das Verhältnis zwischen Lukretius und Empedokles*, München 1907.

Jocelyn 1967: H.D. Jocelyn, *The Tragedies of Ennius*, Cambridge 1967.

- 1972: *The Poems of Quintus Ennius*, in ANRW I/2, Berlin-New York 1972, 987-1026.

- 1986: *Lucretius, his Copyists and the Horrors of the Underworld* (De rerum natura 3.978-1023), «AClass» 29, 1986, 43-56.

- 1989: *Romulus and the di genitales*, in J. Diggle, J.B. Hall, H.D. Jocelyn (eds.), *Studies in Latin Literature and its Tradition*, Cambridge 1989, 39-65.

- 1999: *The Arrangement and the Language of Catullus' so called polymetra with Special Reference to the Sequence 10-11-12*, in J.N. Adams, R.G. Mayer (eds.), *Aspects of the Language of Latin Poetry*, Oxford 1999, 335-375.

Johnson 2013: M.R. Johnson, *Nature, Spontaneity, and Voluntary Action in Lucretius*, in D. Lehoux, A.D. Morrison, A. Sharrock (eds.), *Lucretius: Poetry, Philosophy, Science*, Oxford 2013, 99-130.

Jope 1989: J. Jope, *The Didactic Unity and Emotional Import of Book 6 of De rerum natura*, «Phoenix» 43, 1989, 16-34.

Jouanna 2012: J. Jouanna, *Wine and Medicine in Ancient Greece*, in Id., *Greek Medicine from Hippocrates to Galen. Selected Papers*, Leiden 2012, 173-193.

Kannengiesser 1878: A. Kannengiesser, *De Lucretii versibus transponendis*, diss. Göttingen 1878.

Kannicht 1969: R. Kannicht, Euripides, *Helena*, I-II, Heidelberg 1969.

Kany-Turpin 1996: J. Kany-Turpin, *Nature et cosmologie dans les livres V et VI du De rerum natura*, in C. Lévy (éd.), *Le concept de nature à Rome: la physique*, Paris 1996, 227-247.

- 1997: *Cosmos ouvert et épidémies mortelles dans le De rerum natura*, in K.A. Algra, M.H. Koenen, P.H. Schrijvers (eds.), *Lucretius and his Intellectual Background*, Amsterdam-Oxford-New York-Tokyo 1997, 179-185.

- 2003: *Lucrèce, De rerum natura, livre V, 432-470*, in A. Monet, *Le jardin romain:*

épicurisme et poésie à Rome. Mélanges offerts à Mayotte Bollack, Villeneuve-d'Ascq 2003, 283-301.

Kazantzidis 2019: G. Kazantzidis (ed.), *Medicine and Paradoxography in Ancient World*, Boston-New York 2019 (*Introduction: Medicine and Paradoxography in Dialogue*, 1-40).

- 2021: *Lucretius on Disease. The Poetics of Morbidity in De rerum natura*, Berlin-Boston 2021.

Keller 1992: M. Keller, *Les verbes latins à infectum en -sc-, étude morphologique à partir des formations attestées dès l'époque préclassique*, Bruxelles 1992.

Kennedy 2007: D. Kennedy, *Making a Text of the Universe. Perspectives on Discursive Order in the De rerum natura of Lucretius*, in M. Gale (ed.), *Oxford Readings in Classical Studies. Lucretius*, Oxford 2007, 376-396.

Kenney 1974: E.J. Kenney, VIDA VIS. *Polemic and Pathos in Lucretius 1.62-101*, in A. J. Woodman, D. West (eds.), *Quality and Pleasure in Latin Poetry*, Cambridge 1974, 18-30.

- 1976: recensione a Richter 1974, «CR» 26, 1976, 180-181.

- 1977: *Lucretius*, Oxford 1977.

- 1990: recensione a P. Grimal, *Rome. La littérature et l'histoire*, Paris 1986, «Gnomon» 62, 1990, 76-77.

- 1999: *Vt erat novator: Anomaly, Innovation and Genre in Ovid, Heroides 16-21*, in J.N. Adams, R.G. Mayer (eds.), *Aspects of the Language of Latin Poetry*, Oxford 1999, 399-414.

- 2006: recensione a Piazzini 2005, «ExClass» 10, 2006, 360-371.

- 2007: *Lucretian Texture: Style, Metre and Rhetoric in the De rerum natura*, in S. Gillespie, Ph. Hardie (eds.), *The Cambridge Companion to Lucretius*, Cambridge 2007, 92-110.

Kern 1919: O. Kern, s.v. *Kabeiros und Kabeiroi*, *RE* X/2, Stuttgart 1919, 1399-1450.

Kidd 1997: D. Kidd, Aratus, *Phaenomena*, Cambridge 1997.

Kiessling-Heinze 1959: A. Kiessling, R. Heinze, Q. Horatius Flaccus, *Satiren*, Berlin 1959⁷.

Kircher-Durand 1995: Ch. Kircher Durand, *Création lexicale et structure sémantique du lexique latin: l'exemple des adjectifs en -eus*, in A. Bammesberger, F. Heberlein (hrsg.), *Akten des VIII. Internationalen Kolloquiums zur Lateinischen Linguistik*, Heidelberg 1995, 440-456.

- 1996: *Sens et emplois de figura chez Lucrèce*, in *Hommage au Doyen Weiss*, Nice 1996, 321-331.

- 2005: *Les proceeds de creation lexicale mis en oeuvre par Lucrèce*, in G. Calboli (ed.), *Papers on Grammar*, IX/1, *Latina lingua! Nemo te lacrimis decoret neque funera fletu faxit. Cur? Volitas viva per ora virum*, Roma 2005, 315-324.

Kirk 1984: G.S. Kirk, *The Iliad. A Commentary*. Vol. 1: *Books 1-4*, Cambridge 1984.

Kiss 2015: D. Kiss, *The Lost Codex Veronensis and its Descendants: Three Problems in Catullus's Manuscript Tradition*, in D. Kiss (ed.), *What Catullus wrote. Problems in Textual Criticism, Editing and the Manuscript Tradition*, Swansea 2015, 1-27.

Kissel 1990: W. Kissel, *Aulus Persius Flaccus, Satiren*, Heidelberg 1990.

Kleve 1959: K. Kleve, *Die Urbewegung der epikureischen Atome und die Ewigkeit der Götter*, «SO» 35, 1959, 55-62.

Klimek-Winter 1993: R. Klimek-Winter, *Andromedatragödien: Sophokles, Euripides, Livius Andronikus, Ennius, Accius*, Stuttgart 1993.

Koenen 1997: M. Koenen, *Lucretius' Olfactory Theory in De rerum natura IV*, in K.A. Algra, M.H. Koenen, P.H. Schrijvers (eds.), *Lucretius and his Intellectual Background*, Amsterdam-Oxford-New York-Tokyo 1997, 163-177.

Konstan 1972: D. Konstan, *Epicurus on "Up" and "Down" (Letter to Herodotus § 60)*, «Phronesis» 17, 1972, 269-278.

- 1979: *Problems in Epicurean Physics*, «Isis» 70, 1979, 394-418.

- 2014: *Epicurus on Void*, in Chr. Horn, Chr. Helmig, G. Ranocchia (eds.), *Space in Hellenistic Philosophy. Critical Studies in Ancient Physics*, Berlin-New York 2014, 83-99.

Korzeniowski 1999: G.E.A. Korzeniowski, *De vocabulo quasi-caesurae e doctrina metrica expellendo*, in *Vir bonus dicendi peritus. Festschrift für A. Weische*, Wiesbaden 1997, 219-226.

Kraetsch 1881: E. Kraetsch, *De abundantia dicendi genere Lucretiano*, diss. Berlin 1881.

Krevans 2005: N. Krevans, *The Editor's Toolbox: Strategies for Selection and Presentation in the Milan Epigram Papyrus*, in K.J. Gutzwiller, *The New Posidippus. A Hellenistic Poetry Book*, Oxford-New York 2005, 81-96.

- 2011: *Callimachus' Philology*, in B. Acosta-Hughes, L. Lehnus, S.A. Stephens (eds.), *Brill's Companion to Callimachus*, Leiden-Boston 2011, 118-133.

Krieger 2016: B. Krieger, *Zu Lucr. 6.743*, «Hermes» 144, 2016, 380-381.

Kroll 1960: J. Kroll, *Die propositio zu begin des ersten prooemiums des Lucrez*, in *Studi*

in onore di Luigi Castiglioni, I, Firenze 1960, 487-518.

- 2011: *La lingua poetica romana*, in A. Lunelli (ed.), *La lingua poetica latina*, Bologna 2011⁴, 3-66.

Kühner-Stegmann 1955: R. Kühner, C. Stegmann, *Ausführliche Grammatik der Lateinischen Sprache. Satzlehre*, I-II, Hannover 1955³.

Kupreeva 2004: I. Kupreeva, *Aristotelian Dynamics in the 2nd Century School Debates: Galen and Alexander of Aphrodisias on Organic Power and Movements*, in P. Adamson, H. Baltussen, M.W.F. Stone (eds.), *Philosophy, Science and Exegesis in Greek, Arabic and Latin Commentaries*, I, London 2004, 71-95.

Kyriakidis 2004: S. Kyriakidis, *Middles in Lucretius' DRN: the Poet and his Work*, in S. Kyriakidis, F. De Martino (eds.), *Middles in Latin Poetry*, Bari 2004, 27-49.

Lackenbacher 1922: H. Lackenbacher, *Zur Etymologie von filum*, «Glotta» 12, 1922, 127-137.

Lana 1990: I. Lana, *La condizione dei minatori nelle miniere secondo Plinio il Vecchio e altri autori antichi*, in Id., *Sapere lavoro e potere in Roma antica*, Napoli 1990, 453-502.

Landi 1910: C. Landi, *Quaestiones doxographicae et paradoxographicae ad Lucretium et Ovidium praecipue spectantes*, «Atti e memorie della R. Accademia di scienze lettere ed arti in Padova» 26, 1910, 209-231.

Landolfi 2003: L. Landolfi, *Integra prata. Manilio, i proemi*, Bologna 2003.

- 2013: *Simulacra et pabula amoris. Lucrezio e il linguaggio dell'eros*, Bologna 2013.

- 2014: Τέρατα e Φυσιολογία. *Lucrezio, polemiche sull'esistenza dei mostri*, «Technai» 5, 2014, 31-58.

- 2015: *Volucres loquentes, volucres doctae. A proposito di Ovidio, Met. 2.531-632*, «PP» 70, 2015, 105-132.

Langslow 1999: D.R. Langslow, *The Language of Poetry and the Language of Science: The Latin Poets and 'Medical Latin'*, in J.N. Adams, R.G. Meyer (eds.), *Aspects of the Language of Latin Poetry*, Oxford 1999.

Lanza 1966: D. Lanza, Anassagora, *Testimonianze e frammenti*, Firenze 1966.

Lanza-Longo 1989: D. Lanza, O. Longo (edd.), *Il meraviglioso e il verosimile tra antichità e medioevo*, Firenze 1989

Lanzarone 2008: N. Lanzarone, *L. Annaei Senecae Dialogorum Liber I. De Providentia*, Firenze 2008.

La Penna 1979: A. La Penna, *Nominis commutatio riflessiva (Virgilio, Ge. 2, 247 e una nota di Housman)*, «RFIC» 108, 1979, 5-11.

- 1987: *Vidi: per la storia di una formula poetica*, in A. Bonanno, H.C.R. Vella (eds.), *Laurea corona. Studies in honour of Edward Coleiro*, Amsterdam 1987, 99-119.
- 1990: *L'allitterazione dell'esilio in latino*, «RFIC» 118, 1990, 64-72.
- 2003: *Nota sulla lingua e lo stile dell'Eneide*, «Paideia» 57, 2002, 192-215.
- Lapidge 1979: M. Lapidge, *Lucan's Imagery of Cosmic Dissolution*, «Hermes» 107, 1979, 344-370.
- Lassandro-Luisi 1989: D. Lassandro, A. Luisi, *Aetnae Poematis Lexicon*, Genova 1989.
- Lausberg 1998: H. Lausberg, *Handbook of Literary Rhetoric. A Foundation for Literary Study*, trans. by D.F. Orton, R.D. Anderson, Leiden-Boston-Cologne 1998.
- Le Boeuffle 1987: A. Le Boeuffle, *Astronomie, astrologie. Lexique latin*, Paris 1987.
- Lee 2005: M.-K. Lee, *Epistemology after Protagoras*, Oxford 2005.
- Leith 2012: D. Leith, *Pores and Void in Asclepiades' Physical Theory*, «Phronesis» 57, 2012, 164-191.
- Lemke 1973: D. Lemke, *Die Theologie Epikurs. Versuch einer Rekonstruktion*, München 1973.
- Lennon 2010: J. Lennon, *Menstrual Blood in Ancient Rome: an Unspeakable Impurity?*, «C&M» 61, 2010, 71-87.
- Lentano 2020: M. Lentano, *Per un commento alla seconda declamazione di Calpurnio Flacco*, «BSL» 50, 2020, 87-104.
- Leo 1898: Fr. Leo, *Superne, supernus*, «Archiv für lateinische Lexikologie» 10, 1898, 435-437.
- 1912: *Plautinische Forschungen zur Kritik und Geschichte der Komödie*, Berlin 1912².
- Leone 2002a: G. Leone, *Epicuro, Della natura, libro XXXIV (PHerc 1431)*, «CronErc» 32, 2002, 7-135.
- 2002b: *Nuove conferme dall'opera Della natura di Epicuro alla valenza tecnica del gruppo ἔτοιμος/ἔτοιμως nella dottrina epicurea dei pori*, «SIFC» 20, 2002, 104-118.
- Leshner 1992: J.H. Leshner, *Xenophanes of Colophon, Fragments*, Toronto 1992.
- Leumann 1937: M. Leumann, recensione ad A. Ernout, E. Meillet, *Dictionnaire étimologique de la langue Latine. Histoire de mots*, Paris 1932¹, «Gnomon» 13, 1937, 27-36.
- 1962: *Lateinisch habere mit Infinitiv*, «MH» 19, 1962, 65-71.

- 1977: *Lateinische Laut- und Formenlehre*, München 1977².
- 2011: *La lingua poetica latina*, in A. Lunelli (ed.), *La lingua poetica latina*, Bologna 2011⁴, 133-178.
- Lévy 1977: C. Lévy, *Lucrece avait-il lu Enésidème?*, in K.A. Algra, M.H. Koenen, P.H. Schrijvers (eds.), *Lucretius and his Intellectual Background*, Amsterdam-Oxford-New York-Tokyo 1997, 115-124.
- 2014: *Roman Philosophy under Construction: the Concept of Spatium from Lucretius to Cicero*, in Chr. Horn, Chr. Helmig, G. Ranocchia (eds.), *Space in Hellenistic Philosophy. Critical Studies in Ancient Physics*, Berlin-New York 2014, 125-140.
- Lewin 1909: L. Lewin, *Die Geschichte der Kohlenoxydvergiftung*, «Archiv für Geschichte der Medizin» 3, 1909, 1-35.
- Lieberg 1986: G. Lieberg, *Terent. Ad. 55s*, «MCR» 21, 1986, 325-331.
- Lightfoot 2021: J. Lightfoot, *Wonder and the Marvellous from Homer to the Hellenistic World*, Cambridge 2021.
- Lindner 1996: Th. Lindner, *Lateinische Komposita. Ein Glossar vornehmlich zum Wortschatz der Dichtersprache*, Innsbruck 1996.
- 2002: *Lateinische Komposita. Morphologische, historische und lexikalische Studien*, Innsbruck 2002.
- Lindsay 1894: W.M. Lindsay, *The Latin Language. An Historical Account of Latin Sounds, Stems, and Flexions*, Oxford 1894.
- 1903: *Nonii Marcelli De compendiosa doctrina*, I-III, Lipsiae 1903.
- 1922: *Early Latin Verse*, Oxford 1922.
- Lipka 2001: M. Lipka, *Language in Vergil's Eclogues*, Berlin-New York 2001.
- Livrea 1994: E. Livrea, *Callimaco e gli anelli dei Cabiri*, «ZPE» 101, 1994, 33-37.
- Llewelyn 1989: J. Llewelyn, *On the saying that philosophy begins in thaumazein*, in A. Benjamin (ed.), *Post-structuralist Classics*, London 1988, 173-191.
- Llewelyn 1999: M. Llewelyn, *Patterns of Redemption in Virgil's Georgics*, Cambridge 1999.
- Lloyd 1975: A.B. Lloyd, *Herodotus, Book II. Introduction*, Leiden 1975.
- 1976: *Herodotus, Book II. Commentary 1-98*, Leiden 1976.
- 1989: *Erodoto, Le Storie. Libro II. L'Egitto*, trad. di A. Fraschetti, Milano 1989.

Lloyd 1964: G.E.R. Lloyd, *The Hot and the Cold, the Dry and the Wet in Greek Philosophy*, «JRS» 84, 1964, 92-106.

Löfstedt 1933: E. Löfstedt, *Syntactica. Studien und Beiträge zur historischen Syntax des Lateins*, II, Lund 1933.

- 1942: *Syntactica. Studien und Beiträge zur historischen Syntax des Lateins*, I, Lund 1942².

- 2007: *Commento filologico alla Peregrinatio Aetheriae. Ricerche sulla storia della lingua Latina*, trad., note e appendice a cura di P. Pieroni, Bologna 2007 (ed. or. Uppsala-Leipzig 1911).

Löfstedt 1966: L. Löfstedt, *Les expressions du commandement et de la defense en latin et leur survie dans les langues romanes*, Helsinki 1966.

Longo 1964-1965: O. Longo, *Ricerche sulla terminologia filosofica di Lucrezio: plenus, stipatus, solidus*, «AIV» 123, 1964-1965, 421-477.

- 1998: *Porpora e sangue da Omero a Shakespeare*, in O. Longo (ed.), *La porpora: realtà e immaginario di un colore simbolico. Atti del convegno di studio (Venezia, 24 e 25 ottobre 1996)*, Venezia 1998, 125-131.

Long-Sedley 1987: A.A. Long, D.N. Sedley, *The Hellenistic Philosophers*, I-II, Cambridge 1987.

Lonie 1965: I.M. Lonie, *Medical Theory in Heraclides of Pontus*, «Mnemosyne» 18, 1965, 126-143.

- 1981: *The Hippocratic Treatises "On Generation", "On the Nature of the Child", "Diseases IV"*, Berlin-New York 1981.

Lotze 1852: H. Lotze, *Quaestiones Lucretianae*, «Philologus» 7, 1852, 696-732 (rist. in Id., *Kleine Schriften*, III, Leipzig 1891, 100-144).

Lowe 2013: D. Lowe, *Menstruation and Mamertius Scaurus (Sen. Benef. 4.31.3)*, «Phoenix» 67, 2013, 343-352.

Luceri 2020: A. Luceri, *Claudiano tra scienza e mirabilia: Hystrix, Nilus, Torpedo* (carm. min. 9, 28, 49), Hildesheim-Zürich-New York 2020.

Luciani 2020: S. Luciani, *Mirabilia et philosophie. Quelques remarques sur le chant VI du De rerum natura*, «Aitia» 10, 2020.

Lunelli 1997: A. Lunelli, *Microfilologia enniana: ann. 434 e I, X Sk.*, in ΜΟΥΣΑ. *Scritti in onore di Giuseppe Morelli*, Bologna 1997, 223-231.

Luschnat 1953: O. Luschnat, *Die atomistische Eidola-Poroi-Theorie in Philodem's Schrift De morte*, «Prolegomena» 2, 1953, 21-41.

- Maass 1883: E. Maass, *Analecta Eratosthenica*, Berlin 1883.
- 1898: *Commentariorum in Aratum reliquiae*, Berlin 1898.
- Macciò 1980: M.C. Macciò, *I 'corpuscoli' nel pensiero presocratico*, in F. Romano (ed.), *Democrito e l'atomismo antico. Atti del Convegno internazionale (Catania, 18-21 aprile 1979)*, Catania 1980, 311-323.
- Mackauer 1939: W. Mackauer, s.v. Orcus, *RE XVIII/1*, Stuttgart 1939, coll. 908-928.
- Macrì 2009: S. Macrì, *Pietre viventi. I minerali nell'immaginario del mondo antico*, Torino 2009.
- Madvig 1834: N. Madvig, *De aliquot lacunis codicum Lucreti*, in Id., *Opuscula academica ab ipso collecta, emendata, aucta*, Hauniae 1834, 305-322.
- 1839: *M. Tulli Ciceronis De finibus bonorum et malorum libri quinque*, Hauniae 1839.
- 1873: *Adversaria critica ad scriptores graecos et latino*, II, *Emendationes latinae*, Hauniae 1873.
- Maggiali 2008: G. Maggiali, *Il carme 68 di Catullo*, Cesena 2008.
- Magnavacca 2017: A. Magnavacca, *Arato e i latini. Una nota sul signum dei buoi, «Maia» 69*, 2017, 470-485.
- Malcovati 1956: E. Malcovati, recensione a J. Martin, *T. Lucretius Caro, De rerum natura*, Lipsiae 1953², «Athenaeum» 34, 1956, 223-225.
- Malosti 1967: S. Malosti, *Uno stilema virgiliano: l'ablativo di estensione*, in *Studi sulla lingua poetica latina*, Roma 1967, 19-101.
- Maltby 1991: R. Maltby, *A Lexicon of Ancient Latin Etymologies*, Leeds 1991.
- 2002: Tibullus, *Elegies*, Cambridge 2002.
- 2014: *Etymology and Onomastics in Lucretius*, in C. Reitz, A. Walter (hrsg.), *Von Ursachen Sprechen. Eine aitiologische Spurensuche*, Hildesheim-Zürich 2014, 349-371.
- Mankin 1995: D. Mankin, *Horace, Epodes*, Cambridge 1995.
- Manolaraki 2013: E. Manolaraki, *Noscendi Nilum cupido. Imaging Egypt from Lucan to Philostratus*, Berlin-Boston 2013.
- Mansfeld 1992: J. Mansfeld, *A Theophrastean Excursus on God and Nature and its Aftermath in Hellenistic Thought*, «Phronesis» 37, 1992, 314-335.
- Mansfeld-Runia 2009: J. Mansfeld, D.T. Runia, *Aëtiana. The Method and Intellectual Context of a Doxographer*, II/1, *The Compendium*, Leiden-Boston 2009.

- 2020: *Aëtiana. The Method and Intellectual Context of a Doxographer*, V/1, *An Edition of the Reconstructed Text of the Placita with a Commentary and Collection of related texts*, Leiden-Boston 2020.

Mantovanelli 1981: P. Mantovanelli, *Profundus. Studio di un campo semantico dal latino arcaico al latino cristiano*, Roma 1981.

Manuwald 2019: G. Manuwald, *Dionysys/Bacchus/Liber in Cicero*, in F. Mac Góráin (ed.), *Dionysus and Rome. Religion and Literature*, Berlin 2019, 157-176.

Marangoni 1988: C. Marangoni, *s.v. sudor*, *EV IV*, Roma 1988, 1057-1059.

Marconi 1987: G. Marconi, *s.v. nitor*, *EV III*, Roma 1987, 740-743.

Marinone 1990: N. Marinone, *Richard Bentley e la Chioma di Berenice, ovvero la fortuna degli emendamenti*, in Id., *Analecta graecolatina*, Bologna 1990, 171-179.

Marinone-Malaspina 2004: N. Marinone, E. Malaspina, *Cronologia ciceroniana*, ed. agg. e corr. da E. Malaspina, Bologna 2004².

Mariotti 2006: I. Mariotti, «*Vegrandis*», «*vescus*» e *Ovid. fast. 3, 445 sg.*, in Id., *Scritti minori*, Bologna 2006, 71-81.

Mariotti 1955: S. Mariotti, *Contributi al testo dei frammenti scenici di Nevio*, in Id., *Il Bellum Poenicum e l'arte di Nevio*, Roma 1955¹, 129-144.

- 1959: *Due note enniane*, «SIFC» 31, 1959, 229-235.

- 1986: *Livio Andronico e la traduzione artistica. Saggio critico ed edizione dei frammenti dell'Odyssea*, Urbino 1986².

- 2011: *Il Bellum Poenicum e l'arte di Nevio*, Bologna 2001³.

Marković 2008: D. Marković, *The Rethoric of Explanation in Lucretius' De rerum natura*, Leiden-Boston 2008.

Marouzeau 1936: J. Marouzeau, *La leçon par l'exemple*, «REL» 14, 1936, 58-64.

- 1946: *Traité de stylistique latine*, Paris 1946.

- 1947: *Place de la preposition*, «REL» 25, 1947, 298-327.

- 1948: *La leçon par l'exemple*, «REL» 26, 1948, 105-108.

- 1949a: *L'ordre des mots dans la phrase latine, III, Les articulations de l'énoncé*, Paris 1949.

- 1949b: *Quelques aspects de la formation du latin littéraire*, Paris 1949.

Martelli 2010: M. Martelli, *Una storia dell'alchimia nei testi alchemici greci: il cosiddetto Filosofo Anonimo* (CAAG, vol. II, pp. 424, l. 6-425, l. 9), in C. Pogliano, M. Frank (edd.), *Scorci di storia della scienza*, Pisa 2010, 37-54.

Martin 1949-1950: J. Martin, *Lukrez und Cicero*, «WJA» 4, 1949-1950, 1-52.

Marx 1905: F. Marx, *C. Lucilii Carminum Reliquiae*, Volumen posterius: *Commentarius*, Lipsiae 1905.

Marx 1927: F. Marx, *De Lucretii prosodia Enniana*, «IF» 45, 1927, 191-195.

Maso 1993: S. Maso, *Il giardino/porcile di Epicuro*, «Lexis» 11, 1993, 135-150.

- 2007: *Cicero, De fato 46-48*, «Lexis» 25, 2007, 121-142.

- 2008: *Capire e dissentire. Cicerone e la filosofia di Epicuro*, Napoli 2008.

Mastandrea 1979: P. Mastandrea, *Lucrezio e Orazio* (Epist. I 14, 6-9), «GIF» 31, 1979, 275-292.

- 1992: *Edizione elettronica dei testi e formularità poetica. I frammenti dei Prognostica ciceroniani*, «Lexis» 9-10, 1992, 177-187.

Mattiacci 1990: S. Mattiacci, *I carmi e i frammenti di Tiberiano*, Firenze 1990.

- 2002: *'Divertissements' poetici tardoantichi: i versi di Fulgenzio Mitografo*, «Paideia» 57, 2002, 252-280.

Maurach 1990: *Enchiridion Poeticum. Introduzione alla lingua poetica latina. Con cretomazia commentata*, ed. it. a cura di D. Nardo, Brescia 1990.

Maurenbrecher 1916: B. Maurenbrecher, *Parerga zur Lateinischen Sprachgeschichte und zum Thesaurus*, Leipzig-Berlin 1916.

Mayer i Olivé 2020: M. Mayer i Olivé, *Sobre el título del logistoricus Gallus vel/aut Fundanius de admirandis de Marco Terencio Varrón y la inscripción de Tharros CIL X 7893*, «Fortunatae» 32, 2020, 417-426.

Mayor 1901: J.E.B. Mayor, *Thirteen Satires of Juvenal*, I, London 1901 (rist. Hildesheim 1966).

Mazzini 1988: I. Mazzini, *La medicina nella letteratura latina. Osservazioni e proposte interpretative su passi di Lucilio, Lucrezio, Catullo e Orazio*, «Aufidus» 4, 1988, 45-73.

Mazzoli 1970: G. Mazzoli, *Seneca e la poesia*, Milano 1970.

- 1991: *Seneca e la poesia*, in *Sénèque et la prose latine* («Entretiens sur l'Antiquité Classique», Fondation Hardt, 36), Genève-Vandoeuvres 1991, 177-217.

- 1996: *Orazio e il sublime*, in P.V. Cova (ed.), *Doctus Horatius*, Milano 1996, 21-40.

- 2016: *Il chaos e le sue architetture: trenta studi su Seneca tragico*, Palermo 2016.
- McCartney 1927: E.S. McCartney, *Modifiers that Reflect Etymology of Words Modified*, «CPh» 22, 1927, 184-200.
- 1938-1939: *Remigio alarum*, «CJ» 34, 1938-1939, 234-237.
- Medda 2017: E. Medda, *Eschilo, Agamennone*, I-III, Roma 2017.
- Meissner 1891: J. Meissner, *Quaestiones ad usum casuum obliquorum Lucretianu oertinens*, Halis Saxonum 1891.
- Merrill 1913: W.A. Merrill, *The Archetype of Lucretius*, «University of California Publications in Classical Philology» 2, 1913, 227-235.
- 1916: *Criticism of the Text of Lucretius with Suggestions for its Improvement*, «University of California Publications in Classical Philology» 3, 1916, 1-133.
- Mesturini 1992: A.M. Mesturini, *Per una nuova interpretazione del fr. 93 D.-K. di Empedocle*, «BollClass» 13, 1992, 107-116.
- Migliori 1996: D. Migliori, *Gell. 1.21: la tradizione indiretta di Verg. georg. 2.247*, «RCCM» 38, 1996, 103-116.
- Milanese 1986: G. Milanese, *Visione, conoscenza, liberazione. Nota a Lucrezio, I, 151-154*, «Aevum» 60, 1986, 41-46.
- 1989: *Lucida carmina. Comunicazione e scrittura da Epicuro a Lucrezio*, Milano 1989.
- Minadeo 1969: R. Minadeo, *The Lyre of Science. Form and Meaning in Lucretius' De rerum natura*, Detroit 1969.
- Minyard 1978: J.D. Minyard, *Mode and Value in the De rerum natura*, Wiesbaden 1978.
- 1985: *Lucretius and the Late Republic. An Essay in Roman Intellectual History*, Leiden 1985.
- Mirsch 1882: P. Mirsch, *De M. Terenti Varronis antiquitatum rerum humanarum libris XXV*, «Leipziger Studien zur classischen Philologie» 5, 1882, 1-144.
- Molinari-Carlès 2008: D. Molinari-Carlès, *Les adverbes latins en -(t)im*, in M. Fruyt, S. Van Laer (éds.), *Adverbes et évolution linguistique en latin*, Paris 2008, 223-239.
- Montarese 2012: F. Montarese, *Lucretius and his Sources: a Study of Lucretius, De rerum natura I 635-920*, Berlin-Boston 2012.
- Morel 2015: P.-M. Morel, *I primi atomisti nel II libro 'Sulla natura' di Epicuro*, in F.G. Masi, S. Masi (eds.), *Epicurus on Eidola. Peri phuseos Book II. Update, Proposals, and Discussions*, Amsterdam 2015: 55-66.

- Morelli 2000: A.M. Morelli, *L'epigramma latino prima di Catullo*, Cassino 2000.
- 2012: *Il locus amoenus come modello di comunità ideale in Lucrezio e nell'Ovidio dei Fasti*, «Paideia» 67, 2012, 459-481.
- 2016: *Lo Scipio e la poesia celebrativa enniana per Scipione. Con un'appendice sul problema storico dell'ultimo discorso dell'africano*, in B. Pieri-D. Pellacani (edd.), *Si verba tenerem. Studi sulla poesia latina in frammenti*, Berlin-Boston 2016, 53-78.
- Moretti 1991: G. Moretti, *Aen. 7, 543: il volo di Alletto*, «SIFC» 9, 1991, 112-120.
- 1995: *Acutum dicendi genus. Brevità, oscurità, sottigliezze e paradossi nelle tradizioni retoriche degli Stoici*, Bologna 1995.
- Moscaldi 2003: A. Moscardi, *Le famiglie delle parole antiquus e vetus negli autori latini eruditi*, II, «A&R» 48, 2003, 1-16.
- Mottana-Napolitano 1997: A. Mottana, M. Napolitano, *Il libro «Sulle pietre» di Teofrasto. Prima traduzione italiana con un vocabolario dei termini mineralogici*, «RAL» s. 9 v. 8, 1997, 151-234.
- Mountford-Schultz 1932: J.F. Mountford, J.T. Schultz, *Index rerum et nominum in scholiis Servii et Aelii Donati tractatorum*, Ithaca N.Y. 1932 (rist. Hildesheim 1962).
- Moussy 1964: C. Moussy, *Gratus et iucundus*, «REL» 42, 1964, 389-400.
- Mudry 2004: Ph. Moudry, *Mirabilia et magica: essai de définition dans l' "Histoire naturelle" de Pline l'Ancien*, in O. Bianchi, O. Thévenaz, Ph. Moudry (éds.), *Conceptions et représentations de l'extraordinaire dans le monde antique*, Bern-Frankfurt am Main 2004, 239-252.
- Müller 1904: C.F.W. Müller, *Syntax des Nominativs und Akkusativ im Lateinischen*, Berlin-Leipzig 1904.
- Müller 1987: D. Müller, *Topographischer Bildkommentar zu den Historien Herodots. Griechenland*, Tübingen 1987.
- Müller 1959a: G. Müller, *Die Problematik des Lucrettextes seit Lachmann*, II, «Philologus» 103, 1959, 53-86.
- 1959b: *Die Darstellung der Kinetik bei Lukrez*, Berlin 1959.
- 2007: *The Conclusions of the Six Books of Lucretius*, in M. Gale (ed.), *Oxford Readings in Classical Studies. Lucretius*, Oxford 2007, 234-254.
- Müller 1976: K. Müller, *Lucretiana*, «MH» 33, 1976, 219-233.
- Müller 1856: L. Müller, *Zu Lucretius VI, 1065-1067 Lchm.*, «Philologus» 11, 1856, 399.

- 1894: *De re metrica poetarum latinorum praeter Plautum et Terentium libri septem*, Petropoli-Lipsiae 1894² (rist. Hildesheim 1967).

Münzer 1927: F. Münzer, s.v. *Lutatius*, *RE* XIII/2, Stuttgart 1927, coll. 2067-2098.

Myers 1994: K.S. Myers, *Ovid's Causes: Cosmogony and Aetiology in the Metamorphoses*, Ann Arbor 1994.

- 2000: Miranda fides. *Poet and Patrons in Paradoxographical Landscapes in Statius' Silvae*, «MD» 44, 2000, 103-138.

Mynors 1990: R.A.B. Mynors, *Virgil, Georgics, I-II*, Oxford 1990.

Naas 2002: V. Naas, *Le projet encyclopédique de Pline l'Ancien*, Paris 2002.

- 2004: *Opera mirabilia in terris et Romae operum miracula dans l' "Histoire naturelle" de Pline l'Ancien*, in O. Bianchi, O. Thévenaz, Ph. Moudry (éds.), *Conceptions et représentations de l'extraordinaire dans le monde antique*, Bern-Frankfurt am Main 2004, 253-264.

- 2011: *Imperialism, mirabilia and Knowledge: Some Paradoxes in the Naturalis historia*, in R.K. Gibson, R. Morello (eds.), *Pliny the Elder. Themes and Contexts*, Leiden-Boston 2001, 57-70.

Nadjo 2005: L. Nadjo, *Les composés nominaux chez Lucrèce*, in C. Moussy (éd.), *La composition et la préverbation en latin*, Paris 2005, 89-102.

Navarro Antolín 1996: F. Navarro Antolín, *Lygdamus, Corpus Tibullianum III. 1-6: Lygdami elegiarum liber*, Leiden-New York-Köln 1996.

Negri 1984: A.M. Negri, *Gli psiconimi in Virgilio*, Roma 1984.

Negri Rosio 1990: A.M. Negri Rosio, s.v. *umbra*, *EV* V, Roma 1990, 378-384.

Nelis 2000: D. Nelis, *Vergil's Aeneid and the Argonautica of Apollonius Rhodius*, Leeds 2000.

- 2008: *Caesar, the Circus and the Charioteer in Vergil's Georgics*, in J. Nelis-Clément, J.-M. Roddaz (éds.), *Le cirque romain et son image*, Bordeaux 2008, 497-520.

- 2009: *Ovid, Metamorphoses 1.416-51: noua monstra and the foedera natura*, in Ph. Hardie (ed.), *Paradox and the Marvellous in Augustan Literature and Culture*, Oxford 2009, 248-267.

Nelson: H.L.W. Nelson, *Petronius en zijn vulgaire latin*, diss. Alphen 1947.

Nenci 1957-1958: G. Nenci, *Aspetti del meraviglioso nei poemi omerici*, «AAT» 92, 1957-1958, 275-311.

Nethercut 2018: S.J. Nethercut, *The Alexandrian Footnote in Lucretius' De Rerum*

natura, «Mnemosyne» 71, 2018, 75-99.

- 2020: Urbs/Orbis: *Urban Cataclysm in Lucretius' De rerum natura*, in V.M. Closs, E. Keitel (eds.), *Urban Disasters and the Roman Imagination*, Berlin-Boston 2020, 115-119.

- 2021: *Ennius noster. Lucretius and the Annales*, Oxford 2021.

Nettleship 1889: H. Nettleship, *Contributions to Latin Lexicography*, Oxford 1889.

Neue-Wagener 1892: F. Neue, C. Wagener, *Formenlehre der Lateinischen Sprache, II, Adjectiva, Numeralia, Pronomina, Adverbia, Präpositionen, Konjunktionen, Interjectionen*, Leipzig 1892³.

- 1897: *Formenlehre der Lateinischen Sprache, III, Das Verbum*, Leipzig 1897³.

- 1902: *Formenlehre der Lateinischen Sprache, I, Das Substantivum*, Leipzig 1902³.

Neumann 1875: L. Neumann, *De interpolationibus Lucretianis*, diss. Halis Saxonum 1875.

Niedermann 1959: M. Niedermann, *Précis de phonétique historique du latin*, Paris 1959⁴.

Nielsen 1993: I. Nielsen, *Thermae et Balnea. The Architecture and Cultural History of Roman Public Baths*, Aarhus 1993.

Nielsen 1945: K. Nielsen, *Remarques sur les noms grecs et latins des vents et des régions du ciel*, «CM» 7, 1945, 1-113.

Nilsson 1950: M.P. Nilsson, *Geschichte der Griechischen Religion, II, Die hellenistische und römische Zeit*, München 1950.

Nisbet-Hubbard: R.G.M. Nisbet, M. Hubbard, *A Commentary on Horace, Odes, Book I*, Oxford 1970.

- 1978: *A Commentary on Horace, Odes, Book II*, Oxford 1978.

Nisbet-Rudd 2004: R.G.M. Nisbet, N. Rudd, *A Commentary on Horace, Odes, Book III*, Oxford 2004.

Norden 1915: E. Norden, *Ennius und Vergilius. Kriegsbilder aus Roms grosser Zeit*, Leipzig-Berlin 1915.

- 1957: *P. Vergilius Maro. Aeneis Buch VI*, Darmstadt 1957 (rist. dell'ed. Leipzig 1927³).

- 1986: *La prosa d'arte antica dal VI secolo a.C. all'età della Rinascenza*, ed. it. a cura di B. Heinemann Campana; con una nota di aggiornamento di G. Calboli e una premessa di S. Mariotti, II, Roma 1986.

Nosarti 1987: L. Nosarti, *s.v. nodus, EV III*, Roma 1987, 747-749.

- 1999: *Filologia in frammenti. Contributi esegetici e testuali ai frammenti dei poeti latini*, Bologna 1999.

- 2010: *Forme brevi della letteratura latina*, Bologna 2007.

Nováková 1964: J. Nováková 1964, *Umbra. Ein Beitrag zur dichterischen Semantik*, Berlin 1964.

Nugent 1994: S.G. Nugent, *Mater Matters: The Female in Lucretius' De rerum natura*, «ColbyQ» 30, 1994, 179-205.

Nutting 1930: H.C. Nutting, *On the Syntax of nitor*, «University of California Publications in Classical Philology» 10, 1930, 169-191.

- 1932: *On the Adnominal Genitive in Latin*, «University of California Publications in Classical Philology» 10, 1932, 245-308.

Nutton 1983: V. Nutton, *The Seeds of Disease: an Explanation of Contagion and Infection from the Greeks to the Renaissance*, «Medical History» 27, 1983, 1-34.

O'Brien 1981: D. O'Brien, *Theory of Weight in the Ancient World. Four Essays on Democritus, Plato and Aristotle. A Study in the Development of Ideas, I, Democritus, Weight and Size. An Exercise in the Reconstruction of Early Greek Philosophy*, Paris-Leiden 1981.

O'Hara 2007: J.J. O'Hara, *Inconsistency in Roman Epic. Studies in Catullus, Lucretius, Vergil, Ovid and Lucan*, Cambridge-New York 2007.

- 2017: *True Names. Vergil and the Alexandrian Tradition of Etymological Wordplay*, Ann Arbor 2017².

Oakley 1998: S.P. Oakley, *A Commentary on Livy. Books VI-X. Vol. II: Books VII and VIII*, Oxford 1998.

- 2005: *A Commentary on Livy Books VI-X, IV, Book 10*, Oxford 2005.

Oberhummer 1927: E. Oberhummer, s.v. Σκαπτὴ ὕλη, *RE* III A 1, Stuttgart 1927, col. 446.

Oehler 1914: H. Oehler, *Paradoxographi Florentini Anonymi Opusculum de aquis mirabilibus*, diss. Tübingen 1914.

Ogden 2001: D. Ogden, *Greek and Roman Necromancy*, Princeton 2001.

Ojeman 1962: M.R. Ojeman, *Meanings of Corpus in the De rerum natura*, «CB» 39, 1962, 83-87.

Olck-Steier 1934: F. Olck, A. Steier, s.v. *Taxus*, in *RE* V A/1, Stuttgart 1934, coll. 87-90.

- Olivier 1953: F. Olivier, *En relisant Lucrèce*, «MH» 10, 1953, 39-67.
- Oniga 2002: R. Oniga, *La formazione delle parole per composizione in latino*, «Paideia» 57, 2002, 340-361.
- Opsomer 1999: J. Opsomer, *Antiperistasis: A Platonic Theory*, in A. Pérez Jiménez, J.C. López, R. Aguilar (eds.), *Plutarco, Platón y Aristóteles. Actas del V Congreso Internacional de la I.P.S. (Madrid-Cuenca, 4-7 de mayo de 1999)*, Madrid 1999, 417-430.
- Orelli 1996: L. Orelli, *La pienezza del vuoto. Meccanismi del divenire fra embriologia e cosmogonia nell'ambito dell'atomismo antico*, Bari 1996.
- Orlandini 1996: A. Orlandini, *1, 2, 3 videor: analyse d'un prédicat polysémique*, in A. Bammersberger, F. Heberlein (hrsg.), *Akten des VIII. internationalen Kolloquiums zur lateinischen Linguistik*, Heidelberg 1996, 415-427.
- Orth 1960: E. Orth, *Lucretiana*, «Helmantica» 11, 1960, 311-336.
- Ottaviano 2016: S. Ottaviano, «*A Ioue Musarum primordia*». *I frammenti degli Aratea di Cicerone*, in F. Guidetti (ed.), *Poesia delle stele tra antichità e medioevo*, Pisa 2016, 161-185.
- Ottaviano-Conte 2013: S. Ottaviano, G.B. Conte, *P. Vergilius Maro. Bucolica. Georgica*, Berlin-Boston 2013.
- Otto 1890: A. Otto, *Die sprichwörter und sprichwörtlichen Redensarten der Römer*, Leipzig 1890.
- Overduin 2015: F. Overduin, *Nicander of Colophon's Theriaca. A Literary Commentary*, Leiden-Boston 2015.
- 2019: *In the Realm of the Two-Headed Snake: Pragmatics and Aesthetics of Mirabilia in Nicander's Theriaca and Alexipharmaca*, in G. Kazantzidis (ed.), *Medicine and Paradoxography in Ancient World*, Boston-New York 2019, 73-94.
- Owen 1968-1969: W.H. Owen, *Structural Patterns in Lucretius' De rerum natura*, «CW» 62, 1968-1969, 121-127; 166-172.
- Paladini 2021: M. Paladini, *Il fons Aradi (DRN 6, 890): Lucrezio conosceva Eratostene?*, in M. Paladini (ed.), *Templa serena. Studi in onore di Enrico Flores*, Napoli 2021, 105-116.
- Palm 1867: A. Palm, *Der Magnet in Altertum*, Stuttgart 1867.
- Paolucci 2000: P. Paolucci, *Un'interpretazione 'eclettica' della genesi delle malattie: Lucr. 6, 1090-1137*, in *Lingue tecniche del greco e del latino III, Atti del III Seminario internazionale sulla letteratura scientifica e tecnica greca e latina (Trieste, 18-20 aprile 1996)*, Bologna 2000, 109-118.

- 2001: *Gli auctores di Antimo: nihil certi?*, «GIF» 53, 2001, 207-235.
- 2007: *Il mondo animale nell'opera di Lucrezio. Poikilia del genere didascalico (alcuni mirabilia del VI libro)*, in A.M. Andrisano (ed.), *Animali, animali fantastici, ibridi, mostri*, Ferrara 2007, 111-118.
- Parroni 1984: P. Parroni, *Pomponii Melae De chorographia libri tres*, Roma 1984.
- 2002: Seneca, *Ricerche sulla natura*, Milano 2002.
- Pascal 1903: C. Pascal, *Studi critici sul poema di Lucrezio*, Roma-Milano 1903.
- 1906: *Carmi perduti di Lucrezio*, «RFIC» 34, 1906, 257-268.
- Pascoli 1895: G. Pascoli, *Lyra Romana*, Livorno 1895.
- Pasetti 2007: L. Pasetti, *Plauto in Apuleio*, Bologna 2007.
- 2011a: [Quintiliano], *Il veleno versato (Declamazioni maggiori, 17)*, Cassino 2011.
- 2011b: *Intellettuali nel Persa? Il parassita, sua figlia e la 'filosofia da commedia'*, in C. Questa, R. Raffaelli (edd.), *Lecturae Plautinae Sarsinates. Persa*, Urbino 2011, 69-92.
- Pasoli 1966: E. Pasoli, *Videor*, in Id., *Saggi di grammatica latina*, Bologna 1966², 37-46.
- 2000: *Ideologia nella poesia: lo stile di Lucrezio*, in Id., *Tre poeti tra repubblica e impero. Lucrezio Catullo Orazio*, a cura di A. Traina e R. Cuccioli Melloni, Bologna 1994, 7-28.
- Pasquali 1994: G. Pasquali, *Acheruns, Acheruntis*, in Id., *Pagine stravaganti di un filologo. I. Pagine stravaganti vecchie e nuove. Pagine meno stravaganti*, a cura di F. Russo, Firenze 1994, 351-359.
- Payón Leyra 2011: I. Payón Leyra, *Entre ciencia y maravilla. El género literario de la pradoxografía griega*, Zaragoza 2011
- Pearce 1966a: T.E.V. Pearce, *The Enclosing Word Order in the Latin Hexameter. I*, «CQ» 16, 1966, 140-171.
- 1966b: *The Enclosing Word Order in the Latin Hexameter. II*, «CQ» 16, 1966, 298-320.
- Pearson 1917: A.C. Pearson, *The Fragments of Sophocles*, III, Cambridge 1917.
- Pease 1920-1923: A.S. Pease, *M. Tulli Ciceronis De divinatione: Libri duo*, I-II, Urbana 1920-1923.
- 1935: *Publi Vergili Maronis Aeneidos liber quartus*, Cambridge Mass. 1935.
- 1955: *M. Tulli Ciceronis De natura deorum liber primus*, Cambridge Mass. 1955.

- 1958: *M. Tulli Ciceronis De natura deorum libri secundus et tertius*, Cambridge Mass. 1958.

Pecere 2010: O. Pecere, *Roma antica e il testo. Scritture d'autore e composizione letteraria*, Roma-Bari 2010.

Pellacani 2012: D. Pellacani, *Le piene del Nilo. Appendice bibliografica*, in M. Beretta, F. Citti, L. Pasetti (eds.), *Seneca e le scienze naturali*, Firenze 2012, 81-92.

- 2014: *Virgilio, ecl. 3,60: ambiguità sintattica e arte allusiva*, «Paideia» 69, 2016, 457-466.

- 2015: *Cicerone: Aratea. Parte I: Proemio e Catalogo delle costellazioni*, Bologna 2015.

- 2016: *La descrizione dell'Ofiuco negli Aratea di Cicerone*, in F. Guidetti (ed.), *Poesia delle stele tra antichità e medioevo*, Pisa 2016, 187-202.

Pellicer 1966: A. Pellicer, *Natura. Étude sémantique et historique du mot latin*, Paris 1966.

Penwill 1996: J.L. Penwill, *The Ending of Sense. Death as a Closure in Lucretius book 6*, «Ramus» 25, 1996, 146-169.

Peretti 1956: A. Peretti, *Eschilo ed Anassagora sulle piene del Nilo*, «SIFC» 27-28, 1956, 374-410.

Perrot 1961: J. Perrot, *Les dérivés latins en -men et -mentum*, Paris 1961.

Perutelli 1983: A. Perutelli, *[P. Vergili Maronis] Moretum*, Pisa 1983.

Pesce 1974: D. Pesce, *Saggio su Epicuro*, Bari 1974.

Pesce 1984: G.M. Pesce, *Cinque Admiranda varroniani*, in *Studi noniani IX*, Genova 1984, 205-216.

Pfeiffer 1949: R. Pfeiffer, *Callimachus I: Fragmenta*, Oxonii 1949.

Piazzì 2007: L. Piazzì, *P. Ovidii Nasonis Heroidum Epistula VII Dido Aeneae*, Firenze 2007.

- 2009: *Lucrezio. Il De rerum natura e la cultura occidentale*, Napoli 2009.

- 2018: *Un marchio di stile virgiliano: il dicolon abundans*, «MD» 81, 2018, 9-62.

- 2019a: *Il modello di Lucrezio nell'episodio ovidiano di Erisittone*, «MD» 82, 2019, 9-21.

- 2019b: L. Piazzì, *Il lessico delle Metamorfosi. Influenze lucreziane in Ovidio*, in *Omnia mutantur. Nuove letture sul lessico e lo stile di Ovidio*, Atti del convegno (Genova, 29-30 maggio 2017), Milano 2019, 87-106.

- 2021: *Infinito e limite nell'universo lucreziano*, «Revue trans-européenne de philosophie et arts» 6, 2021, 34-47.

Piccinini 2017: J. Piccinini, *The Shrine of Dodona in the Archaic and Classical Ages. A History*, Macerata 2017.

Pieri 2008: B. Pieri, *L'amore che riempie (Lucr. IV 1066)*, «Eikasmos» 19, 2008, 189-195.

- 2009: *La traduzione dalle lingue antiche fra prassi e riflessione: appunti da un esperimento didattico*, in C. Neri, R. Tosi (edd.), *Hermeneuein. Tradurre il greco*, Bologna 2009, 211-241.

- 2011: *Intacti saltus. Studi sul III libro delle Georgiche*, Bologna 2011.

- 2012: *Cavalli vecchi per poeti nuovi (Verg. georg. III 95-100)*, «Eikasmos» 23, 2012, 215-233.

- 2018: *Nimio Veneris odio: Catullo 'tragico' in Seneca 'lirico'*, in «Paideia» 73, 2018, 967-987.

- 2019: *Grai vertere vocantes: Virgilio traduttore etnocentrico?*, «RPL» 42, 2019, 163-187.

- 2020: *Distopia, utopia, paradosso: lettura (e letture) di Verg. georg. III 339-383*, «Griseldaonline» 19, 2020, 10-29.

Pigeaud 1980: J. Pigeaud, *La physiologie de Lucrèce*, «REL» 58, 1980, 176-200.

Pinkster 2015: H. Pinkster, *The Oxford Latin Syntax, I, The Simple Clause*, Oxford 2015.

Pinotti 1988: P. Pinotti, *Aristotele, Platone e la meraviglia del filosofo*, in D. Lanza, O. Longo (edd.), *Il meraviglioso e il verosimile tra antichità e medioevo*, Firenze 1989, 29-55.

Pittà 2015: A. Pittà, M. Terenzio Varrone, *De vita populi Romani*, Pisa 2015.

Pizzani 1959: U. Pizzani, *Il problema del testo e della composizione del De rerum natura di Lucrezio*, Roma 1959.

Platnauer 1951: M. Platnauer, *Latin Elegiac Verse. A Study of the Metrical Usages of Tibullus, Propertius and Ovid*, Cambridge 1951.

Pocetti 2004: P. Pocetti, *Servio come fonte di documentazioni linguistiche*, in C. Santini, F. Stok (edd.), *Hinc Italiae gentes. Geopolitica ed etnografia dell'Italia nel Commento di Servio all'Eneide*, Pisa 2004, 259-306.

Podolak 2010: P. Podolak, *Questioni Pitoclee*, «Würzburger Jahrbücher für die Altertumswissenschaft. Neue Folge» 34, 2010, 39-80.

- Pollack 1897: L. Pollack, *s.v. calx*, *RE* III/1, Stuttgart 1897, coll. 1421-1423.
- Polle 1866: Fr. Polle, *Zu Lucretius*, «Philologus» 1866, 25, 269-284.
- 1867: *Die Lucrezlitteratur seit Lachmann und Bernays*, «Philologus» 26, 1867, 290-345; 524-565.
- Poloni 2017: C. Poloni, *Un frammento troppo breve. Cic. Scaur. fr. 2.14 Olechowska: nuove acquisizioni testuali*, «MD» 79, 2017, 187-194.
- Porter 2003: J.I. Porter, *Lucretius and the Poetics of Void*, in A. Monet (éd.), *Le jardin romaine. Épicurisme et poésie à Rome. Mélanges offerts à Mayotte Bollack*, Lille 2003, 197-226.
- 2007: *Lucretius and the Sublime*, in S. Gillespie, Ph.R. Hardie (eds.), *The Cambridge Companion to Lucretius*, Cambridge 2007, 167-184.
- 2016: *The Sublime in Antiquity*, Cambridge 2016.
- Portuese 2013: O. Portuese, *Il carme 67 di Catullo*, Cesena 2013.
- Possanza 2008: M. Possanza, *'Quippe ubi' in Lucretius, De rerum natura 1.167-8 and 4.925-8*, «CQ» 58 (2008), 692-698.
- Postl 1970: B. Postl, *Die Bedeutung des Nil in der römischen Literatur*, Wien 1970.
- Powers 2002: N. Powers, *Magic, Wonder and Scientific Explanation in Apollonius, Argonautica 4.1638-193*, «PCPS» 48, 2002, 87-101.
- Préchac 1939: F. Préchac, *Interdum chez les «classiques»*, «RPh» 13, 1939, 321-332.
- Prinz 1938: O. Prinz, *Zur Entstehung des Prothese vor 's' impurum*, «Glotta» 26, 1938, 97-115.
- Prioux 2009: É. Prioux, *On the Oddities and Wonders of Italy. When Poets Look Westward*, in M.A. Harder, R.F. Regtuit, G.C. Wakker, A. Ambühl (eds.), *Nature and Science in Hellenistic Poetry*, Leuven 2009, 121-148.
- Pucci 1964: G.C. Pucci, *Note di terminologia lucreziana*, «SIFC» 36, 1964, 90-116.
- 1966: *Echi lucreziani in Cicerone*, «SIFC» 38, 1966, 70-132.
- Purmann 1848: H. Purmann, *Beiträge zur kritik des Lucretius*, «Philologus» 3, 1848, 66-76.
- 1877: *Zu Lucretius*, «Neue Jahrbücher für Philologie und Pädagogik» 115, 1877, 273-287.
- Quellet 1969: H. Quellet, *Les dérivés latins en -or. Étude lexicographique, statistique*,

morphologique et sémantique, Paris 1969.

Questa 2007: C. Questa, *La metrica di Plauto e di Terenzio*, Urbino 2007.

Radl 1988: A. Radl, *Der Magnetstein in der Antike. Quellen und Zusammenhänge*, Stuttgart 1988.

Ramires 2013: G. Ramires (a cura di), *Sebastiano Timpanaro, Giuseppe Ramires. Carteggio su Servio (1993-2000)*, pref. di F. Stok, Pisa 2013.

Ramsey 2015: J.T. Ramsey, *Sallust, Fragments of the Histories. Letters to Caesar*, Cambridge Mass. 2015.

Reale 1974: G. Reale, *Trattato sul cosmo per Alessandro*, Napoli 1974.

Rebuffat 1988: R. Rebuffat, *Vocabulaire Thermal. Documents sur le bain romain*, in *Les thermes Romains. Actes de la table ronde organisée par l'École française de Rome (Rome, 11-12 novembre 1988)*, Roma 1991, 1-34.

Rehm 1907: A. Rehm, s.v. *Etesiai*, *RE* VI/1, Stuttgart 1907, coll. 713-717.

- 1936: s.v. *Nilschwelle*, *RE* XVII/1, Stuttgart 1936, coll. 571-590.

Reichenhart 1891: E. Reichenart, *Tamquam und Quasi bei Lucretius*, in *Abhandlungen aus dem Gebiet der klassischen Altertumswissenschaft*, München 1891, 399-404.

Reinhardt 2008: T. Reinhard, *Epicurus and Lucretius on the Origins of Language*, «CQ» 58, 2008, 127-140.

- 2010: *Syntactic Colloquialism in Lucretius*, in E. Dickey, A. Chahoud (eds.), *Colloquial and Literary Latin*, Cambridge 2010, 203-228.

Rescigno 1995: A. Rescigno, *Plutarco, L'eclissi degli oracoli*, Napoli 1995.

Rhode 1970: E. Rhode, *Psiche*, trad. it. di E. Codignola e A. Oberdorfer, I, Bari 1970.

Richardson 1993: N. Richardson, *The Iliad: a Commentary. VI: Books 21-24*, Cambridge 1993.

Richmond 1962: J. Richmond, *The Halieutica Ascribed to Ovid*, London 1962.

Richter 1974: W. Richter, *Textstudien zu Lukrez*, München 1974.

Riese 1865: A. Riese, *M. Terentius Varro. Saturarum Menippearum reliquiae*, Lipsiae 1865 (rist. Hildesheim-New York 1971).

Riganti 1988: E. Riganti, s.v. *sinus*, *EV* IV, Roma 1988, 889-890.

Rinaldi 2001: M. Rinaldi, *Per la storia di un verso lucreziano (De rerum natura I, 122)*, «MD» 46, 2001, 171-182.

Ripoll 2015: F. Ripoll, *Staius and Silius Italicus*, in W.J. Dominik, C.E. Newlands, K. Gervais (eds.), *Brill's Companion to Staius*, Leiden-Boston 2015, 425-443.

Risch 1984: E. Risch, *Gerundivum und Gerundium. Gebrauch im klassischen und älteren Latein Entstehung und Vorgeschichte*, Berlin-New York 1984.

Rist 1972: J.M. Rist, *Epicurus. An Introduction*, Cambridge 1972.

Ritschl 1868: F. Ritschl, *aqua aquia*, in Id., *Opuscula philologica*, II, Lipsiae 1868, 604-608.

Rocca 1980: R. Rocca, *Il proverbio ad- in Nonio*, in *Studi Noniani* 6, Genova 1980, 127-199.

Romanes 1934: N. Romanes, *Notes on the Text of Lucretius*, Oxford 1934.

Romaniello 2002: G. Romaniello, *Dalla tenebra alla luce semantica: nei segreti della glottologia*, Roma 2002.

Romano 1978: E. Romano, *Struttura didascalica del discorso di Anchise nel libro VI dell'Eneide*, «Pan» 5, 1978, 1-99.

- 2005: *L'ambiguità del nuovo: le res novae nella cultura romana*, «Laboratoire Italien» 6, 2005, 17-35.

- 2008: *Tempo della storia, tempo della scienza: innovazione e progresso in Lucrezio*, in M. Beretta, F. Citti (edd.), *Lucrezio. La natura e la scienza*, Firenze 2008, 51-67.

Rommel 1928: H. Rommel, s.v. *Magnet*, *RE* XIV/1, Stuttgart 1928, coll. 474-486.

Rosati 1996: G. Rosati, *P. Ovidii Nasonis Heroidum Epistulae XVIII-XIX. Leander Heroni, Hero Leandro*, Firenze 1996.

- 2008: *Staius, Domitian and Acknowledging Paternity. Rituals of Succession in the Thebaid*, in J.J.L. Smolenaars, H.J. van Dam, R.R. Nauta (eds.), *The Poetry of Staius*, Leiden-Boston 2008, 176-193.

- 2009: *Latrator Anubis: Alien Divinities in Augustan Rome, and how to Tame Monsters through Aetiology*, in Ph. Hardie (ed.), *Paradox and the Marvellous in Augustan Literature and Culture*, Oxford 2009, 268-379.

- 2016: *Narciso e Pigmalione. Illusione e spettacolo nelle Metamorfosi di Ovidio*, Pisa 2016².

Rosenmeyer 1996: Th.G. Rosenmeyer, *Sensation and Taste in Lucretius*, «SCI» 15, 1996, 135-151.

Rosokoki 1995: A. Rosokoki, *Die Erigone des Eratosthenes. Eine kommentierte Ausgabe der Fragmente*, Heidelberg 1995.

- Ross 1936: W.D. Ross, Aristotle, *Physics*, Oxford 1936.
- Ruggeri 2012: L. Ruggeri, *Lucr.* 3, 258, «MD» 69, 2012, 188-190.
- Rumpf 2003: L. Rumpf, *Naturerkenntnis und Naturerfahrung. Zur Reflexion epikureischer Theorie bei Lukrez*, Munich 2003.
- Runia 2010: D.T. Runia, *Lucretius and Doxography*, in J. Mansfeld, D.T. Runia, *Aëtiana. The Method and Intellectual Context of a Doxographer*, III, Leiden-Boston 2010, 255-270.
- Rusch 1882: P. Rusch, *De Posidonio Lucreti Cari auctore in carmine De rerum natura VI*, Gryphiswaldiae 1882.
- Russo 2007: A. Russo, Quinto Ennio, *Le opere minori*, Pisa 2007.
- Salvatore 1955: A. Salvatore, *Studi sulla tradizione manoscritta e sul testo della Ciris*, I, *Fonti manoscritte e edizioni antiche*, Napoli 1955.
- 1978: *Scienza e poesia in Roma. Varrone e Virgilio*, Napoli 1978.
- Salemme 2017: C. Salemme, *Lucrezio e la mortalità del mondo (5, 235-415): tra rappresentazione e ridefinizione*, «BStudLat» 47, 2017, 29-43.
- Sanders 2020: Chr. Sanders, *Magnets and Garlic: An Enduring Antipathy in Early-Modern Science*, «Intellectual History Review» 30, 2020, 523-560.
- Santini 1995: C. Santini, *I frammenti di L. Cassio Emina*, Pisa 1995.
- 1996: *Opportunitates loci: Ambiente e guerra nel terzo libro del De bello gallico*, in *Latina Didaxis II. L'uomo e la natura. Atti del congresso, Bogliasco, 30-31 marzo 1996*, a cura di S. Rocca, Genova 1996, 49-64.
- 2012: *Sulla ripetizione in Lucrezio: la legge suprema e la metafora della pietra di confine*, «GIF» n.s. 3, 2012, 83-98.
- 2013: *Pertinenza della similitudine del Nilo con la siccità della Argolide. Intertestualità, paradossografia e scoliastica nel quarto libro della Tebaide di Stazio*, in M.C. Pimentel, P. Farmhouse Alberto (eds.), *Vir bonus peritissimus aequae. Estudios de homenagem a Arnaldo do Espírito Santo*, Lisboa 2013, 255-263.
- Sardella 1987: T. Sardella, *s.v. macto*, *EV III*, Roma 1987, 304-305.
- Sassi 1978: M.M. Sassi, *Le teorie della percezione in Democrito*, Firenze 1978.
- 1993: *Mirabilia*, in G. Cambiano, L. Canfora, D. Lanza (edd.), *Lo spazio letterario della Grecia antica*, I/2, *La produzione e la circolazione del testo. L'ellenismo*, Roma 1993, 449-468.

Sblendorio Cugusi 1991: M.T. Sblendorio Cugusi, *I sostantivi latini in -tudo*, Bologna 1991.

Scaffai 1997: M. Scaffai, *Baebii Italici Ilias latina*, Bologna 1997².

- 2008: «*Il topos*» delle molte bocche da Lucilio a Lucrezio (e viceversa), «Eikasmos» 19, 2008, 153-174.

Scafoglio 2006: G. Scafoglio, *La critica della religione tradizionale nella tragedia romana*, «Ktema» 31, 2006, 345-358.

Schaffner-Rimann 1958: J. Schaffner-Rimann, *Die lateinischen Adverbien auf -tim*, Winterthur 1958.

Scheid-Svenbro 1996: J. Scheid, J. Svenbro, *The Craft of Zeus. Myths of Weaving and Fabric*, Cambridge 1996.

Schepens-Delcroix 1996: G. Schepens, K. Delcroix, *Ancient Paradoxography. Origin, Evolution, Production and Reception*, in O. Pecere, A. Stramaglia (edd.), *La letteratura di consumo nel mondo greco-latino*, Cassino 1996, 373-460.

Schiavone 1996: A. Schiavone, *La storia spezzata. Roma antica e Occidente moderno*, Roma-Bari 1996.

Schiesaro 1984: A. Schiesaro, «*Nonne vides*» in Lucrezio, «MD» 13, 1984, 143-157.

- 1989: *Pedetemptim progredientis* (Lucr. 5.533), «RFIC» 117, 1989, 286-296.

- 1990a: *Simulacrum et imago. Gli argomenti analogici nel De rerum natura*, Pisa 1990.

- 1990b: *Problemi di formularità lucreziana*, «MD» 24, 1990, 47-70.

- 1993: *Il destinatario discreto. Funzioni didascaliche e progetto culturale nelle Georgiche*, «MD» 31, 1993, 129-147.

- 1994: *The Palingenesis of De rerum natura*, «PCPhS» 40, 1994, 81-107.

- 1996: recensione a Canfora 1993, «RFIC» 124, 1996, 211-215.

- 2006: *Pastoral Anxieties in Senecan Drama*, in M. Fantuzzi, Th. Papanghelis (eds.), *Brill's Companion to Greek and Latin Pastoral*, Leiden-Boston 2006, 427-449.

- 2007a: *Lucretius and Roman Politics and History*, in S. Gillespie, Ph. Hardie (eds.), *The Cambridge Companion to Lucretius*, Cambridge 2007, 41-58.

- 2007b: *Didaxis, Rhetoric, and the Law in Lucretius*, in S.J. Heyworth (ed.), *Classical Constructions: Papers in Memory of Don Fowler, Classicist and Epicurean*, Oxford 2007, 63-90.

- 2019: *L'apocalissi*, in S. Montiglio, A. Schiesaro, *L'oblio e l'apocalissi*, Roma 2019,

43-75.

- 2020: *Lucretius' Apocalyptic Imagination*, «MD» 84, 2020, 27-93.

Schink 1911: W. Schink, *De Romanorum plurali poetico*, Iena 1911.

Schoenheim 1966: U. Schoenheim, *The Place of 'Tactus' in Lucretius*, «Philologus» 110, 1966, 71-87.

Schoknecht 1930: F. Schoknecht, *Die Bedeutungsentwicklung der Wortgruppe uitium*, Rostock 1930.

Schönbeck 1962: G. Schönbeck, *Der locus amoenus von Homer bis Horaz*, diss. Heidelberg 1962.

Schoonoven 1986: H. Schoonoven, *Tisiphone's Anodos (Verg. G. 3, 537 sqq.)*, in C. Deroux (ed.), *Studies in Latin Literature and Roman History*, IV, Bruxelles 1986, 278-301.

Schrijvers 1970: P. H. Schrijvers, *Horror ac divina voluptas. Études sur la poésie de et la poésie de Lucrèce*, Amsterdam 1970.

- 1999: *Lucrèce & les sciences de la vie*, Leiden-Boston-Köln 1999.

- 2007: *Seeing the Invisible: Lucretius' Use of Analogy in the De rerum natura*, in M. Gale (ed.), *Oxford Readings in Classical Studies. Lucretius*, Oxford 2007, 255-288.

Schroeder 2004: F.M. Schroeder, *Philodemus: Avocatio and the Pathos of Distance in Lucretius and Vergil*, in D. Armstrong, J. Fish, P.A. Johnston, M.B. Skinner (eds.), *Vergil, Philodemus, and the Augustans*, Austin 2004, 139-156.

Schünke 1906: E. Schünke, *De traiectione coniunctionum et pronominis relativi apud poetas latinos*, Kiel 1906.

Schuster 1934: M. Schuster, *Lukrezlesungen*, «WS» 52, 1934, 84-94.

Schwartz 1893: E. Schwartz, s.v. *Agatarchides*, *RE* I/1, Stuttgart 1893, coll. 739-741.

Schwind 1993: J. Schwind, *Beiträge aus der Thesaurus-Arbeit XXVI, penna und pinna*, «MH» 50, 1993, 170-177.

Schwyzer 1959: E. Schwyzer, *Griechische Grammatik, I, Allgemeiner Teil. Lautlehre Wortbildung. Flexion*, München 1959³.

Sedley 1982: D. Sedley, *Two Conceptions of Vacuum*, «Phronesis» 27, 1982, 175-193.

- 1998: *Lucretius and the Transformation of Greek Wisdom*, Cambridge 1998.

- 1999: *Lucretius' Use and Avoidance of Greek*, in J.N. Adams, R.G. Mayer (eds.), *Aspects of the Language of Latin Poetry*, Oxford 1999, 227-246.

Segal 1998: Ch. Segal, *Lucrezio. Angoscia e morte nel De rerum natura*, trad. it. di F. Citti, Bologna 1998.

Senzasono 2006: L. Senzasono, Plutarco, *Cause dei fenomeni naturali*, Napoli 2006.

Serbat 1972: G. Serbat, Pline l'Ancien, *Histoire naturelle, Livre XXXI*, Paris 1972.

Setaioli 1988: A. Setaioli, *Seneca e i greci: citazioni e traduzioni nelle opere filosofiche*, Bologna 1988.

- 1985: *s.v. ianua*, *EV II*, Roma 1985, 879-883.

Shackleton Bailey 1956: D.R. Shackleton Bailey, *Propertiana*, Cambridge 1956.

Sharples 1988: R.W. Sharples, *Some Aspects of the Secondary Tradition of Theophrastus' Opuscula*, in W.W. Fortenbaugh, R.W. Sharples (eds.), *Theophrastean Studies: On Natural Science, Physics and Mathematics, Ethics, Religion and Rhetoric*, New Brunswick (NY) 1988, 41-64.

- 1994: Alexander of Aphrodisias, *Quaestiones 2.16-3.15*, London 1994.

- 1998: *Theophrastus of Eresus. Sources for his Life, Writings, Thought & Influence*, III/1, *Sources on Physics (Texts 137-223)*, Leiden-Boston-Köln 1998.

- 2009: "Unjointed Masses": *A Note on Heraclides' Physical Theory*, in W.W. Fortenbaugh, E. Pender (eds.), *Heraclides of Pontus: Discussion*, New Brunswick-London 2009, 139-154.

Shearin 2015: W.H. Shearin, *The Language of Atoms*, Oxford 2015.

Sherwin-White 1966: A.N. Sherwin-White, *The Letters of Pliny. A Historical and Social Commentary*, Oxford 1966.

Shipp 1961: G.P. Shipp, *Orcus*, «Glotta» 39, 1961, 154-158.

Simeoni 2014: L. Simeoni, *Il lessico dello spazio in Lucrezio*, in D. Giovannozzi, M. Veneziani (edd.), *Locus-Spatium. XIV Colloquio internazionale (Roma, 3-5 gennaio 2013)*, Firenze 2014, 63-68.

Sisti-Zambrini 2004: F. Sisti, A. Zambrini, Arriano, *Anabasi di Alessandro*, II, Milano 2004.

Sjöstedt 1925: M.-L. Sjöstedt, *Les itératifs latins en -tare (-sare). (Suite)*, «BSL» 26, 1925, 113-143.

Skutsch 1956: O. Skutsch, *De fulminum appellatione Scipionibus indita et de locis quibusdam Ovidianis*, «SIFC» 27-28, 1956, 536-540.

- 1985: *The Annals of Quintus Ennius*, Oxford 1985.

- Smith 1978: M.F. Smith, recensione a Müller 1975, «CR» 28, 1978, 29-31.
- 1993: *Notes on Lucretius*, «CQ» 43, 1993, 336-339.
 - 2001: *Lucretius 6.799-803*, «MH» 58, 2001, 65-69.
 - 2006: *Professor Courtney's Suggestions on Lucretius*, «Prometheus» 32, 2006, 228-230.
- Snowden 1970: F.M. Snowden, *Blacks in Antiquity. Ethiopians in the Greco-Roman Experience*, Cambridge Mass. 1970.
- Snyder 1980: J.M. Snyder, *Puns and Poetry in Lucretius' De rerum natura*, Amsterdam 1980.
- 1983: *The Warp and Woof of the Universe in Lucretius' De rerum natura*, «ICS» 8, 1983, 37-43.
- Solmsen 1953: F. Solmsen, *Epicurus on the Growth and Decline of the Cosmos*, «AJPh» 74, 1953, 34-51.
- Sommer 1914: F. Sommer, *Kritische Erläuterung zur Lateinischen Laut- und Formenlehre*, Heidelberg 1914.
- 1948: *Handbuch der Lateinischen Laut- und Formenlehre*, Heidelberg 1948³.
- Soubiran 1966: J. Soubiran, *L'élision dans la poésie latine*, Paris 1966.
- 1972: Cicéron, *Aratea. Fragments poétiques*, Paris 1972.
- Squillante 1993: M. Squillante, *De figuris vel schematibus*, Roma 1993.
- Squintu 2006: C. Squintu, *Le Atellane di Pomponio*, Cagliari 2006.
- Stevanoni 1985: C. Stevanoni, s.v. *Grecia*, EV II, Roma 1985, 796-805.
- Stinton 1976: T.C.W. Stinton, *Si credere dignum est. Some Expressions of Disbelief in Euripides and Others*, «PCPhS» 22, 1976, 60-89.
- Stocchi 2004: C. Stocchi, *Orazio, Numicio e la "morale del possibile"*, Bologna 2004.
- Stok 1988: F. Stok, *Fisiognomia e carattere delle popolazioni nordiche e germaniche nella cultura dell'età romana*, in P. Janni, D. Poli, C. Santini (edd.), *Cultura classica e cultura germanica settentrionale. Atti del Convegno internazionale (Macerata – S. Severino Marche, 2-4 maggio 1985)*, Macerata 1988, 65-111.
- 1999: *Gli altri popoli visti da Roma. Cultura ed etnografia nel mondo antico*, «Euphrosyne» 27, 1999, 259-269.

- 2018: *Medical Sects. Herophilus, Erasistratus, Empiricists*, in P.T. Keyser, J. Scarborough (eds.), *The Oxford Handbook of Science and Medicine in the Classical World*, Oxford 2018, 359-380.
- 2020: *Servius on Sinners and Punishments in Vergil's Underworld*, in B. Gladhill, M. Young Myers (eds.), *Walking through Elysium. Vergil's Underworld and the Poetics of Tradition*, Toronto 2020, 172-186.
- Stramaglia 2008: A. Stramaglia, *Giovenale, Satire 1, 7, 12, 16. Storia di un poeta*, Bologna 2008.
- Strati 1974: R. Strati, *Formae figurae (Acc. trag. 254 Ribb.³)*, «QIFL» 3, 1974, 53-59.
- 1985: *s.v. figura*, *EV II*, Roma 1985, 515.
- 1996: *Ricerche sugli avverbi latini in -tus*, Bologna 1996.
- Swanson 1962: D.C. Swanson, *A Formal Analysis of Lucretius' Vocabulary*, Minneapolis 1962.
- Tandoi 1964: V. Tandoi, *Albinovano Pedone e la retorica giulio-claudia*, «SIFC» 36, 1964, 129-168.
- Tarrant 1976: R.J. Tarrant, *Seneca's Agamemnon*, Cambridge 1976.
- 1985: *Seneca's Thyestes*, Atlanta 1985.
- 2012: *Virgil, Aeneid, Book 12*, Cambridge 2012.
- Tartari Chersoni 1997: M. Tartari Chersoni, *s.v. callida iunctura*, *EO II*, Roma 1997, 803-808.
- Taub 2003: L. Taub, *Ancient Meteorology*, London-New York 2003.
- 2009: *Explaining a Volcano Naturally: Aetna and the Choice of Poetry*, in L.C. Taub, A. Doody, *Authorial Voices in Greco-Roman Technical Writing*, Trier 2009, 125-141.
- Taylor 1928: A.E. Taylor, *A Commentary on Plato's Timaeus*, Oxford 1928.
- Taylor 2020a: B. Taylor, *Lucretius and the Language of Nature*, Oxford-New York 2020.
- 2020b: *Common Ground in Lucretius' De rerum natura*, in D. O'Rourke (ed.), *Approaches to Lucretius. Traditions and Innovations in Reading the De rerum natura*, Cambridge 2020, 59-79.
- Thielmann 1882: P. Thielmann, *Das verbum dare im Lateinischen als Repräsentant der indo-europäischen Wurzel dha-*, Leipzig 1882.
- Thilo-Hagen 1878-1881: G. Thilo, H. Hagen, *Servii Grammatici qui feruntur in Vergilii carmina commentarii*, Lipsiae 1878-1881 (rist. Hildesheim 1961).

Thomas 2004: J. Thomas, *Mirabilia. Tropismes de l'imaginaire antique*, in O. Bianchi, O. Thévenaz, Ph. Moudry (éds.), *Conceptions et représentations de l'extraordinaire dans le monde antique*, Bern-Frankfurt am Main 2004, 1-13.

Thomas 1988: R.F. Thomas, *Virgil, Georgics, I-II*, Cambridge 1988.

Thompson 1936: D'A.W. Thompson, *A Glossary of Greek Birds*, London-Oxford 1936 (rist. Hildesheim 1966).

- 1947: *A Glossary of Greek Fishes*, Oxford 1947.

Timpanaro 1947a: S. Timpanaro, *Dativi in -ai in Ennio ed in Lucrezio?*, «SIFC» 22, 1947, 209-213.

- 1947b: *Per una nuova edizione critica di Ennio*, «SIFC» 22 (1947), 33-76.

- 1954: recensione alla prolusione di O. Skutsch, *The Annals of Quintus Ennius*, London 1951, «JRS» 44, 1954, 155-157.

- 1965: *Muta cum liquida in poesia latina e nel latino volgare*, «RCCM» 7, 1965, 1075-1103.

- 1978a: *Lucretiana*, in Id., *Contributi di filologia e di storia della lingua latina*, Roma 1978, 135-193.

- 1978b: *Alcune particolarità prosodiche nell'Anthologia latina*, in Id., *Contributi di filologia e di storia della lingua latina*, Roma 1978, 611-620.

- 1978c: *Ripensamenti enniani*, in Id., *Contributi di filologia e di storia della lingua latina*, Roma 1978, 623-671.

- 1988a: *s.v. sinizesi*, *EV IV*, Roma 1988, 877-883.

- 1988b: *Cicerone, Della divinazione*, Milano 1988.

- 1994a: *Alcuni tipi di sinonimi in asindeto*, in Id., *Nuovi contributi di filologia e storia della lingua latina*, Bologna 1994, 1-74.

- 1994b: *Due note enniane*, in Id., *Nuovi contributi di filologia e storia della lingua latina*, Bologna 1994, 165-202.

- 1997: recensione a C. Di Giovine, *Decimus Magnus Ausonius. Technopaegnon*, Bologna 1996, «RFIC» 125, 1997, 228-234.

- 2001: *Virgilianisti antichi e tradizione indiretta*, Firenze 2001.

- 2002: *Per la storia della filologia virgiliana*, Roma 2002².

- 2005: *La volta celeste e il cielo stellato in Ennio*, in Id., *Contributi di filologia greca e*

latina, a cura di E. Narducci, Firenze 2005, 169-196

- 2010: *La genesi del metodo del Lachmann*, Novara 2010².

Töchterle 1994: K. Töchterle, Lucius Annaeus Seneca, *Oedipus*, Heidelberg 1994.

Tomaschek-Hirschfeld 1894: W. Tomaschek, G. Hirschfeld, s.v. *Aornos*, *RE* I/2, Stuttgart 1894, col. 2659.

Tosi 2017: R. Tosi, *Dizionario delle sentenze latine e greche*, Milano 2017³.

Townend 1979: G. Townend, *The Original Plan of Lucretius' De rerum natura*, «CQ» 29, 1979, 101-111.

Tracy 2014: J. Tracy, *Lucan's Egyptian Civil War*, Cambridge 2014.

Traglia 1947: A. Traglia, *De Lucretiano sermone ad philosophiam pertinente*, Roma 1947.

- 1950: *La lingua di Cicerone poeta*, Bari 1950.

Traina 1952: A. Traina, *Coniectanea*, «Maia» 5, 1952, 283-287.

- 1974: *Vortit barbare. Le traduzioni poetiche da Livio Andronico a Cicerone*, Roma 1974.

- 1986a: *Nota aratea*, in Id., *Poeti latini (e neolatini). Note e saggi filologici*, I, Bologna 1986², 159-162.

- 1986b: «L'aiuola che ci fa tanto feroci». *Per la storia di un topos*, in *Poeti latini (e neolatini). Note e saggi filologici*, I, Bologna 1986², 305-335.

- 1986c: *Presenze antiche nella poesia cosmica del Pascoli*, in *Poeti latini (e neolatini). Note e saggi filologici*, I, Bologna 1986², 379-387.

- 1987: s.v. *mundus*, *EV* III, Roma 1987, 618-619.

- 1988a: s.v. *pietas*, *EV* IV, Roma 1988, 93-101.

- 1988b: s.v. *sono*, *EV* IV, Roma 1988, 941-944.

- 1989: *Virgilio e il Pascoli di Epos (La lezione tecnica)*, in Id., *Poeti latini (e neolatini). Note e saggi filologici*, III, Bologna 1989, 91-114.

- 1990a: s.v. *tremo*, *EV* V, Roma 1990, 261-263.

- 1990b: s.v. *volvo*, *EV* V, Roma 1990, 624-627.

- 1991a: *Dira libido (Sul linguaggio lucreziano dell'eros)*, in Id., *Poeti latini (e neolatini). Note e saggi filologici*, II, Bologna 1991², 11-34.

- 1991b: *ΠΤΕΡΑ ΠΥΚΝΑ. Storia di un omerismo*, in Id., *Poeti latini (e neolatini). Note e saggi filologici*, II, Bologna 1991², 63-89.
 - 1991c: *Da Virgilio a D'Annunzio: ambiguità di un predicativo*, in Id., *Poeti latini (e neolatini). Note e saggi filologici*, II, Bologna 1991², 111-122.
 - 1993a: *Autoritratto di un poeta*, Venosa 1993.
 - 1993b: Giovanni Pascoli, *Thallusa*, Bologna 1993³.
 - 1994: recensione a P.-J. Dehon, *Hiems Latina. Études sur l'hiver dans la poésie latine, des origines à l'époque de Néron*, Bruxelles 1993, «RFIC» 122, 1994, 364-366.
 - 1997: *s.v. diminutivi*, *EO II*, Roma 1997, 815-818.
 - 1998a: *Introduzione a Catullo: la poesia degli affetti*, in Id., *Poeti latini (e neolatini). Note e saggi filologici*, V, Bologna 1998, 19-50.
 - 1998b: *Virgilio, Aen. 12, 641 (una variante sottovalutata)*, in Id., *Poeti latini (e neolatini). Note e saggi filologici*, V, Bologna 1998, 127-132.
 - 1998c: *Introduzione a Orazio lirico: la poesia della saggezza*, in Id., *Poeti latini (e neolatini). Note e saggi filologici*, V, Bologna 1998, 133-168.
 - 1999: *Forma e Suono. Da Plauto a Pascoli*, Bologna 1999.
 - 2000: *Comoedia. Antologia della Palliata*, 2000⁵.
 - 2002: *L'alfabeto e la pronunzia del latino*, Bologna 2002⁵.
 - 2004: *Virgilio, l'utopia e la storia. Il libro XII dell'Eneide e antologia delle opere*, Torino 2004².
 - 2006: *Il latino del Pascoli. Saggio sul bilinguismo poetico*, Bologna 2006³.
- Traina 1987a: G. Traina, *Il mondo di C. Licinio Muciano*, «Athenaeum» 65, 1987, 379-406.
- 1987b: *s.v. latex*, *EV III*, Roma 1987, 128.
- Trappes-Lomax 2004: J. Trappes-Lomax, *Hiatus in Vergil and in Horace's Odes*, «PCPS» 50, 2004, 141-158.
- Turnebus 1565: A. Turnebus, *Aduersariorum tomus secundus duodecim libros continens*, Parisiis 1565.
- 1573: *Adversariorum tomus tertius libros sex continens*, Parisiis 1573.
- Ulrich 2007: R.B. Ulrich, *Roman Woodworking*, New Haven-London 2007.

Ursini 2008: F. Ursini, Ovidio, *Fasti 3. Commento filologico e critico-interpretativo ai vv. 1-516*, Roma 2008.

Usener 1887: H. Usener, *Epicurea*, Lipsiae 1887 (trad. it. *Epicurea: testi di Epicuro e testimonianze epicuree nella raccolta di Hermann Usener*, a cura di I. Ramelli, Milano 2002).

- 1912: H. Usener, *Der Stoff des griechischen Epos*, in Id., *Kleine Schriften*, IV, Leipzig-Berlin 1912, 199-259.

- 1977: *Glossarium epicureum*, a cura di M. Gigante, W. Schmid, Roma 1977.

Vahlen 1907: I. Vahlen, *De versibus ennianis*, in Id., *Opuscula academica*, I, Lipsiae 1907, 36-51.

Van Sickle 1980: J. Van Sickle, *The Book-Roll and Some Conventions of the Poetic Book*, «*Arethusa*» 13, 1980, 5-42.

Vanotti 2007: G. Vanotti, Aristotele, *Racconti meravigliosi*, Milano 2007.

Verde 2010: F. Verde, Epicuro, *Epistola a Erodoto*, Roma 2010.

- 2013a: F. Verde. Elachista. *La dottrina dei minimi nell'Epicureismo*, Leuven 2013.

- 2013b: *Cause epicuree*, «*AntPhilos*» 7, 2013, 127-142.

- 2018: *Once Again on Epicurus' Letter to Herodotus §§ 39-40*, «*CQ*» 68, 2018, 736-739.

- 2020: *The Epicurean Meteorology, Lucretius, and the Aetna*, in Ph. R. Hardie, V. Prospero, D. Zucca (eds.), *Lucretius Poet and Philosopher. Background and Fortunes of De rerum natura*, Berlin-Boston 2020, 83-101.

Veremans 1985: J. Veremans, *s.v. iato*, in *EV II*, Roma 1985, 886-888.

Vesperini 2017: P. Vesperini, *Lucrece. Archéologie d'un classique européen*, Paris 2017.

Vidale 2000: N. Vidale, *Affermare negando. Gli argomenti ipotetici con conseguente falso nel De rerum natura*, Bologna 2000.

Viljamaa 1969: T. Viljamaa, *Nouns Meaning River in Curtius Rufus. A Semantic Study in Silver Latin*, Turku 1969.

Vinchesi 1990: M.A. Vinchesi, *s.v. valeo*, *EV V*, Roma 1990, 420-422.

- 2014: *Calpurnii Siculi Eclogae*, Firenze 2014.

Vine 2010: B. Vine, *Latin alias 'at another time'*, in A. Rijksbaron, I. De Jong, C. Kroon (eds.), *Studies in Classical Linguistics in Honor of Philip Baldi*, Boston-Leiden 2010, 123-140.

Viparelli 1990: V. Viparelli, *Tra prosodia e metrica. Su alcuni problemi del Carmen de figuris*, Napoli 1990.

Volk 2002: K. Volk, *The Poetics of Latin Didactic. Lucretius, Vergil, Ovid, Manilius*, Oxford 2002.

Vollmer 1923: F. Vollmer, *Die Prosodie der lateinischen Komposita mit pro- und re-*, «Sitzungsberichte der Bayerischen Akademie der Wissenschaften» 1922, 4, 3-24.

Von Albrecht 2006: M. von Albrecht, *Terror et pavor: politica e religione in Lucrezio*, in G. Urso (ed.), *Terror et pavor: violenza, intimidazione, clandestinità nel mondo antico*, Pisa 2006, 231-245.

Vonlaufen 1974: J. Vonlaufen, *Studien über Stellung und Gebrauch des lateinischen Relativsatzes unter besonderer Berücksichtigung von Lukrez*, Freiburg 1974.

Vottero 1989: D. Vottero, *Questioni naturali di Lucio Anneo Seneca*, Torino 1989.

Wackernagel 1916: J. Wackernagel, *Sprachliche Untersuchungen zu Homer*, Göttingen 1916.

- 2009: *Lectures on Syntax. With Special Reference to Greek, Latin, and Germanic*, ed. by D. Langslow, Oxford 2009.

Waiblinger 1977: F.P. Waiblinger, *Senecas Naturales Quaestiones: griechische Wissenschaft und römische Form*, Munich 1977.

Wald 1968: L. Wald, *Considérations sur la distribution des formes archaïques chez Lucrèce*, «Helikon» 8, 1968, 161-173.

Walde-Hofmann 1954: A. Walde, J.B. Hofmann, *Lateinisches Etymologisches Wörterbuch*, I-II, Heidelberg 1954³.

Wallace 1938: E.O. Wallace, *The Notes on Philosophy in the Commentary of Servius on the Eclogues, the Georgics, and the Aeneid of Vergil*, New York 1938.

Wallace 1996: R. Wallace, 'Amaze your friends!' *Lucretius on Magnets*, «G&R» 43, 1996, 178-187.

Washietl 1883: A. Washietl, *De similitudinibus imaginibusque Ovidianis*, Vindobonae 1883.

Waser 1898: O. Waser, *Charon, Charun, Charos. Mythologisch-archäologische Monographie*, Berlin 1898.

- 1899: s.v. *Charoneia*, *RE* III/2, Stuttgart 1899, 2183.

Wasserstein 1978: A. Wasserstein, *Epicurean Science*, «Hermes» 106, 1978, 484-494.

- Watt 1989: W.S. Watt, *Lucretiana*, «Hermes» 117, 1989, 233-236.
- 1996: *Lucretiana*, «Philologus» 140, 1996, 248-256.
- Weiner 2012: S. Weiner, *Platons λόγον διδόναι*, «ABG» 54, 2012, 7-20.
- Wellmann 1928: M. Wellmann, *Die Φυσικά des Bolos Demokritos und der Magier Anaxilaos aus Larissa*, «Abhandlungen der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften» 7, 1928, 3-80.
- Wernicke 1897: K. Wernicke, s.v. *Boreas*, in *RE* III/1, Stuttgart 1899, coll. 720-730.
- Wessner 1902: P. Wessner, *Aeli Donati commentum Terenti*, I, Lipsiae 1902.
- West 1969: D.A. West, *The Imagery and Poetry of Lucretius*, Edinburgh 1969.
- 1970: *Multiple-Correspondence Similes in the Aeneid*, «Philologus» 114, 1970, 262-275.
- 1975: *Lucretius' Methods of Argument (3.417-614)*, «CQ» 25, 1975, 94-116.
- 1979: *Two Plagues. Virgil, Georgics 3.478-566 and Lucretius 6.1090-1286*, in D. West, T. Woodman (eds.), *Creative Imitation and Latin Literature*, Cambridge-London-New York-Melbourne 1979, 71-88.
- West 1966: M.L. West, *Hesiod, Theogony*, Oxford 1966.
- 1978: *Hesiod, Works and Days*, Oxford 1978.
- Wick 2004: C. Wick, *M. Annaeus Lucanus, Bellum civile liber 9*, I-II, München-Leipzig 2004.
- Wigodsky 1972: M. Wigodsky, *Vergil and Early Latin Poetry*, Wiesbaden 1972.
- Wijsman 2000: H.J.W. Wijsman, *Valerius Flaccus, Argonautica, Book VI. A Commentary*, Leiden-Boston-Köln 2000.
- Williams 1968: G. Williams, *Tradition and Originality in Roman Poetry*, Oxford 1968.
- Williams 2012: G.D. Williams, *The Cosmic Viewpoint. A Study of Seneca's Natural Questions*, Oxford 2012.
- Williams 1962: R.D. Williams, *P. Vergili Maronis Aeneidos liber III*, Oxford 1962.
- Wills 1996: J. Wills, *Repetition in Latin Poetry: Figures of Allusion*, Oxford 1996.
- Wiltshire 1974: S.F. Wiltshire, *Nunc age – Lucretius as Teacher*, «CB» 50, 1974, 33-37.
- Wiseman 1974: T.P. Wiseman, *Cinna the Poet and Other Roman Essays*, Leicester 1974.

Wölfflin 1888: E. Wölfflin, *Id genus und Verwandtes*, «Archiv für lateinische Lexikologie» 5, 1888, 387-398.

- 1898: *Der reflexive Gebrauch der Verba transitiva*, «Archiv für lateinische Lexikologie» 10, 1898, 1-10.

Woltjer 1881: J. Woltjer, *De archetypo quodam codice Lucretiano*, «Neue Jahrbücher für Philologie und Paedagogik» 123, 1881, 769-783.

Woltjer 1896: J. Woltjer, *Studia lucretiana*, «Mnemosyne» 24, 1896, 62-71.

Woytek 1970: E. Woytek, *Sprachliche Studien zur Saturia Menippea Varros*, Wien-Köln-Graz 1970.

Wright 1981: M.R. Wright, *Empedocles, The Extant Fragments*, New Haven-London, 1981.

Zaffagno 1984: E. Zaffagno, *s.v. creo / cresco*, *EVI*, Roma 1984, 926-7.

Zago 2012: G. Zago, *Sapienza filosofica e cultura materiale. Posidonio e le altre fonti dell'Epistola 90 di Seneca*, Bologna 2012.

Zehnacker 1968: H. Zehnacker, *Un traité de psychologie épicurienne: le livre iv du De rerum natura*, «Bulletin de la Faculté des Lettres de Strasbourg» 47, 1968, 135-150.

Zetzel 2015: J.E.G. Zetzel, recensione a Butterfield 2013, «AJPh» 136, 2015, 369-372.

Ziegler 1949: K. Ziegler, *s.v. Paradoxographoi*, *RE XVIII/3*, 1949, coll. 1137-1166.

Zucchelli 1969: B. Zucchelli, *Studi sulle formazioni latine in -lo- non diminutive e sui loro rapporti con i diminutivi*, Parma 1969.

Zwierlein 1987: O. Zwierlein, *Weihe und Entrückung der Locke der Berenike*, «RhM» 130, 1987, 274-290.

Abstract

La tesi consiste in un commento scientifico ai versi 703-1089 del VI libro di Lucrezio, dove sono discussi vari *mirabilia* della natura (le piene estive del Nilo, i luoghi Averni, l'escursione termica dei pozzi, alcune fonti prodigiose e il magnete).

Nell'introduzione, si traccia una rapida panoramica del VI libro per contestualizzare al suo interno il passo oggetto del commento; ci si concentra, poi, sul significato della meraviglia e del meraviglioso nell'opera, anche a confronto con la tradizione paradossografica. Seguono il testo, corredato di un sintetico apparato critico, e la traduzione. Nel commento, che intende valorizzare il *côté* letterario, filosofico e scientifico dell'opera, sono affrontati i più rilevanti problemi testuali ed esegetici, oltre a questioni di ordine grammaticale, linguistico, stilistico e metrico. Chiudono il lavoro due appendici di natura critico-testuale.