

Chiara CRISCIANI

ASPETTI DEL DIBATTITO SULL'UMIDO RADICALE
NELLA CULTURA DEL TARDO MEDIOEVO (SECOLI XIII-XV)*

«Vita viri in numero dierum»
(*Ecclesiasticus*, XXXVII, 28)

«... per unum hominem peccatum in hunc mundum intravit, et per peccatum mors...»
(*Ad Romanos*, v, 12)

«Et ars quidem sanitatem custodiendi non est ars que a morte securos nos faciat... neque unumquodque corpus ad ultimam vite longitudinem perducatur...»
(*AVICENNA, Liber Canonis*)

«Mors huiusmodi [individualis] dicitur accidens contra naturam...»
(PIETRO D'ABANO, *Conciliator*)

1. *Contesti di origine, problemi di lessico, ambiti d'uso*

Conviene subito riconoscere¹ che, benchè certo la prima funzione euristica del concetto di umido radicale agisca in ambito medico, sia anzi di ordine specificamente diagnostico-terapeutico (in relazione ai diversi tipi di febbre), fin da subito il concetto mostra sia una possibilità di applicazione più vasta; sia un'origine non sistematica ma aggregativa; sia, di conseguenza, una fluidità e anche imprecisione e imprevedibilità terminologica –consona sicuramente a queste caratteristiche, ma sicuramente non appropriata ad uno sviluppo teorico e ad una trasmissione dottrinale armonici e lineari.

McVaugh e Demaitre² hanno già accuratamente esaminato i modi e i contesti di insorgenza delle dottrine sull'umido radicale, segnalando la varietà e

* Ringrazio molto Michela Pereira per la pazienza e la generosità da vecchia amica, e per la solidarietà di scambi 'alchemici' di oltre vent'anni; Giovanna Ferrari: lavorare insieme è stato per me un arricchimento scientifico e un grande piacere; Michael McVaugh, cortese gentiluomo prodigo di sapienti suggerimenti e di consigli gentili.

1. Sottolineano questo aspetto McVaugh, Demaitre, Freudentahl nei saggi più oltre citati.

2. Cfr. anche i più datati ma classici studi di S. HALL, *Life, Death and the Radical Moisture*, in «Clio Medica», 6 (1971), 3-23; E. MENDELSON, *Heath and Life*, Cambridge (Ma), 1964; P.H. NIEBYL, *Old Age, Fever, and the Lamp Metaphor*, in «Journal of the History of Medicine», 26 (1971), 351-368; cfr. inoltre R. DURLING, *The Innate Heat in Galen*, in «Medizinhistorisches Journal», 23 (1988), 210-12; J. ALTHOFF, *Warm, Kalt, Flüssig und Fest bei Aristoteles*, Stuttgart, 1992; importante è M. STOLBERG, *Die Lehre vom 'calor innatus' im lateinischen «Canon Medicinæ» des Avicenna*, in «Sudhoffs Archiv», 77 (1993), 33-53.

la pluralità di usi medici del concetto che rientra, in certi casi quasi introdotto *ad hoc*, in teorie diverse, e sembra configurarsi innanzitutto come componente appunto di teoria prima che dell'unitaria e coerente struttura dell'organismo (benchè, naturalmente, umido e umidità in generale facciano parte di tutte le prospettive fisiologiche degli autori *classici*). Anche Avicenna, che pure tocca tutti i temi in cui l'umido radicale ormai era stato introdotto, non ne fa oggetto di una trattazione unitaria e sistematica. Da un punto di vista linguistico lessicale, questa situazione implica una imprecisione terminologica, analizzata con particolare cura da Demaitre,³ che sottolinea anche le difficoltà e i travisamenti delle varie tappe di traduzione e le stratificazioni terminologiche che il concetto e il termine –i termini– di umido radicale introducono nella medicina occidentale, certo almeno fino alla messa a punto di Arnaldo da Villanova:⁴ e ovviamente i termini sinonimici, ambigui o polisemici trascinano con sé equivoci epistemologici. Si tratta dunque di un concetto irto di difficoltà (anche se notevolmente utile) e, parrebbe, di non facile applicazione e circolazione.

Risulta sorprendente, allora, ma non è privo di motivi (saranno appunto da valutare) il fatto che teologi, filosofi naturali, medici, predicatori, alchimisti nel tardo medioevo trattino dell'umido radicale (e ne usino le potenzialità interpretative, o operative) da una molteplicità di punti vista, e con vari intenti. Rare però sono le esplicite motivazioni dei passaggi da un settore dottrinale all'altro, e sembra quasi che il concetto –come fa il fluido cui si riferisce nell'organismo umano⁵– scorra da un quadro disciplinare all'altro per virtù propria: e per il tempo che gli è concesso di durare,⁶ in relazione a *'proporzioni'* tra opzioni filosofiche difficili da determinare. Forse solo in un ambito –quello alchemico, si può anticipare– e per altro solo alcune di queste riflessioni, e in particolari contesti, paiono *'precipitare'* e condensarsi: e, si può anticipare anche questo, non tramite un processo sistematico di *'traduzione'* e importazione di teorie, quanto per *'affinità elettiva'*. Appare invece più sin-

3. Cfr. qui nota 104.

4. Anche se questo sviluppo non verrà indagato, qui si può almeno rilevare che dal sec. XV l'umido radicale diventerà un concetto forse semplificato ma ovvio, di uso corrente, sia in medicina che soprattutto in ambito alchemico (seguendo in questo forse il processo di decantazione teorica che l'alchimia presenta in quel secolo: cfr. C. CRISCIANI-M. PEREIRA, *L'alchimia tra medioevo e Rinascimento*, in *Storia della Scienza Treccani*, IV, Roma, 2001, cap. 17).

5. Cfr. ad es., MARSILIO DI INGHEN, *Expositio et quaestiones in octo libros physicorum Aristotelis* (in DUNS SCOTO, *Opera Omnia*, ed. Vivès, II, 1981, 411b): «... quod duplex est humidum, radicale scilicet et cibale. Radicale non est in aliqua parte corporis determinata, sed est sparsim per totum corpus...».

6. Il maggior interesse per l'umido radicale, stando ai risultati della ricerca attuale, si registra nel sec. XIII in ogni ambito, tranne che nei testi, più tardi, di alchimia. Ma si tenga conto che una indagine più capillare potrebbe modificare questa prospettiva: cfr. M. McVAUGH, *The Humidum Radicale in Thirteenth Century Medicine*, in «Traditio», 30 (1974), 259-83, specie 282-3.

golare –ma comprensibile almeno data la vastità del materiale da controllare– che gli storici moderni⁷ raramente si siano soffermati sull'intera gamma di questa ubiquitaria e consistente presenza di un concetto che tocca funzioni fisiologiche essenziali e importanti aspetti della vita umana, terrena e non terrena. Anzi: concerne la stessa definizione della vita corporea, la sottolineatura della individualità puntualissima e universalità insieme (cioè la continuità della specie e la particolarità dell'individuo, transitorio ma unico) dell'organismo; la sua sussistenza, crescita e durata (e permanenza del corpo nella Resurrezione); e anche la possibilità di individuare nessi funzionali, basilari e concreti –radicali, appunto– tra enti animati e inanimati;⁸ infine, trattare l'argomento dell'umido radicale comporta approfondite riflessioni e meditazioni sobriamente crude sulla fragilità e fine del corpo,⁹ ma apre anche a possibili risposte circa l'incombere della morte.¹⁰

Tenterò qui di fornire uno sguardo incompleto (veramente si tratta di un work in progress), ma spero orientativo su questi vari approcci, e propongo un dossier non certo esaustivo (e per ora quasi in forma di schede) relativo all'ampiezza dei problemi coinvolti: si tratta di suggestioni, domande e questioni, che richiedono approfondimenti e discussioni, relative al seguente prospetto-indice.

2. Perché i teologi?

3. La dispersione dei filosofi.

7. Vedi però ora gli studi di Reynolds, Ziegler, Cova, Biller, Freudenthal citati nelle note seguenti.

8. Cfr. G. FREUDENTHAL, *The Problem of Cohesion between Alchemy and Natural Philosophy: from Unctuous Moisture to Phlogiston*, in Z.R.W.M. van MARTELS (ed.), *Alchemy Revisited*, Leiden, 1990, 107-16; ID., *(Al)chemical Foundations for Cosmological Ideas: Ibn Sina on Geology of Eternal World*, in S. UNGURU (ed.), *Physics, Cosmology, and Astronomy, 1300-1700: Tension and Accommodation*, Dordrecht, 1991, 47-73; e soprattutto ID., *Aristotle's Theory of Material Substance. Heath and Pneuma, Form and Soul*, Oxford 1995.

9. Merita di essere riportata, per la sua gelida, razionale bellezza, la citazione dalla fine del *De mundo ad Alexandrum* che chiude, con un senso di precarietà e solitudine, la *Differentia* 112 del *Conciliator* di Pietro d'Abano sulla ritardabilità della morte naturale (*Conciliator controversiarum...*, Venetiis, apud Juntas, 1565; rist. an. Padova, 1985, p.168vaE): «Deus residet in supremo vertice universi... Et quae super terra videntur nimium distantia a commodo divino, infirma esse, et plena multi turbinis...; ut et in toto apparet ordine universi a primo per media in infima descendendo: primus etenim simplex, et immobilis manens, ac incorruptibilis omnino; reliquis autem adsunt compositio, mobilitas, et corruptio.»; cfr. in questo volume il contributo di G. FERRARI, *Il trattato 'De humido radicali' di Arnaldo da Villanova*.

10. Risposte che invano Giobbe cerca di configurare nelle sue lamentazioni, che comunque con giusta rassegnazione assegnano a Dio la fissazione del «nostro tempo»: cfr. *Iob*, XIV, 1-22: «Homo natus a muliere, brevis vivens tempore, repletur multis miseriis... Breves dies homini sunt. Numerus mensium eius apud te est. Constituisti terminos eius, qui praeteriri non poterunt... Attamen caro eius, dum vivet, dolebit et anima ipsius super semetipso lugebit». Queste amare e realistiche constatazioni di Giobbe vengono riprese in molti testi –teologici, medici, alchemici– che qui verranno toccati.

4. I particolari dei medici e le promesse di lunga vita.
5. Alchimisti e medici-alchimisti: elixir e umido radicale
6. Appendice. Intarsi, ovvero transiti analogici

2. Perché i teologi?

2.1. L'attenzione dei teologi (mi limito qui ad autori del sec. XIII e per lo più legati a Parigi) per l'umido radicale è precoce, contemporanea o solo di poco posteriore agli sviluppi medici della dottrina e in particolare alla diffusione del *Canone* di Avicenna in Occidente. I nuclei dottrinari in cui il concetto risulta particolarmente efficace sono vari, ma accomunati dall'esigenza di 1) definire i limiti di un processo; 2) e soprattutto, garantire una stabilità e identità permanente del soggetto coinvolto nel processo stesso. Si tratta dei problemi relativi alla definizione della *'veritas humanae naturae'*, tema che immediatamente si articola, dal punto di vista teologico, in problematiche assai ampie e diversificate: oltre alla questione di come e quanto della colpa di Adamo si riproduca in tutta la sua discendenza,¹¹ vengono attirate in questa tematica la discussione sulla condizione corporea prelapsaria di Adamo; sulla situazione dei corpi *'in statu glorie'*, e più in generale, sui processi generativi, digestivi, accrescitivi legati al corpo umano nelle varie tappe – personali e collettive – del suo percorso – anche materiale – di salvezza: in tutti questi ambiti l'umido radicale può giocare un ruolo esplicativo efficace, ed aggiornato rispetto alle acquisizioni scientifiche.

Perché sia risultato confacente, dalla metà del sec. XII e soprattutto nel sec. XIII, ricorrere al sapere dei medici, di *'physici'* e *'naturales'*, emerge dagli sviluppi generali della ricerca filosofica e teologica in quel periodo. Più determinatamente¹² circa la definizione della *'veritas humanae naturae'*, si avverte a un certo punto l'esigenza di passare da una considerazione agostiniana, largamente aperta alla componente soprannaturale, ad una attenzione per la struttura naturale dell'organismo, quale emerge dalla prospettiva aristotelica circa l'identità fisiologica del composto umano e la sua formazione, o almeno di coordinare le due vedute: con un equilibrio che può essere più o meno convincente in quella che Ziegler ha definito *'medicalizzazione'*¹³ della problematica in questione.

11. Cfr., tra gli altri, L. COVA, *'Originale peccatum' e 'concupiscentia'* in Riccardo di Mediavilla. *Vizio ereditario e sessualità nell'antropologia teologica del XIII secolo*, Roma 1984.

12. Cfr. W.H. PRINCIPE, *'De veritate humanae naturae': Theology in Conversation with Biology, Medicine, and Philosophy of Nature*, in R. TYORINOJA et al. (eds.), *Knowledge and the Sciences in Medieval Philosophy*, Helsinki, 1990, III, 486-94; Id., *The 'Truth of Human Nature' According to Thomas Aquinas: Theology and Science in Interaction*, in *Philosophy and the God of Abraham: Essays in Memory of James Weisbeigl O.P.*, ed. R.J. LONG, Toronto 1991, 161-77.

13. Cfr. J. Ziegler, *Medicine and Immortality* (vedi nota seguente), specie pp. 224 sgg.

Come si è detto, *veritas humanae naturae*, corpo e sussistenza di Adamo e corpo glorioso dei beati sono i luoghi teologici in cui più risulta funzionale e funzionante l'adozione del concetto dell'umido radicale: disponiamo al riguardo di lavori d'insieme¹⁴ ai cui risultati conviene –benchè siano stati ottenuti in base a domande diverse dalla nostra– appoggiarsi almeno in parte e in prima istanza. Se già la riflessione teologica precedente aveva connesso la *veritas humanae naturae* al seme generativo; e se Avicenna sembra collocare nello sperma la dotazione di umido radicale iniziale,¹⁵ può risultare agevole identificare (con maggior o minor consapevolezza dei problemi implicati) umido radicale e *veritas humanae naturae*. In altri termini, la *veritas*¹⁶ –identificativo dell'individuale identità corporea (nucleo che per primo è animato dall'anima; e che è la materia destinata a risorgere); a sua volta, nell'umido radicale si individua la componente stabile del processo generativo e accrescitivo del corpo (componente stabile, nel senso che, almeno per la più parte dei teologi, non si modifica o si restaura con l'apporto del cibo/umido nutrimentale, ma ne è anzi la condizione di assimilazione): è un nucleo capace quindi

14. Cfr. J. ZIEGLER, «*Ut dicunt medici*»: *Medical Knowledge and Theological Debates in the Second Half of the Thirteenth Century*, in «Bulletin for the History of Medicine», 73 (1999), 208-37; ID., *Medicine and Immortality in Terrestrial Paradise*, in P. BILLER-J. ZIEGLER (eds.), *Religion and Medicine in the Middle Ages*, York, 2001, 201-42 (di cui si veda anche l'introduzione, a cura sempre di Ziegler); ID., *Medicine and Religion c. 1300. The Case of Arnau de Vilanova*, Oxford, 1998; P. L. REYNOLDS, *Food and the Body. Some peculiar questions in high medieval theology*, Leiden, 1999; FREUDENTHAL, *Aristotle's cit.*; K. NOLAN, *The Immortality of the Soul and the Resurrection of the Body According to Giles of Rome* (con ed. di questioni), Roma, 1967; C.W. BYNUM, *The Resurrection of the Body in Western Christianity*, New York, 1991, specie il cap. VI.

15. Per la trattazione dell'umido radicale nel *Canone* di Avicenna cfr. HALL e MCVAUGH, *opp. cit.*; STOLBERG, *op. cit.*, specie pp. 36-42, e FERRARI, *op. cit.*; per la convinzione che, anche per Avicenna, l'umido radicale costituisca, oltre e con la *complexio*, un costituente identificativo dell'unicità del singolo organismo, cfr. *Liber Canonis*, Venetiis, 1507 (ripr. an. Hildesheim 1964), I.I, fen III, f. 53rb: «... quoniam non omnia corpora sunt equalia in fortitudine humiditatis radicalis et caloris innati: immo corpora in his existunt diversa».

16. Per la perdita di consistenza del problema, almeno in questi termini, da Tommaso e successivamente, cfr. le posizioni di Pietro di Giovanni Olivi, di Occam (cfr. G. FIORAVANTI, *Individuo ed identità: alcuni aspetti del pensiero tardo-medievale*, in G.M. CAZZANIGA-Y.C. ZARKA (eds.), *L'individuo nel pensiero moderno*, Pisa, 1995, 59-68); REYNOLDS, *op. cit.*, specie 359 sgg.; ZIEGLER, *Medicine and Immortality cit.*, specie 234-37. Non a caso A. PARAVICINI-BAGLIANI parla, nel caso di Ruggero Bacone ma più in generale del sec. XIII, di un significativo momento di sviluppo di una *'teologia del corpo'* (cfr. *Il mito della 'prolongatio vitae' alla corte pontificia del Duecento. Il 'De retardatione accidentium senectutis'*, in ID., *Medicina e scienze della natura alla corte dei Papi nel Duecento*, Spoleto, 1991, 323; cfr. anche ID., *Ruggero Bacone, Bonifacio VIII e la teoria della 'prolongatio vitae'*, ibid., 329-61; ID., *Il corpo del papa*, Torino, 1995; infine ID., *I Papi e la medicina di Salerno (XII-XIII s.)* in «La scuola medica di Salerno. Gli autori e i testi», Convegno internazionale, Salerno 2004, Atti in corso di stampa); e con ragione, se si pensa anche che questi teologi hanno rapidamente assimilato i libri *'naturalis'* di Aristotele, nonché (alcuni) i principali testi medici tradotti dall'arabo; e se si rammenta il fiorire di scienze naturali e della medicina in particolare allo *Studium Curie*.

di identificare un corpo e di garantirne l'identità¹⁷ nella Resurrezione (giacchè, secondo questa accezione, a differenza degli altri fluidi vitali, non è ,fluens' e ,refluens', semmai solo decresce rispetto alla sua iniziale dotazione).

Già discusse in precedenza, fin dalla scuola di Laon, a partire da Alessandro di Hales (che forse è il primo tra i teologi ad usare il termine ,umido radicale'¹⁸) queste considerazioni trovano sistematicità nelle *Summe* e soprattutto nei commenti alle *Sentenze* lungo tutto il sec. XIII (e anche oltre): forse trovano però eccessiva sistematicità e semplificazione. Non è il caso qui, e per i nostri fini, di ripercorrere le analitiche disamine su questo tema¹⁹ (che, tra l'altro, mostrano l'uso ormai consumato di Aristotele, ovviamente, ma anche la lettura di qualche testo o florilegio medici, benchè naturalmente piegati a esigenze di schematicità e dunque di superficialità); e se il percorso di Alberto Magno, ad es., merita una diversa attenzione, per la molteplicità di ambiti in cui egli si muove, utilizzando ed adattando il concetto di umido/,humiditas' in vari schemi interpretativi; è più utile, per cogliere il senso di questa fruizione teologica, seguire la semplicità e linearità delle indicazioni di Bonaventura. Nel *Commento alle Sentenze* Bonaventura distingue due umidi: quello radicale (che proviene dal generante ed è il soggetto del calore naturale); e quello nutrimentale, fornito dal cibo tramite processi di digestione, che, benchè sia ,pabulum' per il calore, mai può convertirsi in umido radicale. A questa constatazione (che riecheggia con imprecisione Avicenna, non citato), Bonaventura²⁰ aggiunge la consapevolezza che teologi, filosofi e medici, pur muovendosi –correttamente– su livelli teoretici diversi secondo i loro specifici interessi e da specialistiche angolature, affrontano oggetti spesso identici, o connessi, o connettabili: come appunto Bonaventura si accinge a fare. I teologi affermano che solo la ,caro' dell'uomo cui fin dall'inizio si unisce l'anima

17. Cfr. F. SANTI, *Un nome di persona al corpo e la massa dei corpi gloriosi*, in «Micrologus», 1 (1993), 273-300; G. ALLINEY, *L'identità del corpo mortale e del corpo glorioso nei dibattiti duecenteschi*, in «Esercizi filosofici» (Trieste), 3 (1996), 187-97; FIORAVANTI, *op. cit.*; BYNUM, *op. cit.*

18. Ringrazio per questa consulenza Joseph Ziegler dell'Università di Haifa. Si noti però che la *Summa Halensis* è un testo composito e la parte qui usata (*De coniuncto humano*) è un'aggiunta posteriore, scritta intorno agli anni '50, e sotto l'influenza del *Commento alle Sentenze* di Bonaventura (cfr. anche ZIEGLER, *Medicine and immortality cit.*, 216-17). Dell'immortalità edonica si tratta anche, sempre nella *Summa Halensis*, nel *De peccato hominis* (L. II, ii, t. III, 218), forse attribuibile a Giovanni de la Rochelle (ringrazio L. Cova dell'Università di Trieste per questa segnalazione). Cfr. anche ALESSANDRO DI HALES, *Quaestiones disputatae ,antequam esset frater'*, Quaracchi, 1960, III, 1293-1301.

19. Esauriente e utile è l'ampio volume di Reynolds (non esente però da qualche consistente errore).

20. Per i passi del *Commento alle Sentenze* relativi al tema cfr. REYNOLDS, *op. cit.*, 329-31; cfr. anche L. MAURO, *Il corpo nella riflessione antropologica bonaventuriana*, in *Il tema della corporeità in San Bonaventura e nel pensiero tardo-medievale* in «Doctor Seraphicus» (Viterbo), 44 (1997), 29-50 (specie 39-43). Inoltre si veda l'utile elenco di varie opinioni di medici sull'umido radicale (interessanti anche perché passate in rassegna da un teologo) di GIACOMO D'AREZZO, *Disputatio quarta de quolibet*, ed. E. YPMA, Würzburg, 1975, 56-57.

è destinata a risorgere. I filosofi (con Aristotele²¹) distinguono una ,caro secundum speciem' e una ,caro secundum materiam', per spiegare i processi di accrescimento. A loro volta i medici introducono l'umido radicale per dar conto della durata e dei limiti temporali della vita²². Ma –rileva Bonaventura– ,caro secundum speciem' e umido radicale (aggiungiamo noi: accomunati più per la somiglianza delle loro caratteristiche ontologiche che di quelle biologiche) sono due nomi per indicare la stessa cosa, e precisamente il nucleo corporeo materiale destinato alla Resurrezione e proveniente dai genitori, cioè la ,veritas humane naturae'²³.

2.2. Se qui è particolarmente evidente il cortocircuito tramite cui l'umido radicale svolge il suo ruolo per questi teologi, più sfumato e articolato (perché inserito in un contesto meno dogmaticamente definito e rilevante) è l'uso dell'umido radicale nei dibattiti sulla condizione prelapsaria di Adamo: in particolare vi si ricorre in relazione al rapporto tra la struttura naturale/animale (e dunque mortale) di Adamo e la sua immortalità nell'Eden;²⁴ e al rapporto tra questa immortalità (del «potest non mori») e quella finale dei beati (il «non potest mori»). La soluzione proposta da Agostino –giustamente ambivalente, e sostanzialmente propensa a lasciare prevalere l'aspetto soprannaturale della condizione adamitica– resta sullo sfondo per tutto il sec. XIII, nonostante le nuove analisi e i nuovi contributi che entrano nella discussione e vi introducono una forte tensione tra naturalità e intervento divino.²⁵ La traiettoria del dibattito –ricco di analisi e di proposte anche ardite– porta, nel suo complesso, a considerare l'immortalità edenica di Adamo come legata sì

21. Il rinvio qui è a *De generatione et corruptione*, I,5 interpretato dai pensatori medievali con un sovraccarico semantico del termine ,eidos' (cfr. comunque C.J.F. WILLIAMS, *Aristotle's 'De Generatione et corruptione'*, tr. e comm., Oxford, 1982). Ricorrono in Bonaventura, come in altri interlocutori del dibattito, le due metafore topiche di questa discussione: quella del vino cui viene aggiunta acqua (aristotelica); quella della lampada, olio e stoppino usata anche da Aristotele ma soprattutto elaborata dai medici, da Galeno ad Avicenna e continuamente ripresa: non senza critiche, come quella, sarcastica, di Pietro d'Abano che la giudica estremamente fuorviante; e non senza varianti interpretative (per cui cfr. FERRARI, *op. cit.*).

22. Infatti, a parte gli usi euristici specificamente medico-terapeutici dell'umido radicale, resta che, senza di esso, l'evento della morte individuale non riesce ad essere ben spiegato –specie a livello fisiologico e per la gradualità della maggior parte delle morti– nella biologia e metafisica aristoteliche: al riguardo cfr. FREUDENTHAL, *Aristotle's cit.*, specie 185-87.

23. Cfr. REYNOLDS, *op. cit.*, specie pp. 242 sgg., 279, 329-30.

24. Le questioni al riguardo vertono per lo più sulla *Distinctio XIX* del II libro delle *Sentenze*: cfr. ZIEGLER, *Medicine and Immortality*, cit.; cfr. anche *Dictionnaire de Spiritualité*, Paris, 1974, VIII, coll. 1571-91; *Dictionnaire de théologie catholique*, Paris, 1936, 13.2, coll. 2502-71 (*Résurrection des morts*); *La résurrection chez les Pères* = «Cahiers de Biblia Patristica» (Strasbourg), 7 (2003). Non ho potuto vedere J. BARR, *The Garden of Eden and the Hope of Immortality*, Minneapolis, 1992; e *Il paradiso in terra: Genesi .2.*, = «Annali di storia dell'esegesi», 13/2 (1996).

25. Cfr. ZIEGLER, *Medicine and Immortality cit.*, 207.

alla sua natura, ma non ,naturaliter' e comunque temporanea: per molti, consiste soprattutto in un protratto prolungamento della vita. Di grande interesse sono i concetti anche medico-scientifici che man mano entrano e si infittiscono nella discussione: ,complexio', varie forme di ,equalitas', cause fisiologiche di morte; nel corso di questa ,medicalizzazione' del dibattito (evidente soprattutto nel ventennio 1240-60), mai però viene meno (tranne forse che nell'anomala posizione di Guglielmo di Auvergne²⁶) una qualche garanzia che, pur restringendosi l'ambito della spiegazione soprannaturalistica, radichi anche in una forma di grazia e di intervento divino la situazione fisica di cui Adamo ha goduto.

Questa, comunque, viene analizzata con puntualità e sotto ogni profilo –dalla possibile riproduzione dei progenitori nell'Eden, alla loro crescita e alla soggezione ai bisogni naturali, alla potenziale insorgenza di malattie o quantomeno di squilibri e, appunto, all'eventuale ,deperditio' che si accompagna comunque alla naturalità della vita. Essenziale al benessere di Adamo, fin dalle riflessioni di Agostino, è stato considerato il ,lignum vite'; sulla sua struttura e funzione si sofferma quindi quasi ogni teologo: ha esso caratteri naturali per giovare, come sostiene la *Glossa*, preservando ,naturaliter' Adamo da ansietà, malattie e vecchiaia? o è in parte proprio quest'albero il dono gratuito in cui si estrinseca l'intervento divino? Quale che sia la natura dell'albero,²⁷ anche in questo caso è forse Alessandro di Hales a dichiarare per primo che l'efficacia del ,lignum vite' si esercita più propriamente sull'umido radicale di Adamo: e da qui in poi i due temi saranno topicamente uniti.²⁸ Infatti: «... duplex est consumptio humidi, scilicet radicalis et nutrimentalis. Consumptio humidi radicalis impediatur propter esum ligni vite, quod ideo lignum vite dicebatur, quia per illud vegetabatur illud humidum in quo radicatur vita; consumptio vero humidi nutrimentalis impediatur per esum aliorum lignorum paradisi... ».²⁹ Anche se in seguito non tutti i teologi (non lo farà ad esempio Nicola di Occam³⁰) saranno concordi nel separare i due umidi,³¹ si nota in molti degli interventi quanto si era già visto circa la ,veritas humanae naturae': la decisione di tener radicalmente distinte la componente definita stabile da quella transeunte e mutevole, al punto che due in-

26. Oltre a ZIEGLER, *Medicine and Immortality* cit., 215-16, cfr. R.J. TESKE, *William of Auvergne on the Various States of our Nature*, in «Traditio», 58 (2003), 201-218.

27. Cfr. G.L. POTESTÀ, *Il simbolo dell'albero*, appendice del suo *Storia ed escatologia in Ubertino da Casale*, Milano, 1980, 252-61, e soprattutto la specifica bibliografia, benchè ormai un po' datata, che egli riporta; bibliografia utile anche in ZIEGLER, *Medicine and Immortality*, cit.

28. Cfr. *ibid.*, 231.

29. ALESSANDRO DI HALES, *Summa Halensis*, II, 689; per altri passi sull'uso del ,lignum vitae', cfr. ZIEGLER, *Medicine and Imortality*, cit.

30. Cfr. ZIEGLER, «*Ut dicunt*», cit.

31. Cfr. FERRARI, *op. cit.*: Nicola appare così, singolarmente, in linea con l'effettiva riflessione dei medici (Arnaldo e Pietro d'Abano innanzitutto) circa l'umido radicale. Appunto è in questione, specie nel suo caso, il tipo di informazione reciproca tra teologi e medici.

gredienti –uno identico a ciò che si consuma; l'altro inteso come normale cibo- vengono preposti a rimediare alla ,consumptio' dei due umidi: solo il primo è però il nucleo identificativo dell'individualità e identità, e ora anche della ,felicità' fisiologica di Adamo; la perdita del ,ricostituente' fornito dal ,lignum vite' nella Caduta sarà causa della nuova fragilità della condizione umana e, per alcuni, della ovvietà della morte.

2.3. Molti sono i problemi che questa incursione nel dibattito teologico suscita³², sotto vari punti di vista (ma soprattutto per quanto riguarda l'effettiva padronanza di questi concetti medici da parte di teologi, e circa il tipo di uso che ne fanno³³). Vanno sottolineati però almeno due aspetti fondamentali ai nostri fini. Innanzitutto l'aver introdotto l'umido radicale in questo contesto, anche se in maniera talvolta stereotipa e certo imprecisa rispetto alle definizioni mediche, lo sottrae alla sua definizione e funzione puramente fisiologica per collocarlo in un itinerario scandito di salvezza: ne muta così profondamente la natura, meglio, ne altera le coordinate ontologiche, e gli conferisce una specie di ,storia'. C'è stato infatti un luogo, se non un tempo, in cui l'umido radicale veniva pienamente restaurato, e non dal normale nutrimento: e allora malattie, vecchiaia e morte, pur possibili, erano allontanate; e ci sarà di nuovo una condizione in cui esso non si consumerà più, coincidendo pienamente con ciò che di più intimo e vero l'organismo individuale possiede. Non solo: averlo ,isolato', fa sì che l'umido radicale diventi in sé una sorta di autonomo fluido, a volte ,farmacon', forse prodotto dall'albero divino (e forse isolabile da pratiche umane e da procedure di ,digestione' artificiale), ma non connesso necessariamente ai processi generativi e rigenerativi della fisiologia dell'organismo.

32. Come rileva anche Ziegler, un tema che potrebbe afferire a questo discorso è quello della ,complexio', della passione, dei tre giorni di ,morte', e in genere della ,vita naturale' di Cristo indagato negli stessi commenti: cfr., tra gli altri, BYNUM, *op. cit.*; P. BILLER, *Introduction: John of Naples, Quodlibets and Medieval Concern with the Body*, in P. BILLER-A.J. MINNIS (eds.), *Medieval Theology and Natural Body*, York, 1997, specie 4-5; A. BOUREAU, *Théologie, science et censure au XIII^e siècle*, Paris, 1999, specie cap. III, *Le corps mort du Christ*. Al riguardo cfr. per ora ALESSANDRO DI HALES, *Glossa in quatuor libros Sententiarum Petri Lombardi*, Quaracchi, 1954, III, dist. XV e XVI; PIETRO D'ABANO, *Conciliator*, diff. 18, e DANTE ALIGHIERI, *Convivio*, 4.22.10. Si noti poi che, assai opportunamente, la morte fisica di Cristo coincide –nello schema dell'età dell'uomo e nelle fasi di utilizzo fisiologico dell'umido radicale– col momento di fine della crescita e inizio dell'inarrestabile ,deperditio'. Per i dibattiti sul concepimento e l'embriologia relativa a Cristo cfr. ora l'importante ricerca di M. VAN DER LUGT, *Le ver, le démon et la vierge. Les théories médiévales de la génération extraordinaire*, Paris, 2004, specie 371-473.

33. Oltre ai lavori di Ziegler e Biller, cfr. L. COVA, *I principi della generazione umana: tradizione medica e filosofia aristotelica nelle discussioni teologiche del XIII secolo*, «Esercizi filosofici» (Trieste), 6 (2002), 45-58, e la discussione qui impostata sui precedenti lavori di Mark Jordan (p.47) su questa tematica; ID., *Morte e immortalità nel composto umano nella teologia francescana del XIII secolo*, in C. CASAGRANDE-S. VECCHIO (eds.), *Anima e corpo nella cultura medievale*, Firenze, 1999, 107-122. Cfr. inoltre *Medieval Theology and Natural Body*, cit.

Ritengo che queste due qualificazioni abbiano contribuito forse a rendere più facile e non stravagante pensare che allora qualcosa di analogamente mirabile (e analogamente fuori dalle normali regole naturali) possa –qui e ora, sulla terra– essere isolato e conseguire effetti simili. Lo pensa certamente Ruggero Bacon, quando presenta, strettamente congiunta alla situazione di Adamo, ai frutti del ‘lignum vite’ e alla perfezione dei beati (trattandone nella stessa pagina) la meravigliosa medicina del *Secretum secretorum*, «gloria ineffabilis et thesaurus philosophorum», rivelata da Dio, concessa da lui ai patriarchi longevi o forse inventata da Adamo. E’ questa una medicina artificiale (non la offre la natura), costituita da elementi ridotti prima a pura ‘simplicitas’ e ricomposti poi ‘aequalia’: la stessa ‘aequalitas’ che «erit in corporibus post resurrectionem»; e anche quella quasi piena ‘aequalitas’ che strutturava sia la ‘complexio’ di Adamo che i frutti del ‘lignum vite’;³⁴ e infine appunto quella ‘aequalitas’ che si potrà ottenere con un oro alchemicamente lavorato dall’esperto dei segreti della ‘scientia experimentalis’, che «daret prolongationem vite».

Del resto, non pare che le constatazioni dei teologi sul ‘lignum vite’ restino confinate nel rarefatto e tecnico contesto dei *Commenti alle Sentenze*: il ricordo, e il proposito di cercare sulla nostra terra l’albero salutare si ripresentano anche in situazioni pastorali e sicuramente meno scolastiche. Fra Duecento e Trecento, ad esempio, il predicatore domenicano Aldobrandino della Toscanella († 1314), nel suo prontuario di sermoni *Scala fidei*, parla con fiducia del cibo dei beati e di un cibo simile, però purtroppo meno perfetto, forse presente ancora sulla terra, quasi un ‘lignum vite’ che permetterebbe di vivere più di cent’anni.³⁵ E ancora: i medici raramente riprendono questo suo passaggio³⁶,

34. Ruggero BACONE, *Opus maius* (ed. J.H. BRIDGES, ripr. an. Frankfurt, 1964, II), 208-9; 211-12, 215. Cfr. anche ID., *Opus minus* (ed. S.J. BREWER, London, 1859), 367-75; ID., *Un fragment inédit de l'«Opus tertium»*, ed. P. DUHEM, Quaracchi 1909, 180; ID., *Part of the «Opus tertium»*, ed. A. G. LITTLE, Aberdeen, 1912, pp.44-45; ID., *Epistola de secretis operibus...*, ed. BREWER, cit., cap. VII. Naturalmente, non intendo sostenere che la trattazione teologica provochi, o influenzi direttamente, gli sviluppi in ambito alchemico o dietetico-prolongevitista: questi ultimi comunque avrebbero potuto prodursi indipendentemente. Per il momento, noto solo un significativo parallelismo e una relativa sincronia nelle trattazioni; segnalo la possibilità, forse, di un uso simultaneo di fonti comuni; resta comunque ancora aperto il problema degli scambi (e della loro direzione) tra sapere teologico e naturalistico, cui ho accennato più sopra (nota 34).

35. Cfr. SANTI, *op. cit.*, 279 (si fa riferimento al ms. Firenze, B.N., C, 6.1701); opposta, ma ugualmente testimone di diffusione della credenza, la posizione più tarda di Gerolamo di Giovanni nel suo sermonario *Rotimata* (ms. Firenze, B.N., G. 1.400, f. 138ra-138va), secondo cui, se davvero tale ‘rimedio’ ancora esistesse, e ci fosse qualche medico che lo conoscesse, già i potenti della terra se lo sarebbero acaparrato: «Sed oppositum videmus, quod omnes morimur».

36. Lo notano però Pietro d’Abano (che infatti lo cita e nomina la trifiera in relazione ai problemi della restaurazione dell’umido radicale: *Conciliator*, 167vF); Ruggero BACONE (*Opus Mains* cit., 207: «Hali supra Tegni circa finem»); Jacques Despars, e forse anche altri: per ora questa ricognizione non è stata fatta. Così come sarebbe da considerare la presenza della trifiera nella ricetta salernitana: Gilles de Corbeil e, prima, Matteo Plateario vi fanno riferimento: cfr. M. AUSÉCACHÉ, *Le «Liber iste» de Matheus Platearius*, in *La scuola medica di Salerno*, cit.

ma Ali ibn Ridwan conclude il suo diffuso e usatissimo commento alla *Techne* di Galeno in modo niente affatto scolastico ma narrativo, prospettando che «... possibile est ut sint medicine que prohibeant a velocitate ad senectutem, scilicet a frigore membrorum et siccitate eorum et perlongetur per illud vita hominis quando regimen eius fit bonum, sicut dicitur quod homines vixerunt centenis annis. Et unum quod invenitur in illo est medicina inda que nominatur trifera (cioè «che dà frutti tre volte l'anno»: è dunque un albero?³⁷), ipsa namque facit bonam digestionem et bonum calorem et conservat iuventutem spacio longo... quando cum usu eius bonum est reliquum regimen». E' una fatale (o provvidenziale) vicenda quella che fa sì che di queste medicine, tra cui i mirabili frutti della trifera, «cognitio non pervenit ad grecos, nec ad aliquem eorum qui venerunt post eos usque hodie»;³⁸ è un destino di semi-oblio che offusca anche i rimedi prologevitisti elencati nel *De retardatione*, la cui «cognitio proprietatis non pervenit ad Grecos nec ad nos, sed ad Ethiope tantum ...».³⁹

Arduo necessariamente sarà il percorso per ritrovare questi rimedi o riprodurli, ed elusiva e precaria la loro sempre rinnovata 'inventio', se nel Quattrocento papa Felice V lamenterà, irato e deluso, che proprio questi mirabili farmaci –già persi e però riscoperti da acuti medici 'Galli' e da ultimo da Arnaldo da Villanova, eccezionale fra tutti– «sono ora come dimenticati e

37. Così sembrerebbe, o almeno è un vegetale, se si nota che nell'elenco delle medicine occulte stilato dallo Ps.BACONE, *De retardatione accidentium senectutis (cum aliis opusculis de rebus medicinalibus)*, eds. A.G. LITTLE-E. WITHINGTON, *Opera hactenus inedita Rogeri Baconi*, IX, Oxford, 1928): «Septima est medicina sive res cuius minera est planta Indie» (15); l'elenco però è modellato su quello del *Secretum secretorum (cum glossis et notulis... fratris Rogeri)*, ed. R. STEELE, *Opera hactenus inedita*, V, Oxford, 1920), dove (102) la «7. Medicina, reparans stomachum et fugans ventositatem» è preparata innanzitutto «de spica indica dragme iii...». Una 'trifera saracenicca', per altro, è utile contro gli umori flegmatici forieri di putrefazione (Ps.BACONE, *Liber de conservatione iuventutis* cit., 127). Nello spurio testo farmacologico *De secretis naturae ad Monteum*, 'Galeno' afferma di aver egli stesso propinata la trifera (cfr. al riguardo L. THORNDIKE, *A History of Magic and Experimental Science*, II, New York, 1964 (6a ed.), cap. 64).

38. Cfr. *Hali filii Rodbon in parvam Galeni artem commentatio*, Venetiis, apud Juntas (si tratta di una raccolta di commenti alla *Techne* che si apre con quello di Torrigiano), 1557, f.217r; cfr. D. JACQUART, *La médecine médiévale dans le cadre parisien*, Paris, 1998, 402. Si veda anche la ripresa letterale di questo passo (come riportato da Ali nella *Techne*, ma in realtà da attribuirsi secondo l'autore a Dioscoride, mentre il Bacone autentico lo ascrive correttamente ad Ali, che a sua volta rinvia sia a Dioscoride che a Galeno) citato in Ps.BACONE, *De retardatione*, cit., 3. Ali non esclude che tale rimedio «invenietur in eo quod futurum est ex tempore»: ma «Verumtamen non est possibile omnino invenire medicinam prohibentem a morte ullo modo et conservantem vitam semper». E' possibile che a questo commento della *Techne* si riferisca il per ora enigmatico rinvio testuale dello Ps.LULLO nel *Testamentum* (ed. PEREIRA-SPAGGIARI, 478): «Et de ista medicina non obliviscitur Galienus physicus in suo libro terti 'Tegni', in illo canone qui incipit: «Utilitas vero utrorumque». Sed cum talis verbis obscuris, quod modernis temporibus non inveniuntur in mundo nisi tres, qui cum firma constancia possunt credere, ut de ipsa expresse voluerit loqui».

39. *De retardatione* cit., p. 64 e passim; riguardo a questi testi di prolongevità cfr. qui più oltre, § 4.2.

quasi scomparsi nel nulla»;⁴⁰ e se, ancora nel Cinquecento, Giovanni Braccesco nel *Lignum vitae*⁴¹ in un ideale dialogo interrogherà, quale discepolo devoto, 'Lullo', maestro indiscusso di questi segreti. Certo qui la salubre pianta della vita –nel nuovo orizzonte classicista– presenta, oltre ai tratti biblici, i poetici, virgiliani connotati mitologici del «ramo d'oro»;⁴² i segreti però che 'Lullo' insegna vertono pur sempre su come contrastare le «multas infirmitates et debilitationem radicalis humidi et innati caloris», giacchè «vero innatus sit omnibus hominibus appetitus, et potissimum senibus, ut diutius vivant». Sarà questo l'effetto mirabile di una medicina «ex subtili substantia, seu radicali humiditate, ac intrinseca, diffusaque per partes elementales, quae simplex est, et admodum incorruptibilis...ut coelum».⁴³

Si deve infine ricordare che l'albero della vita è una pianta salutare e soteriologica insieme, un 'sacramentum' (paragonabile all'eucarestia e al battesimo, con effetti corporei e spirituali): così la definiscono Agostino, Bonaventura e Pietro di Giovanni Olivi.⁴⁴ Può prestarsi allora a condensazioni di significati che uniscono il primo e il secondo Adamo in un intreccio di ramificazioni,⁴⁵ così come può essere alla radice di metafore e allegorie che connettono la salute del corpo a quella dell'anima.⁴⁶ Non stupirà di trovarne più di una traccia⁴⁷ (per quanto spesso enigmatica, e solo allusiva degli accostamen-

40. Cfr. Guglielmo FABRI DE DYE, *Liber de lapide philosophorum*, ed. C. CRISCIANI, *Il Papa e l'alchimia. Felice V, Guglielmo Fabri e l'elixir*, Roma, 2002, 120.

41. Ed. della versione in latino a cura di Guglielmo Gratarolo in J.J. MANGET, *Bibliotheca chemica curiosa*, Genevae, 1702, I, 911 sgg.

42. Ibid., 914.

43. Ibid., 911-12. Si noti in questo passo la interconnessione e la quasi sinonimicità –presentate come non problematiche– di 'umido radicale', sostanza sottile corporea semplice/spiritus', e 'spiritus'/quinta essenza, (incorruttibile ma producibile qui in terra, serpeggiante tra gli elementi e ad essi intrinsecamente unita). Siamo evidentemente alla conclusione di un processo di concrezione di acquisizioni operative e filosofiche: in cui ormai i risultati più antichi dello Ps.Lullo e di Giovanni di Rupescissa si sono amalgamati con la più recente valorizzazione filosofica ficiniana dello 'spiritus'.

44. Cfr. REYNOLDS, *op. cit.*, 331, 432-34 e ZIEGLER, *Medicine and Immortality*, *cit.*, 230-31.

45. Cfr. in primo luogo il *Lignum vitae* di Bonaventura e l'*Arbor vitae crucifixae Jesu* di Ubertino da Casale. Non ho visto per ora, al riguardo, E.O. JAMES, *The Tree of Life*, Leiden, 1966, ma cfr. S. SILVINO, *Le 'arbores' negli scritti di Gioacchino da Fiore e l'esegesi visuale nella teologia del XII secolo*, Tesi di laurea, Università de L'Aquila, a.a.1996-97.

46. Per es. in Giovanni da S. Gimignano (cfr. ZIEGLER, «*Ut dicunt medici*» *cit.*, 233-34); S. WENZEL, *Academic Sermons at Oxford in the Early Fifteenth Century*, in «*Speculum*», 70 (1995), specie, 325: qui la scienza teologica, col 'calore' della contemplazione delle realtà soprannaturali e l'umido radicale' dell'erudizione delle cose morali, rinvigorisce «*vitam spiritualem anime*»; vedi anche il medico devoto Galvano da Levanto (sec. XIII), nei brani riportati dalle opere inedite in ZIEGLER, *Medicine and Religion*, *cit.*, e in A. CALVET, «*A la recherche de la médecine universelle. Questions sur l'elixir et la thériaque au 14e siècle. Appendice*», in C. CRISCIANI-A. PARAVICINI-BAGLIANI (eds.), *Alchimia e medicina nel Medioevo*, Firenze, 2003, specie 198-216.

47. Ad es. in Pietro BONO, *Pretiosa Margarita Novella*, ed. MANGET, *Bibliotheca Chemica Curiosa* *cit.*, II, 42b-43a; negli *Exempla* dello Ps.Arnaldo (vedi qui nota 166); nel *Liber de la-*

ti qui richiamati) in testi che propongono in varie forme la ricerca del perfezionamento concreto della materia e dell'uomo decaduto, qui e ora, nella storia e sulla terra.

3. *La 'dispersione' dei filosofi*

3.1. Benchè la distinzione di ambiti e di punti di vista, intesa come metodo privilegiato di ricerca, sia un aspetto tipico del procedere scolastico (e risulti anche importante per interpretare i modi del diffondersi del concetto di umido radicale), non è comunque sempre agevole distinguere nettamente - non tanto negli approcci (per lo più accuratamente esplicitati), quanto nelle elaborazioni di un autore- il suo contributo propriamente filosofico da altri aspetti. Specie quando, come nel caso di Raimondo Lullo, la sua anomala formazione e l'onnivoro metodo dell'*Arx* producono testi eccentrici; o come nel caso di Alberto Magno, la cui riflessione percorre tutti i piani che pure la sua educazione scolastica lo induce a tenere ben distinti. E' anche il caso di Pietro Ispano, medico e filosofo in una situazione universitaria istituzionalmente ancora fluida.⁴⁸

Si nota comunque tra i filosofi -circa l'uso del concetto di umido radicale- quella che definirei una sorta di 'dispersione', per certi versi proficua e arricchente, ma anche troppo esuberante e da interpretare. Innanzitutto, mentre i teologi, nella loro schematicità d'uso, si uniformano ad una terminologia e ad una semantica stabile e continua, ciò non si riscontra nelle riflessioni sull'umido radicale di Pietro Ispano, di Lullo, di Alberto. Naturalmente, questo effetto deriva anche dal fatto che in ambito filosofico-scientifico, anziché con due soli testi di riferimento -Scrittura e *Sentenze*, sia pure interpretati con varianti e scelte-, questi pensatori hanno a che fare - innanzitutto per commentarli, o comunque devono tenerne più conto- con varie opere aristoteliche, in cui l'umido radicale (in sè, concetto non aristotelico) si presta bene ad essere utilizzato: *De Generatione*, *De Animalibus*, *Parva Naturalia*⁴⁹ sono le principali. Ed è proprio l'assenza in Aristotele del termine, del concetto, e della tematizzazione di 'queste' (mediche e medievali) funzioni dell'umido radicale;⁵⁰ ma,

pide philosophorum di Fabri, 166; nel trattato *De quercu Julii Pontificis* di Giovanni 'Mercurio' da Correggio (ms. London, British Library, Harley 4081, ff.1-40). Cfr. anche, per un periodo più tardo, S. MATTON, *Le traité 'De l'arbre de la vie ou de l'arbre solaire' et la tradition alchimique*, in «Chrysopoeia», 1 (1978), 284-302.

48. Su Pietro Ispano si vedano, oltre agli studi di J.M.da Cruz Pontes, i recenti contributi di M. de Asua, S. Nagel, J.F. Mehirinos.

49. Cfr. al riguardo G. FEDERICI VESCOVINI, *La tradizione dei «Parva naturalia» nell'insegnamento universitario medievale (secoli XIII e XIV)*, in C. CRISCIANI et al. (a c. di), «Parva Naturalia». *Saperi medievali, natura e vita*, Macerata, 2004, 125-41.

50. Cfr. FREUDENTHAL, *Aristotle's*, cit.: sono il calore e il suo raffreddamento -a volte necessario, a volte eccessivo- il nucleo centrale della riflessione biologica aristotelica.

d'altra parte, la necessità di adottarlo comunque per interpretare i suoi testi, che contribuisce a rendere fluttuante il lessico, ad esempio, del medico e filosofo Pietro Ispano.⁵¹ Egli usa ,humiditas radicalis' nel commento alla *Techne*⁵² in relazione al tema delle varie età; così pure nelle *Quaestiones* sull'*Articella*⁵³ si incontra –in problemi molto specifici relativi alla struttura delle ossa, membri e loro quoziente di umido, e sulla fonte dell'umido stesso– ,humiditas', ,humiditas nutrimentalis', ,humiditas spermatica'. Nel *De morte et vita et De causis longitudinis et brevitatis vite*⁵⁴ (expositio'/parafrasi dei due trattatelli di Aristotele), invece, non solo compare un ,humidum naturale' (definizione generale e filosofica) che si accompagna ad un ,umido radicale' (definizione biologica); accanto all'umido radicale si dispone un ,calor' altrettanto ,radicalis', e l'umido radicale si distingue da un ,humidum nutrimentale': mentre il primo è il ,subiectum' del ,calor', il secondo ne è il ,pabulum',⁵⁵ che la «naturalis providentia» ha predisposto si formasse per evitare una troppo celere vittoria del calore. Nel riferirsi poi all'esempio avicenniano della lampada-olio-stopppo, Pietro parla di una ,triplex humiditas essentialis in corpore': si tratta dei risultati dei vari stadi digestivi, e la terza ,humiditas' è definita ,spermatica radicalis'; ovviamente è affrontato anche il tema della generazione: l'umido radicale «ex primo spermate procedit», ed emana «ex parentum humitatibus».⁵⁶

Non è chiaro affatto –come si può notare, e come non lo era in Avicenna, né lo è in Alberto Magno– il rapporto tra umido radicale, umido spermatico e il terzo/quarto tipo di umido digestivo:⁵⁷ si è di fronte qui ad un vero e proprio ,ostacolo epistemologico', in parte certo generato dalla frammentarietà con cui Avicenna nel *Canone* aveva esposto il tema: soprattutto però, come in ambito teologico ci si era accorti subito, la difficoltà deriva dal fatto che solo garantendo l'originarietà e non sostituibilità di un componente materiale si ottiene il risultato di salvaguardare l'identità corporea del soggetto. Mantenere tuttavia questa esigenza anche in ambito naturalistico biologico compor-

51. McVAUGH, *op. cit.*, 271-72; G. FERRARI, *op. cit.*

52. Informazione epistolare (2004) ricevuta da Miguel de Asua, che ringrazio vivamente. Cfr. M. de ASUA, *El comentario de Pedro Hispano sobre el «De Animalibus». Transcripción de las ,quaestiones' sobre la controversia entre médicos y filósofos*, in «Patristica et Mediaevalia», 16 (1995), 45-66.

53. Cfr. F. SALMON, *Medical Classroom Practice. Petrus Hispanus' questions on Isagoge, Tegni, Regimen Acutorum and Prognostica* (c. 1245-509). Ms. Madrid B.N. 1877, fols. 24rb-141vb, in «Articella Studies», 4, Cambridge-Barcelona, 1998; non ho analizzato lo sviluppo interno delle questioni: mi riferisco al lavoro già imponente di schedatura delle questioni stesse, e dunque solo ai loro titoli.

54. Cfr. PEDRO HISPANO, *Obras filosóficas*, III, ed. P.M. ALONSO, Madrid, 1952.

55. Ed. cit., 424, 419.

56. Ibid., 429.

57. Cfr. M. McVAUGH, Introduzione preparatoria dattiloscritta alla sua ed. del *De humido radicali* di Arnaldo da Villanova: lo ringrazio molto per aver potuto leggerla nella stesura provvisoria.

ta però non pochi inconvenienti:⁵⁸ ma si tratta evidentemente di una resistenza e di una esigenza ben radicate, se è vero che ancora Bernard de Gordon, nel *De Marasmode*, affronta il problema del nesso tra umido spermatico e umido radicale solo in forma implicita, e cioè trattando della generazione e dello sperma prima di sviluppare il suo specifico obiettivo (la dissoluzione che si verifica nel marasma): il blocco viene risolto e sciolto drasticamente e polemicamente da Arnaldo, e altrettanto decisamente, ma con delle varianti, da Pietro d'Abano.⁵⁹ Così come, ancora –nella disamina di Pietro Ispano– non è chiarissimo, di conseguenza, il rapporto tra umido radicale e umido nutrimetale: il secondo non sembra affatto restaurare il primo (che mantiene una sorta di sua identità dovuta alla sua origine spermatica), quanto prevalentemente sostenere il calore. Va precisato però che l'articolata nomenclatura usata da Pietro non corrisponde ad un suo addentrarsi in questi complicati rapporti: certo è solo che la necessaria, continua, 'consumptio' dell'umido implica la morte. La medicina, e per i singoli individui, può solo approntare due, 'regimina': circa il nutrimento, per colmare adeguatamente le perdite; circa la, 'dessicatio', per prevenirla e contrastarla il più possibile.⁶⁰ Ma in generale –anche per il complessivo, 'ordo' imposto dalla provvidenza divina alla natura, con il quale, 'status machinae mundi cursum finire intendit, ut ad meliorem statum perducatur'–, si verifica, lungo le generazioni, un progressivo abbreviamento di durata della vita del singolo: non per colpevole, negligente decadenza, che affianca il degrado del microcosmo all'invecchiare del mondo –come interpreta Bacone–, ma semplicemente perché l'universo possa, come deve, compiere il suo destino escatologico.⁶¹ Molto diverso –discussa è infatti l'attribuzione dell'opera a Pietro Ispano– da questo stile piano, inconsapevole (parrebbe) di alcune incongruenze e lacune, certo non ossessivamente puntuale, è l'andamento delle inedite *Questiones De animalibus*, stese alla metà del '200.⁶² E' a proposito del, 'calor' e delle sue varianti che però si ribadisce qui un concetto più lassamente circolante anche nella parafrasi ai *Parva*: la distinzione di diversi tipi di calore in quanto è, 'medium vite' (come ribadiscono il *Philosophus* e gli, 'auctores medicine', la vita «stat per calidum et humidum»⁶³): ed è il, 'calor' che trascina con sé le osservazioni sull'umido. Si

58. Difficile infatti risulta spiegare perchè alla fine l'umido comunque si consuma; inoltre si verifica una moltiplicazione di umidi appropriati per varie funzioni: a un certo punto queste riflessioni si presentano come fili di discorso che non si annodano mai in una compiuta sintesi.

59. Cfr. FERRARI, *op. cit.*

60. Ed. cit., 432, 457: si noti la differenza di tono nella descrizione della dolce morte dei vecchi in Alberto Magno (serenamente essi si spengono) e della tragedia dolorosa della separazione dell'anima dal corpo angoscientemente evocata da Pietro Ispano, con dolori atroci, ansia e angustie indicibili (Ed. cit., 433-35).

61. Ed. cit., 485.

62. Ringrazio Silvia Nagel dell'Università di Pavia per avermi fornito la sua trascrizione di questa parte del manoscritto; cfr. al riguardo i saggi di Nagel, Salmon e de Asua sul celebre

precisa che tale calore non va confuso col calore celeste igneo: semplicemente, come quest'ultimo, è vivifico; si genera nel cuore e «semper agit in subiectum suum consumando humidum radicale quod est pabulum ipsius». Soprattutto, si distingue anche qui una componente stabile e una componente transeunte: uno è il «calor infixus in membris, radicans in humido spermatico, et iste non fluit et refluit sed est radicalis et durat in corpore durante vita. Alius autem calor qui generatur in corde et epate, et iste calor est fluens enim et refluit, quia generatur ex materia nutrimenti».

In tutt'altro modo è impostata da Raimondo Lullo⁶⁴ una preoccupazione, che però è analoga, circa il rapporto tra identità e divenire, che di fatto sembra essere al centro di queste prospettive filosofiche sull'umido radicale nel Duecento. Nel *Liber Chaos*⁶⁵ (dove vige un'atmosfera di 'metafisica concreta' assolutamente peculiare), l'umido radicale (non definito secondo nessuna

ms. Madrid, BN, lat.1877; in particolare cfr. T. GOLDSTEIN-PRÉAUD, *Albert le Grand et les questions du XIIIe siècle sur le 'De Animalibus' d'Aristote*, «History and Philosophy of the Life Sciences», 3 (1981), 61-71; l'introduzione di L. Cova alla sua edizione di *Le questioni di Giovanni Vath sul 'De generatione animalium'*, «Archives d'Histoire Doctrinale et Littéraire du Moyen Age», 69 (1992), 175-200; e gli studi raccolti da P. BEULLENS - C. STEEL (eds.), *Aristotle's Animals in the Middle Ages and Renaissance*, Louvain, 1999 (con un saggio di S. Nagel sul commento al *De animalibus* attribuito a Pietro Ispano nel ms. Madrid, B.N., lat.1877).

63. Ms. Madrid, B.N., lat.1877, f. 286va.

64. Mi riferisco solo al *Liber Chaos* (*Beati Raymundi Lulli...Liber Chaos*, ed. in *Opera latina*, 3, Mainz, 1722; cfr. C. LOHR, *The arabic background to Ramon Lull's 'Liber Chaos'*, ca. 1285, in «Traditio», 55 (2000), 159-170), che si conclude con uno speciale capitolo sull'umido radicale. Certo la ricognizione dovrebbe essere più ampia. Per es., si vedano le più tarde questioni concernenti la longevità, l'invecchiamento, la generazione poste, tra altre, a Lullo da Thomas le Myésier alla fine del Duecento (cfr. J.N. HILLGARTH, *Ramon Lull and Lullism in Fourteenth Century France*, Oxford, 1971, 159-61; ZIEGLER, *Medicine and Religion*, cit., 170-73; *Beati Raymundi Lulli...Opera Parva*, Mallorca, 1746, t.V.4). Qui (specie 20-25) si sostiene (in termini piuttosto generici, ma —sembrerebbe— qui consonanti con l'opinione di Arnaldo) che il medico può regolare al meglio l'umido nutrimentale in modo tale che esso meglio, 'nutra' l'umido radicale; il confronto tra queste posizioni lulliane dovrà essere ovviamente approfondito. Accenno qui più ampiamente al *Liber Chaos* —anche se la posizione di Lullo è estremamente diversa da quella di Pietro Ispano e Alberto— perché vi si espone comunque un'originale lavorazione del concetto in questo periodo, che ospita, mi pare, approcci vari, non univoci, ma tutti con aspetti comuni (e differenti dai risultati dei medici). Si tratta forse di quei pareri, 'assurdi' dei filosofi con cui Arnaldo polemizza all'inizio del suo *De humido radicali* (anche se non è affatto detto che Arnaldo conosca questo testo di Lullo, come invece si può supporre che sia nei confronti di Alberto). Inoltre alcune posizioni autenticamente lulliane sulla materia prima, il 'vegetare', il processo di crescita potrebbero aver interessato alchimisti 'pseudolulliani' successivi: cfr. M. PEREIRA, «*Vegetare seu transmutare*». *The Vegetable Soul and Pseudo-Lullian Alchemy*, in F. DOMÍNGUEZ REBOIRAS et al. (eds.), «*Arbor scientiae*». *Der Baum des Wissens von Ramon Lull*, Turnhout, 2002, 93-119; J. M. RUIZ SIMON, *De la naturalesa com a mescla a l'art de mesclar (sobre la fonamentació cosmològica de les arts lul·lianes)*, in «Randa», 19 (1986), 69-99.

65. Cfr. *Liber Chaos* cit., 42b-44b: *De humido radicali*: lo speciale capitolo è introdotto a parte solo perché sia completa la serie delle lettere dimostrative lulliane, anche se il concetto è usato anche prima (40a, 41a).

delle sue funzioni biologiche) si presenta innanzitutto come un unificatore universale (tra gli altri) del ritmo dei livelli di creazione dell'essere dal 'chaos'; nella sua forma visibile, la sua attività è più evidente, perchè acquista infatti concretezza e individualità, in piante e animali. Insistita è l'analogia delle candele: la moltiplicazione degli individui (i molti ceri accesi) non diminuisce la consistenza e la stabilità del primo cero, che accende gli infiniti altri senza nulla perdere. Tale regola vale anche per l'umido radicale nella generazione dell'uomo: «Nam quodlibet animal de suo humido radicali specifico generat animal suae speciei, sicut homo hominem, absque diminutione sui humidi radicalis numeralis». Per vivere, poi, ogni animale assume e trasferisce qualcosa (quod') «ab elementatis in suum humidum radicale». Non è precisato da Lullo il processo a fasi di digestione; l'umido spermatico non è nominato; umido radicale, umido nutrimentale entrano nel discorso senza preve definizioni: per lo più Lullo introduce il rapporto tra umido radicale e umido nutrimentale in termini fisiologici e biologici assai deboli, e sempre sorretti dal ritmo metafisico di base. I genitori infatti (anche se generando –da un punto di vista metafisico– non hanno perso nulla) recuperano dal primo 'Chaos' «quod de se transmutaverunt in filio... per modum nutrimenti», trasmutando quindi quest'ultimo in sangue, carne, membra, parti. Resta ben ribadito però che l'umido radicale fornito all'embrione, benchè sia il propulsore della crescita fino a che si abbia un uomo perfetto, «verumtamen quoad eius esse specificum et numerum... non suscipit augmentum neque decrementum, quoad humidum numerale».

In questo continuo intreccio tra processo metafisico dei tre livelli di umido (dalla materia e Idee del primo caos all'individuo singolo del terzo livello di creazione), e processi biologici (per cui comunque l'umido radicale entra nelle funzioni di digestione e generazione), non compare mai la 'consumptio' né la morte. Compare bensì la Resurrezione, in cui l'identità individuale e la stabile dotazione dell'umido radicale –così insistentemente ribadita– farà sì che il defunto, se morto da bambino, risorga secondo la configurazione di uomo perfetto che il suo umido garantiva comunque.⁶⁶

66. Cfr. *ibid.*, p. 40a: sembra anche che il primo Chaos funzioni anche come una sorta di 'deposito' di umido radicale. Infatti è da lì che proviene il restauro e il recupero eventualmente necessario dopo la produzione di sperma (cfr. anche 41a), ed è lì che in qualche modo «Mortuo homine eius humidum radicale habitatum est in primo Chaos, ut in die resurrectionis reducat in actum... sic humidum radicale cuiuslibet hominis inter primum Chaos et tertium conservatur, sic quolibet homo mortuo revertatur in habitum primi Chaos...». Quanto ai bambini (o più in generale ai corpi gravati da imperfezioni) che risorgeranno nella loro forma perfetta, è idea teologicamente dibattuta ma sostenuta; è ripresa –in forma indipendente, credo– anche in testi alchemici come *l'Aurora consurgens tractatus Secundus* (ed. in *Artis auriferae...*, 1593): qui, a proposito dell' 'inceratio', che equivale a «humore perfundere ut fluat», eventualmente con 'aqua pluvialis' (227; *Liber Chaos*, 44), si fa riferimento al fatto che «... post resurrectionem generalem, homo fortior et iunior fit, quam prius fuerat in hoc mundo». Del resto, analoga ri-

3.2. Come per altre tematiche, anche per l'umido radicale è Alberto Magno a compiere l'operazione vera e propria di traduzione epistemologica e inserzione del concetto nella riflessione filosofica naturalistica latina: il suo lavoro qui anzi è fin troppo esaustivo e nei suoi testi si riscontra una certa sfrenatezza di tassonomie incrociate di umidi vari che non è il caso di riproporre.⁶⁷ Vero è però che in questo caso la 'dispersione' diventa articolazione concettuale, che libera tutte le potenzialità euristiche possibili (e anche qualcuna in più): il concetto di umido risulta sovraccarico, la sua designazione lessicale ipertrofica. Ma proprio così la ricognizione di Alberto permette di cogliere i punti di stallo in certe implicazioni che qui sono portate a fondo; inoltre, più nettamente che in altri, con Alberto è possibile individuare le nuove aggregazioni teoriche che un uso così pervasivo produce. E' plausibile, probabile anzi, che proprio anche per questi motivi –eccessiva ampiezza e relativa imprecisione di un approccio 'filosofante'– le critiche del primo libro del trattato di Arnaldo appunto ad Alberto siano rivolte:⁶⁸ questi motivi, d'altra parte sono legati a una veduta, se non d'insieme, certo complessiva, impresa rara nel procedere scolastico.

Innanzitutto Alberto coglie e sottolinea la funzione universale dell'umido in generale, che unifica tutti i livelli dei misti, dai minerali all'uomo: svolge infatti l'essenziale funzione della coesione,⁶⁹ che garantisce la consistenza e la (sempre relativa) stabilità della 'mixtura'. Nel caso dei misti animati, uomo compreso, inoltre, non è possibile per Alberto che la loro 'mixtura' sia resa

flessione compare già nella opera alchemica *Turba philosophorum*, ed J. RUSKA, Berlin, 1931, *Sermo XXXII*, 139: «His peractis reddet ei Deus animam suam, et spiritum, ac infirmitate ablata, confortatur illa res [il mercurio], et post corruptionem emendatur, quemadmodum homo post resurrectionem fortior sit, et junior quam fuerat in hoc mundo».

67. Cfr. J. CADDEN, *Albertus Magnus' Universal Physiology: the Example of Nutrition*, in J.A. WEISHEIPL (ed.), *Albertus Magnus and the Sciences*, Toronto 1980, 322-339, ed i quattro capitoli che Reynolds dedica alla disamina di queste tematiche in Alberto.

68. Cfr. FERRARI, *op. cit.*, e McVAUGH, *Introduzione* inedita cit.

69. Cfr. ALBERTO MAGNO, *De Animalibus* (ed. H. STADLER, «Beiträge zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters», 15-16 (1920-21), 1273-74; FREUDENTHAL, *opp. cit.*. Che gli 'humores' –una necessaria umidità– siano alla base di qualunque misto è opinione, benché da differente angolatura, anche di Ruggero Bacone: cfr. *Opus minus*, cit., 359: «... et ex humoribus omnia inanimata vegetabilia et animalia et homines»; tale umore (la cui natura «invenitur in omnibus rebus») è il sangue per gli animali, ma «...cum reducitur ad naturam communem animatis et inanimatis, amittit nomen sanguinis et vocatur humor calide et humide complexionis» (*Un fragment*, cit., 188). Sulle 'humiditates' considerate da Alberto in ambito minerale, con particolare attenzione per l'umido pingue non infiammabile dei metalli, cfr. ALBERTO MAGNO, *De Mineralibus*, specie III.1: cfr. al riguardo R. HALLEUX, *Albert le Grand et l'alchimie*, «Revue des Sciences Philosophiques et Théologiques», 66 (1982), 57-80; J.M. RIDDLE-J.A. MULHOLLAND, *Albert on Stones and Minerals*, in *Albertus Magnus and the Sciences* cit., 203-34; e soprattutto U.R. JECK, 'Materia', 'forma substantialis', 'transmutatio'. *Frühe Bemerkungen Alberts des Grossen zur Naturphilosophie und Alchemie*, in «Documenti e studi sulla tradizione filosofica medievale», 5 (1994), 205-40 (Non tengo conto qui del corpus alchemico ad Alberto attribuito, a causa anche proprio di questi suoi approfonditi interessi).

coesa dalla luce,⁷⁰ intesa come partecipe «de natura quintae essentiae» come sostengono alcuni (che innanzitutto violano l'aristotelica distinzione tra mondo sublunare e cielo): a tal scopo è necessario, ma sufficiente, che il collante sia l'umido,⁷¹ che in questo settore della riflessione di Alberto si divide in tre tipi/funzioni: 'continuativum', 'mollificativum', 'animativum' («quod radicale est et quasi primordiale et seminale in mixtura corporum animalium»).⁷² Sulla struttura di questa mistura e sulla sua forma, nel *De Animalibus* Alberto si sofferma poco: quel tanto che basta a segnalare il rapporto, nella distinzione, che deve sussistere tra biologia e metafisica.⁷³

Anche però limitandosi al livello naturalistico-biologico, Alberto si produce a più riprese ed in diversi testi⁷⁴ in dettagliate analisi dei processi che si svolgono nei misti animati: principalmente (a parte digressioni interne, come ad es. il percorso di elaborazione del latte, sottocaso di generazione-nutrizione) generazione, nutrizione/digestione, accrescimento, morte. In tutti questi processi vitali l'umido (principio di vita col calore) svolge ovviamente un ruolo importante, anche se non è facile addentrarsi nella selva delle classificazioni di umidi⁷⁵ e nella composta furia analitica con cui Alberto li suddivide e li articola. Proprio infatti perché l'umido ha un ruolo così pervasivo e in processi relativamente diversi anche se appunto dall'umido unificati, non riesce

70. I capp. VI e VII del I. XX, tr. I del *De Animalibus* sono interamente dedicati a confutare questa tesi: cfr. 1288-94; cfr. M. de ASUA, *El «De animalibus» de Alberto Magno y la organización del discurso sobre los animales en el siglo XIII*, in «Patristica et Mediaevalia», 15 (1994), 3-26; Id., *Peter of Spain, Albert the Great and the «Quaestiones de animalibus»*, in «Isis», 34 (1997), 1-30.

71. Va tenuta presente l'analogia di funzione, sia pure da Alberto rifiutata, tra umido e Quinta essenza; in attesa di articolare meglio il rapporto tra umido e 'spiritus' in una più specifica analisi (che dovrà tener conto ovviamente degli apporti di Giovanni di Rupescissa), si vedano qui le note 43, 88, 113.

72. *De animalibus*, cit., 1298: «Colla autem mixturae corporum est humidum: nec aliquid est quod contineat mixta in continuatione unius formae mixturae nisi humidum. Specialiter tamen humidum quod est colla mixtorum, est in animatorum corporibus»; cfr. 1300, sul collante parimenti umido nei vegetali e minerali. Già queste pagine (utili anche perché riassuntive, dalle riflessioni generali alle classificazioni più particolari) sono un bell'esempio di nomenclature articolate e di suddivisioni adatte a ciascuna funzione dell'umido, e soprattutto ai diversi livelli di discorso che Alberto qui sta impostando: in questo caso, per es., sarebbe stato (ai nostri occhi) utile connettere questa 'colla' nella versione 'continuativa' al 'gluten' (secondo umido digestivo), nonchè definire e distinguere questo umido 'radicale' da altri, parimenti detti 'radicali' altrove: ma non accade, perché gli ambiti di analisi sono diversi.

73. Cfr. *De animalibus*, 1308: «Haec autem licet potius spectent ad primum philosophum quam ad physicum, tamen hic induximus ut facilius sit intellectus principiorum formalium generationis animalis. Subtiliter tamen ista in prima philosophia habent determinari».

74. Le opere qui considerate sono: *De animalibus*, *De Mineralibus*, parafrasi e commento ai *Parva naturalia*; *De nutrimento et nutribili*; tranne che per il *De Animalibus* si è usata l'ed. dell'*Opera Omnia* di Alberto curata da P. JAMMY, Lugduni, 1651, vol V.

75. Cfr. ad es. *De animalibus*, 321-22. Su questo stile di ricerca e di scrittura cfr. CADDEN e REYNOLDS, *opp. cit.*, e in genere *Albertus and the Sciences*, cit.

facile ad Alberto tirare le fila e riconoscere quanto a un certo punto era stato in grado di affermare rispetto allo *spiritus* (componente quasi altrettanto rilevante e comunque all'umido connessa), realizzando una specie di semplificazione relativamente unificante: «Dicimus enim multiplicem spiritum esse in ipso spiritu.»⁷⁶ Insomma: Alberto riesce a pensare alle caratteristiche di un umido in generale, ma non riesce a concepire che un solo umido possa svolgere diverse funzioni e subire modificazioni: in questi casi diventa un altro ente, pur connesso a quello generale, e questi dunque si moltiplicano: ed è appunto quanto Arnaldo e altri medici contesteranno aspramente, anche come forma di ipostatizzazione realistica eccessiva.⁷⁷

E' all'opera in questi testi di Alberto un doppio imperativo: di unificazione (infatti l'umido ha a che fare con e può spiegare fenomeni che vanno dall'erosione geologica alla formazione del latte dopo il parto), e però, insieme, di distinzione: è vero che l'umido è presente in tutti questi fenomeni, ma questi ultimi vanno distinti: per disciplina, e anche per testo aristotelico cui afferiscono.⁷⁸ Pertanto, in ogni analisi di processo (la nutrizione, ad es.⁷⁹) rientrano, ma da una diversa angolatura, tutti gli altri; la configurazione dell'umido, delle sue specie, dell'umido radicale cambia a seconda dei casi e dei testi in cui se ne tratta; il lessico è al tempo stesso puntualissimo e impreciso per l'abbondanza di possibili sinonimi. Anche non considerando qui le riflessioni teologiche,⁸⁰ tre almeno sono le angolature che Alberto adotta: filosofico-metafisico-aristotelica: in questo caso l'umido (per es. nella nutrizione) è trattato a partire da selettori quali il moto e la formalità dell'anima nutritiva; filosofico-naturalistico aristotelico, con l'analisi dei fluidi e umori, veicoli delle *virtutes* dell'anima; fisiologico-medico: con la meccanica dei processi, classificazioni di fasi, il rilievo accentuato del calore; il rinvio competente a Galeno, Avicenna, Ippocrate e ai *medici*.

Circa più specificamente la natura dell'umido radicale –con qualche difficoltà e tralasciando derive e inconsistenze varie–, si può ricavare che per Alberto esso è costituente dei tessuti ed è anche la condizione di assimilazione del nutrimento nella quarta digestione, ma non deriva esso stesso dal cibo bensì è influsso nel seme dalla generazione;⁸¹ l'umido radicale dunque non è *fluens*, è stabile, ed è numericamente identico all'umido seminale (spermatico?). Per varie cause, tra cui l'avvento di un umido acquoso, grosso, maldigesto nella vecchiaia, progressivamente si estingue, portando alla morte natu-

76. *De animalibus*, 722.

77. Vedi qui più oltre la posizione di Tommaso del Garbo.

78. Non di rado infatti Alberto blocca il procedimento argomentativo, rinviando alla trattazione più pertinentemente svolta in altri scritti.

79. Cadden analizza ottimamente le varie opere e approcci in cui Alberto ne tratta.

80. Ma cfr. almeno la *Distinctio XIX* del *Commento alle Sentenze*, ed. JAMMY cit., vol. XV, 180-187.

81. Cfr. *De animalibus*, 322.

rale l'organismo (morte che secondo Alberto è in questo caso per niente ,amara'⁸²). Benchè in questo quadro non tutto sia chiaro, e nei dettagli sia lacunoso e aggrovigliato, anzi talora contraddittorio, anche per Alberto il principale ,blocco', come per altri, sta nel rapporto tra umido radicale e quello spermatico:⁸³ se è vero infatti che l'umido radicale è il risultato (ma anche la condizione) della quarta digestione, allora: a) perché non si può restaurare con il nutrimento? b) se l'umido spermatico è anch'esso il prodotto residuale della digestione e lo si è per questo connesso/identificato con l'umido radicale, perché l'organismo può produrlo per dar luogo al discendente e non anche per restaurare la perdita in se stesso? c) come può l'umido seminale-spermatico essere accidentale per il generante, essenziale per il generato, superfluità per il primo, radicale per il secondo? Nell'orizzonte filosofico di Alberto la *coincidentia oppositorum* non è un criterio euristico valido.

3.3. E' evidente che in queste analisi e soprattutto in quella di Alberto si perviene ad un'articolazione del concetto di umido radicale assai ricca e inserita in teorie interconnesse, che certo lo portano ben al di là del suo luogo di insorgenza. E' chiara anche la valenza filosofica di cui il concetto sempre più si carica: l'umido radicale ,non si vede', è, più che un fluido, uno strumento euristico, un oggetto teorico (qui tra l'altro non legato alla materialità dei frutti del ,lignum vite') da utilizzare appunto per spiegare processi. Non per caso allora Alberto dedica (in apposite digressioni) parecchio spazio nel *De animalibus* all'analisi di quei liquidi, questi sì percepibili, –sangue,⁸⁴ latte, sperma– in cui questa funzione acquisisce anche una certa concretezza fisiologica e una consistenza che ,si può vedere': se tali liquidi rientrano infatti nello stesso modello di spiegazione centrato anche sull'umido, non necessariamente però fanno parte dello stesso settore nella disciplina e richiedono una trattazione a parte.⁸⁵

82. *Parva*, 170b: «Et etiam est causa, quare non amara est mors senum, cum calidum pungens in eis sit quasi nullum, et quod est, est ab alieno humido suffocatum...»; cfr. anche *De animalibus*, 826.

83. Cfr. soprattutto *De animalibus*, 321-22, dove si tratta delle trasformazioni dell'umido nelle fasi della digestione: «Tertius autem modus est eiusdem humoris membro infusi, qui iam incipit spissari et coagulari, sed nondum perfecte...et quod post hunc sequitur ex parte humiditatis nutritivae, est id quod non est humor, sed ex humore generatum est...Quartus autem modus secundi humoris non est humiditatis nutritivae, sed potius radicalis, quod ex semine generationis membri infusum est...» (qui Alberto sta sviluppando Avicenna, *Liber Canonis*, I, fen I, doct. iv, cap. I: cfr. FERRARI, *op. cit.*); cfr. anche 829.

84. Cfr. *De animalibus*, 25: «Adhuc autem in omnibus animalibus est humiditas quae est subiectum vitae... et oportet quod in eis sit etiam membrum, in quo primo aggregatur illa humiditas... Haec autem humiditas in multis animalibus perfectioribus est sanguis»; p. 340: «Nulla autem humiditas universalis est corpori praeter sanguinem...».

85. Cfr. ad es. *Parva*, 184b: su come opera lo sperma «ad scientiam pertinet libri De animalibus».

Proprio poi per l'interconnessione di teorie in cui rientra, l'umido radicale mostra somiglianze e nessi con altri concetti analoghi. Sicuramente foriera di sviluppi molto interessanti, e per noi significativi, la più importante concrezione che già si individua nei testi di Pietro Ispano e moltissimo in quelli di Alberto è l'intreccio (che sarebbe da approfondire⁸⁶) tra 'spiritus' e umido,⁸⁷ sia a livello filosofico che sul piano fisiologico. Spirito e umido percorrono 'vie' parallele nel corpo, sono latori di 'virtutes' e 'operationes' dell'anima, pervadono l'intero organismo, hanno natura fisica non troppo dissimile,⁸⁸ sono principi di vita, crescita, animazione; in entrambi i casi possiamo individuare uno 'spiritus' e un 'humidum' che sono radicali. Di più: per Alberto, nel seme che darà luogo ad una generazione, o nel fenomeno della crescita, avviene, a sua volta, in scala (e per analogia) già una generazione, in cui «spiritus est sicut formans et sigillans, et humidum est sicut materia foeminae, et membrum est sicut matrix in qua concipitur ad formandum»;⁸⁹ la 'generatio' dello 'spiritus' avviene sì nel cuore, ma la sua 'origo' «sit ex humido radicali et cibali... ex humida massa nutrimenti».⁹⁰

Questa ricchezza di tematizzazioni⁹¹ e sviluppi può certo apparire troppo esuberante, e sicuramente è poco precisa nei dettagli. Alberto ne è consapevole: dei dettagli e dei particolari spetta al medico occuparsi: «sed de hiis in medicina intenditur, et non spectat ad scientiam universalem naturalem».⁹² Più specificamente, in molti modi l'umido può essere causa di una vita più lunga o più breve, «quos modos considerat medicus».⁹³

86. Ma vedi già, per alcuni esiti di questo confronto in epoca più tarda, JACQUART, *op. cit.*, specie 354-55.

87. Cfr. FREUDENTHAL, *Aristotle's, cit.*, specie 189-207.

88. *Liber de spiritu et respiratione*, 158b, «spiritus corpus est... est substantia spiritualis subtilis et tenuis»; ma anche l'umido è dotato di 'subtilitas', e quello seminale in particolare sarà «immixtum spirituali humido aereo» (*De animalibus*, 1273).

89. *Liber de spiritu*, I.I, cap. VI, p.144b.

90. *Ibid.*, 146, 159.

91. La ricerca si dilaterrebbe ancora di più qualora venissero presi in esame i commenti al *De generatione et corruptione* (indagine che qui non intraprendo), specie nelle parti relative all'aumento e alla nutrizione. Solo a titolo di esempio, cfr. le più tarde considerazioni di Nicola ORESME, *Quaestiones super De generatione et corruptione*, ed. S. CAROTI, München, 1996, 116, 120, 129-30, 137-8, a proposito dei rapporti tra umido radicale e umido nutrimentale e i processi digestivi; cfr., circa la permanenza dell'umido radicale come costituente identificativo, 116: «Patet, quia partes que fluunt et refluunt et sunt succedentes non eque principales sunt sicut partes permanentes, quia ymaginandum est quod a principio vite usque ad finem manet aliquid idem, saltem in membris principalibus, quod aliqui vocant humidum radicale, sicut in corde et in cerebro». Ugualmente significativa sarebbe, naturalmente, una analoga ricognizione sui commenti al *De animalibus*: solo a titolo di esempio, anche qui, problematiche sull'umido sono trattate nella *Quaestio* 45 del commento di Giovanni VATH: «Queritur consequenter... utrum sit dare carnem spermaticam et radicatam, <ut> ponunt medici, quia de hoc tangit ibi philosophus», *ed. cit.*, 266-68.

92. ALBERTO MAGNO, *Parva*, p. 169b.

93. *Ibid.*, 170b.

4. I particolari dei medici e le promesse di lunga vita

4.1. E in effetti le ricognizioni mediche sull'umido radicale si addentrano sia in problemi teorico-specialistici che in direttive per la pratica (non però in prescrizioni ricettistiche) assai precisi e dettagliati, supportati da esempi chiarificatori e da rinvii ad *'auctoritates'* così come alle opinioni di altri medici. Tali discussioni non necessariamente si diffondono sotto il titolo *'umido'*, radicale o meno: sono proposte anche nella trattazione di problematiche correlate: tra le principali vanno annoverati gli umori, loro quantità e relazione; la funzione nutritiva del sangue;⁹⁴ le età dell'uomo e le rispettive complessioni; la funzione digestiva ecc.⁹⁵ Le prospettive sull'umido radicale nelle discussioni mediche, e in particolare il rapporto tra il testo di Arnaldo con quelli coevi –il *De Marasmode* di Bernard de Gordon, tre *Differentiae* del *Conciliator* di Pietro d'Abano– che vertono sullo stesso argomento, sono presentate qui nel saggio di Giovanna Ferrari dedicato all'analisi del *De humido radicali* di Arnaldo. Mi limito dunque ora a segnalare ulteriori sviluppi possibili della ricerca che emergono dalla innovativa ricognizione di Ferrari.

Il fatto che Pietro d'Abano⁹⁶ affronti più o meno negli stessi anni di Arnaldo il medesimo argomento evidenzia almeno due dati. 1) Il tema dell'umido radicale non è un soggetto di discussione peculiare, se non esclusivo, della cultura medica di Montpellier; e infatti sarebbe comunque strano che un tema di tale rilevanza fosse rimasto circoscritto ad una sede o a un gruppo di studiosi, visto soprattutto la risonanza che l'argomento ha anche in altri contesti, come quelli teologico e filosofico. 2) Se così è, l'area di ricerca di fonti per valutare l'intreccio delle linee del dibattito medico si allarga di molto: se è vero infatti che l'effettiva incidenza *'tecnica'* del *Conciliator*, per il suo carattere eccessivamente filosofico, per l'uso di fonti rare può dirsi superficiale,⁹⁷ non di meno è diffuso il ricorso al testo di Pietro nelle discussioni mediche certo italiane e, più tardi, anche parigine.⁹⁸ Di sicuro vi fanno riferi-

94. Al riguardo cfr. l'analisi molto chiara di JACQUART, *op. cit.*, 333-47, che naturalmente non esaurisce le posizioni in campo.

95. Si veda l'elenco delle *'quaestiones'* –molte inedite– di maestri bolognesi in appendice a N. SIRAISI, *Taddeo Alderotti and his Pupils. Two Generations of Italian Medical Learning*, Princeton, 1981; cfr. anche l'analogo elenco di F. SALMON per le lezioni sull'*Articella* di Pietro Hispano (*op. cit.*).

96. Cfr. il volume XI (1985) di «Medioevo», interamente dedicato a Pietro d'Abano; E. PASCHETTO, *Pietro d'Abano medico e filosofo*, Firenze, 1984; F. ALESSIO, *Filosofia e scienza. Pietro d'Abano*, in *Storia della cultura veneta*, II, *Il Trecento*, Vicenza, 1976, pp. 171-206; B. NARDI, *Dante e Pietro d'Abano*, in *Id.*, *Saggi di filosofia dantesca*, 1930, pp. 43-65.

97. SIRAISI, *op. cit.*, 161.

98. L'influenza esercitata dal *Conciliator* resta comunque un tema pressochè inesplorato; altrettanto interessante e poco studiato (forse non studiabile a fondo) è il contesto parigino in cui si può ipotizzare una rete di incontri: Pietro d'Abano, forse Pietro Torrigiano, Lullo e Arnaldo, per es., sono a Parigi negli stessi anni: cfr. PASCHETTO, *op. cit.*, 28-29, e soprattutto B. NARDI, *Le dottrine filosofiche di Pietro d'Abano*, in *Id.*, *Saggi sull'aristotelismo padovano dal sec. XIV al XVI*, Firenze, 1958, specie 19-54.

mento nel sec. XIV Gentile da Foligno, Nicolò Falcucci e certo altri maestri e commentatori.

Ma allora tracce più o meno consistenti della eventuale discussione (che potrà rivelarsi forse teoricamente stanca e certo stereotipa⁹⁹) sull'umido radicale possono essere più diffuse di quanto non si fosse pensato, e andranno ricercate non tanto in trattati *De humido* (si ricordi che la forma del 'tractatus' pare essere, quella sì, una specifica scelta di genere letterario a Montpellier), quanto nei commenti prodotti dalle Facoltà mediche italiane e soprattutto nelle numerose questioni, non tutte del resto censite, che, sparse o raccolte in gruppi, affollano –come si sa– molti codici manoscritti. Ricerca, questa, che è tutta da intraprendere e alla quale posso per ora contribuire con il raggruppare segnalazioni, e con proposte di lavoro.

Per quanto riguarda i commenti, utile certo sarà confrontare le prospettive di Pietro Ispano (che non può aver conosciuto il *Conciliator*), con quelle dei medici anche di poco posteriori: Taddeo Alderotto, Pietro d'Abano stesso, solo per indicare le due linee di sviluppo: Bologna e Padova. Ma forse il medico-filosofo su cui più interessante sarebbe insistere –anche perché la sua impostazione è di un livello teorico decisamente alto e originale su molti problemi in discussione, con un tasso di 'filosoficità' diverso ma paragonabile a quello di Pietro d'Abano– è Pietro Torrigiano: il suo *Plusquamcommentum* è scritto nello stesso decennio del *Conciliator*, anche se i rapporti tra i due autori sono difficili da accertare;¹⁰⁰ egli inoltre conosce e cita Alberto Magno. Torrigiano presenta, proprio sul problema della nutrizione e dell'umido radicale, una soluzione innovativa, che non mi pare sia poi stata ripresa da medici, ed è consona invece con prospettive teologiche e filosofiche coeve sul problema dell'individuazione (così incisivo, del resto, nel modellare il discorso dei teologi sull'umido radicale). Torrigiano imposta il tema della nutrizione (intendendolo come un caso di generazione) sulla polarità materia/forma, dove il cibo cambia forma e il nutrito cambia materia, cosicché, a un certo punto, la forma dell'individuo sarebbe relativa ad una materia totalmente diversa; la più celebre soluzione a questo inconveniente –afferma Torrigiano– viene dai 'filosofi' (probabilmente qui Alberto,¹⁰¹ non però citato in questo caso), i quali sostengono che nell'organismo una sostanza detta 'humidum seminale', benché continuamente necessiti di essere sostenuta dall' 'humidum accidentale' prodotto dal cibo, durante la vita non viene mai completamente consumata; qui è introdotta la metafora della lampada, che Torrigiano, definendola 'inconveniens', ritiene non illustri bene –come del resto la posizione riportata dei 'filosofi'– il vero pensiero di Aristotele. A suo avviso è meglio

99. E' quanto risulta solo dalla prima e troppo superficiale ricognizione di tre 'questiones' pressoché identiche quanto alla portata degli argomenti: sono comunque significative testimonianze di interesse (forse solo didattico), e di uniformità nella linea dei medici.

100. SIRAI, *op. cit.*, 128-29.

101. Cfr. infatti REYNOLDS e CADDEN, *opp. cit.*

ritenere che davvero la materia cambi totalmente durante la vita dell'individuo, anche se questa posizione contrasta con quella che vede nella materia stessa il principio d'individuazione. Certo Torrigiano ha colto benissimo (e ci conferma) il ruolo che per teologi e filosofi ha l'umido radicale come garanzia di individualità e permanenza, e lo rifiuta; non offre però –parrebbe– indicazioni più specificamente mediche sulla sua natura, formazione e restaurabilità.¹⁰²

Sono queste caratteristiche invece al centro di varie ,quaestiones': solo una –tra le poche che ho potuto vedere per ora– ha un autore, e per lo più sono posteriori al sec. XIII. Il ,magister Bertuccius de Bononia' (Nicolò Bertucci?) imposta una lunga ,questio disputata' su: «Utrum humidum radicale deperditum possit restaurari per humidum nutrimentale».¹⁰³ Fa parte invece di una collezione anonima di questioni¹⁰⁴ la ,quaestio': «Utrum per actionem virtutis nutritive possit restaurari humidum eque bonum vel melius eo quod prius fuit», contornata da questioni sulla morte naturale, sugli umori, sul processo di essicazione: sembrano tutte orientate da una didattica incentrata sul *Canone*. Ancora: una mano differente fa seguire alle questioni sugli *Aforismi* di Bernardo di Angrarra¹⁰⁵ –che iniziano con una inusuale ma pertinente domanda circa: «Vita brevis. Questio utrum vita per medicinam possit prolongari»– quesiti su: «Utrum calidum naturale possit corrumpi a se ipso», e «Utrum in omnibus debeat corrumpi calor naturalis per consumptionem humidi».

In attesa di una migliore ricognizione di questa letteratura, che potrebbe riservare anche non poche novità; e accertata, per il momento, almeno la diffusione del dibattito in ambito medico, se ne può intuire provvisoriamente l'andamento e la fisionomia esaminando il più tardo *Tractatus de restauratione humidi radicalis* di Tommaso del Garbo,¹⁰⁶ anche se l'atmosfera culturale e filosofica in cui Tommaso scrive i suoi vari trattati, le ,orationes' e soprattutto la

102. Cfr. SIRAISSI, *op. cit.*, 330-32.

103. E' una delle questioni raggruppate al centro di un codice di testi e commenti medici, il ms. Paris, Sorbonne 128; accanto a questioni di Bertuccio, parecchie sono di Alberto de Zancari; purtroppo la ,quaestio' di Bertuccio che qui interessa è pressoché illeggibile in microfilm. Ringrazio comunque Roberto Lambertini, dell'Università di Macerata, per avermi fornito copia del microfilm e Luke Demaitre per le sue utili indicazioni al riguardo.

104. *Dubia seu questiones medice*, Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, ms. Vat. Lat. 1133, ff. 127rb-160ra; la ,quaestio' è già stata segnalata in L. DEMAIRE (che ringrazio per le sue ulteriori informazioni), *Introduzione* alla sua edizione del *De Marasmode* di Bernard de Gordon: *The medical notion of ,withering' from Galen to the fourteenth century: the treatise on Marasmus by Bernard de Gordon*, in «Traditio», 47 (1992), 259-307: cfr. 270. Ringrazio Barbara Faes del CNR di Milano per la celere acquisizione del microfilm.

105. Ms. Erfurt, Ampl. F 290, ff. 40-115; le due questioni sono ai ff. 115v-120r: devo anche questa indicazione alla cortesia del prof. L. Demaitre.

106. Ed. a seguito della *Summa medicinalis*, Venetiis per Bonetum Locatellum, 1506, ff. 116ra-117va.

*Summa*¹⁰⁷ è assai diversa –siamo in pieno Trecento, e Tommaso aderisce per certi aspetti ad una linea occamista– dal contesto in cui ci si è mossi finora. Che però il problema dell'umido radicale, evolvendosi, non abbia perso il suo fascino (afferma infatti Tommaso che qui «est difficultas intensa», ma ammette anche che «ista questio sit valde pulchra») né, appunto, le sue difficoltà, appare dall'explicit del *Tractatus*: «Et hoc est quod de hoc quesito mihi de veritate apparet, in quo longo tempore steti caliginosus in mente». Il testo di Tommaso è piuttosto articolato, ma le linee portanti e gli argomenti che ci interessano emergono abbastanza chiari e condizionati solo superficialmente, qui, dal suo 'occamismo': questo si esprime in una particolare attenzione per le definizioni, ed eventualmente nel rifiuto preliminare (comune però ad altri medici) di distinguere umido radicale e nutrimentale in quanto sono comunque costitutivi dei membri. Questa, a sua volta, non è certo una 'questio' di poco conto, ma Tommaso non la vuol trattare qui per non inserire una digressione in un capitolo che è di per sé già molto articolato: questa è la 'consuetudo hodie' dei maestri «ut habeant ex quo cartas impleant». Dunque, «est ergo humidum radicale humidum membrale, sive tale humidum sit a generatione contractum sive sit per actum nutritive virtutis iam membrum factum»; per 'nutrimentale', poi, intende «illud humidum quod per actum nutritive virtutis debet fieri pars membri». Tommaso –che tralascia questioni sulla natura, origine dell'umido, come fossero o di pertinenza dei filosofi, o, meglio, già ben note– sottolinea che l'umido di qualunque tipo ha una specifica 'complexio' sia naturale che 'etativa' (tesi presente in altre questioni mediche); in quanto è un complessionato, su di esso può intervenire, anche in meglio, l'umido nutrimentale, e in vario modo, potenziandone la qualità, e anche le virtù cognitive e sensitive cui è preposto. Chiari esempi (non 'case histories', ma 'exempla ficta', trattati anche in termini di gradi e di 'latitudo') di questi interventi, che indicano la trattabilità dell'umido, sono didatticamente segnalati, e sono anch'essi topici nelle questioni (la guarigione del lebbroso; il bambino melanconico guarito; la soluzione positiva della malattia etica di secondo grado ecc.). Siccome –evidentemente le conclusioni di Pietro d'Abano e di Arnaldo da Villanova (non citati) sono considerate valide– anche Tommaso ritiene che la durata dell'umido radicale consista in una 'proportio'¹⁰⁸ tra caldo e umido variabile (per il trascorrere del tempo, o per altre cause), la sua 'complexio etativa' è meno 'lavorabile', se mai solo e in parte col regime («medicina vel cibus removet malam qualitatem»¹⁰⁹). Ne consegue che sull'umido radicale si può intervenire con van-

107. Cfr. C. CRISCIANI, 'Doctrina terminorum' nella *Summa medicinalis* di Tommaso del Garbo, in D. BUZZETTI et al. (eds.), *L'insegnamento della logica a Bologna nel XIV secolo*, Bologna, 1992, 216-34; K. PARK, *Doctors and Medicine in Early Renaissance Florence*, Princeton, 1985, specie 198-209; N. SIRAI, *Views on Certitude of Medical Science among Late Medieval Medical Writers* (paper at Barnard College Conference, November, 1983, non pubblicato).

108. *Tractatus*, f.116rb.

109. *Ibid.*, f. 117rb. Per una trattazione 'gradualista' dell'umido radicale cfr. anche Giordano da Turre di Montpellier (vedi M. McVAUGH, *The two faces of a medical career: Jordanus*

taggio: «tamen ex eo quod illud restauraretur in melius non sequitur ex hoc hominem perpetuari in vita». E qui sta per Tommaso il vero, 'punctum questionis': «Dicendum quod impossibile est quod in aliquo corpore humidum restauraretur melius ad durandum in vita...».¹¹⁰ Alla stessa conclusione arriva, nella seconda metà del sec. XIV, il medico Simone da Castello.¹¹¹ Non si può qui dar conto dei molti mutamenti che condizionano ormai le questioni di Simone (per altro inedite e poco esplorate), inserite pienamente nel quadro dello sviluppo dei 'linguaggi di misura' e nella impostazione 'secundum imaginationem' della scienza trecentesca:¹¹² merita tuttavia di riconoscere il perdurare di una linea, anche in un contesto in cui si ragiona secondo 'longitudo' e 'latitudo', 'intensio' e 'remissio'. Benchè non 'determinative', ma solo 'persuasive', Simone ritiene che la 'proportio' tra caldo e umido (che i medici 'moderni' ora distinguono in due tipi: 'consolidatum' e 'fluens'¹¹³), da cui dipende la più o meno rapida morte naturale, può essere mantenuta. Si noti qui il permanere del concetto di 'proportio' e la non distinzione tra i due umidi, almeno nel senso che su entrambi si esercita la 'resolutio' del 'calor naturalis'. Il dilazionamento della morte naturale tramite il mantenimento della 'proportio' —obiettivi sorprendenti e promettenti— sboccano però in una altrettanto sorprendente e, ancor più, frustrante conclusione: se questi esiti sono 'matematicamente' sostenibili, non lo sono però secondo la prospettiva operativa medica, che il 'moderno' Simone non perde di vista: infatti una 'proportio' perfetta equivarrebbe a una 'equalitas', e ad una immobilità che è il contrario della vita: non ci sarebbe più vita infatti se «inter calidum et humidum esset aequalitas»: la stabilità vitale cercata si capovolge —se si procede non 'secundum imaginationem'— nel suo contrario, nella amorfa stasi della morte.

4.2. Frutto di una 'imaginatio' diversa da quella dei medici,¹¹⁴ ricchi di narrazioni, di aneddoti favolistici e di ricordi classici, prodighi di mirabili pro-

da *Turre of Montpellier*, in E. GRANT - J.E. MURDOCH (eds.), *Mathematics and its applications to science and natural philosophy in the Middle Ages*, Cambridge, specie 305, 320)

110. *Ibid.*, f.116vb.

111. Cfr. G. FEDERICI VESCOVINI, *Simone da Castello maestro delle Arti a Bologna nella seconda metà del XIV secolo e la medicina dei 'moderni'*, in «Rivista di filosofia neoscolastica», 70 (1978), 227-238, dove si fa riferimento al ms. Torino, Biblioteca Nazionale, D.III, ff. 119ra-133ra.

112. Validi ancora al riguardo, nonostante i molti studi successivi, i saggi di J. MURDOCH, *From Social to Intellectual Factors: An Aspect of the Unitary Character of Late Medieval Learning*, in J. MURDOCH - E. SYLLA (eds.), *The Cultural Context of Medieval Learning*, Dordrecht, 1975, 271-348; ID., *The Analytic Character of Late Medieval Learning: Natural Philosophy without Nature*, in L.D. ROBERTS (ed.), *Approaches to Nature in the Middle Ages*, New York 1982, 171-213.

113. SIMONE DA CASTELLO, f. 130a; cfr. anche —a proposito del rapporto tra umido e spirito cui si è già accennato— *ibid.*: «Fluens humidum est corpus subtile aptum inflammari et converti in species et ex quo finaliter generantur species naturales vitales et animales quae sunt in corpore animalis sicut flamma in igne carbonis; cuiusmodi sunt sanguis et humores qui non dum sunt quasi in membrum consolidatum...».

114. Cfr. Arnaldo da VILLANOVA (attr.), *De conservanda iuventute et retardanda senectute*, in *Opera Omnia*, Basel 1585, col.834G: «Multi medicorum ad istam imaginationem non perveniunt, ideo erraverunt frequenter».

messe che si alternano a consigli oscillanti continuamente tra il fine cosmetico e quello dietetico; lontani —per stile e per lessico se non per obiettivi— da questa traiettoria percorsa dai medici (per noi ancora lacunosa, ma certamente scolastica e comunque caratterizzata da alcuni punti stabili, da percorsi obbligati, e certo dall'ammissione di un limite) sono i trattati di *prolongevità*,¹¹⁵ testi anch'essi di lunga durata, emersi anch'essi proprio alla metà del sec. XIII e centrati anch'essi sulla possibilità di arrestare l'incalzare della vecchiaia, e soprattutto dei suoi 'incommoda', delle sue brutture fisiche e umilianti menomazioni, e di rallentare l'ineluttabilità della morte.

Si entra subito in un'atmosfera non già di chiarezza analitica e puntigliosità questionativa, ma —spesso— di allusioni e di segreto. Al posto di Adamo, del suo cibo e delle sue scelte; delle donne digiunatrici e degli uomini cannibali, dei bambini 'ethici' al secondo grado, introdotti per le loro tesi sull'umido radicale da teologi, filosofi e medici, qui Medea, gli Etiopi, i Caldei, il 'bubulcus' di Sicilia, il cervo di Giulio Cesare appaiono, come maestri e testimoni di successi, in mezzo a elenchi di sintomi, ricette per bagni emollienti, e più involuti segreti. Già i titoli di queste opere mostrano sia un deciso ed ostentato intento pratico (portato avanti poi assai minuziosamente, a differenza delle conclusioni dei medici, che si limitano a consigliare un adeguato 'regimen' per ritardare come si può la morte accidentale); sia un imperativo cogente e vago insieme: 'si deve', infatti, ritardare la vecchiaia, conservare la giovinezza: e non è la stessa cosa. Slittamenti progressivi di senso spostano gli obiettivi e introducono articolazioni significative nel vasto ambito dei 'regimina', di cui questi testi, come i suggerimenti dietetici dei medici, fanno complessivamente parte.¹¹⁶ Una cosa è infatti conservare (in modo

115. Non si può qui dar conto della vasta letteratura sulla *prolongevità*: cfr. però, benché ormai datato, il classico G.J. GRUMAN, *A History of Ideas about Prolongation of Life. The Evolution of Prolongevity Hypotheses to 1800*, in «Transactions of American Philosophical Society», 56.9 (1966), 1-97; il fascicolo dedicato al tema dell'immortalità di «Le temps de la réflexion», 3 (1982) e il fascicolo dedicato a «Vieillesse et vieillissement au Moyen-Age» in «Senefiance», 19 (1987); inoltre O. P. LEWRY, *Study of Aging in the Arts Faculty of the Universities of Paris and Oxford*, in M.M. SHEEHAN (ed.), *Aging and the Aged in Medieval Europe*, Toronto, 1990, 23-38; L. DEMAÎTRE, *The Care and Extension of Old Age in Medieval Medicine*, *ibid.*, 3-22; ID., *The Care of Health in Old Age: The development of Gerocomy in the Renaissance* (saggio non ancora pubblicato che gentilmente l'autore mi ha fornito); S. SHAHAR, *The Old Body in Medieval Culture*, in S. KAY-M. RUBIN (eds.), *Framing Medieval Bodies*, Manchester, 1994, 160-86; alcuni studi in F. CARDINI-M. GABRIELE (eds.), *Exaltatio essentiae/Essentia exaltata*, Pisa 1992, e soprattutto i saggi di A. Paravicini Bagliani già cit.

116. Impossibile, anche in questo caso, soffermarsi qui sullo statuto e i tipi dei 'regimina sanitatis', e sulle differenze con i 'Retardanda' (che così nomino solo per brevità): cfr. però gli esaurienti contributi di P. GIL SOTRES, *Introduzione e commento al Regimen sanitatis ad regem Aragonum di Arnaldo da Villanova* (eds. L. GARCÍA-BALLESTER, J.A. PANIAGUA, M. McVAUGH, AVOMO, X.1, Barcelona, 1996); ID., *Le regole della salute*, in M. GRMEK (ed.), *Storia del pensiero medico occidentale*, I, Roma-Bari, 1993, 399-438; M. NICOD, *Aux origines d'une médecine préventive: Les traités de diétique en Italie et en France (XIII-XV^e siècles)*, École Pratique des Hautes Études, Thèse de doctorat, Paris, 1998 (di prossima pubblicazione); cfr. anche l'utile

preventivo o curativo) la salute;¹¹⁷ altro è ritardare la vecchiaia; più promettente ancora mantenere la gioventù, o, meglio, invecchiare mantenendo intatte le forze fisiche e mentali, l'apparenza e il benessere giovanili; infine, ultima, la promessa di prolungare la vita ha un solo limite, quello del tempo stabilito da Dio e che non è quello che attualmente gli uomini raggiungono –limite questo sempre ribadito, ma spesso cautelativamente e talora quasi ritualisticamente, anche se mai si parla di immortalità se non nel riferire miti e aneddoti che i *'Retardanda'* rievocano.

«Mundo senescente senescunt homines»:¹¹⁸ la condizione universale della vecchiaia e della decrepitezza caratterizza subito il contesto d'uso di questi testi: i vecchi, e i vecchissimi hanno particolari esigenze e caratteristiche (i loro acciacchi visibili, estetici, funzionali, quelli psichici e quelli fisici sono sempre elencati in dettaglio); hanno necessità di cure, interventi e regimi speciali, che la più parte dei medici ignora o trascura: lacuna grave cui queste opere intendono ovviare. La vecchiaia infatti è sì inevitabile, non già però automaticamente, a seguito della vecchiezza del mondo, ma perché siamo ormai in troppi a *'inficiare'* l'aria che ci circonda e soprattutto perché ignoriamo e non applichiamo corretti regimi. Dunque alla vecchiaia –naturale, inevitabile ma resa accettabile e ritardabile– si può far fronte, ci sono dei rimedi.

Pur essendo dunque in parziale, ma anche vivace, polemica con la trattatistica medica accademica, questi testi però si presentano come opere decisa-

confronto effettuato da V. TERUZZI, *Conservare la salute e prolungare la vita. Ricerche sui 'Regimina' tra Due e Trecento*, Tesi di laurea, Università di Pavia, a.a. 1995-96. Comunque questi testi rientrano nel sottogruppo dei *'regimi specializzati'*, in quanto per oggetto e per fine hanno una categoria specifica, gli anziani (come, si spiega nel *De retardatione*, 80, devono essercene –e infatti i medici medievali li producono– per convalescenti e donne incinte).

117. Questo è appunto il fine della medicina: cfr. P.-G. OTTOSSON, *Scholastic Medicine and Philosophy. A Study of Commentaries on Galen's 'Tegni' (ca.1300-1450)*, Napoli, 1984, 251-53.

118. Ps.BACONE, *De retardatione* cit., 8; considero qui tutti i testi pseudo-baconiani del volume IX degli *Opera hactenus inedita* di Bacone (a parte il *De erroribus medicorum* e il *In libro sex scientiarum*, che vanno ascritti a Bacone); inoltre Ps.Arnaldo da VILLANOVA, *De vita philosophorum*, ed. e tr. fr. di A. CALVET, *Le 'De vita philosophorum' du pseudo-Arnaud de Villeneuve* (ed. del ms. Paris, B.N., lat.7817), in *«Chrysopoeia»*, IV (1990-91), 35-79; Ps. Arnaldo da VILLANOVA, *De conservanda iuventute et retardanda senectute*, cit., coll. 813-832. In particolare quest'opera –legata sia al *De conservatione* che al *De vita* (che del primo testo è quasi un calco)– resta misteriosa: anche Paravicini Bagliani non ne analizza l'autenticità (*Il mito della 'prolongatio vitae'*, cit., 295-96), e al riguardo non è risolutivo il saggio di E. FÖRSTER, *Rogers Bacon's 'De retardandis senectutis accidentibus et de senis conservandis' und Arnold von Villanova's 'De conservanda iuventute et retardanda senectute'*, Leipzig, diss., 1912. Questi trattatelli sono solo i principali testimoni di una lunga e non del tutto censita serie, nonché i più *'fortunati'*. Si ricordi infatti che Marsilio Ficino dichiara di ispirarsi al *De retardatione* (che attribuisce ad Arnaldo) per il secondo libro del suo *De vita*; e che ancora a metà Cinquecento Tommaso Rangoni Giannotti, *'il Filologo'*, dedicherà a papa Paolo III il *De vita hominis ultra CXX annos protrahenda*, Venetiis, 1550. Per i complessi e non ancora pienamente risolti problemi di datazione, attribuzione e soprattutto intreccio di questi testi cfr. PARAVICINI BAGLIANI, *opp. cit.*, e CALVET, *Mutations de l'alchimie médicale au XVe siècle. A propos des textes authentiques et apocryphes d'Arnaud de Villeneuve*, in *«Mirologus»*, III (1995), 185-209; cfr. anche qui, più oltre.

mente afferenti alla medicina: non solo sono citati e usati i principali autori (specie della medicina operativa) della disciplina, ma di quest'ultima viene rispettata la struttura essenziale. Si tratta infatti di individuare –si ribadisce– le cause degli effetti devastanti della vecchiaia, per eventualmente porvi rimedio, e questo implica l'adozione delle principali categorizzazioni mediche; nel caso dei *'Retardanda'* in primo piano risultano la teoria della *'complexio'* (di cui va ricercata la situazione più equilibrata nella particolare condizione della senescenza), dell'*'equalitas'*, e quella del calore vitale che va preservato: e dunque la coppia umidità-calore e i processi digestivi e purgativi-espulsivi sono l'obiettivo principale su cui studiare e intervenire: l'ottimizzazione della funzione digestiva è anzi definita *'radix'*¹¹⁹ ineludibile delle proposte terapeutiche avanzate. Non mancano –benchè siano rari– accenni a più specifiche teorie e dottrine medico-farmacologiche: nel *De vita*, ad esempio, si fa riferimento alle tre fasi della digestione; nel *De retardatione* si tocca, in una forma invero peculiare e rinviando al *Secretum*, il tema (dibattuto da medici e filosofi, e da Arnaldo in particolare come uno degli esempi discussi di contrasto nel *De intentionibus*) delle medicine, soggette ad alterazione nel corpo, e che perciò non lo possono rendere meno corrotto.¹²⁰ D'altra parte, data la destinazione¹²¹ comunque non accademica di questi trattati, il loro stile non è argomentativo ma espositivo-prescrittivo, ricco –si è detto– di *'exempla'* e aneddoti, e soprattutto il lessico non è tecnico: non lo è spesso nelle prescrizioni, dove talora un voluto e giustificato velame linguistico serve a celare i principali rimedi segreti; non lo è soprattutto nella spiegazione teorica: mai si usa il termine *'umido radicale'*, ma sempre un generico *'umido naturale'*,¹²² e non compaiono le tradizionali distinzioni tra umidi e il rapporto complesso con quello spermatico. L'umido per antonomasia è, per così dire, isolato in coppia col calore in una dottrina semplificata, che certo però è proprio quella delle cause della consunzione e della possibile restaurazione dell'umido *'naturale'*: come i titoli di molti capitoletti, le prescrizioni operative e l'uso (alquanto schematico e impreciso) della metafora della lampada confermano. Infatti, afferma un autore: «*Multa relegi volumina sapientum et pauca inveni medicamina que naturalem calorem debilitatum et resolutum ex resolutione*

119. *De retardatione* cit., 10.

120. *De vita* cit., p. 58; cfr. al riguardo CALVET, *Mutations*, cit.; *De retardatione* cit., 44-45; Arnaldo da VILLANOVA, *Tractatus de intentione medicorum*, ed. M. McVAUGH, AVOMO V.1, Barcellona 2000, specie 110-18 e l'introduzione di McVAUGH.

121. Spesso questi testi sono dedicati a personaggi illustri, a sovrani, principi e a papi ecc. (così il *De retardatione*, ad es.).

122. La più accurata definizione di tale umido è in *De retardatione*, cit., 11: «*Sed queritur que sit ista humiditas et in quo loco est, a qua calor naturalis nutritur et quod est eius fomentum. Hec humiditas est in concavitate cordis et in venis eius et in arteriis, ut dicit Ysaac, libro febrium, capitulo de ethica*»; si accenna poi ad altre *'humiditates'*, ad es. *'ros'* di cui parla Avicenna: ma «*...sapientes intendunt quod omnes iste humiditates sunt fomentum caloris naturalis...*».

naturalis humiditatis et augmento extranee vel ex aliqua alia causa confortarent et restaurarent». Per semplificata che sia, la dottrina dei 'Retardanda' giunge alle conclusioni che: l'umido si può restaurare con cibi speciali, preparati artificialmente (euchimi) e con farmaci e interventi (bagni, unguenti) opportuni e anch'essi frutto dell'arte; che il calore del pari può essere sostenuto e rafforzato; che dunque gli inconvenienti elencati con cura che affliggono i vecchi possono essere mitigati o rimossi sia nelle loro cause profonde che nei più visibili effetti; che l'intero processo di invecchiamento può essere a lungo rallentato, vivendo questa fase, certo conclusiva ma protratta, della vita in ottima salute, letizia, benessere e bell'aspetto: cosicchè 'homo' «inter iuvenes reputatur».¹²³ Non sembra però che si sia ancora in grado di ottenere il massimo risultato, da alcuni già conseguito in remote antichità: «... quidam sapientes Caldei voluerunt quod humiditas totius corporis possit transmutari evacuando veterem et regenerando novam...».

Gli autori sono consapevoli sia della semplificazione che delle novità che introducono. Quanto alla prima, ne è sintomo il frequente ricorso a qualificazioni come 'mirabile', 'quasi miracoloso'¹²⁴ che vengono attribuite a rimedi, procedure e risultati; quanto alle seconde, sono meglio fondate. Si afferma¹²⁵ infatti che, stabilite le cause della vecchiaia, due sono le possibili dottrine che insegnano come contrastarle: «una est scientia regiminis, altera est scientia proprietatum quarundam rerum»: benchè entrambe scienze (si noti), esse non concordano ma neppure si elidono a vicenda: «Una est principium, alia est finis, et una incipit, alia complet alterius defectum». Dunque, sulla base necessaria di un corretto regime (che anche i medici¹²⁶, se fossero più esperti e attenti, saprebbero suggerire) si installa una vera cura, cioè l'adozione di speciali medicine. E qui, oltre a molti specifici ma normali farmaci (di cui vengono spesso fornite le ricette, con dosi e precise prescrizioni d'uso) compaiono medicine straordinarie, spesso occultate dagli antichi per giusta cautela, nonché ingredienti rari e preziosi: perle triturate, pietre preziose, spezie esotiche (accanto al più banale rosmarino), e soprattutto l'oro. Usato in varie forme, specie se potabile, l'oro ha il potere —a causa della sua temperatissima struttura— di rettificare gli umori, purificare, equilibrare la 'complexio' e restaurare le perdite vitali. Cardinali, importanti prelati, che li usano oggidì, e

123. Ps.BACONE, *De conservatione iuventutis* cit., 80.

124. Per es. *ibid.*, 143. Spesso infatti nei testi di pratica medica far riferimento a 'mirabile' è una forma per segnalare la novità e la impossibilità (o il non desiderio) di spiegare le procedure che vengono presentate e le loro cause.

125. *De retardatione*, cit., 12; *De conservatione* cit., 81: «Et differt regimen sanitatis traditum a sapientibus a regimine nostre epistole. Nam regimen sapientium est principium, sed regimen nostre epistole est finis qui fuit occultatus ab antiquis, sed ambo tendunt ad unum finem, scilicet ad sustentationem corporis humani».

126. *Ibid.*, 83: «Sed sapientes qui de regimine senum tractaverunt, quidam fecerunt differentiam inter regimen senum et seniorum, et quidam non; sed Rasy fecit, sed Hali regalis et Avicenna non fecerunt...».

mirabili casi avvenuti nell'antichità testimoniano l'efficacia di questi medicinali 'occulta' e in particolare dell'oro potabile.¹²⁷

Rispetto ai 'regimina', dunque, i 'Retardanda' comportano sia una speciale attenzione per regimi particolari, sia l'uso di farmaci che hanno due caratteristiche: sono prodotti artificiali (anche per i cibi, non si tratta appunto solo di individuare quali sono più addatti, ma di prepararli opportunamente), e sono frutto di più competenze –mediche, farmacologiche, mineralogiche, culinarie–, anche se questo aspetto non sempre è esplicitato. E se è vero che questi testi non sono ricettari ma poggiano su identificabili teorie, il loro intento complessivo non è chiarire, spiegare, interpretare ma intervenire, fare, mutare concretamente, realizzando –certo per pochi– le promesse di una lieta e lunga vecchiaia.

4.3. Da un lato, alla base di questi testi così fortunati sta uno scritto celebre e diffusissimo, il *Secretum secretorum*,¹²⁸ d'altro lato, coerenza, fondamento, articolazione teorica e progettualità filosofico-culturale alle promesse dei 'Retardanda' (compreso il *Regimen* che costituisce il secondo capitolo del *Secretum*) sono fornite da Ruggero Bacone in numerose parti di sue opere autentiche. Di nuovo, che non si sia qui nella dimensione della ricognizione tassonomica e dell'articolazione teorica circa l'umido radicale; che il tecnicismo scolastico riscontrato tra teologi e medici qui non trovi spazio è confermato dal fatto che, da un lato, nel *Secretum* si parla semplicemente dei modi con cui «custodire calorem naturalem et retinere, quia quamdiu caliditas temperata est in homine et humiditas, calor temperatur et corroboratur, quia sanitas et durabilitas in hiis duobus modis consistit»,¹²⁹ e che, dall'altro, benché Bacone usi certo una terminologia più precisa, appropriata e affine ai contemporanei testi medici e teologici, non mi pare dedichi particolare attenzione alle classificazioni e alle gerarchie di umidi, neppure nelle sue opere di didattica e commento.¹³⁰

E' nel *Secretum* comunque che sono elencati sia il 'regimen' che porta alla «ultimam longitudinem vite», ed è tale che Alessandro non avrà bisogno di alcun medico;¹³¹ sia le otto medicine occulte, straordinarie («secreta utilia

127. Su questo preparato cfr., anche per la bibliografia relativa, CRISCIANI, *Il papa e l'alchimia*, cit., specie cap. VI, e qui più oltre; PARAVICINI BAGLIANI, *Ruggero Bacone, Bonifacio VIII*, cit., specie 347 sgg.; M. LÓPEZ, *Historia del oro potable*, Madrid (di prossima pubblicazione).

128. Oltre ai suoi numerosi saggi al riguardo (tra cui soprattutto *Roger Bacon and the «Secret of Secrets»*, in J. HACKETT (ed.), *Roger Bacon and the Sciences*, Leiden, 1997, 365-94), cfr. ora S. WILLIAMS, *The «Secret of Secrets»*. *The Scholarly Career of a Pseudo-Aristotelian Text in the Latin Middle Ages*, Ann Arbor, 2003.

129. *Secretum*, cit., 88-89.

130. Questa per ora è solo però un'impressione, dovuta alla mia lettura troppo frettolosa dei commenti di Bacone.

131. *Secretum*, cit., 30, 64.

... et sepulta», ma che è indegno che restino celati alla clemenza di Alessandro¹³², frutto di rivelazione divina nonché di accurate prescrizioni (secundum ordinem et artem') che in vario modo i ,Retardanda' recuperano. E' sempre nel *Secretum* che questi rimedi si unificano e culminano nella confezione del nono eccezionale farmaco, ,Gloria inestimabilis',¹³³ «de thesauris philosophorum huius mundi». E come il *regimen* —si è visto— è principio/inizio necessario per l'efficacia dei farmaci che ne sono a loro volta il fine, questa panacea,¹³⁴ in un progressivo crescendo di potenza e semplificazione, nel *Secretum* «est finis cuiuslibet medicinalis intencionis.»¹³⁵ Chi ne sia stato l'inventore, neppure ,Aristotele' sa dirlo: «Ego siquidem nunquam percepi nec veraciter novi quis eam invenerit».¹³⁶

Come si sa, Bacone è un entusiasta estimatore del contenuto e della stessa complessiva impostazione del *Secretum* (una serie di ammaestramenti morali-politici e scientifici, operativi e utili, che il sapiente-filosofo offre al potente) e ne fa una edizione con commento. Su alcuni punti del *Secretum* che qui si

132. *Ibid.*, 98.

133. Cfr. *Secretum*, cit., 98, 105; *ibid.* (*Tractatus brevis et utilis...*), 23, 31-32; nei *Consilia* di Taddeo Alderotti (ed. G.M. NARDI, Torino, 1937), in quelli finali, dedicati all',aqua vite' (235-42) viene introdotta, a proposito dell'acquavite semplice, la qualifica di «gloria inestimabilis, omnium medicinarum mater et domina» (236). A sua volta lo Ps.LULLO nel *Testamentum* definisce l'elixir medicale «matrem et imperatricem omnium medicinarum» (ed. cit., 414).

134. L'elenco delle sue molte e straordinarie proprietà è in *Secretum*, cit., 104: tra l'altro, vale ,ad senectutem retardandam', ,ad quiescendas omnes molestias et egretudines apparentes et occultas'; ,impedit naturales infirmitates et humectare facit corpus»; ,generat gaudium et letificat» e ha «specialem proprietatem ad generandum intellectum et ad nutriendum cerebrum»: sicché il Filosofo può concludere: «O Alexander, ideo non oportet te aliquo tempore aliam medicinam sumere, set hac utaris».

135. *Ibid.* 103; cfr. qui nota 124.

136. *Secretum*, cit., 98. ,Aristotele' avanza però delle ipotesi (pp. 98-99): «Quidam asserunt quod Adam fuit eius inventor. Alii dicunt Esculapius, et Hermogenes medicus... gloriosi philosophi... quibus datum est noscere secreta scienciarum que latebant omnes homines... Quidam siquidem volunt et affirmant quod Enoch novit hoc secretum per visionem. Volunt enim dicere quod iste Enoch fuit magnus Hermogenes quem Greci multum commendant et laudant et ei attribuunt omnem scienciam secretam et celestem». Questo passo, con quello di Morieno secondo cui Dio affidò il segreto dell'alchimia ai filosofi sui fedeli e devoti, sarà spesso usato in seguito per designare gli ,inventori' del ,lapis' alchemico, trasmutatorio o medicale (cfr. ad es. Pietro BONO, *Pretiosa Margarita* cit., 30, 32). Quanto ad Arnaldo, non sono in grado per ora di precisare quanto usi il *Secretum* nella sua intera produzione; certo una allusione sull'utilità del ,pranzo vespertino' è consonante col *Secretum*, che dunque è considerabile tra le fonti implicite del *Regimen sanitatis ad regem Aragonum*: cfr. ed. cit., 433, l'introduzione di Gil Sotres cit., e soprattutto J.A. PANIAGUA, *El «Regimen sanitatis ad regem Aragonum» y otros pseudos ,regimina' arnaldianos*, 1980, 69, ora in ID., *Studia arnaldiana*, Barcelona, 1994. Inoltre un testo quasi certamente identificabile col *Secretum* faceva parte della biblioteca di Arnaldo (ringrazio Sebastià Giralt per questa preziosa segnalazione): cfr. R. d'ALÒS-MONER, *De la marmessoria d'Arnau de Vilanova*, in «Miscel·lània Prat de la Riba» (Barcelona), I (1923), 304: «Item quoddam scriptum supra compotum et secreta Aristotilis in simul scriptum in pergamenò et latino»; S. GIRALT, *Arnaldus astrologus? La astrología en la medicina de Arnau de Vilanova*, in «Medicina e historia», (Barcelona), 2 (2003), 2.

sono enucleati si sofferma più viva la sua attenzione. Così è innanzitutto per l'esaltazione della medicina *Gloria inestimabilis*, che «excellit omnes medicinas... in conservacione sanitatis et virium custodia, tam in anima quam in corpore» (aggiunge Bacone);¹³⁷ sempre a proposito di questo farmaco mirabile, dove il *Secretum* afferma solo che ritarda la vecchiaia, Bacone rafforza il suo potere, per cui «extenditur vita usque ad ultimos terminos vite naturales quos Deus constituit». Se i rari ingredienti che la compongono sono ignoti ai mediocri medici latini e difficili da reperire in Inghilterra, ci si rechi alle fiere di Francia, o a Montpellier.¹³⁸ Bacone rileva poi in più punti —coniugando *Secretum* e Scrittura— che certo a ottimi risultati scientifici sono giunti gli antichi, e in particolare i sapientissimi Ebrei, che ricevettero da Dio non solo ,omnes sciencias' ma la possibilità di vivere «multos centenarios annorum... ut experirentur eas»;¹³⁹ la longevità è dunque già stata conseguita, Dio stesso la concede, ed è anzi strumento per il progredire della conoscenza. E con ciò siamo già nel cuore del discorso baconiano sul prolungamento della vita, insistentemente ripreso in quasi tutte le sue opere.¹⁴⁰

Benchè «Mundo senescente omnia tabescunt»,¹⁴¹ anche dopo il Peccato l'uomo ha conservato —secondo Bacone— una certa ,aptitudo'¹⁴² all'immortalità:¹⁴³ anzi, per la specie umana ,naturalis est immortalitas'. Adamo ha prima goduto dei frutti ,equilibrati' del ,lignum vite'; poi ha certo perso la estrema longevità, ma ha fruito di una vita assai più lunga della nostra attuale, giacchè egli e i suoi discendenti furono gratificati da Dio di ,sapientia magna' per la quale «excogitaverunt omne regimen sanitatis et medicinas secretas quibus senectus retardabatur».¹⁴⁴ La morte precoce, o meglio la eccessiva ,festinatio ad mortem' che attualmente ci perseguita è dunque contro natura, è accidentale, come anche la Scrittura conferma.¹⁴⁵ Questa vita così breve è il risultato secolare di un degrado —anche qui fisico e morale insieme— del regime di vita, degrado che si trasmette, aggravandosi, lungo le generazioni:¹⁴⁶ è l'esito, come sempre per Bacone, di un errore morale dell'uomo, dato che non fu certo

137. *Tractatus brevis et utilis ad declarandum...*, in *Secretum*, cit., 23.

138. *Ibid.*, 105.

139. *Ibid.*, 63.

140. Vedi qui nota 34.

141. *Opus maius*, 204.

142. *Epistola de secretis operibus*, 542; *In libro sex scientiarum*, 181.

143. Il motivo dell',aptitudo' è presente in alcuni commenti teologici: cfr. ZIEGLER, *Medicine and Immortality*, cit.

144. *Opus minus*, p. 373: si tratta dei due livelli di intervento (regime e farmaci) di cui parlano anche i *Retardanda*.

145. *Part of the 'Opus tertium'*, cit., 45: il brutale calo di durata è da mille a ottant'anni, secondo i dati ricavabili dalla Bibbia.

146. *In libro sex scientiarum*; *Tractatus brevis et utilis*; *Opus maius*, 205: «Et ideo patres corrumpuntur, et generant filios corruptos, et habentes dispositiones ad mortis festinationem... Et sic currit de patre in filios corruptio complexionis, usquequo festinatio facta sit ultimata, sicut accidit his temporibus».

Dio o la natura a promuovere la ‚corruptionem regiminis’ ma solo la ‚stultitia’ umana. Da questo quadro, Bacone ricava che il prolungamento della vita non solo è possibile (con rimedi opportuni – ‚secundum artem naturalem’ – si potrà ovviare, certo con i dovuti tempi e tramite non pochi sforzi scientifici, ai danni prodotti da secolari deviazioni di regime); esso è anzi necessario, ed è un compito/dovere, perché consente di avvicinarsi già ora il più possibile alla ‚aequalitas’, cioè all’incorruttibilità che sarà propria dei corpi gloriosi dopo la Resurrezione: «Necesse est etiam quod sit possibilitas huius corporis equalis, quoniam corporum in resurrectione non possunt habere incorruptionem et immortalitatem nisi per hoc corpus».¹⁴⁷ Si nota subito che questo raccordo tra fisiologia e teologia escatologica è assai diverso da quelli già visti: per Bacone non si tratta tanto di capire e chiarire come e se Adamo abbia goduto di lunga vita, o di una condizione simile a quella dei beati, ma di proporre concrete vie e rimedi per ottenere praticamente – qui e ora – la più lunga vita possibile per gli uomini decaduti.

Come? Naturalmente si tratterà di rettificare il ‚regimen’; ma decisiva sarà la scoperta e l’uso di farmaci eccezionali, diversi dalla solita farmacopea.¹⁴⁸ La ‚gloria inestimabilis’ del *Secretum*, nell’interpretazione di Bacone, è – più accentuatamente che nei ‚Retardanda’ – l’oro, alchemicamente trattato perché consegua la massima ‚aequalitas’ che sarà poi in grado, quale elixir,¹⁴⁹ di conferire anche al corpo di chi ne farà uso. E’ qui che si innesta la valorizzazione da parte di Bacone dell’alchimia¹⁵⁰ non solo come scienza speculativa generalissima circa ogni tipo di generazione dagli elementi; non solo come arte trasmutatoria dei metalli, ma come alchimia medicale,¹⁵¹ cioè una scienza prati-

147. In *libro sex scientiarum*, cit., 184; cfr. PARAVICINI BAGLIANI, *Ruggero Bacone, Bonifacio VIII*, cit., specie 340-45.

148. Si sarà notato come sia in Bacone che nei ‚Retardanda’ e nel *Secretum* venga riproposta (inconsapevolmente?) – nella prescrizione del corretto ‚regimen’ e in quella dei mirabili farmaci, entrambe essenziali – la dualità dei frutti degli alberi paradisiaci: gli uni destinati al regime alimentare per il sostentamento nutritivo adeguato di Adamo (che, per es., Giacomo da Viterbo ritiene andasse comunque attentamente seguito: cfr. *op. cit.*, 63-66 e ZIEGLER, *Medicine and Immortality*, cit.; ID., ‚*Ut dicunt medici*’, cit.); gli altri, più straordinari e speciali, frutti di un albero eccezionale, destinati alla restaurazione del suo umido radicale.

149. Cfr. al riguardo M. PEREIRA, *Teorie dell’elixir nell’alchimia latina medievale*, in «*Micrologus*», 3 (1995), 103-48; EAD., *Un tesoro inestimabile: elixir e ‚prolongatio vitae’ nell’alchimia del ‘300*, in «*Micrologus*», 1 (1993), 161-187.

150. Cfr. F.M. GETZ, *To Prolong Life and Promote Health: Baconian Alchemy and Pharmacy in the English Learned Tradition*, in *Health, Disease and Healing in Medieval Culture*, New York, 1991, 135-44; EAD., *Roger Bacon and Medicine: The Paradox of Forbidden Fruit and the Secret of the Long Life*, in HACKETT, *op. cit.*, 1997, 337-64; W. NEWMAN, *An Overview of Roger Bacon’s Alchemy*, *ibid.*, 317-36; ora soprattutto A. PARAVICINI BAGLIANI, *Ruggero Bacone e l’alchimia di lunga vita. Riflessione sui testi*, in *Alchimia e medicina*, cit., 33-54.

151. Si potrebbe, a mio parere, legittimamente ritenere che il *Secretum* sia di fatto l’‚incunabolo’ dell’alchimia medicale: qui infatti si trova il nesso tra un preparato artificiale alchemico e la salute e lunga vita per l’uomo; qui è riportata una versione della *Tabula smaragdina*; e allora Bacone realizzerebbe – conoscendo il *Secretum* e almeno due testi di prolungevity – la con-

ca in grado di perfezionare con i suoi preparati il corpo dell'uomo.¹⁵² Per questo ne ritroviamo le lodi nelle trattazioni baconiane della 'scientia experimentalis', e la vediamo essere al centro della collaborazione interdisciplinare e operativa di più esperti (astrologo, farmacologo, alchimista, medico, prospettivista) che, sotto la coordinatrice guida del 'magnificus experimentator', sapranno produrre un corpo temperatissimo e 'stellificato', in grado di por rimedio al disequilibrio dell'organismo umano.¹⁵³

4.4. Bacone e il suo modo organico di affrontare il tema del prolungamento della vita risultano essere il perno intorno a cui alchimia, teologia, medicina e filosofia naturale si coordinano in un disegno strutturato e coerente, dotato di forte potenza suggestiva. Non a caso, allora, il nome di Bacone si ritrova collegato ad altri –in primo luogo a quello di Arnaldo da Villanova, anch'egli, benchè in modo diverso, impegnato in ambito medico e religioso-teologico– in un intreccio di testi e manoscritti relativi al prolungamento della vita con procedimenti alchemici che costituiscono quasi una rete inestricabile di rinvii tra 'Arnaldo', 'Lullo', 'Bacone'. Questi sono i nomi (si noti: di personaggi francescani o comunque legati a movimenti del francescanesimo, e tutti e tre impegnati in iniziative di 'renovatio' diverse ma di grande respiro) che saranno connessi ai testi dell'alchimia nel Trecento. Così il *De retardatione* è attribuito nei manoscritti a Lullo, ad Arnaldo in molti codici di tradizione italiana, e in pochi casi di origine inglese a Bacone;¹⁵⁴ il più tardo *De vita* dello pseudo Arnaldo è una copia del *De conservatione iuventutis* pseudo-baconiano, con alcuni significativi inserti dal *De vinis* del medico Arnaldo: è anche però attribuito a Lullo;¹⁵⁵ i tre capitoli finali della baconiana *Epistola de secretis operibus* –nettamente precettistici, operativo-alchimistici– sono di incerta paternità. Di più: il *De humido radicali* di Arnaldo si trova nello stesso codice che contiene il *De conservatione* in almeno due

nessione esplicita tra i 'Retardanda' e il *Secretum*. Non si può però sottostimare che questi elementi solo nella unitaria prospettiva di Bacone trovano coerenza, nessi filosoficamente validi e finalizzazione 'totale', cioè in vista non del benessere di un solo potente o di pochi ma dell'intera 'Christianitas'.

152. Non solo, però: per Bacone l'alchimia, dati i suoi fini e la sua portata, è complessivamente 'strumentum salutis' (cfr. PARAVICINI BAGLIANI, *Ruggero Bacone, Bonifacio VIII*, cit., 346). Questa svolta nell'alchimia latina introdotta da Bacone e portata avanti nei testi alchemici dello Pseudo Lullo e dello pseudo Arnaldo da Villanova è stata più volte analizzata: cfr., oltre ai saggi già cit., i vari studi di M. PEREIRA e il suo *Oro dei filosofi. Saggio sulle idee di un alchimista del Trecento*, Spoleto, 1991, specie cap. IV. Come è emerso chiaramente dalla discussione, importante a questo punto sarebbe riuscire a ricostruire –impresa ardua e non a caso mai tentata– le forme dell'influenza di Ruggero Bacone nel pensiero successivo, alchemico, scientifico e filosofico-teologico.

153. Cfr. *In libro sex scientiarum*.

154. Cfr. PARAVICINI BAGLIANI, *Il mito della 'prolongatio vitae'*, cit.

155. Con il titolo di *Liber de conservatione vitae humanae* (cfr. M. PEREIRA, *The alchemical Corpus attributed to Raymond Lull*, London, 1989, 75).

casi,¹⁵⁶ e il *De vita philosophorum* dello pseudo-Arnaldo è preceduto dal *De humido radicali* di Arnaldo almeno in un codice,¹⁵⁷ a segnalare la coerenza di un progetto. Insomma: nel suo trattato sull'umido radicale Arnaldo ne ha chiarito la natura, ha risolto gravi perplessità che la tradizione aveva stratificato, ha mostrato soprattutto che l'umido radicale si può restaurare, anche se non indefinitamente; su questa base, e senza certo discuterla o approfondirla nei suoi termini dottrinari, 'editori', lettori e autori dell'alchimia medicale¹⁵⁸ (che ritengono di aver trovato il preparato o le procedure con cui questo restauro si può effettuare meglio e più a lungo) non considerano affatto contrapposte le rispettive tesi, ma anzi accostano i due testi come l'uno propeudico epistemologicamente rispetto all'altro.¹⁵⁹

E del resto –per tornare alla rete di nomi e attribuzioni– nel sec. XV il vero Arnaldo medico e lo pseudo Arnaldo alchimista e le loro opere non sono affatto distinti, o sospette, agli occhi di un ignoto 'Solemnis medicus', che le usa indifferentemente, come testi dotati di uguale, massima autorevolezza, nel suo *Tractatus* sull'efficacia dell'oro potabile;¹⁶⁰ e un altro studioso del ruolo dell'oro anche per prolungare la vita –il medico e giurista Guglielmo Fabri¹⁶¹– stabilirà una sorta di ordine 'storico' tra questi nomi/personaggi così intrecciati: Arnaldo (per lui anche autore del *De vinis seu de elixir*, cioè di un'opera alchemica) è stato maestro di Lullo per quanto riguarda le competenze alchemiche; con successo i due hanno lavorato insieme, e con Giovanni Dastin, presso e con il re Edoardo d'Inghilterra: ma, solitario e isolato, «prima di loro ci fu Ruggero Bacone».

156. Nel codice citato alla nota seguente, e in Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, ms. Pal. Lat. 1180.

157. Si tratta del ms. London, Wellcome Institute Medical Library, 167: ai ff. 199-201 riporta il *De vita philosophorum*, ai ff. 197-99 il *De humido radicali* di Arnaldo da Villanova, abbreviato; nello stesso codice sta anche il *De conservatione* (cfr. Paravicini Bagliani, *loc.cit.*, 304, n.90); anche il manoscritto Dresden, Sächsische Landesbibliothek, C 278, riporta il *De humido* di Arnaldo, tagliato; inoltre il manoscritto Praha, Universitní Knihovna, XXIII D 132 (Lbok. 249) (XV sec.), appartenuto a Nicola Cusano, contiene, tra l'altro, il testo sull'umido radicale di Arnaldo, il *Testamentum* dello ps.Lullo e un 'Tractatus secundus' che «docet humidum radicale servare et... senectutem retardare» attribuito ad Arnaldo: dall'incipit (f.131r), dovrebbe trattarsi del *De vita* (ringrazio per alcune informazioni McVaugh e Pereira).

158. Cfr. CALVET, *Mutations*, *cit.*, dove si accenna anche alle attribuzioni varie di testi, all'umido radicale, e al *Tractatus* relativo di Arnaldo.

159. Questo nesso nei manoscritti, nonché la trattazione nel *De vita*, sembra essere il segno più perspicuo del rapporto tra umido radicale, alchimia, 'Arnaldo': infatti, nei testi alchemici pseudo-arnaldiani, benchè siano di orientamento medicale e propongano un elixir che anche prolunga la vita e mantiene la salute, la tematica dell'umido radicale (da restaurare o rinnovare) non pare così rilevante come invece è nell'opera dello ps.Lullo e specie nel *Testamentum* (vedi qui §5).

160. Cfr. C. CRISCIANI, *Il farmaco d'oro: alcuni testi tra i secc. XIV e XV*, in *Alchimia e medicina*, *cit.*, 217-45; cfr. anche M. PEREIRA, 'Mater medicinarum'. *La tradizione dell'elixir nella medicina del XV secolo*, in «Annali Dipartimento Filosofia Università Firenze», 9 (1993), 5-51.

161. Cfr. CRISCIANI, *Il Papa e l'alchimia*, *cit.*; M. PEREIRA, *La leggenda di Lullo alchimista*, in «Estudios lullianos», 77 (1987), 145-63; EAD., *The alchemical corpus cit.*

All'inizio del sec. XIV, tuttavia, questo reticolo di attribuzioni, di apocrifi e di scambi di nomi sta appunto cominciando a intrecciarsi nei testi che sviluppano l'alchimia medicale. Restano infatti aperti –dopo la svolta filosofica più che teorico-dottrinarina di Bacone– non pochi problemi concreti, che richiedono non tanto tentativi pratici casuali quanto complessive disamine teoriche e dottrine specialistiche: su quale sia la natura e su come produrre il mirabile farmaco esaltato da Bacone, cioè quali siano le sue caratteristiche, le fasi effettive della sua preparazione, e quali gli opportuni ingredienti e procedure; sul rapporto tra arte e natura in questo processo di confezione del preparato eccezionale; su come renderlo digeribile e in quale forma propinarlo; infine: come agisce nel corpo dell'uomo, cioè su quali parti o fluidi dell'organismo risulta incidere più efficacemente per ottenere il risultato voluto? Tutti problemi e aspetti che alchimisti e medici-alchimisti –non esplicitamente consapevoli di muoversi nella linea aperta dall'incisività della proposta di Ruggero Bacone– affronteranno con notevole originalità e impegno teorico dal Trecento in poi.

5. *Alchimisti e medici-alchimisti: elixir e umido radicale*

5.1. Tra questi spicca, con il suo *Testamentum*, lo ps. Lullo, l'ancora anonimo filosofo scienziato, certamente formatosi in medicina, probabilmente a Montpellier,¹⁶² forse tra gli allievi di Arnaldo medico, ritenuto poi discepolo di 'Arnaldo' alchimista.¹⁶³ Attorno a questo nome e a questo fondamentale testo si aggrega un corpus stratificato e complesso, di grande e duratura influenza: le prospettive che 'Lullo' avanza infatti sono molto articolate teoricamente, impegnative da un punto di vista filosofico, dettagliate e puntuali per quanto riguarda la parte operativa. Con il *Testamentum* –opera di singolare ampiezza– prende forma (nella teoria e nella pratica) proprio quella sintesi tra alchimia metallurgica, alchimia medicale, proposte farmacologiche di prolungità, pratiche metallurgiche e distillatorie che –si è visto– si intrecciano nella seconda metà del sec. XIII.

Benchè certo qui non sia il caso di indagare la complessità dell'alchimia pseudo-lulliana,¹⁶⁴ qualche cenno è necessario per coglierne la rilevanza, così durevole. Nel *Testamentum* è innanzitutto presentata una vera e propria filosofia naturale, che tien conto degli apporti, delle categorie e del lessico aristo-

162. Cfr. M. PEREIRA, *Introduzione* a M. PEREIRA-B. SPAGGIARI (eds.), *Il 'Testamentum' alchemico attribuito a Raimondo Lullo*, Firenze, 1999 (nel seguito si farà riferimento a questa edizione).

163. Rinvio all'intervento qui di A. Calvet per la trattazione dell'alchimia ps.arnaldiana, in cui però (mi pare) non viene dato all'umido radicale il peso straordinario che il *Testamentum* gli conferisce.

164. Si vedano i saggi citati di M. Pereira.

telici ma si configura con una fisionomia anche diversa, debitrice in parte alle prospettive autenticamente lulliane e in parte a vedute ermetiche. Lo scopo delle ricerche è quello di preparare un elixir con ingredienti minerali (oro e argento, 'semi di perfezione', opportunamente trattati), che sia in grado di perfezionare la materia tutta: i metalli vili (che diventeranno oro e argento), i vegetali (che più rapidamente e fruttuosamente si svilupperanno), il corpo dell'uomo (cui verrà conferita salute e lunga vita). Si è di fronte dunque a prospettive e impegni 'totali' sia per quanto riguarda l'impianto filosofico-teorico, sia nei confronti degli obiettivi pratici previsti. In questo quadro, analizzare il ruolo dell'umido (radicale e non) è impresa che richiederebbe una ricerca a parte, proprio per la prospettiva unitaria ma estremamente articolata in cui l'umido (ed altri componenti della filosofia della natura lulliana, del resto) rientra: e non solo perché 'Lullo' adotta una esasperante tecnica di dispersione testuale. Infatti le sfaccettature del concetto e dell'ingrediente in questione cambiano, giustamente, nella parte teorica, in quella operativa e in quella propriamente precettistica del *Testamentum*: in tutti questi ambiti, tuttavia, l'umido radicale è alla base del discorso in quanto, nella realtà, «è il fondamento di tutti i corpi» in questa visione unitaria della natura organica e inorganica¹⁶⁵ (che va molto oltre, e più esplicitamente, rispetto alla concezione della presenza di 'humiditates' in tutti gli enti per garantirne solo la materiale coesione: tesi già sostenuta da Alberto, da Bacone e da altri). La difficoltà interpretativa è simile a quella riscontrata in Alberto: molteplicità di umidi con diverse funzioni; attribuzioni nominative equivocate e polisemiche anche per lo spostamento (dalla medicina all'alchimia) dello sguardo disciplinare; scambi a volte analogici tra i significati alchemici e medici del concetto;¹⁶⁶ linguaggio e termini necessariamente 'nuovi' o con 'nuovi' significati, data la indubbia novità e originalità della concezione che esprimono. Nonostante la difficoltà (dovuta anche –io credo– ad una certa prolissità foriera di confusione del *Magister Testamenti*, la cui indubbia impostazione razionale, pur fin troppo strutturata e prodiga di definizioni, poco concede a forme di tradizionale sistematicità), si può però innanzitutto rilevare che nel *Testamentum* l'umido radicale è sia al centro dei procedimenti operativi descritti, sia il loro prodotto. E inoltre: da un lato, esso svolge una funzione euristica e analogica, è comunque uno strumento teorico indispensabile per l'interpretazione della natura e dell'opus' e per l'elaborazione di concezioni generali, regole di corrispondenza, definizioni; d'altro lato, costituisce un componente

165. EAD., *L'oro dei filosofi*, cit., 216.

166. Al riguardo cfr. C. CRISCIANI, *Il corpo nella tradizione alchemica: teorie, similitudini, immagini*, in «Micrologus», 1 (1993), 189-223: particolarmente significativa è l'adozione non dell'analogia quanto della struttura stessa della 'digestio' in termini medici per identificare alcune tappe della formazione del 'lapis': cfr. *Testamentum*, 52 sgg., dove 'Lullo' mostra perfetta conoscenza del processo fisiologico in questione; analoga constatazione si può fare per la 'generatio' (ad es. *Testamentum* 1.7); per la 'nutritio' (ibid. II, 24, rr. 20-30, 360).

concreto, visibile, e materialmente mescolabile o isolabile, comunque fattivamente manipolabile nelle procedure operative dell'alchimista-filosofo: ciò è possibile innanzitutto perché, appunto, l'umido radicale è, nella natura stessa, un componente essenziale di tutti i misti.¹⁶⁷ Per quanto riguarda poi più specificamente le teorie della formazione e trasformazione dei metalli: anche per essi vale il fatto che l'umido radicale ne è la struttura costitutiva, nella forma di argento vivo col suo zolfo incorporato.¹⁶⁸

Da qui prende inizio la lavorazione del ,lapis'-elixir: «Fili, vis scire finem, qui est perfectio nostri magisterii cum paternali doctrina?»¹⁶⁹ «Sed bene credas quod totum procedit ab argento vivo»,¹⁷⁰ che è dotato di un'umidità radicale sottile. In analogia col processo di generazione e nutrimento del bambino (analogia molto usata nel *Testamentum*), «ut ipsum crescat, augmentetur et perfecte nutriatur, indiges ut habeas et scias exuberare dictam humiditatem ... Quia in hoc faciendo est magisterium et perfectio tocius secreti alti istius digne artis»;¹⁷¹ massima cura si avrà, nella lavorazione, nel tener conto che il «calor nature debet semper attemperari per humidum radicalem, ut vapor calidus per suam magnam accionem non habeat cremare et comburere materiam nostri cari infantis». ¹⁷² Una volta ,cresciuto' e ,svezzato', secondo i ritmi che la natura detta e che vanno devotamente rispettati, il ,lapis' sarà perfetto. Con

167. Cfr. *ibid.*, 176-78: «... dicta virtus est influxa in humidis radicalibus... in partibus essentialibus rerum compositarum mercuriosarum et elementalium purarum et non purarum. Quoniam ex dicto humido constant omnes dicte partes esenciales omnium mercuriorum et tocius quod in mundo est; et per illud omne, quod habet crescere et nutriri, ab illo crescit tantummodo et nutritur»; 218: «... quod humiditas radicalis, in qua calor invalescit, est multum unctiosa, et ideo sua separacio est in difficultate et per consequens sua equalitas. ... Et ideo natura desiderat semper stare in esse perpetuali in suis individuus sub conservacione sue speciei. Propter quod natura sapiens ordinavit istud humidum mercuriale unctuosum multum subtile, quod tenet in se materiam terre unite in nutrimento caloris naturalis. Et per separationem talis unctuositatis permanentis tibi reveletur creacio nostri lapidis, qui fit ex aqua post separationem spiritus unctiosi». Più semplicemente, nel *Tractatus parabolicus* attribuito ad Arnaldo, si afferma: «Et pone sol in medio, id est humidum radicale et fontale quod est in materia vegetabili et in omni corpore elementato» (ed. A. CALVET, in «Chrysopoeia», 5 (1992-96), 166).

168. Cfr. *Testamentum*, 174: «Ideo necesse est quod ista humiditas extrahatur a metallis perfectis, videlicet a sole et luna. Quoniam inde venit terminacio nostre perfeccionis...»; 184: «Quare dico quod illud humidum radicale non est nisi substancia argenti vivi impregnati a calore sulphuris. Et iste calor sulphuris est causa congelationis humidi mercurii et sue terminationis in metallum perfectum»; 192: «Apparet ergo quod nostrum argentum vivum est substancia materialis et humidum radicale omnium corporum liquabilium... ». Cfr. analoghe constatazioni sull'umidità speciale dell'argento vivo anche in altri testi, tra cui il contemporaneo trattato *Pretiosa Margarita Novella* del medico Pietro Bono, ed. cit., specie p.72ab.

169. Cfr. *Testamentum*, 358.

170. *Ibid.*, 360: viene qui affermata la teoria tipica dell'alchimia latina del sec. XIV, condivisa e anzi sviluppata in testi ps.arnaldiani, cioè quella della centralità del ,mercurio solo' per l'elaborazione dell',opus'.

171. *Loc. cit.*

172. *Testamentum*, 270.

questo 'elixir completum' si trasmuteranno innanzitutto i metalli in oro e argento.¹⁷³ Di più: questo è quel 'lapis summus'¹⁷⁴ che può portare calore, perfezione, vitalità anche alle piante e all'uomo: poiché è «omnia reducens ad summam equalitatem», è più efficace di ogni medicina, sana ogni infermità di qualunque natura, «conservat sanitatem et confortat virtutem et eam multiplicat, in tantum quod de sene facit iuvenem...». Questa medicina – a torto reputata quasi miracolosa e frutto invece della collaborazione tra le forze della natura 'sagax' e le sapienti manipolazioni dell'artefice filosofo – è certamente un 'thesaurum perdurabilem': infatti, in sostanza, essa è «calor naturalis infusus in suo humido radicali»: è cioè il principio stesso della vita e della sua durata, estratto dai corpi, isolato e concretato¹⁷⁵ con le procedure attente¹⁷⁶ cui si è accennato, reso visibile, disponibile, manipolabile, proiettabile, coi suoi effetti vitali, su minerali, piante, organismi umani. Questi ultimi non più avranno bisogno di medici – o meglio: è l'alchimista il vero medico, il medico perfetto –,¹⁷⁷ visto che nell'elixir consiste 'totum regimen sanitatis'.¹⁷⁸ Dunque, anche la distinzione tra regime e farmaci mirabili – presente nel *Secretum* e soprattutto nei 'Retardanda' – è stata superata, e il corpo umano, da semplicemente sanabile, è diventato più propriamente perfezionabile.

5.2. Questo basti – molto sommariamente – per quanto riguarda l'umido radicale visto come presente negli enti della natura e trasferito nella sua vitalità dalla materia al 'lapis', altrettanto materiale e concreto. Quali effetti più precisi ha però sull'uomo? O, meglio, sul suo calore e umido radicale, giacché questa azione perfezionante e moltiplicativa non può che avere per oggetto ciò che anche nell'uomo è essenza vitale? Qui il Magister Testamenti prevede due – entrambe eccellenti – possibilità. Da un lato presenta, nella terza e più precettistica parte del *Testamentum*, un preparato che è in sostanza oro

173. *Ibid.*, 364: «Similiter, si super quolibet corporum imperfectorum proiciatur, tam cito per humidum radicalem transformabitur in verissimum argentum».

174. *Ibid.* 376: qui segue la celebre pagina sulle meravigliose prerogative e capacità del 'lapis'. Più succintamente, nel più tardo *Tractatus Secundus dell'Aurora consurgens*, si dirà (*ed. cit.*, 243) che la «gloriosa thesauraria consolatrix et adiutrix scientia» dell'alchimia tra i suoi mirabili effetti curativi «humidum radicalem augmentat» (non lo conforta, o restaura, o sostituisce: lo incrementa, semplicemente).

175. E' questa – considerare 'res' concrete e manipolabili quelle che in altri contesti filosofici si presentano come elementi della teoria o del discorso (forma, specie, elemento, quinta essenza, ecc.) – una tendenza tipica dell'alchimia occidentale, forse anche legata a influenze stoicheggianti; cfr. al riguardo alcune considerazioni di FREUDENTHAL, *Aristotle's*, cit. specie 160-91, 198-200, e M. PEREIRA, *L'alchimista come medico perfetto nel 'Testamentum' pseudolulliano*, in *Alchimia e medicina*, cit., specie 97-103.

176. In un capitolo riassuntivo (52 e sgg.: «De gradualibus mutacionibus, ut fiat materia habilis ad creandum elixir») queste sono in primo luogo paragonate alle tre digestioni che avvengono nell'organismo umano.

177. Cfr. PEREIRA, *L'alchimista come medico*, cit.

178. *Testamentum*, cit., 422.

potabile, fatto «ex sanguine fixato per naturam ad confortandum humidum radicale» dell'uomo: il che vuol dire (come conferma del resto una più tarda ,questio' che si rifà alle teorie alchemiche del *Rosarium* di ,Arnaldo'¹⁷⁹) che l'oro è inteso come sangue, cioè elemento equilibrato e vitale, nella natura e nel preparato, e dunque —come il sangue fa nella quarta digestione di cui molte volte si è parlato— può sovvenire alle perdite dell'umido radicale. Ben più potente di questo farmaco aureo, radicale appunto, è però, secondo ,Lullo', l'azione del ,lapis'-elixir, che —si è visto— è lo stesso calore unito all'umido radicale (isolati, riuniti e concretati): l'elixir infatti non si limita a confortare, ma restaura pienamente il centro vitale dell'organismo, «quoniam natura in suo instinctu appetit multum esse in profundiori cuiuslibet elementati, ibi operatur, multiplicando calorem naturalem corporis, in centro cuius ipsa intravit, quia est communis cuilibet corpori».

E dunque: certo non è più possibile ora spiccare, con semplicità e innocenza, dal ramo del ,lignum vite' i suoi frutti restauratori; non essendo più nell'Eden, ma nella decadenza del peccato e del tempo, occorre invece —come per ottenere ogni cosa— fatica, studio, sudore, lavoro anche manuale, un'alleanza stretta con la natura e non poco ingegno per produrre l'elixir. Ma pare proprio che infine il risultato sia lo stesso: di nuovo (per tanti? tutti, o pochi ricchi e potenti?) si può avere a disposizione quel ,ricostituente' vitale che preserva da invecchiamento, malattie e morte. Ma qui forse si diparte, nell'ampio percorso dell'umido radicale, un'insidioso vicolo cieco, che ,Lullo' nel suo giustificato entusiasmo non nota (mi pare), e che neppure in seguito verrà segnalato, ma che noi possiamo scorgere, e che ha a che fare col tempo ed il moto. Il tempo della vita, che troppo veloce si affretta verso la morte, e che l'elixir rallenta, rischia di annullarsi nell'immobilità. Troppe volte, infatti, nel *Testamentum* si afferma che il ,lapis'-elixir, pur ,nato' e prodotto, è incorruttibile, non ,muore'¹⁸⁰ per la sua ottima, perfetta ,equalitas':¹⁸¹ anzi, è questo suo carattere che lo rende stabile e però (per la vitalità dell'umido radicale e del calore) anche diffusivo, capace di trasmettere ad altro questa equilibrata, viva, perfezione. Non solo: la prospettiva di ,Lullo', si è detto, è complessiva e non esente affatto da considerazioni cosmologiche ed anche escatologiche: certamente le sue intenzione e intonazione non sono ,agiografiche', ma scientifiche, come egli ribadisce:¹⁸² questo non vieta però di intro-

179. Si tratta dell'anonima *Questio an lapis philosophicus valeat contra pestem*, ed. in L. ZETZNER, *Theatrum Chemicum*, III, Argentorati, 1602, 186-87; cfr. CRISCIANI, *Il farmaco d'oro*, cit., specie 230.

180. Cfr. *Testamentum*, 356: «... cum sua multiplicatio sit infinita. Quando dicimus infinita, dicimus hoc ad differentiam vite hominis et mundi»; 154: «... habebis filium, qui nunquam morietur, immo faciet reviviscere omnes illos, qui sunt mortui; et ipse veniet cum illis post mortem»; 156: il ,lapis' (di nuovo qui implicitamente analogato con Cristo) «... regnabit in mundo absque unquam mori».

181. Cfr. Crisciani, *Il corpo* cit., specie pp.222-24.

182. Cfr. *Testamentum*, 12.

durre una specifica convinzione escatologica e soteriologica. La terra intera infatti, l'universo subiranno –preconizza ‚Lullo’– un complessivo, radicale ‚perfezionamento’, di cui l’opus’ è imitazione, riproduzione in scala e preannuncio: «... quod totum hoc, quod non erit de virtute pura elementorum, cremabitur de toto et adnichilabitur; et tunc elementa remanebunt clara et multum pura et terra multum resplendens tamquam fina cristallus. Et talem purgacionem faciet Dominus creator cum igne celi, quousque mundus vertatur ad suam rem primam, scilicet elementa in eorum pura essencia... quia tunc motus summe nature remanet in celo sine aliqua corruptione. Sic necessarium est tibi, fili, quod assimiles tuum opus, quod vocatur ‚minor mundus’, ad purgacionem maioris mundi, tantum quod suus motus maneat sine corruptione. Tunc non dubitabit ignem in aliquo, immo requiescent insimul elementa per magnum amorem».¹⁸³ Amore, quiete, stabilità, cristallina purezza, massima ‚equalitas’: quella condizione che Simone da Castello definisce il contrario della vita, l’incorruttibilità intesa come immobile, perfetta stasi: la condizione del corpo glorioso dei beati,¹⁸⁴ ovvero la staticità della morte? Ma per ciascuno, come per il mondo, ancora la risposta sta nella volontà e nel non tempo di Dio.

Simili inquietanti considerazioni non si affacciano però alla mente di quei medici-alchimisti che, tra i secoli XIV e XV, accettata pienamente (talvolta in forma semplificata) la ricca, razionale, soddisfacente proposta ‚lulliana’, sono invece molto presi da preoccupazioni più prosaiche e concrete. Si accorgono infatti che, se non poche difficoltà comporta la realizzazione dell’elixir –che tuttavia ‚Lullo’ ha spiegato anche nei dettagli operativi (qualora lo si riesca a ben capire)– difficoltà davvero rilevanti –che invece ‚Lullo’ non ha considerato– si incontrano quando si vuole, come medici, usare di fatto il meraviglioso farmaco d’oro, propinarlo a uomini concreti: come agisce fisiologicamente questa restaurazione mirabile che l’elixir comporta? Su quali organi o fluidi in quel ‚centro’ del corpo (non meglio precisato da ‚Lullo’) di fatto inciderà? Quali le dosi e i modi di somministrazione del pre-

183. *Ibid.*, 170; vedi anche 14-16. Alla fine dell’*Apocalisse* (21.9) la discesa della ‚Caelestis Ierusalem’ è così descritta: «... et ostendit mihi civitatem sanctam Ierusalem descendentem de caelo a Deo, habentem claritatem Dei: et lumen eius simile lapidi pretioso tamquam lapidi iaspidis, sicut crystallum». In vari commenti alle *Sentenze*, la situazione corporea di Adamo è descritta in termini di ‚aequalitas’, assenza di ‚pugna’ e ‚concordia’ tra gli elementi: Bonaventura, ad es., afferma che tale equilibrio permetteva all’anima di «corpori praesidere et illud regere et elementa quasi in quadam amicitia custodire» (*In II Sententiarum*, d. 19, a.3, q.1 c (II, 470): per altri passi bonaventuriani cfr. MAURO, *op. cit.*, specie 40-41). Sono qui evidentemente in gioco, e tutte da censire e valutare, concezioni –certo diverse ma dal tono singolarmente consonante– innanzitutto di perfezione, nonché di incorruttibilità, immortalità e vita; di tempo, eternità e mutamento.

184. Perfettamente dotati di piena ‚aequalitas’, li aveva definiti, quanto al corpo, Bacone, e diversi in questo da Adamo, la cui ‚aequalitas’ non era perfetta: cfr. qui, § 1.3; la teologia contemporanea però non presenta i beati come del tutto privi di varie ‚attività’.

parato? E' intorno a questi forse banali, più circoscritti ma essenziali problemi teorici e pratici che si sviluppa la più interessante discussione medico-alchemica successiva al *Testamentum* e alla diffusione del corpus alchemico arnaldiano.¹⁸⁵ Queste disamine vedono impegnati il medico della corte di Francia Tommaso da Bologna (con il suo rischioso preparato aureo donato ai principi); il suo amico scienziato Bernardo di Treviri,¹⁸⁶ definito *secretarius naturae*; l'anonimo autore della *'quaestio'* sulla peste, che molto insiste sulle differenze e analogie tra elixir e tiriaca, e sul ruolo del sangue; il *'Solemnis medicus'*, che scrive probabilmente nell'ambiente della curia di Avignone, e accentua invece la funzione degli spiriti; il medico e giurista Guglielmo Fabri,¹⁸⁷ funzionario di corte presso Felice V, interessato al problema anche da un punto di vista etico e *'storico'*-erudito: e forse altri nomi e prospettive si potranno aggiungere a questa lista. Questi medici-filosofi naturalisti intrecciano quasi una sorta di virtuale dibattito, in cui non sono ancora chiari l'effettiva circolazione dei temi, le reciproche influenze e gli eventuali prestiti, ma in cui è invece certa la centralità del rinvio all'autorità non tanto di *'Lullo'* quanto di Arnaldo, medico e alchimista dal prestigio indiscusso e di fondante autorità in entrambe le aree di ricerca (medicina e alchimia), e inteso da costoro, anzi, come concreta incarnazione e testuale intreccio dei rapporti tra le due discipline.

Visto dunque che –almeno in questi autori, nell'ambiente dei medici e tra la fine del Trecento e il primo Quattrocento– il riferimento ad Arnaldo nettamente prevale e, anzi, pare essere sia il vettore (non troppo fedele, per altro) delle prospettive *'lulliane'* (nelle opere alchemiche attribuite ad Arnaldo stesso); sia, senz'altro, il veicolo principale delle proposte dell'alchimia medicale; allora si pongono, di nuovo e pressantemente, non solo le domande circa i rapporti tra *'Lullo'* e *'Arnaldo'* alchimisti,¹⁸⁸ ma anche, più puntualmente, le questioni della precoce formazione della *'leggenda'* di Arnaldo alchimista e della conseguente, più tarda ma veloce, concrezione di un corpus alchemico a lui attribuito e rapidamente diffuso e accettato.¹⁸⁹

185. Cfr. CRISCIANI, *Il farmaco d'oro*, cit; M. PEREIRA, *Arnaldo da Villanova e l'alchimia. Un'indagine preliminare*, in J. PERARNAU (ed.), *Actes de la I Trobada Internacional d'Estudis sobre Arnau de Vilanova*, Barcelona, 1995, pp. 95-174; cfr. anche C. CRISCIANI-M. PEREIRA, *Black Death and Golden Remedies. Some Remarks on Alchemy and the Plague*, in A. PARAVICINI-BAGLIANI - F. SANTI (eds.), *The Regulation of Evil*, Firenze, 1998, 7-39.

186. Al riguardo, ora importante è D. KAHN, *Recherches sur le 'Livre' attribué au prétendu Bernard le Trévisan (fin du XVe siècle)*, in *Alchimia e medicina*, cit., 265-336.

187. Le prospettive di questi autori sono più analiticamente esaminate in CRISCIANI, *Il farmaco d'oro*, cit.

188. Cfr. ancora il tuttora indispensabile apporto di PEREIRA, *Arnaldo da Villanova e l'alchimia*, cit., cui si aggiunge ora l'ulteriore contributo di A. Calvet sull'alchimia ps.arnaldiana pubblicato in questo volume.

189. Proprio su questi interrogativi e indicazioni di lavoro si sono concentrate la conclusione del dibattito e la proposta di ulteriori ricerche nell'incontro di Barcellona (2004).

6. *Appendice. Intarsi: ovvero transiti analogici*

Arnaldo da Villanova in più punti delle sue opere mediche autentiche accenna all'alchimia, per lo più in termini scettici o negativi.¹⁹⁰ Michael McVaugh ha segnalato un passo dello *Speculum*¹⁹¹ che merita di essere riportato e messo a fianco di alcune parti del *Testamentum* dello Ps.Lullo.¹⁹² Non si ottiene così affatto un confronto di passi paralleli che indichi prestiti testuali sicuri tra i due autori —che tanto sarebbe utile per definire ancora più sicuramente il rapporto tra il Magister Testamenti e Arnaldo— ma forse si consegue qualcosa di meglio. Si coglie infatti il tipo e la forma di prestiti concettuali, e si ha un'idea soprattutto dell'amplificazione, anche dottrinarica, che un lineare processo fisiologico (che Arnaldo medico paragona, sembrerebbe con un certo distacco e come en passant,¹⁹³ al 'magisterium' alchemico —che dunque certo conosce) subisce quando è ripreso nelle volute delle procedure alchemiche non poco articolate descritte dal Magister. Si può percepire cioè una significativa differenza di stile di razionalità e di scrittura nell'uso di concetti analoghi; e la condivisione di un lessico —non senza slittamento di significato e di intenzioni—, e dunque anche, appunto, la sua amplificazione di senso e trasformazione.¹⁹⁴

Arnaldo da VILLANOVA, *Speculum introductionum medicinalium*, cap. LXVI

De Medicinis habentibus operationes similes universalibus, et primo de Generativis lactis et spermatis, in *Opera Omnia*, Basel, 1585, col.131BE.

«[...] Ostensum est igitur per convenientiam lactis et spermatis, qualiter eorum generativa conveniunt in virtute, sic quoque per oppositum innotescet

190. Cfr. CALVET, *Mutations*, cit. ed i suoi numerosi altri saggi sull'alchimia ps.arnaldiana; C. CRISCIANI, *Medici e alchimia nel secolo XIV: dati e problemi di una ricerca*, in *Medicina medievale e Scuola medica salernitana*, «Atti Congresso Internazionale» Salerno, 1994, 102-18; PEREIRA, *Arnaldo da Villanova e l'alchimia*, cit.

191. Ma era già stato sottolineato da CALVET, *Mutations*, cit., 187.

192. Che Michela Pereira mi ha segnalato, con la sua profonda conoscenza del testo e il suo prezioso indice all'edizione: ringrazio Michael e Michela, e mi limito qui a dar visibilità scritta ai loro suggerimenti per poter meglio analizzarli. Cfr. comunque PEREIRA, *L'alchimista 'medicus'*, cit. per un'analisi più puntuale anche delle pagine del *Testamentum* qui indicate.

193. A mio parere non manca, in questa notazione di Arnaldo, una buona dose di ironia sulle mirabili procedure che gli alchimisti espongono con molta articolazione e che, tutto sommato, sono riconoscibili come tappe in normali anche se complessi processi fisiologici; tuttavia Arnaldo si accorge bene —io credo, anche se forse non condivide— che quello che sta descrivendo è un processo che può essere interpretato come una 'circolazione' e trasmutazione alchemica nell'organismo umano.

194. E' quanto, del resto, mi pare dimostri, con un esame più complessivo e dettagliato, il saggio di M. Pereira in questo volume.

qualiter differant in eadem: licet nam lac et sperma conveniant in dominio caliditatis et humiditatis, differunt tamen in mensuris ipsarum. Nam lac est humidius spermate, sperma vero calidius lacte. Sic nam necessitate carnis ordinavit magistra, quae operatur sub regula sapientiae primae. Lac etenim ordinatur ad nutriendum corpus mollissimum, vel humidum reducendo in sanguinem per primam et secundam digestionem corporis nutriendi. Quapropter necessarium fuit, ut taliter sanguis in lac verteretur quando abundaret aquositate: sic nam in mamillis excoquitur, quod eius aquositas abundanter in lactis substantiam retinetur in ea mensura, qua transiens in stomachum infantis, et ulterius perveniens ad hepar ipsius, transmutationes ipsorum sequestrantes aquositatem sic patitur, quod resurgit incolumis. Et sic circulatione naturae mirabilis pervenit quod sanguis, qui prius in utero per umbilicum nutrebat infantem, transiens per organa lactis, et ipsorum exatione mirabiliter quodammodo incrudatum (sic), funditur in stomachum nati, et tandem alteratus, procedens ad thalamum hepatis, revertitur in seipsum, totum alchimiae magisterium Filiis veritatis lucidissime pandens, et insuper arguens praesumptionis alumnos, qui asserunt absolute, quod coctum incrudari non potest [...]».

Ps. Raimondo LULLO, *Testamentum*, eds. M. PEREIRA e B. SPAGGIARI, Sismel-Edizioni del Galluzzo, Firenze, 1999. III.38, 476-78:

«Fili, quando tu volueris incipere aliquod opus beneficio nostri magisterii, tu debes scire prius qualiter humana natura procedit; et secundum processum illius tu similiter te debes habere in tuo opere... Et in tali forma, fili, natura excitat suum calorem, extrahendo humorem, qui eum tenebat mortificatum vel ebetatum. Qui humor precepto nature transportatur vaporabiliter in aliam regionem, in qua obviatur cum frigido menstruali, et ibi fermentatur cum exuberato calore per viam temperancie ad nutriendum infantem, virtute cuius fermentacionis res vilis menstrualis dealbatur cum humiditate, que resolvitur ex dictis spermatibus in lac sublimatum, ad alembicos mamillares transformatur. Per hoc, fili, tibi revelatur tanquam voce viva quod, cum hec humiditas intrat propriam substantiam spermatum, illud ex toto appellavimus 'humidum radicale».

I.16, p. 56:

«Fili, humiditas istius materie una vice non fuit nisi argentum vivum proiectum ex corporibus liquefactis intus et exterius. In isto argento vivo qualitates sulphuris sunt mixte per primam et secundam digestionem, et ob hoc alterantur, sicut natura requirit per calorem suimetipsius ratione sue exuberacionis; et per conversionem sue nature convertitur et congelatur in sulphur purum. Quoniam tu potes scire et sentire per naturam quod nulla alia humiditas convertitur magis prompte in substantiam sulphuris, quam illa in quam qualitates suimet sulphuris sufficienter introducuntur per ingenium naturale, quod fit cum artificio; que humiditas est argentum vivum in forma aque clare, sicuti est lac in mamillis, sulphur, sicut est sperma in testiculis».

II. 24, p. 360:

«Tunc, fili, in similiter faciendo operi nature, tu debes habere per viam exuberacionis tale sui consimile humidum. Quoniam sicut tu vides quod, cum natura susceptiva in creacione hominis formaverit partes menstruales, alias minerales, non solum nutrimenti sufficientis ad restaurandum perditam, sed ratione ipsum portandi ad maius incrementum in suo tempore: ideo natura dictas partes formavit spongiosas, ad finem ut plus recipiant de humiditate nutritibili, quam ad quod perdicio sua ascendit. Et ob hoc, restaurata re perditam, adhuc superest et restat ad illas partes spongiosas notabilis quantitas nutrimenti, quam recipit fetus a substantia indigesta per umbelicum, quamvis multum nobilior sine comparacione sit illa, que mandatur sursum ad mamillas, propter necessitatem finis, quod est nutrire infantem post partum, donec possit comedere de pane».

II.26, pp. 364-66:

«Et illa, que per se calefaciunt humectando, sunt due res, de quibus una est sicut efficiens principium, scilicet digestio perfecta talis, qualem natura facit; et istam facimus in una hora per retrogradacionem multum cocti in sufficiens crudum et per graduacionem successivam multum crudi in sufficiens coctum. Alia est sicut alimentum medicinale, quod est aptum ad gubernandam coleram, calefaciendo et desiccando; et per consequens ad congregandum fleuma, quando humectat infrigidando, si fumi non retineantur; et propter hoc dicitur contrariari. Similiter est actum generandi humidum nutrimentalem, quod est sicut lac, quod convertitur in sanguinem. Quoniam tunc secundum temperanciam humidi exuberati ipsum per rationem frenate mutacionis calefacit et humectat argentum vivum; et propter hoc vocatur innaturale: tali modo calefacit et humectat argentum vivum, quod est sulphuris alimentum et hoc in quantum est generativum spiritualis sanguinis. Quoniam de substantia sanguinis, que est humidum exuberatum, generatur spiritus, et substantia corporis medicinalis ab illo nutrimentaliter vigoratur».

III. 22, p. 422:

«Igitur, fili, multiplica ignem in substantia subtili nostri argenti vivi; et congelabit illud totum corpus compositum. Quia natura tibi ostendit quod infans natus a papilla mamillarum non potest sumere cibum fortem, nisi per calorem matris primo digeratur, coquatur et subtilietur et in succum lactis convertatur, quod est cibum et proprium nutrimentum infantis. Et hoc requiritur, fili, generaliter in suis primis actionibus, ad nutriendum suos fetus, ad finem quod hoc, quod non poterat capere in suo cibo grosso, quod trahat et sugat in substantia lactis, quousque sit nutritus et possit sumere cibum grossum. Fili, tuum speculum sit generacio et nutritio infantis modici humanalis, ad creandum nostrum lapidem. Et hic iacet totum regimen sanitatis, ad quod omnis bonus phisicus debet multum suum intellectum applicare».

III.29, p. 444:

«Deinde adiunge ei sua elementa paulatim et paulatim, ut noster avis recuperet plumas quas perdiderat, et quod posset evolare et recedere. Et coquatur in suo igne per spacium temporis, quod requirit, nutriendo cum suo lacte sicut infans inter mamillas sue care matris».

I.7, p. 34

«[...] tamquam res menstrualis infirma et corruptibilis, de qua fermentata et dealbata cum humiditate duorum spermatum nutritur infans iuxta mamillam; quia per virtutem humiditatis dictorum spermatum sanguis menstrualis vertitur per conversionem sue nature in humidum radicale».

ALBERTO MAGNO, *De animalibus*, ed. cit., 343:¹⁹⁵

«Humiditates vero posterius generatae in corporibus animalium sunt quae pertinent non ad salutem individui, sed ad permanentiam speciei, et sunt sperma generationis, et lac quod est nutrimentum iam generati in hiis quae generant similia. Sed differentia est, quia sperma generatur ex sanguine optime digesto quarta digestionem et subtili, et ideo emittens multum de spermate pallescit et debilitatur tantum quantum debilitaretur si quadragies tantum de sanguine emitteret...Lac autem generatur non ab ultima digestionem completo sanguine, sed ex sanguine qui non est complete digestus tertia digestionem et per rivertim venam defertur in mamillas et albedine mamillarum convertitur in albedinem».

«Post haec dicendum est de generatione lactis: et in antehabitis quidem dictum est qualiter sanguis delegatus mamillis dealbatur ad speciem lactis. Sed nunc addimus, quod lac est convenientius nutrimentum quod accipere potest recenter natum et tenellum animal, eo quod ipsum inter omnia similis est sanguini menstruo quo nutritus est natus in matrice, et similis est humori spermatis, ex quo partus est formatus».

195. Anche se il cap. IX (I.1, tr.2) *De natura et dispositione humiditatis lacteae*, si presenta, a parte l'inizio, come piuttosto 'narrativo' in senso scolastico –cioè 'historialis' e descrittivo, ricco di indicazioni particolari e di 'exempla'–, merita comunque di essere riportato appunto l'inizio di questo capitolo e di quello precedente (343: *De natura et dispositione humiditatis spermaticae et determinatione dubiorum quae sunt de hac ipsa humiditate inter Stoycos et Perypateticos*), e di confrontarli coi passi precedenti di Arnaldo e dello Ps.Lullo, notando la (ovvia) maggior genericità secondo cui si esprime Alberto.