

ANNA ANGELI – GIOIA MARIA RISPOLI

LA RICOMPOSIZIONE DEL QUARTO LIBRO DEL TRATTATO DI FILODEMO *SULLA
MUSICA*: ANALISI E PROSPETTIVE METODOLOGICHE

aus: Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik 114 (1996) 67–95

© Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn

LA RICOMPOSIZIONE DEL QUARTO LIBRO DEL TRATTATO DI FILODEMO

SULLA MUSICA:

ANALISI E PROSPETTIVE METODOLOGICHE*

I. Introduzione

I Papiri venuti alla luce durante gli scavi di Ercolano, resti di un'unica biblioteca fortemente tematizzata, rappresentano una delle più straordinarie scoperte filologiche degli ultimi secoli. Da tempo è stata superata la delusione che provarono i primi lettori di questi difficili testi, anneriti e frammentari, opere in prosa relative a fondamentali territori del sapere letterario e scientifico, scarsamente leggibili e scritte in un greco spesso complesso e di non semplice comprensione; ma solo negli ultimi anni i Papiri ercolanesi stanno uscendo dalla ristretta cerchia di specialisti, dei quali per lungo tempo sono stati appannaggio esclusivo, e cominciano a circolare nei più ampi circuiti della filologia classica.

Questi testi rappresentano un *unicum*. Prodotti, nella stragrande maggioranza, nella scuola epicurea, ci forniscono preziose testimonianze sulle posizioni assunte dalla scuola stessa nei campi più disparati – anche in settori del sapere in cui sarebbe stato arduo, in loro assenza, persino ipotizzare l'esistenza di ricerche della scuola – e nel contempo tramandano estratti delle dottrine elaborate all'interno di altre cerchie di studiosi che si occuparono di quelle problematiche, nomi famosi e personaggi dei quali, senza questi fogli carbonizzati, non avremmo avuto notizia, dispute raffinate altrimenti perdute per sempre.

Così il contributo dei Papiri ercolanesi alle conoscenze nel campo della retorica, molto consistente ed articolato, ci consegna, nel vivo del confronto polemico, teorie che in parte conosceamo nella pietrificata ed arida precettistica dei manuali, in parte risultano per noi una novità assoluta; analogamente, il loro apporto alla conoscenza delle poetiche antiche, trattandosi di un settore di cui la tradizione poco ci ha conservato, è di valore inestimabile.

Ma forse il campo del sapere in cui i Papiri ercolanesi ci hanno offerto maggiori innovazioni è quello della musica. Uno dei trattati dell'epicureo Filodemo di Gadara, infatti, è dedicato a quest'arte liberale, di cui lo stesso Epicuro aveva saputo apprezzare i piaceri. Non è, almeno per la parte che possediamo, un trattato tecnico, e quindi non ha nulla a che vedere con opere che su quest'argomento l'antichità ci ha tramandate, come gli *Elementi armonici* di Aristosseno o il *De musica* di Aristide Quintiliano. Non è neanche un trattato di storia della musica, come ad esempio l'omonima opera ps.-plutarchea, anche se con essa condivide numerose tematiche e soprattutto l'attenzione agli aspetti etico-pedagogici. Si avvicina piuttosto al frammentario PHibeh 13 e al trattatello *Contro i musicisti*, scritto da Sesto Empirico nell'ambito della sua polemica *Contro i professionisti*.¹ Ma quel che in Sesto ci viene incontro sotto la forma di un succoso e concentrato estratto, in Filodemo invece assume la struttura di una polemica attenta, minuziosa ed articolata, e perciò stesso ricchissima di informazioni su problematiche appena adombrate nella trattatistica tecnica o in quella storico-antropologica.

Il testo del *De musica* è largamente frammentario. La maggior parte dei frammenti è espressione di ricerche di cui nulla o quasi nulla sappiamo, e che tuttavia si rivelano – in queste scarse reliquie – approfondite sotto il profilo qualitativo e diffuse sul piano quantitativo. La tradizione antica in questo campo è stata con noi molto avara; la conseguente scarsissima conoscenza del contesto culturale specifico non ci aiuta, a differenza di quanto può avvenire per la retorica, o, in misura minore, per la poetica, ed anzi costituisce in qualche caso un limite invalicabile persino per l'individuazione delle

* L'introduzione e il capitolo: Problemi di struttura sono stati curati da Gioia Maria Rispoli, da Anna Angeli il capitolo: Problemi bibliologici dell'ipotesi del Delattre.

¹ G. M. Rispoli, Sesto e Filodemo contro i musicisti, in: Proc. of XIX Int. Congr. of Papyrology, Cairo 1992, I, pp. 213–248.

questioni trattate. Più ancora che in altri casi, pertanto, è di vitale importanza il recupero della struttura dell'opera, poiché solo una collocazione corretta dei frammenti e una ricostruzione il più vicino possibile all'originale ci può offrire elementi di contesto che ci aiutino a comprendere lo svolgimento di un ragionamento, o il senso di un richiamo o di un'allusione, la posizione di un singolo studioso o di un'intera scuola, per l'intellezione dei quali non può venirci in soccorso la letteratura parallela, quasi totalmente naufragata.

Disponiamo a tuttoggi di una serie continua di colonne appartenenti con sicurezza al libro IV del *De musica* filodemeo e di una consistente serie di frammenti provenienti da papiri conservati – con numerazioni diverse – in originale o solo attraverso i disegni voluti dagli Accademici ercolanesi. L'ultimo editore di quello che era tradizionalmente considerato il libro III, Daniel Delattre, a valle di un ampio ed accurato studio dei resti dell'opera, è giunto alla conclusione che tutto quanto di essa oggi abbiamo sia riconducibile ad un unico *volumen*.² Tale ricostruzione, pur con tutta la flessibilità e la problematicità di un «travail en course»,³ presenta indubbi vantaggi, innanzi tutto la certezza di disporre di un libro pressoché completo riconducibile alle dottrine di una sola scuola; inoltre, se comprovata, porrebbe le basi per la reinterpretazione complessiva dei frammenti, a partire da una ricostruzione diversa delle dottrine di Diogene di Babilonia. Proprio per la sua importanza e per la sua pregnanza è, quindi, necessario affrontare e risolvere eventuali punti problematici, in particolare quelli che potrebbero mettere in discussione la validità dei criteri che hanno condotto il Delattre a postulare l'appartenenza di quanto ci è pervenuto ad un unico rotolo. La verifica va effettuata ad un doppio livello: come giustamente ha intuito il Delattre, nella sistemazione del testo il primo livello di compatibilità è quello bibliologico; non è infatti possibile ammettere ricostruzioni in contrasto con i dati materiali della composizione del papiro. Il secondo livello, che il Delattre ha intenzionalmente accantonato, e che, a nostro avviso, non può non essere preso in considerazione, è quello dei contenuti. Se è vero, infatti, che la ricostruzione della struttura contenutistica di un'opera non può avvenire se non a valle di una corretta ricostruzione bibliologica, è anche vero che i contenuti e la loro distribuzione non possono entrare in flagrante conflitto con tale ricostruzione. Pertanto, esamineremo la nuova ristrutturazione del quarto libro del *De musica* tentata dal Delattre dalla duplice angolazione bibliologica e contenutistica, ripercorrendo sinteticamente le ipotesi strutturali formulate dai precedenti editori, perché emergano con chiarezza le difficoltà poste da un recupero anche parziale dell'originaria impostazione del trattato.

II. Problemi bibliologici dell'ipotesi del Delattre

Il trattato di Filodemo *Sulla musica*⁴ è trasmesso frammentariamente da un nucleo di dieci papiri (PHerc. 225, 411, 424, 1094, 1497, 1572, 1575, 1576, 1578, 1583)⁵ dei quali solo il PHerc. 1497 fu svolto meccanicamente dal Piaggio nel 1754 per una lunghezza di poco superiore ai 290 cm⁶ comprensiva delle ultime 39 colonne e dell'*agraphon* terminale con duplice sottoscrizione: la prima,

² D. Delattre, Philodème, De la musique: livre IV, colonnes 40* à 109*, CErc 19/1989, pp. 49–143 (= Delattre).

³ Delattre, p. 49.

⁴ Secondo il Delattre (cf. Delattre, pp. 83–86; Id., Combien de livres comptaient les commentaires sur La musique de Philodème?, in: M. Capasso [ed.], Papiri letterari greci e latini, Lecce 1992, p. 179 n. 2 = Delattre, La musique) il quarto libro del *De musica* di Filodemo e il dialogo di Cicerone *De natura deorum* presentano lo stesso schema strutturale: se si prescinde dalla finzione letteraria del dialogo, assente nell'opera filodemea, entrambi gli scritti prevedono un'esposizione concisa e chiara delle teorie filosofiche avversarie e, di seguito, la confutazione sistematica di esse. Si tratterebbe, dunque, in entrambi i casi, di commentari lemmatici, che anticiperebbero il genere del commentario filosofico testimoniato in età successive da Alessandro di Afrodisia, Proclo e Simplicio. La natura di ὑπόμνημα dell'opera filodemea sarebbe, inoltre, confermata dalla ricorrenza del termine nelle coll. 138,5, 146,22, 151,43 D (= coll. XXIV 5, XXXIV 22, XXXVII 43 nell'edizione di A. J. Neubecker, Philodemus. Über die Musik IV. Buch, Napoli 1986 = Neubecker).

⁵ Per una dettagliata descrizione di tali papiri, cf. G. M. Rispoli, Il primo libro del περὶ μουσικῆς di Filodemo, in: F. Sbordone, Ricerche sui Papiri Ercolanesi, I, Napoli 1969, pp. 253–286 (= Rispoli) e Delattre, pp. 56–63.

⁶ Cf. *infra*, p. 73.

tracciata a destra dell'ultima colonna, dopo 2,8 cm in corrispondenza delle ll. 19–23, dalla stessa mano che vergò il testo, reca il numero del libro, il quarto, e delle colonne del rotolo, 152.⁷ Non disponiamo, invece, di nessun elemento che attesti a quale degli almeno quattro libri in cui si articolava il trattato⁸ appartenessero i restanti nove papiri. Essi sono, infatti, “scorze”⁹ di cui sopravvivono, nel caso dei PHerc. 225 e 1094, rispettivamente 21 e 9 frammenti di papiro, nei rimanenti casi solo l'ultimo foglio di scrittura. Gli altri fogli andarono distrutti durante le operazioni di apertura quando, per accedere agli strati sottostanti, si ritenne necessario raschiare il foglio sovrastante dopo averne copiato il testo in modo più o meno attendibile. Pertanto tali scorze possono derivare da uno o più rotoli totalmente o parzialmente scorzati. A differenza del primo procedimento di apertura del rotolo, che comportava

⁷ Sulla funzione e la genesi delle due sottoscrizioni sono state formulate varie ipotesi. G. Cavallo, *Libri scritte scribe a Ercolano. Introduzione allo studio dei materiali greci*, I Suppl. a CErc, Napoli 1980, p. 23 (= Cavallo) considera la prima un «pro-memoria» lasciato dallo scriba che copiò il testo, per il calligrafo che vergò con lettere epigrafiche il secondo titolo. Il Delattre, *La musique*, p. 188 ss. ritiene, invece, che quest'ultimo fu apposto quando, abbandonato da Filodemo il progetto preannunciato nella chiusa del quarto libro (cf. *infra*, n. 8) di scriverne un quinto, ci si rese conto, nel corso della risistemazione e classificazione dei rotoli della biblioteca, prima o dopo la morte del Gadareno, della necessità di aggiungere una seconda sottoscrizione con il numero del libro quarto per informare il lettore della mancata stesura del libro successivo. Che le due sottoscrizioni fossero state segnate contestualmente con due funzioni distinte, per concludere l'una il singolo libro, l'altra l'intero trattato, è stato affermato da E. Puglia, *La duplice sottoscrizione del PHerc. 1497*, CErc 22/1992, pp. 175–178 che per primo ha letto nella quarta linea della prima di esse il numero complessivo delle colonne del rotolo, dimostrando così inattendibile l'ipotesi del Cavallo. Di recente è tornato sul problema anche M. Capasso, *I titoli nei papiri ercolanesi. I: Un nuovo esempio di doppia sottoscrizione nel PHerc. 1675*, in Id. (Ed.), *Il rotolo librario: fabbricazione, restauro, organizzazione interna*, Lecce 1995, pp. 245–250 (= *Il rotolo librario*) (= M. Capasso, *Volumen. Aspetti della tipologia del rotolo librario antico*, Napoli 1995, pp. 129–135), il quale ha spiegato il secondo titolo alla luce non più del contenuto, come è stato finora fatto, bensì del rotolo: trascritti sull'ultimo *kollema* la colonna conclusiva e il primo titolo, lo scriba si avvide che l'*agraphon* finale era troppo stretto, sicché aggiunse altri due *kollemata* per un'estensione di 27 cm. Riscontrato uno spazio non scritto eccessivamente ampio, sarebbe intervenuto il calligrafo con il secondo titolo.

⁸ La convinzione di G. Murr, *Philodem von der Musik. Ein Auszug aus dessen viertem Buche. Aus dem griechischen einer herkulanischen Papyrusrolle*, Berlin 1806, p. 28, che il trattato filodemeo prevedesse di fatto anche un quinto libro, è rimasta pressoché isolata nella storia degli studi filodemei. Ampi consensi ha, invece, incontrato la tesi di un'opera in quattro libri sigillata dall'esposizione e confutazione della teoria stoica sulla musica. Tale strutturazione, che prevede l'enunciazione delle tesi accademica, peripatetica e stoica nel primo libro e la demolizione di esse nei tre libri successivi, esclude nel progetto editoriale di Filodemo l'esistenza di un libro specificamente dedicato alla delucidazione del pensiero epicureo sulla musica, così come accade di solito nell'ambito degli scritti del Gadareno sia in un solo libro sia di più vasta articolazione. Del resto, come ha osservato il Delattre, *La musique*, pp. 185–187, lo stesso Filodemo nelle coll. 151,44–152,1 (= coll. XXXVII 44–XXXVIII 1 Neub) anticipa, secondo una tecnica attestata anche nelle chiuse di altre sue opere (cf. A. Angeli, *Filodemo. Agli amici di scuola* [PHerc. 1005], Napoli 1988, p. 327 s.), gli argomenti del successivo libro, probabilmente l'ultimo del trattato, riservato all'esposizione della teoria musicale epicurea. Non conveniamo, tuttavia, completamente col Delattre, *La musique*, p. 189 ss. sulla valenza dei cinque segni incolonnati l'uno sotto l'altro nel margine superiore destro dell'*agraphon* terminale del PHerc. 1497 e letti per la prima volta dallo studioso. Secondo il Delattre il primo di essi non può essere una semplice lettera dell'alfabeto, i successivi quattro, Α, Β, Γ, Δ, indicano invece il numero dei libri e sarebbero stati tracciati per segnalare che il programmato quinto libro di fatto non fu mai scritto. Ma, se è indiscutibile il valore di Α, Β, Γ, incertezze sorgono per il primo e l'ultimo segno, finora identificato con *delta*. Le tracce leggibili sul papiro farebbero pensare a monogrammi organizzati con legature verticali, anche se simili forme non sembrano attestare nei cataloghi sinora redatti delle abbreviazioni nei papiri e nelle iscrizioni. Eppure nel primo segno non riesce difficile scorgere καί: il *kappa* può essere costituito dal tratto obliquo superiore, dai due tratti verticali superiore e inferiore, entrambi con apice uncinato, e dal tratto obliquo inferiore; l'*alpha* è leggibile nella metà inferiore del monogramma, mentre *iota* può essere rappresentato dal tratto verticale inferiore, volutamente distanziato da quello superiore. L'ultimo segno, assimilato dal Delattre (cf. Puglia, art. cit., p. 175) a un *delta*, mostra l'angolo destro della lettera e in alto, laddove ci aspetteremmo il vertice di *delta*, un segmento orizzontale dalla cui estremità sinistra parte un tratto curvo che non è certo se si ricongiunga all'estremità opposta della lineetta orizzontale. Sembra, dunque, una lettera con tratto superiore curvilineo soprascritta al *delta*, il cui significato resta oscuro. I cinque segni potrebbero essere un'annotazione di uno dei due scribi che volle ricordare di aver lavorato non solo al *De musica IV*, ma anche ai precedenti tre libri.

⁹ Con tale nome fu indicato ciascuno dei semicilindrici ricavati dal taglio longitudinale dei rotoli in due metà; in seguito, con l'introduzione della macchina del Piaggio, ci si limitò a staccare la cortecchia con tagli verticali e, a volte, anche orizzontali fino ad una certa profondità perché fosse meccanicamente svolta la parte più interna, cf. A. Angeli, *Lo svolgimento dei papiri carbonizzati*, in: *Il rotolo librario*, p. 45 n. 22 (= Angeli).

necessariamente la completa distruzione del midollo,¹⁰ dei rotoli parzialmente scorzati si conservano pressoché intatte le parti terminali che furono svolte con la macchina del Piaggio;¹¹ la separazione delle scorze dal midollo, tuttavia, determinò la perdita consapevole dell'unità del rotolo, sicché ogni tentativo di ripercorrere a ritroso le fasi dello scompaginamento di un *volumen* parzialmente scorzato deve essere accuratamente verificato su basi paleografica, bibliologica e contenutistica.

Che le nove scorze del *De musica* provenissero da due rotoli distinti, totalmente scorzati, fu tacitamente riconosciuto dal Kemke¹² che rapportò al primo libro i PHerc. 1572, 424 (*N* 3–5), 411, 225 (fr. 1, 2)¹³ e al terzo i PHerc. 225, 1578, 1575, 1094;¹⁴ nessuna collocazione nell'ambito del trattato riuscì a trovare per i PHerc. 424 (*N* 1, 2) e 1576 da lui pubblicati separatamente.¹⁵ L'edizione del Kemke, organizzata quasi esclusivamente sulla base di criteri di coerenza contenutistica, solleva più di un problema sotto il profilo bibliologico; le numerose incoerenze sono state evidenziate in ultimo dal Delattre,¹⁶ alla luce soprattutto delle alterazioni operate dal Kemke nella numerazione degli apografi napoletani – ai quali giustamente lo studioso francese attribuisce un valore indicativo¹⁷ – e dell'ubicazione dal Kemke assegnata ai fr. 1, 2 del PHerc. 225 a conclusione del rotolo contenente il primo libro, dislocati gli altri nel *volumen* contenente il terzo. Vanno tuttavia riconosciuti al Kemke consistenti meriti, peraltro non negatigli dal Delattre:¹⁸

a) intercalò, per il così detto primo libro, i PHerc. 411, 1572, 424 (*N* 3–5), dimostrando che i PHerc. 411 e 424 sono complementari di PHerc. 1572;¹⁹

b) intuì che non sempre la numerazione degli apografi napoletani rispecchia l'ordine reale di successione delle colonne nel rotolo;²⁰

c) ricongiunse,²¹ nell'ambito del così detto terzo libro, parti sinistre o destre dei PHerc. 1094 e 1578 con quelle destre o sinistre rispettivamente dei PHerc. 1575 e 225, provando così che 1094 e 1575 tramandano parti superiori di colonne dello stesso rotolo da cui derivano 1578 e 225 che ne conservano la parte inferiore;

d) individuò tre connessioni tra parti inferiori di colonne di PHerc. 1578 e parti superiori delle colonne successive nel PHerc. 1575, che confermano che i PHerc. 1094 e 1578 sono complementari dei PHerc. 1575 e 225.²²

¹⁰ Cf. Angeli, pp. 43–45.

¹¹ Cf. *ibid.*, p. 45 ss.

¹² I. Kemke, *Philodemi De Musica librorum quae exstant*, Lipsiae 1884 (= Kemke).

¹³ Pp. 1–20.

¹⁴ Pp. 21–55. Secondo Kemke, pp. V–XV, il primo libro esponeva le tesi accademica, peripatetica e stoica sulla musica, confutate in modo sistematico rispettivamente nei libri secondo, terzo e quarto.

¹⁵ Pp. 56–61.

¹⁶ D. Delattre, *A propos des livres II et III du Περὶ μουσικῆς de Philodème: essai de "reconstruction" de colonnes mutilées*, in: *Proc. XVIII Int. Congr. Papyr.*, Athens 1988, I, pp. 193–208 e *Id.*, pp. 51 s. e 66.

¹⁷ P. 51.

¹⁸ P. 50.

¹⁹ Cf. fr. 21 (411/4 b + 1572/8) = fr. 26 Ri = col. 27 D, fr. 30 (424/5 + 1572/3) = fr. 35 Ri = col. 37 D, fr. 32 (424/4 + 1572/2) = fr. 37 Ri = col. 39 D.

²⁰ Il Kemke, che negli altri casi intervenne con molta disinvoltura nella collocazione dei singoli disegni, utilizzò correttamente la serie 411 invertendone la numerazione.

²¹ Per il montaggio di 16 colonne attraverso 32 frammenti dei PHerc. 1578, 225 e 1575, 1094, cf. Kemke, pp. VI–XV e la tavola in Delattre, p. 67.

²² 1578/20 + 1575/21 = III fr. 9–10 K = coll. 52–53 D, 1578/17 + 1575/18 = III fr. 14–15 K = coll. 58–59 D, 1578/14 + 1575/16 = III fr. 16–17 K = coll. 64–65 D.

L'ordinamento che il Kemke diede ai frammenti dei PHerc. 1572, 411, 225 (frr. 1, 2) e 424 (N 3–5) all'interno del primo libro, è stato accolto totalmente dal van Krevelen,²³ parzialmente dalla Rispoli,²⁴ la quale ha sistemato i primi quattordici frammenti della sua edizione intercalando i PHerc. 1572, 411²⁵ e 1583 (ignorato dal Kemke), ma rivendicato al Περὶ μουσικῆς già dal Bassi,²⁶ e facendo slittare 424/3 oltre gli altri due disegni dello stesso papiro, nel secondo libro. La ricostruzione materiale delle varie fasi di sfaldamento del *volumen* tentata per la prima volta dalla studiosa²⁷ presuppone, infatti, la presenza nello stesso rotolo dei primi tre libri del trattato filodemeo contro quella corrispondenza rotolo/libro che il Cavallo pone come una costante nella produzione libraria ercolanese.²⁸

Un riassetto radicalmente nuovo ai papiri del *De musica* è stato dato nel 1989 dal Delattre,²⁹ il quale, riprendendo un'ipotesi affacciata già nel 1936 dallo Schäfer,³⁰ ha inteso dimostrare sul fondamento bibliologico che essi derivano tutti – eccettuato il PHerc. 1576³¹ – da un unico rotolo contenente il quarto libro, il cui midollo è restituito dal PHerc. 1497. Tale conclusione, secondo lo studioso, è avallata da una duplice constatazione: le scorze suddette presentano la stessa mano di scrittura,³² lo stesso colore e lo stesso formato del PHerc. 1497;³³ la somma delle 70 colonne risultanti dalle giunture dei frammenti tradizionalmente ascritti al terzo libro e delle 39 rivendicate dai precedenti editori al primo si avvicina, con uno scarto di appena 4 colonne, alle 113 mancanti dell'intero rotolo su cui fu trascritto il quarto.³⁴

Poiché il Delattre ha più volte sottolineato che la sua ristrutturazione del quarto libro ha un carattere puramente bibliologico e non è stata per nulla condizionata da preconcepite connessioni contenutistiche³⁵ (salvo poi a verificarne in seconda istanza l'attendibilità anche sul piano tematico),³⁶ e poiché il metodo da lui seguito si rivela oggettivamente funzionale nella ricomposizione di tutti i rotoli antichi, non solo ercolanesi, la cui apertura ne determinò la frammentazione e il conseguente sconvolgimento dell'ordinamento reale dei testi da essi tramandati,³⁷ vale la pena esaminare puntualmente i criteri che sono alla base della nuova edizione del presunto quarto libro del *De musica* sì da ridefinire, laddove sia necessario, le norme papirologiche e bibliologiche che devono presiedere all'edizione di un rotolo parzialmente o totalmente scorzato come accadde per buona parte dei *volumina* della biblioteca di Ercolano.

²³ D. A. van Krevelen, *Philodemus. De Muziek. Met Vertaling en Commentaar*, Hilversum 1939 (= van Krevelen).

²⁴ Cf. frr. 15–37 = frr. 10–32 K.

²⁵ Il raccordo tra 1572/8 e 411/4 b, che Delattre, p. 70 attribuisce alla Rispoli, risale già al Kemke, fr. 21.

²⁶ D. Bassi, *Frammenti inediti di opere di Filodemo (περὶ μουσικῆς-περὶ θεῶν?-περὶ ῥητορικῆς)* in *Papiri Ercolanesi*, RFIC 38 (1910), pp. 323–326, cf. van Krevelen, pp. 71, 130–135.

²⁷ Pp. 27–32.

²⁸ Cavallo, p. 14, cf. Delattre, p. 52.

²⁹ Pp. 49–143.

³⁰ M. Schäfer, *Diogenes als Mittelstoiker*, *Philologus* 91, 1936, pp. 174–196, cf. Delattre, *Musique*, pp. 179–183.

³¹ Il Delattre, p. 63 esclude l'appartenenza al quarto libro del PHerc. 1576 (cf. van Krevelen, pp. 122–129), un nucleo di sei frammenti contenenti parti inferiori di colonne, sia perché il segno sticometrico presente nel margine inferiore di N 1 non trova rispondenza nel sistema sticometrico adottato nel PHerc. 1497 sia perché la lacunosità testuale non gli ha consentito di integrarlo con gli altri papiri.

³² Si tratta del gruppo P e dell'anonimo XXVI secondo la classificazione di Cavallo, pp. 41 s., 46.

³³ Secondo Delattre, p. 50 la larghezza delle colonne del PHerc. 1497 è in media 5,4 cm, quella del vacuo intercolonnare 1,5 cm. La *mise en page* del papiro a p. 73 attesta valori diversi: l'ampiezza media delle colonne è 5,8 cm *ca.*, dell'intercolonnario 0,9 cm *ca.*

³⁴ Cf. Delattre, p. 52 s., ma cf. *infra*, p. 82 e nn.

³⁵ *Ibid.*, pp. 53, 54, 69.

³⁶ *Ibid.*, pp. 73–83, su cui cf. *infra*.

³⁷ Cf. Angeli, pp. 43–80, 86–98.

Secondo il Delattre la frantumazione del *volumen* in vari pezzi avvenne durante l'eruzione del 79 d. C. a causa dell'urto e del peso dei detriti e dei materiali eruttivi. Al momento dello scavo della Villa ercolanese, presa coscienza dell'identità dei papiri, i pezzi del rotolo raccolti in prossimità gli uni degli altri furono considerati frammenti di rotoli diversi e classificati con numeri d'inventario diversificati, come dimostrerebbe la sequenza 1572, 1575, 1578 e 1583.³⁸ Sebbene il Delattre consideri casuale la frantumazione del rotolo, le conseguenze sono le stesse della scorzatura parziale: distacco delle parti esterne e centrali dal nucleo, perdita dell'unità rotolo/libro, numerazione differenziata di ciascuno dei pezzi in cui il rotolo si infranse, svolgimento meccanico del midollo, apertura delle scorze con distacco dei fogli ovvero scarnitura di essi dopo che ne furono eseguiti i disegni. Durante la fase di trascrizione della scorza poté accadere che il disegnatore invertisse la reale sequenza dei testi copiati numerando gli apografi secondo l'ordine di distacco dei fogli di papiro.³⁹ Ora il Delattre lascia invariata la successione degli apografi napoletani dei PHerc. 225, 1094 e 1583 ed inverte quella dei disegni delle rimanenti scorze lette e trascritte dagli svolgitori a partire dal foglio più interno e quindi più vicino al midollo⁴⁰ senza riuscire a spiegare convincentemente il duplice criterio di numerazione.

Alla luce di tali acquisizioni, rivisitando le giunture individuate dagli editori precedenti⁴¹ ed altre egli stesso proponendo,⁴² alternando, infine, i frammenti di una serie con quelli dell'altra complementare, il Delattre ha costruito un *volumen* il cui formato dovrebbe corrispondere perfettamente a quello inferibile dai dati sticometrici trasmessi dal PHerc. 1497. Eppure, posto che le coll. 114–155 sono tramandate dal PHerc. 1497, le coll. 1–109 dai PHerc. 1583, 411, 1572, 225, 424, 1578, 1575, 1094, separati i due gruppi da una lacuna di quattro colonne (110–113), scritte sui *kollemata* iniziali dell'attuale PHerc. 1497 e perdute durante o dopo la separazione del nucleo dalla corteccia, lo stesso Delattre ammette che né 1583/5 né 411/4, coll. 1–2 della sua edizione, possono essere l'inizio del rotolo e che nell'*incipit* di questo deve supporre una lacuna almeno di una colonna, al massimo di tre.⁴³

Ma la difficoltà maggiore insorge dalla meccanica alternanza dei frammenti di una serie con quelli dell'altra complementare. Tale alternanza regola buona parte dell'impianto di libro congetturato dal Delattre e che si scontra inevitabilmente col problema delle sezioni, vale a dire delle porzioni di papiro comprese tra due fratture verticali successive prodottesi in seguito allo schiacciamento del rotolo.⁴⁴ In realtà lo studioso non ignora la questione, ma non sembra che abbia tratto da essa tutte le implicazioni a livello bibliologico. Egli, infatti, ritiene che nella *maquette* delle prime 109 colonne da lui costruita secondo il formato del rotolo originario si riscontra nelle prime volute la sovrapposizione di frammenti di cinque colonne in cinque, cioè una voluta di più di 30 cm di circonferenza; tali spire si rimpicciolirebbero fino a 10,5 cm intorno alla col. 90; qui dovevano esserci più o meno due colonne per spira, come dimostrerebbe la presenza di un sovrapposto ubicato a destra di 225/15a (= col. 89 D), che va risistemato due sezioni dopo, in 225/16b (= col. 91 D).⁴⁵

Nella verifica di tale assunto sembra logico partire dagli unici dati certi sulle sezioni in nostro possesso, quelli del PHerc. 1497. Poiché la somma dei segmenti di colonna che cade tra due sezioni consecutive deve corrispondere alla larghezza complessiva della colonna e poiché la somma delle

³⁸ Delattre, p. 65 s.: come si può notare, lo studioso a supporto della sua ipotesi non cita il PHerc. 1576, perché da lui ritenuto estraneo al quarto libro (cf. *supra*, p. 71 n. 31), e nel contempo passa sotto silenzio i numeri di inventario di tutti gli altri papiri da lui ricondotti al quarto libro i quali, in quanto notevolmente distanziati sia dai PHerc. 1572, 1575, 1578, 1583 sia tra loro stessi, rendono del tutto insostenibile il suddetto ragionamento. Ci riferiamo ai PHerc. 225, 411, 424, 1094, 1497.

³⁹ Cf. Angeli, p. 54 s.

⁴⁰ Cf. Delattre, pp. 57–60, 66, 69 s.

⁴¹ *Ibid.*, pp. 67, 68, 70 s., cf. *infra*, p. 81.

⁴² *Ibid.*, pp. 67–71, cf. *infra*, p. 80 ss.

⁴³ Delattre, p. 71; per un ulteriore approfondimento cf. *infra*, p. 82 e nn.

⁴⁴ Cf. M. L. Nardelli, Ripristino topografico di sovrapposti e sottoposti in alcuni papiri ercolanesi, CErc 3/1973, pp. 104–111.

⁴⁵ Delattre, p. 72 s.

sezioni presenti in ciascuno degli otto pezzi, in cui fu tagliato il midollo dopo essere stato svolto, deve equivalere alla lunghezza del pezzo stesso, è stato premesso alla descrizione delle sezioni del PHerc. 1497 il prospetto dell'ampiezza sia dei pezzi conservati nelle otto cornici sia delle colonne e dei rispettivi intercolunni, mettendo in parentesi quadre gli spazi intercolonnari andati perduti nel taglio del midollo. Nella misurazione del pz. I (38,4 cm) sono considerati i 2,5 cm della parte destra del fr. I non inserito nel prospetto sinottico perché di esso resta ignota la larghezza complessiva. Le misurazioni delle colonne racchiuse in ogni sezione sono eseguite prendendo quasi sempre come base la linea di colonna più lunga; laddove parte di intercolunnio sia caduta in lacuna, il suo valore è stato determinato tenendo presente che a colonne di larghezza minima possono seguire intercolunni di 1,2 cm *ca.*, a quelle di larghezza massima intercolunni di 0,5 cm. La *mise en page* del PHerc. 1497 risulta essere, dunque, la seguente:

cr.	pz.	int.	col.	int.	col.	int.	col.	int.	col.	int.	col.	int.	col.	int.
1	38,4+[0,2] cm	1 cm	I 6 cm	1 cm	II 6 cm	1 cm	III 6 cm	1 cm	IV 6,2 cm	0,9 cm	V 6,2 cm	0,6 cm+ [0,2] cm		
2	II 40,5+[0,7] cm	[0,1] cm	VI 6 cm	0,9 cm	VII 6 cm	1 cm	VIII 6 cm	1 cm	X 6 cm	0,9 cm	X 6 cm	0,9 cm	XI 5,8 cm	[0,6] cm
3	III 34,7 cm	0,6 cm	XII 5,8 cm	1 cm	XIII 5,8 cm	1 cm	XIV 6 cm	1,1 cm	XV 5,9 cm	1,2 cm	XVI 5,5 cm	0,8 cm		
4	IV 34,4 cm	0,4 cm	XVII 6,1 cm	0,9 cm	XVIII 6,2 cm	0,7 cm	XIX 6,1 cm	0,9 cm	XX 6 cm	0,8 cm	XXI 5,8 cm	0,5 cm		
5	V 34,3 cm	0,5 cm	XXII 6,1 cm	0,7 cm	XXIII 6,2 cm	0,9 cm	XXIV 6,1 cm	0,5 cm	XXV 6 cm	1 cm	XXVI 5,7 cm	0,6 cm		
6	VI 34 cm	0,5 cm	XXVII 6 cm	0,9 cm	XXVIII 6,1 cm	0,7 cm	XXIX 6,1 cm	0,8 cm	XXX 5,9 cm	0,9 cm	XXXI 5,5 cm	0,6 cm		
7	VII 38,7 cm	0,5 cm	XXXII 5,6 cm	0,8 cm	XXXIII 5,8 cm	0,7 cm	XXXIV 5,7 cm	1 cm	XXXV 5,4 cm	1 cm	XXXVI 5,4 cm	1,1 cm	XXXVII 5,3 cm	0,4 cm
8	VIII 39,2 cm	0,6 cm	XXXVIII 5,7 cm	<i>agraphon</i>										

Per quanto attiene alla descrizione delle sezioni, sono state segnalate le misure dei soli intercolunni che cadono tra due sezioni contigue o all'inizio di sezione. L'accertamento dell'ampiezza delle sezioni è stato spesso ostacolato dal succedersi, lungo la piegatura della superficie del papiro, di più linee di frattura dal tracciato irregolare, prodottesi nella curva del rotolo compresso dagli agenti esterni, sicché la larghezza di una sezione nella sua parte superiore può variare di pochi millimetri rispetto a quella della stessa sezione nella sua parte centrale o inferiore. In questi casi la misurazione è stata eseguita nella parte superiore del papiro, dove il limite tra sezioni consecutive è spesso più netto, e nel rispetto del principio dell'equivalenza di due sezioni della stessa voluta.

Cornice 1

sez. I	(+ 9,5 cm):	parte destra fr. I (2,5 cm), col. I
sez. II	(9,8 cm):	int., col. II, inizio col. III (1,8 cm)
sez. III	(9,8 cm):	corpo e fine col. III (4,2 cm), inizio e corpo col. IV (4,6 cm)
sez. IV	(9,5 cm):	fine col. IV (1,6 cm), col. V, int. (0,6 cm+ [0,2] cm)

Cornice 2

sez. V	(9,5 cm):	int. ([0,1] cm), col. VI, inizio col. VII (2,5 cm)
sez. VI	(9,1 cm):	corpo e fine col. VII (3,5 cm), inizio e corpo col. VIII (4,6 cm)
sez. VII	(9,1 cm):	fine col. VIII (1,4 cm), col. IX, int. (0,7 cm)
sez. VIII	(8,6 cm):	int. (0,2 cm), col. X, inizio col. XI (1,5 cm)
sez. IXa	(4,9 cm):	corpo e fine col. XI (4,3 cm), int. ([0,6] cm)

Cornice 3

sez. IXb	(3,7 cm):	int. (0,6 cm), parte sin. col. XII (3,1 cm)
sez. X	(8,5 cm):	parte destra col. XII (2,7 cm), inizio e corpo col. XIII (4,8 cm)
sez. XI	(8,5 cm):	fine col. XIII (1 cm), col. XIV, int. (0,5 cm)
sez. XII	(8 cm):	int. (0,6 cm), col. XV, inizio col. XVI (0,3 cm)
sez. XIIIa	(6 cm):	corpo e fine col. XVI (5,2 cm), int. (0,8 cm)

Cornice 4

sez. XIIIb	(2 cm):	int. (0,4 cm), inizio col. XVII (1,6 cm)
sez. XIV	(7,7 cm):	corpo e fine col. XVII (4,5 cm), parte sin. col. XVIII (2,3 cm)
sez. XV	(7,7 cm):	parte destra col. XVIII (3,9 cm), parte sin. col. XIX (3,1 cm)
sez. XVI	(7,4 cm):	parte destra col. XIX (3 cm), parte sin. col. XX (3,5 cm)
sez. XVII	(7,4 cm):	parte destra col. XX (2,5 cm), inizio e corpo col. XXI (4,1 cm)
sez. XVIIIa	(2,2 cm):	fine col. XXI (1,7 cm), int. (0,5 cm)

Cornice 5

sez. XVIIIb	(4,7 cm):	int. (0,5 cm), inizio e corpo col. XXII (4,2 cm)
sez. XIX	(6,9 cm):	fine col. XXII (1,9 cm), inizio e corpo col. XXIII (4,3 cm)
sez. XX	(6,7 cm):	fine col. XXIII (1,9 cm), inizio e corpo col. XXIV (3,9 cm)
sez. XXI	(6,7 cm):	fine col. XXIV (2,2 cm), inizio col. XXV (4 cm)
sez. XXII	(6,2 cm):	fine col. XXV (2 cm), parte sin. col. XXVI (3,2 cm)
sez. XXIIIa	(3,1 cm):	parte destra col. XXVI (2,5 cm), int. (0,6 cm)

Cornice 6

sez. XXIIIb	(3,1 cm):	int. (0,5 cm), parte sin. col. XXVII (2,6 cm)
sez. XXIV	(6 cm):	parte destra col. XXVII (3,4 cm), inizio col. XXVIII (1,7 cm)
sez. XXV	(6 cm):	corpo e fine col. XXVIII (4,4 cm), inizio col. XXIX (0,9 cm)
sez. XXVI	(5,6 cm):	corpo e fine col. XXIX (5,2 cm), int. (0,4 cm)
sez. XXVII	(5,6 cm):	int. (0,4 cm), inizio e corpo col. XXX (5,2 cm)
sez. XXVIII	(5,1 cm):	fine col. XXX (0,7 cm), inizio e corpo col. XXXI (3,5 cm)
sez. XXIXa	(2,6 cm):	fine col. XXXI (2 cm), int. (0,6 cm)

Cornice 7

sez. XXIXb	(2,5 cm):	int. (0,5 cm), inizio col. XXXII (2 cm)
sez. XXX	(4,6 cm):	corpo e fine col. XXXII (3,6 cm), inizio col. XXXIII (0,2 cm)
sez. XXXI	(4,6 cm):	corpo col. XXXIII (4,6 cm)
sez. XXXII	(4,4 cm):	fine col. XXXIII (1 cm), parte sin. col. XXXIV (2,7 cm)
sez. XXXIII	(4,4 cm):	parte destra col. XXXIV (3 cm), inizio col. XXXV (0,4 cm)
sez. XXXIV	(4,1 cm):	corpo col. XXXV (4,1 cm)
sez. XXXV	(4,1 cm):	fine col. XXXV (0,9 cm), parte sin. col. XXXVI (2,2 cm)
sez. XXXVI	(3,9 cm):	parte destra col. XXXVI (3,2 cm), int. (0,7 cm)
sez. XXXVII	(3,9 cm):	int. (0,4 cm), parte sin. col. XXXVII (3,5 cm)
sez. XXXVIIIa	(2,2 cm):	parte destra col. XXXVII (1,8 cm), int. (0,4 cm)

Cornice 8

sez. XXXVIIIb	(1,3 cm):	inter. (0,6 cm), inizio col. XXXVIII (0,7 cm)
sez. XXXIX	(3,5 cm):	corpo col. XXXVIII (3,5 cm)
sez. XL	(3,3 cm):	fine col. XXXVIII (1,5 cm), <i>agraphon</i> (1,8 cm)
sez. XLI	(3,3 cm):	<i>agraphon</i> , prima sottoscrizione
sez. XLII	(3 cm):	<i>agraphon</i>
sez. XLIII	(3 cm):	<i>agraphon</i>
sez. XLIV	(2,6 cm):	<i>agraphon</i>
sez. XLV	(2,6 cm):	<i>agraphon</i>
sez. XLVI	(2,4 cm):	<i>agraphon</i>
sez. XLVII	(2,4 cm):	parte sin. seconda sottoscrizione
sez. XLVIII	(2,2 cm):	parte destra seconda sottoscrizione
sez. XIL	(2,2 cm):	fine seconda sottoscrizione
sez. L	(1,8 cm):	<i>agraphon</i>
sez. LI	(1,8 cm):	lettere incolonnate
sez. LII	(1,6 cm):	<i>agraphon</i>
sez. LIII	(1,6 cm):	<i>agraphon</i>
sez. LIV	(0,6 cm):	<i>agraphon</i>

Come si evince dalla descrizione delle sezioni, queste decrescono in modo graduale, ma non costante, via via che dall'inizio del PHerc. 1497 si procede verso la fine. Poiché la sezione equivale alla semicirconferenza della voluta del papiro, le sequenze di due cifre uguali permettono di calcolare il

numero delle spire di avvolgimento e la circonferenza e il diametro di ognuna di esse. Ad un attento esame, le 28 volute del midollo del rotolo contenente il quarto libro del *De musica* risultano avere le seguenti dimensioni:

<p>I voluta coll. [113] -115</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">[+9,8 cm]</td> <td style="padding: 2px;">+9,8 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">+ 19,6 cm</td> </tr> </table>	[+9,8 cm]	+9,8 cm	+ 19,6 cm		<p>II voluta coll.116-118 A</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">9,8 cm</td> <td style="padding: 2px;">9,8 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">19,6 cm</td> </tr> </table>	9,8 cm	9,8 cm	19,6 cm		<p>III voluta coll.118 A-121A</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">9,5 cm</td> <td style="padding: 2px;">9,5 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">19 cm</td> </tr> </table>	9,5 cm	9,5 cm	19 cm	
[+9,8 cm]	+9,8 cm													
+ 19,6 cm														
9,8 cm	9,8 cm													
19,6 cm														
9,5 cm	9,5 cm													
19 cm														
<p>IV voluta coll. 121 B-123</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">9,1 cm</td> <td style="padding: 2px;">9,1 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">18,2 cm</td> </tr> </table>	9,1 cm	9,1 cm	18,2 cm		<p>V voluta coll. 124-126 A</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">8,6 cm</td> <td style="padding: 2px;">8,6 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">17,2 cm</td> </tr> </table>	8,6 cm	8,6 cm	17,2 cm		<p>VI voluta coll. 126 B-128</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">8,5 cm</td> <td style="padding: 2px;">8,5 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">17 cm</td> </tr> </table>	8,5 cm	8,5 cm	17 cm	
9,1 cm	9,1 cm													
18,2 cm														
8,6 cm	8,6 cm													
17,2 cm														
8,5 cm	8,5 cm													
17 cm														
<p>VII voluta coll. 129-131 A</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">8 cm</td> <td style="padding: 2px;">8 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">16 cm</td> </tr> </table>	8 cm	8 cm	16 cm		<p>VIII voluta coll. 131 B-133 A</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">7,7 cm</td> <td style="padding: 2px;">7,7 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">15,4 cm</td> </tr> </table>	7,7 cm	7,7 cm	15,4 cm		<p>IX voluta coll.133 B-135 A</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">7,4 cm</td> <td style="padding: 2px;">7,4 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">14,8 cm</td> </tr> </table>	7,4 cm	7,4 cm	14,8 cm	
8 cm	8 cm													
16 cm														
7,7 cm	7,7 cm													
15,4 cm														
7,4 cm	7,4 cm													
14,8 cm														
<p>X voluta coll. 135 B-137 A</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">6,8 cm</td> <td style="padding: 2px;">6,9 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">13,8 cm</td> </tr> </table>	6,8 cm	6,9 cm	13,8 cm		<p>XI voluta coll. 137 B-139 A</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">6,7 cm</td> <td style="padding: 2px;">6,7 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">13,4 cm</td> </tr> </table>	6,7 cm	6,7 cm	13,4 cm		<p>XII voluta coll. 139 B-141 A</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">6,2 cm</td> <td style="padding: 2px;">6,2 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">12,4 cm</td> </tr> </table>	6,2 cm	6,2 cm	12,4 cm	
6,8 cm	6,9 cm													
13,8 cm														
6,7 cm	6,7 cm													
13,4 cm														
6,2 cm	6,2 cm													
12,4 cm														
<p>XIII voluta coll. 141 B-143 A</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">6 cm</td> <td style="padding: 2px;">6 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">12 cm</td> </tr> </table>	6 cm	6 cm	12 cm		<p>XIV voluta coll. 143 B-144 A</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">5,6 cm</td> <td style="padding: 2px;">5,6 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">11,2 cm</td> </tr> </table>	5,6 cm	5,6 cm	11,2 cm		<p>XV voluta coll. 144 B-146 A</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">5,1 cm</td> <td style="padding: 2px;">5,1 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">10,2 cm</td> </tr> </table>	5,1 cm	5,1 cm	10,2 cm	
6 cm	6 cm													
12 cm														
5,6 cm	5,6 cm													
11,2 cm														
5,1 cm	5,1 cm													
10,2 cm														
<p>XVI voluta coll. 146 B-147 A</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">4,6 cm</td> <td style="padding: 2px;">4,6 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">9,2 cm</td> </tr> </table>	4,6 cm	4,6 cm	9,2 cm		<p>XVII voluta coll. 147 B-149 A</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">4,4 cm</td> <td style="padding: 2px;">4,4 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">8,8 cm</td> </tr> </table>	4,4 cm	4,4 cm	8,8 cm		<p>XVIII voluta coll. 149 B-150 A</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">4,1 cm</td> <td style="padding: 2px;">4,1 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">8,2 cm</td> </tr> </table>	4,1 cm	4,1 cm	8,2 cm	
4,6 cm	4,6 cm													
9,2 cm														
4,4 cm	4,4 cm													
8,8 cm														
4,1 cm	4,1 cm													
8,2 cm														
<p>XIX voluta coll. 150 B-151 A</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">3,9 cm</td> <td style="padding: 2px;">3,9 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">7,8 cm</td> </tr> </table>	3,9 cm	3,9 cm	7,8 cm		<p>XX voluta coll. 151 B-152 A</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">3,5 cm</td> <td style="padding: 2px;">3,5 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">7 cm</td> </tr> </table>	3,5 cm	3,5 cm	7 cm		<p>XXI voluta col. 152 B</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">3,3 cm</td> <td style="padding: 2px;">3,3 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">6,6 cm</td> </tr> </table>	3,3 cm	3,3 cm	6,6 cm	
3,9 cm	3,9 cm													
7,8 cm														
3,5 cm	3,5 cm													
7 cm														
3,3 cm	3,3 cm													
6,6 cm														
<p>XXII voluta</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">3 cm</td> <td style="padding: 2px;">3 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">6 cm</td> </tr> </table>	3 cm	3 cm	6 cm		<p>XXIII voluta</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">2,6 cm</td> <td style="padding: 2px;">2,6 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">5,2 cm</td> </tr> </table>	2,6 cm	2,6 cm	5,2 cm		<p>XXIV voluta</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">2,4 cm</td> <td style="padding: 2px;">2,4 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">4,8 cm</td> </tr> </table>	2,4 cm	2,4 cm	4,8 cm	
3 cm	3 cm													
6 cm														
2,6 cm	2,6 cm													
5,2 cm														
2,4 cm	2,4 cm													
4,8 cm														
<p>XXV voluta</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">2,2 cm</td> <td style="padding: 2px;">2,2 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">4,4 cm</td> </tr> </table>	2,2 cm	2,2 cm	4,4 cm		<p>XXVI voluta</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">1,8 cm</td> <td style="padding: 2px;">1,8 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">3,6 cm</td> </tr> </table>	1,8 cm	1,8 cm	3,6 cm		<p>XXVII voluta</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">1,6 cm</td> <td style="padding: 2px;">1,6 cm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">3,2 cm</td> </tr> </table>	1,6 cm	1,6 cm	3,2 cm	
2,2 cm	2,2 cm													
4,4 cm														
1,8 cm	1,8 cm													
3,6 cm														
1,6 cm	1,6 cm													
3,2 cm														
<p>XXVIII voluta</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">0,6 cm</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">-3,2 cm</td> </tr> </table>	0,6 cm		-3,2 cm											
0,6 cm														
-3,2 cm														

Confrontando le misure delle volute contigue, si nota una tensione di avvolgimento del midollo alquanto lenta, soprattutto in corrispondenza delle volute IV-V, VI-VII, IX-X, XI-XII, XIV-XV, XV-XVI, dove tra una spira e l'altra successiva esiste uno scarto di 1 cm. L'avvolgimento avvenne, dunque,

in modo non uniforme, come si evince dalle volute X–XI, XII–XIII, XVI–XVII, XVIII–XIX, XX–XXI, XXIII–XXIV, XXIV–XXV, XXVI–XXVII, dove si riscontra una differenza di 0,4 cm, mentre in altre ora di 0,6 cm⁴⁶ ora di 0,8 cm,⁴⁷ in un caso anche di 0,2 cm.⁴⁸ Della voluta XXVIII sopravvivono solo 0,6 cm della prima sezione. Poiché la circonferenza della voluta XXVII è 3,2 cm, il diametro dell'ultima voluta del PHerc. 1497 doveva essere inferiore a 1 cm. Tale dato consente di affermare che il rotolo contenente il quarto libro del *De musica* era avvolto su se stesso e poteva essere fornito di piccoli umbilici analoghi a quelli attestati nella produzione libraria ercolanese i quali, con struttura semplice, presentano un diametro tra 0,6 cm e 0,7 cm, se dotati di capsula, un diametro tra 0,7 cm e 1,9 cm.⁴⁹ Purtroppo l'irregolarità della tensione di avvolgimento del midollo e soprattutto la variabile tra le sezioni non permettono di applicare alcuna proporzione aritmetica tra la circonferenza parziale del *volumen* e le sue lunghezze parziale e totale per determinare il valore della circonferenza iniziale di esso.⁵⁰

Della prima voluta del PHerc. 1497 sopravvive solo la seconda sezione attualmente larga 9,5 cm; poiché la prima sezione della seconda voluta è ampia 9,8 cm e poiché, come si è detto, la larghezza delle sezioni è inversamente proporzionale al numero delle volute, la prima sezione della cr. 1 doveva misurare oltre 9,8 cm, forse 10 cm se, naturalmente, si suppone che l'avvolgimento in questo punto del rotolo non abbia subito un eccessivo allentamento. L'ampiezza è stata accertata empiricamente: si è costruita una *maquette* del PHerc. 1497 nella quale sono state tracciate anche le piegature verticali delimitanti le sezioni, rispettando la larghezza di queste e le parti di testo e gli intercolunni in esse racchiusi; si è poi proceduto all'avvolgimento piegando la *maquette* in corrispondenza delle fratture verticali, partendo dall'*agraphon* terminale; una volta raggiunto il foglio più esterno contenente la parte destra della col. 114 del quarto libro del *De musica* (= PHerc. 1497 fr. Ia), si è provveduto a tracciare l'intera sagoma della col. 114 e quelle delle colonne immediatamente antecedenti, assumendo come valore standard 5,8 cm per ogni colonna e 0,9 cm per l'intercolunnio.⁵¹ La prima voluta del PHerc. 1497 è così risultata essere ampia 20 cm e comprensiva di un segmento di intercolunnio, della col. 113 e della parte sinistra della col. 114. In questo modo sono state determinate le ampiezze anche delle precedenti due volute, che vanno naturalmente accolte con un margine di approssimazione: 10,5 cm (parte destra col. 107, parte sin. col. 108), 10,5 cm (parte destra col. 108, col. 109); 10,3 (int., col. 110, parte sinistra col. 111), 10,3 cm (parte destra col. 111, col. 112, int.). Non si è proceduto oltre nella individuazione delle sezioni dal momento che, dipendendo il numero e l'ampiezza delle spire dallo spessore della carta, che non conosciamo, e dalla tensione di avvolgimento, che abbiamo visto essere irregolare, ed essendo

⁴⁶ Cf. le volute II–III, VII–VIII, VIII–IX, XVII–XVIII, XXI–XXII.

⁴⁷ Cf. le volute III–IV, XIII–XIV, XIX–XX, XXII–XXIII, XXV–XXVI.

⁴⁸ Cf. le volute V–VI.

⁴⁹ Cf. M. Capasso, *Volumen. Aspetti della tipologia del rotolo librario antico*, cit., pp. 84–88. Il Delattre, p. 72 s. non considera la possibilità dell'avvolgimento del rotolo su se stesso e sostiene che le ultime sezioni del *volumen* distano tra loro 1,8 cm, sicché ipotizza per l'*umbilicus* un diametro di 1,2 cm. Ma 3,6 cm (1,8 x 2) corrisponde, come si è visto, all'ampiezza della voluta XXVI, l'ultima doveva essere inferiore a 3,2 cm.

⁵⁰ C. Romeo, *Sarcire mutila: il restauro del III libro della Poetica di Filodemo*, in: *Il rotolo librario*, p. 132 s. (= Romeo) ha calcolato la lunghezza originaria del rotolo contenente il terzo libro della *Poetica* di Filodemo, sottoposto anch'esso a scorzatura parziale, attraverso la seguente proporzione: $c_p : c_t = l_p : l_t$ dove c_p e l_p sono rispettivamente la circonferenza e la lunghezza parziali determinabili nel papiro sopravvissuto allo smembramento del rotolo e svolto meccanicamente, e c_t e l_t sono la circonferenza e la lunghezza totali del rotolo. Ma che tale proporzione offra dati molto approssimativi a causa delle variabili diseguali in essa implicate è dimostrato dalla seguente verifica suggerita da David Blank: supponiamo di dovere determinare l'ampiezza della seconda voluta del PHerc. 1497, essendoci note la c_p che poniamo essere la voluta IV (18,2 cm), la l_p , cioè la lunghezza di 1497 a partire dalla voluta IV (295,1–48,1 = 247 cm) e la l_t , cioè quella di 1497 decurtata della sezione prima (295,1–9,5 = 285,6 cm): $c_t = (c_p \times l_t) : l_p = (18,2 \times 285,6) : 247 = 21,04$ cm. Ma sappiamo che c_t è ampia 19,6 cm, dunque su circa 280 cm di midollo abbiamo una approssimazione per eccesso di 1,44 cm; tale valore è suscettibile di ulteriori aumenti qualora si operi su un rotolo intero la larghezza delle cui volute non è determinata sempre e solo da un rapporto matematico, ma spesso anche dalla modalità di avvolgimento del rotolo.

⁵¹ Cf. *supra*, p. 71 n. 33.

il rapporto delle sezioni con le parti di colonne in esse racchiuse condizionato dalla larghezza delle colonne e degli intercolunni, ogni tentativo di accertamento delle dimensioni delle volute e della localizzazione nel rotolo delle fratture verticali condurrebbe a risultati tanto più incerti quanto più dal midollo si avanzi verso il centro e l'inizio del rotolo.

Tuttavia, attenendoci ai dati oggettivi del formato del PHerc. 1497 enucleabili dalla descrizione e dal prospetto sinottico delle sezioni e delle volute, è incontrovertibile che la seconda voluta del midollo abbia una circonferenza di 19,6 cm ed un diametro di 6,24 cm. Pertanto, seguendo la suggestiva ipotesi del Delattre, nella ricomposizione del rotolo tutti i frammenti di papiro superstiti dovrebbero essere iscritti in sezioni la cui ampiezza superi i 9,8 cm. Conseguentemente la col. 90 D, che corrisponde ai PHerc. 1094/10 + 225/15b + 16 a e che è situata dallo studioso in una voluta di 10,5 cm, cioè in una sezione di 5,25 cm, e le colonne ad essa prossime⁵² non possono assolutamente precedere il PHerc. 1497.

Purtroppo i fogli residui delle scorze del *De musica*, diversamente dal PHerc. 1497, presentano solo una delle due piegature verticali successive che delimitano la sezione, situandosi l'altra oltre la frattura del papiro; può, comunque, essere indicativa la loro lunghezza non inferiore ai 10 cm:

PHerc. 225: cr. 1:	pz. I: 5,8 cm		pz. XVIII: 6,2 cm
	pz. II: 5,9 cm		pz. XIX: 4,8 cm
	pz. III: 5,7 cm		pz. XX: 6,0 cm <i>ca.</i>
	pz. IV: 6,8 cm	PHerc. 411:	5,5 cm
	pz. V: 6,1 cm	PHerc. 424:	6,1 cm
	pz. VI: 7,8 cm	PHerc. 1094:	pz. I: 5,5 cm
	pz. VII: 6 cm		pz. II: 5,1 cm
	pz. VIII: 6 cm		pz. III: 5,5 cm
	pz. IX sup.: 5 cm		pz. IV: 5,6 cm
	pz. IX inf.: 8,8 cm		pz. V: 5,5 cm
	pz. X: 6,8 cm		pz. VI: 5,5 cm
	cr. 2:	pz. XI: 7,5 cm	pz. VII: 4,3 cm
		pz. XII: 6,7 cm	pz. VIII: 5,5 cm
		pz. XIII: 6,1 cm	pz. IX: 4,5 cm
		pz. XIV: 4,3 cm	PHerc. 1572:
		pz. XV: 6,7 cm	PHerc. 1575:
		pz. XVI: 6 cm	PHerc. 1578:
	pz. XVII: 6,8 cm	PHerc. 1583:	
		5,7 cm	
		6,2 cm	
		5,1 cm	
		4,7 cm	

Il pz. V del PHerc. 225, che trasmette la parte inferiore di due colonne contigue, al momento della apertura e della trascrizione, superava in lunghezza gli attuali 6,1 cm, poiché *N* 6 reca la metà inferiore destra della prima colonna, di cui nell'originale sopravvivono le lettere finali delle ultime quattro linee. Evidentemente quanto oggi è leggibile solo nell'apografo napoletano andò distrutto quando si tentò di staccare il foglio, ormai trascritto, dallo strato sottostante.⁵³ Vero è che la lunghezza originaria di una scorza può non corrispondere all'ampiezza della sezione qualora il semicilindro si sia infranto a sua volta in due pezzi, sicché la sezione sarebbe determinabile solo aggiungendo le lunghezze dei due pezzi complementari. Ma in questo caso alla semivoluta A_1+A_2 bisogna far seguire B_1+B_2 o *B*, qualora la

⁵² Cf. *supra*, p. 72.

⁵³ Per calcolare la lunghezza del pezzo nell'originale prima dell'avvenuta frantumazione del papiro nel margine sinistro, potremmo ricorrere al procedimento adottato dalla Romeo per il terzo libro della *Poetica* filodemea (cf. Romeo, p. 116); la studiosa ha cercato di risalire all'ampiezza originaria di parti frammentarie di colonne conservate solo nei disegni applicando la seguente proporzione: $c_d : c_p = c_f : x$ con c_d = larghezza della colonna in *N*, c_p = larghezza della colonna in *P*, c_f = colonna frammentaria in *N*. Nel nostro caso avremmo: $6,1 : 5,8 = 3,5 : x$, con $x = 3,3$ cm *ca.* Dunque il pz. V nell'originale sarebbe stato ampio 8,9 cm (3,3 cm + 1 cm di intercol. + 4,6 cm). Anche in tale caso, tuttavia, i dati acquisibili sono approssimativi perché soggetti a valori fluttuanti quali, appunto, la larghezza delle colonne e degli spazi intercolonnari non solo nell'originale, ma anche negli apografi; ed infatti, se poniamo, per ipotesi, come incognita la larghezza della seconda colonna (che sappiamo essere 4 cm), la proporzione suddetta ($6,1 : 5,8 = 3,7 : x$) dà $x = 3,5$ cm *ca.*

semivoluta complementare B abbia subito sorte migliore di A. Ma se la corteccia del rotolo risulta divisa in due scorze, la lunghezza di ciascuno dei fogli dei semicilindri A e B, anche se essi non furono tagliati nelle piegature verticali che racchiudono la sezione, corrisponderà pressappoco a quella della sezione del rotolo in quel punto determinato, sicché nel ricondurre all'originaria unità testuale brandelli sparsi di papiro è necessario far seguire al foglio più esterno di A, contenente n colonne, il foglio complementare di B, contenente m colonne.⁵⁴ I valori di n e m variano a seconda del numero degli intercolunni in ciascuna sezione e decrescono con l'aumentare del numero delle sezioni. Nel caso del rotolo contenente il IV libro del *De musica*, che superava in lunghezza 10,50 m,⁵⁵ il Delattre ha calcolato per la voluta iniziale una circonferenza di 34,5 cm con cinque colonne, due colonne e mezza per sezione. Trasferendo questi dati nella organizzazione delle colonne all'inizio di un rotolo parzialmente o totalmente scorzato, si ha la sequenza:

$$A \text{ coll. } a+b+c_a \rightarrow B \text{ col. } c_b+d+e$$

dove A e B rappresentano le due scorze separate dal rotolo e catalogate ciascuna con una propria numerazione. La presenza dell'*agraphon* iniziale influisce, a seconda della sua lunghezza, sulla quantificazione del testo presente nella prima semivoluta dello spazio scritto. Ma, posto che quello occupi la prima o le prime due sezioni e che la prima colonna cada all'inizio della terza sezione del rotolo, le coll. a, b, c_a giacenti su A dovranno essere seguite da c_b , d, e, giacenti su B. Questa sequenza, correttamente rispettata dalla Romeo nella ricomposizione dell'inizio del rotolo contenente il terzo libro della *Poetica* filodemea,⁵⁶ non trova alcun riscontro nell'edizione del Delattre, impostata dalla col. 1 fino almeno alla col. 66 su una meccanica alternanza dei disegni di un papiro con quelli di un altro complementare o supposto tale, quasi che essa fosse a monte del distacco delle scorze dal midollo e non piuttosto la conseguenza dell'avvenuta separazione. Così la parte superiore delle coll. 1–18 del rotolo (le parti centrale e inferiore si considerano perdute) è ottenuta alternando 1583 (N 5–1) – con la congetturata perdita di due colonne (11, 17) – con 411 (N 14–8). Ma una simile alternanza comporta che su ognuno dei fogli più esterni della scorza 1583 staccatasi da uno dei due lati del rotolo, che per comodità indichiamo con A, sia presente una sola colonna, così pure su quelli della scorza 411, parte più esterna della facciata complementare B, e pertanto per la sezione iniziale del rotolo un'ampiezza non superiore ai 6,7 cm.

Ed anche se 1583 e 411 fossero stati considerati due pezzi giacenti su una stessa facciata del rotolo, la successione delle coll. 1–18 Delattre resterebbe bibliologicamente impossibile perché si dovrebbe avere in questo caso la successione $1583/N + 411/N \rightarrow x (+ y)$ dove x e y indicano una o eventualmente

⁵⁴ In Angeli, pp. 56–60 è stata abbozzata una tipologia di combinazioni tra disegni di due serie complementari la quale non esclude la possibile congiunzione di un disegno con un altro antecedente o susseguente della stessa serie. Tale congiunzione, naturalmente, qualora venga accertata, costituisce la prova inconfutabile della collocazione delle colonne disegnate nella parte iniziale del rotolo, mentre, laddove si alternino una colonna di scrittura di una serie con quella dell'altra complementare (cf. Angeli, p. 56 e tav. V), la sequenza dimostrerà che tali colonne erano ubicate nella parte più interna del rotolo, in sezioni la cui ampiezza corrispondeva pressappoco alla larghezza della colonna del rotolo. In tale ottica va rettificata l'affermazione in Angeli, p. 56 (n. 1).

⁵⁵ Il Cavallo, p. 15 suppone che il formato originario del *volumen*, m 10,50 ca., rientri nello standard massimo del rotolo attestato intorno ai 10 m di lunghezza. Il Delattre, p. 50 propone 10,60 m sul fondamento del calcolo del numero delle colonne, 155, e della somma della larghezza media delle colonne e dei vacui intercolonnari, 6,9 cm. Ma, anche se si volessero includere nel computo le due sottoscrizioni conclusive, le colonne risulterebbero 154 e rimarrebbe escluso l'*agraphon* a destra della seconda sottoscrizione. Poiché le colonne erano 152, gli intercolunni 150, la larghezza media delle une e degli altri rispettivamente 5,8 cm e 0,9 cm ca. e l'*agraphon* terminale superava i 32,9 cm, la lunghezza del rotolo raggiungeva i 10,50 m, escluso l'*agraphon* iniziale, che, non meno di quello conclusivo, era, nell'impostazione editoriale di un testo antico, una costante funzionale alla preservazione dello spazio scritto, cf. G. Bastianini, La maledizione di Artemisia (UPZ I 1): un πρωτόκολλον, Tyche 2 (1987), pp. 1–3, Id., Tipologie di rotoli e problemi di ricostruzione, in c. di s. negli Atti del V Seminario Intern. di Papirologia, Lecce, 1995. Se assumiamo come parametro la lunghezza dell'*agraphon* terminale, il rotolo del quarto libro del *De musica* di Filodemo doveva raggiungere in lunghezza i 10,80 m ca.

⁵⁶ Romeo, pp. 105–133.

due serie complementari staccatesi dall'altro semicilindro. Ma ciò porterebbe il numero delle colonne ben oltre le 152 del rotolo che contiene il quarto libro del *De musica*.

Che le scorze 1583 e 411 non possano collocarsi ad apertura del quarto libro del *De musica* a causa dell'ampiezza delle sezioni iniziali del rotolo, la quale, essendo massima, richiederebbe in ciascuna delle due serie complementari la presenza di almeno due colonne consecutive, riceve ulteriore conferma dalla sutura individuata dal Janko tra 411/11b e 1583/1a, parti sinistra e destra di una stessa colonna.⁵⁷ Tale giuntura ha rimosso lo scetticismo del Delattre sulla verificabilità testuale della complementarità delle due scorze, peraltro intuita già dalla Rispoli⁵⁸ sulla base dell'evidenza contenutistica, ed ha indotto il Janko ad un nuovo ordinamento delle prime diciotto colonne del rotolo nel quale, tuttavia, permane, almeno relativamente alle coll. 2–9, la già evidenziata rigida alternanza tra i disegni di 1583 e di 411 con tutte le discrepanze tra le sezioni per così dire virtuali, desumibili dalle sequenze ipotizzate, e le sezioni reali delle prime volute del rotolo. Un'indicazione approssimativa dell'ampiezza della sezione originaria in cui cadevano le coll. 10 e 11a, secondo la numerazione del Janko, può essere desunta non solo dalla lunghezza di 411 *N* 11 (8,9 cm) e 1583 *N* 1 (7,6 cm), sebbene il formato delle colonne e/o delle porzioni di colonne negli apografi non corrisponda esattamente a quello delle stesse negli originali,⁵⁹ ma soprattutto dalla tipologia dei due disegni: si tratta, infatti, di trascrizioni della parte superiore destra di colonna e della parte superiore sinistra della colonna seguente. Questa tipologia di apografi esclude casi di complementarità all'interno della stessa serie. Poiché i disegnatori napoletani di norma trascrivevano su fogli singoli, numerate correttamente di seguito, due o più colonne di testo che giacevano sullo stesso strato, è possibile, laddove la coerenza testuale lo comprovi, ripristinare la sequenza reale di colonne ricongiungendo due o più disegni della stessa serie numerati consecutivamente,⁶⁰ ma nel caso di apografi simili a 411 *N* 11 e 1583 *N* 1 le uniche giunture possibili sono quelle tra due serie complementari numericamente differenziate, giacché la quantità di testo apparso sotto gli occhi dello svolgitore/disegnatore non poteva essere né maggiore né minore di quella conservata nell'apografo stesso. Dunque la configurazione di 411 *N* 11 e 1583 *N* 1 e la loro successione nella struttura del rotolo rivelano chiaramente che 411 e 1583 derivano dalle volute interne del rotolo; del resto, se assumiamo come termine di confronto ancora una volta il PHerc. 1497, la tipologia di sequenza in 411 *N* 11 è la stessa presente nella VI sezione del midollo del quarto libro, ampia, come abbiamo visto, 9,1 cm, nella quale le due fratture verticali racchiudono quasi metà della col. VII e l'inizio e il corpo della col. VIII.⁶¹

Il rapporto 1:1 tra le colonne in A e in B nell'edizione del Delattre si interrompe in modo evidente nelle coll. 73–86 e 88–93, le cui parti superiori sono costituite dalle scorze 1094 e 1575 giacenti, come parrebbe in alcuni casi, su un solo semicilindro con la conseguente inspiegabile eliminazione del rapporto di complementarità A–B. Ciò emerge in verità già dalle coll. 72–74:⁶² la col. 72a corrisponde, infatti, a 1094/IIb, la parte destra di essa insieme a quella sinistra della col. 73 si suppone caduta nella serie 1578 (facciata A); la col. 73b, invece, è restituita da 1094/2a cui segue 1094/2b, metà sinistra della

⁵⁷ R. Janko, A first Join between PHerc. 411 + 1583 (Philodemus, On Music IV): Diogene of Babylon on Natural Affinity and Music, *CErc* 22/1992, pp. 123–129.

⁵⁸ Pp. 30 s., 33, 44–95.

⁵⁹ Potremmo anche in questo caso risalire alla lunghezza originaria del papiro distrutto a seguito della scorzatura attraverso la proporzione enunciata *supra*, n. 53, fermi restando i limiti sopra segnalati. Poiché la larghezza delle colonne nei disegni napoletani del PHerc. 411 è di 6 cm, la parte superiore destra della prima delle due colonne trascritte in *N* 11 doveva avere in P una larghezza di 3,19 cm *ca.* ([5,8 x 3,3] : 6), la parte superiore sinistra della colonna successiva in P doveva essere larga 4,15 cm *ca.* ([5,8 x 4,3] : 6). Aggiungendo il vacuo intercolonnare (0,9 cm *ca.*), il pezzo di papiro tradito in 411 *N* 11 doveva essere lungo pressappoco 8,24 cm. Nel caso del PHerc. 1583 *N* 1 la lunghezza del papiro non è determinabile secondo il suddetto procedimento, poiché mancano nella serie napoletana disegni di colonne integre in larghezza.

⁶⁰ Cf. anche *supra*, n. 54.

⁶¹ Cf. *supra*, p. 73.

⁶² Cf. tav. I.

col. 74; ora, sarebbe logico che l'altra metà fosse data da 1578 o, comunque, da una scorza derivante da A piuttosto che da 1575/13a; ma che 1094/2b sia complementare di 1575/13a è dimostrato dall'evidenza testuale; dunque si rivela erronea non già la giuntura delle due parti in cui la colonna fu maldestramente smembrata, bensì la collocazione di essa nel corpo del rotolo.

Infine, nella sistemazione delle scorze nei due semicilindri di appartenenza il Delattre non sempre è intervenuto secondo criteri di coerenza bibliologica. Già abbiamo visto che le scorze 1583 e 411 sono collocate dallo studioso nella parte superiore più esterna rispettivamente di A e di B. La sequenza 1583–411 si arresta dopo 411/8 (col. 18); dalla facciata A si immagina si sia staccata una seconda scorza, 1572, che per i primi sette fogli (*N* 12–6),⁶³ i cui disegni riproducono colonne ora decurtate sia delle parti superiori e centrali⁶⁴ sia di quelle centrali e inferiori⁶⁵ ora acefale⁶⁶ ora intere⁶⁷, è complementare di 411/7–1. A partire dalla col. 32 (411/1+225/1a), del lato B si recuperano con la scorza 225 parti inferiori di colonne, mentre quelle superiori, una volta esauritasi con la col. 32 la serie 411, sono restituite solo con la col. 49 dalla scorza 1575. Dalla col. 37 fino alla col. 48 le parti superiori del lato A sono conservate dalla scorza 424 (*N* 5–1) che si suppone si sia staccata dal pezzo 1572 e che è congiunta con questo (*N* 3–1) e con 1578, che a sua volta subentra al 1572 come parte inferiore di A. Le coll. 59–60 sono date dalle suture rispettivamente di 1575/18 (parte sup.) con 1578/16a (parte inf.) e di 1578/16b con 225/8a. Quest'ultimo montaggio fu correttamente eseguito dal Kemke.⁶⁸ Impossibile dal punto di vista tecnico è invece la sistemazione data dal Delattre a 1575/18 che il Kemke pubblicò singolarmente:⁶⁹ la scorza 1575, ubicata sul lato B del rotolo, non può essere congiunta con 1578 che giace sul lato A per formare l'una la parte superiore l'altra quella inferiore di una stessa colonna (*Tav. II col. 59*). La complementarità di A e B, infatti, esclude la sutura tra parti superiori, centrali e inferiori di due colonne poste l'una in A e l'altra in B, mentre ammette, come nel caso della col. 60 D, la riunificazione tra parte sinistra o destra di colonna giacente in A con parte destra o sinistra della stessa colonna giacente in B oppure la successione di due colonne contigue giacenti l'una in A, l'altra in B (*Tav. III*). Posto che dalla facciata A provengono, a partire dal foglio più esterno del rotolo, secondo l'ordine ipotizzato dal Delattre, le scorze 1583, 1572, 1578, 424 e da quella B le scorze 411, 225, 1575, la nuova ristrutturazione del quarto libro del *De musica* lascia nell'ambiguità la derivazione di 1094, unito con frammenti di colonne che giacciono su entrambi i semicilindri. Simili tipologie di suture, le quali implicano la convergenza di uno stesso papiro ora in A ora in B, si riscontrano nelle coll. 69, 71, 75, 77, 78, 79, 81, 84, 85, 88, 90, 92, 93, 95, 97, 98b, 99a (*Tav. II*). In particolare: dalla sutura di 1575/14b–1094/1, parti superiori sinistra e destra della col. 69, con 225/7b, parte inferiore della stessa colonna, consegue che i tre pezzi, in cui si suppone smembrata la colonna in senso verticale nelle prime 13 linee di scrittura e in senso orizzontale nelle linee successive, giacevano sullo stesso foglio nel lato B del rotolo. Ciò è inferibile anche dalle giunture tra parti superiori di colonne in 1094 con parti inferiori o centrali di colonne in 225 (*Tav. II coll. 71, 79, 90, 92*). Anzi nel caso della col. 92 la parte superiore sinistra è rappresentata da 1575/5b, disposto sulla verticale di 1578/7, che conterrebbe l'inizio e il corpo della parte inferiore della colonna col conseguente slittamento di 1578 dal suo semicilindro di appartenenza a quello complementare. Analogamente le suture tra 1094/3b e 225/10 nell'estremità sinistra della col. 78 e tra 1094/11b, 1575/3b e 225/17b, rispettivamente inizio, corpo-fine della metà

⁶³ Gli ultimi sette nella numerazione di *N*.

⁶⁴ *N* 11.

⁶⁵ *N* 9, 8. Ma Delattre, p. 142 indica 1572/9 come parte inferiore della col. 25.

⁶⁶ *N* 10. Ma Delattre, p. 142 indica 1572/10 come parte inf. della col. 23, così pure *N* 7 e 6 (coll. 29, 31).

⁶⁷ *N* 7, 6.

⁶⁸ III fr. 27. Il Kemke, tuttavia, facendo di 225/8b e 1578/16a la parte sinistra e destra di una stessa colonna (III fr. 29), alterò l'obiettiva sequenza delle porzioni di testo nei due disegni recanti parti inferiori di due colonne consecutive sicché 16a precede ovviamente 16b in 1578, come 8a precede 8b in 225.

⁶⁹ III fr. 15.

superiore e parte inferiore della col. 93 (*Tav. II*), confermano l'appartenenza di 1094 allo stesso semicilindro da cui derivano 225 e 1575. La sistemazione data agli altri frammenti di 1094 nelle coll. 75, 77, 81, 84, 85, 88 presuppone invece la presenza di tale scorza nel semicilindro complementare A. Infatti, le suture tra parti superiori destre di colonne in 1094 con parti inferiori destre di colonne in 1578 (*Tav. II coll. 75, 77, 84*), tra parti superiori sinistre in 1094 con parti inferiori sinistre in 1578 (*Tav. II col. 85*) e, infine, tra parti superiori in 1094 con parti inferiori in 1578 (*Tav. II col. 88*) o con la parte inferiore sinistra di colonna in 1578 congiunta, a sua volta, con la parte inferiore destra di colonna in 225, se si eccettua quest'ultimo montaggio che rimette in discussione l'appartenenza a B anche della scorza 225 (*Tav. II col. 81*),⁷⁰ pongono 1094 e 1578 nella stessa facciata del rotolo, che convenzionalmente abbiamo definita A. Del resto anche della scorza 1578 è fluttuante il rapporto con la semivoluta di appartenenza, giacché nella col. 95 alla metà superiore, occupata da 1575/4, corrispondono 225/18b e 1578/5 come parti inferiori sinistra e destra della colonna; 1575/2, parte superiore sinistra di colonna, è congiunto con 1578/4 e 225/20a, parti inferiori sinistra e destra, a costituire la col. 97 (*Tav. II*). L'allineamento di 1575 con 1578 è presente anche nelle coll. 98b–99a, dove 1575/1 e 1578/3 sono connessi dal Delattre come parti superiori e inferiori di due colonne contigue (*Tav. II*). In definitiva il Delattre ha accolto quattordici dei sedici montaggi delle scorze 1578–225 e 1575–1094 eseguiti dal Kemke,⁷¹ ma, per raggiungere nella sua ricostituzione del rotolo il numero delle 152 colonne, ha dovuto assemblare il maggior numero possibile di frammenti, senza purtroppo considerare la complementarità delle due facciate del rotolo.⁷² In questo modo, collocando frammenti di scorze diverse nelle lacune di quelle colonne risultanti dalle quattordici suture rintracciate dal Kemke tra 1575 e 1094 da un lato e 1578 e 225 dall'altro, grazie alle quali si sono potute recuperare con 1094 e 1578 le parti superiore e inferiore di una facciata del *volumen* e con 1575 e 225 quelle superiore e inferiore dell'altra, ha sconvolto, inevitabilmente, contro ogni pretesa coerenza bibliologica, l'ordine di successione delle stesse scorze nel corpo del rotolo.

III. Problemi di struttura

Come abbiamo visto, nel corso della sua ricostruzione, ed anzi come fondamento di essa, il Delattre enuncia e rende operativi due importanti principi, che acquistano la consistenza di pilastri metodologici: il criterio del rispetto della sequenza numerica rovesciata dei frammenti o, in mancanza di essi, dei disegni del papiro, e quello della massima "economia". Una volta accertato che alcuni papiri altro non sono, in realtà, se non sezioni di un unico rotolo diviso in più parti,⁷³ vanno esperite in tutti i modi le combinazioni che riducano il numero dei frammenti e possibilmente restituiscano colonne intere. Tale principio, anche se non formalmente enunciato, era operante già nell'edizione del Kemke, che nell'introduzione aveva segnalato le motivazioni e le modalità di accorpamento dei frammenti, ma dal Delattre è portato alle estreme conseguenze nella non sempre rispettata appartenenza di singole scorze al semicilindro da cui si suppone verisimilmente che esse si siano staccate.⁷⁴ Nella sua attività di restituzione, oltre ad offrire nuove letture, il Delattre ha, comunque, recuperato utilmente, laddove ancora sussistevano, anche frammenti minori rappresentanti piccole sezioni di colonne non riprodotte dai disegnatori ercolanesi, ed inserito alcuni nuovi frammenti provenienti da sottoposti di recente

⁷⁰ Problematica è già la collocazione di 225 I a–b nella parte inferiore delle coll. 32–33 D rappresentate da 411/1 e 1572/5, che rende la scorza 225 complementare di due papiri appartenenti a due lati diversi del rotolo.

⁷¹ Cf. *supra*, p. 70 n. 21. Priva di fondamento è la sutura 1578/9a + 225/12b = III fr. 43 K che prospetta lo stesso errore evidenziato *supra*, p. 80 n. 68 per 1578/16a + 225/8b.

⁷² Rischioso si rivela il criterio adottato dal Delattre, p. 71 di: «condensare al massimo la materia dei frammenti isolati» se nella sua applicazione si prescinde da elementi bibliologici di importanza primaria quali la coerente successione delle sezioni e la ricollocazione di ogni scorza nella facciata del rotolo da cui essa risulta essersi staccata.

⁷³ Cf. *supra*, p. 70 ss.

⁷⁴ Cf. *supra*, p. 80 s.

sfogliati, gli uni e gli altri assenti nelle precedenti edizioni;⁷⁵ vengono così proposti sette nuovi montaggi, basati sullo studio dei papiri originali.⁷⁶ Il Delattre applica piuttosto rigorosamente⁷⁷ i criteri sopra enunciati. Se dovessimo accettare che i frammenti individuati come tali, ad esempio, nella edizione del Kemke, costituiscano ciascuno il resto di una colonna, aggiungendo ad essi i 5 frammenti del PHerc. 1583, si arriverebbe ad un numero complessivo di 163 colonne di testo,⁷⁸ anche senza tener conto della eventuale perdita di altre colonne; saremmo quindi al di là delle 152 colonne indicate nella *subscriptio* del quarto libro e ciò escluderebbe in partenza l'ipotesi di una provenienza unitaria per tutti i papiri del *De musica*. L'opera di agglutinamento e condensazione induce invece lo studioso francese alla convinzione che il numero di colonne da lui ricostruite sia a conti fatti compatibile con la consistenza originaria del quarto libro. Le colonne totalmente perdute, infatti, secondo lo schema del Delattre,⁷⁹ si aggirerebbero intorno alla quindicina,⁸⁰ una percentuale lievemente inferiore al 10%. C'è da chiedersi se una perdita così limitata sia compatibile con le modalità della scorzatura. Infatti, una volta separati i due semicilindri dal nucleo, laddove la scorzatura fu fatta per piccole scaglie, di frequente gli svolgitori non furono in grado di separare l'uno dall'altro tutti gli strati della singola scaglia, sicché, come avviene ad esempio per il PHerc. 225, è stata assegnata una numerazione consecutiva a frammenti e disegni che, come risulta evidente dai frammenti superstiti, non giacevano direttamente l'uno sull'altro nella semivoluta di appartenenza, ma erano separati almeno da quelli che ancora oggi appaiono sottostanti al frammento disegnato. E se possiamo farci un'idea del numero degli strati – e quindi della quantità di testo perduto – nel caso di frammenti di cui l'originale papiraceo sopravvissuto rende possibile valutare con ragionevole approssimazione il numero di sottoposti giacenti al di sotto dello strato recuperato e disegnato, nessuno potrà mai ragguagliarci sull'entità delle perdite, laddove sia conservato solo il disegno.⁸¹

Il Delattre spinge più a fondo di quanto non avesse fatto il Kemke l'agglutinamento di frammenti appartenenti a papiri conservati sotto numerazioni diverse. L'eventuale combinazione riduce, è evidente, il numero delle colonne da conteggiare⁸². Il perseguimento del criterio di "economia" è ancora una volta senz'altro giusto, ma in taluni casi il confronto tra quelle che, a combinazione avvenuta, risulterebbero parti superiori e parti inferiori di una medesima colonna, non ci consente di scorgere punti di contatto di nessun genere sotto il profilo contenutistico. Tale difficoltà potrebbe essere ricondotta alla lacunosità dei frammenti agglutinati, in quanto già per ognuno di essi non siamo in grado, spesso, di restituire pienamente il filo del discorso, o anche alla caduta di una dozzina di linee tra la parte superiore e quella inferiore, che, sulla base della ricostruzione bibliologica, il Delattre deve presupporre per restituire il numero di linee medio di ogni colonna; ma la mancanza di convergenza contenutistica pone difficoltà reali, allorché la giunzione è fatta tra frammenti i cui contenuti, separatamente considerati, risultino

⁷⁵ Delattre, p. 58 s.

⁷⁶ *Ibid.*, p. 67.

⁷⁷ Ma con i limiti segnalati *supra*, pp. 72–81.

⁷⁸ In realtà 164, poiché *N* 4 del PHerc. 1576 contiene resti di due colonne: 32 frr. del cosiddetto I libro + 78 frr. del cosiddetto III libro + 3 frr. del PHerc. 424 + 7 frr. del PHerc. 1576 + 5 frr. del PHerc. 1583 + 39 coll. del PHerc. 1497.

⁷⁹ P. 142 s.

⁸⁰ Il conteggio non può essere preciso perché lo stesso Delattre avanza ipotesi non del tutto sovrapponibili rispetto alla quantificazione delle perdite: dallo schema complessivo della ricostruzione proposto nella tav. a p. 142 s. le colonne mancanti sono 12 (coll. 11, 17, 34, 47, 63, 102, 104, 106, 110, 111, 112, 113) alle quali vanno aggiunte da una a tre colonne, di cui è presupposta la caduta all'inizio del rotolo (cf. *supra*, p. 72).

⁸¹ La concreta osservazione dei PHerc. 225 e 1094 impone una grande cautela: a giudicare da essi, infatti, non appare tanto frequente il caso di frammenti che, provenienti dalla stessa porzione di semicilindro e conservati con numerazione consecutiva, rappresentino effettivamente strati immediatamente successivi di papiro; infatti i frammenti giacenti su cartoncino azzurro rappresentano in buona parte non singoli fogli, ma piccole scaglie in alcune delle quali è possibile individuare non meno di otto sottoposti.

⁸² In qualche caso le semicolonne superiori o inferiori sono già la risultanza della giunzione di frammenti provenienti da papiri diversi.

abbastanza evidenti e palesemente divergenti. A solo titolo di esempio, non riesce facile individuare un filo conduttore all'interno della ricostruita col. 49, risultante dalla unificazione dei fr. III 6 K (PHerc. 1575/23) e III 22 K (= PHerc. 225/5b). Nel fr. III 6 K, parte superiore della colonna, viene menzionato Dioniso, e forse una divinità femminile;⁸³ si accusa di vaneggiamento l'autore a cui appartengono le affermazioni criticate; si parla delle grandezze eccessive dei suoni, di toni e di ritmi che, succedendosi a cascata, provocano sensi di estasi e sbigottimento; dell'eventuale effetto di questi sulla διάνοια: la tematica è dunque quella dell'invasamento provocato dalla musica dionisiaca. Nel fr. III 22 K il discorso verte su tutt'altre tematiche, e cioè sulla proprietà o improprietà di terminologia metaforica (ad es. μαλακία) impiegata in relazione alla malleabilità dell'anima e del corpo; sulla non equivalenza di termini apparentemente contigui quali σκληρία e άντιτυπία; sulle loro relazioni con funzioni o risultati diversi, essendo l'uno relativo alla cera, l'altro al remo e al bidente; sul valore figurato del termine μαλακία in relazione all'anima e sulle relazioni di tale metafora con le esitazioni dovute a indolenza (ράθυμία) e a viltà (δειλία); sulla disposizione in cui cade, al contrario, chi si abbandona (καταφερόμενος) ad un atteggiamento di καρτερία e di σύμπηξις.⁸⁴ Lo stesso problema si pone per tutti quei nuovi agglutinamenti, analogamente caratterizzati da una visibile mancanza di convergenza contenutistica, soprattutto quando la nuova collocazione spezza delle continuità argomentative – facilmente ravvisabili – con altri frammenti che vengono invece dislocati altrove.

L'osservazione che segue si ricollega strettamente alla precedente: la sistemazione delle colonne secondo un ordine fissato, affidandosi alla sola sequenza numerica dei frammenti o dei disegni, merita anch'essa qualche riflessione. Infatti, in qualche caso, frammenti del cosiddetto III libro, che nella edizione del Kemke si susseguivano secondo un ordine accettabile sotto il profilo contenutistico, senza però rispettare la numerazione ad essi attribuita dagli svolgitori e/o dai disegnatori, nella proposta del Delattre, al fine di ripristinare tale sequenza, sono stati dislocati e separati mediante inserzione di colonne che trattano di argomenti difficilmente ricollegabili a tali contenuti. Anche in questo caso un esempio concreto può rendere più chiari i problemi che una risistemazione effettuata unicamente sulla base del criterio sopra ricordato può sollevare. Consideriamo i fr. III 12 e 13 K, ubicati dall'*editor princeps* in immediata successione in virtù della contiguità evidente dei contenuti. Il fr. III 12 è costituito dalla parte inferiore del PHerc. 1578/19, che il Delattre identifica come col. 54; nel testo, si parla di eccitazione dell'animo⁸⁵, di esaltazione bacchica⁸⁶ in relazione a μέλος e άρμονία,⁸⁷ e cioè, evidentemente, alla esecuzione di particolari tipologie di musica; compare anche, probabilmente, il tema dell'invasamento ad opera della divinità.⁸⁸ In questo contesto il Delattre brillantemente legge il nome di Ione,⁸⁹ che ben si inquadra nelle tematiche or ora delineate. Il fr. III 13 K, costituito dal PHerc. 1575/19, parte superiore di colonna, che nell'ordinamento della edizione teubneriana seguiva senza intervallo il frammento precedentemente segnalato, nella nuova organizzazione, fondata sulla numerazione consecutiva decrescente dei disegni, deve essere posposto a 1575/20, e viene, infatti, a costituire la parte superiore della col. 57 D, di cui il fr. III 25 K (PHerc. 225/6b) costituirebbe la parte inferiore: nella presunta parte superiore della colonna,⁹⁰ e cioè nel fr. III 13 K, troviamo la critica di Filodemo

⁸³ Il Delattre ipotizza Cibebe.

⁸⁴ Forse quest'integrazione non è pienamente convincente.

⁸⁵ L. 8 s. K = col. 54, 29 s. D. Il termine άνδρεία è troppo integrato per poterlo elencare tra i lemmi indicativi di un contenuto del frammento.

⁸⁶ L. 10: βα[κχ]είας; l. 14: έκβακχεύειν; l. 22: βακχεύουσι; (= ll. 31. 35. 43 D).

⁸⁷ L. 23 s. K = ll. 44 s. D.

⁸⁸ L. 17 s. K: θεοφο[ρία] = θεοφο[ρ...] l. 38 D.

⁸⁹ L. 20 K = l. 36 D.

⁹⁰ Nella sezione che il Delattre agglutina come parte inferiore (PHerc. 225/6b) il discorso, sulla base delle poche parole identificabili, sembra vertere invece su un'analogia istituita dall'avversario tra l'efficacia che la ginnastica ha nell'ordinamento armonico delle parti del corpo, e quella che la musica esercita nei confronti delle parti dell'anima, tematica che noi conosciamo bene innanzi tutto da PHerc. 225/6a che, insieme a PHerc. 1578/18, costituisce il fr. III 23 K = col. 56 D:

all'affermazione dell'avversario, che melodie (?) abbiano la capacità di suscitare opinioni relative agli dèi e che da esse si ingenerino negli uomini forme di delirio orgiastico: non sono particolari melodie a ispirare agli uomini uno stato di invasamento divino; i tèmi melodici non hanno attinenza con attività proprie di Atena o di Ares, come neanche i βακχικά sono propri degli dèi a cui qualcuno (evidentemente i rappresentanti della scuola qui criticata) vuole attribuirli. In questo contesto si continua, dunque, il discorso sui βακχικά, riprendendo il tèma dell'esaltazione psichica di tipo orgiastico. Tra i fr. III 12 e 13 K, ricollocati e rinumerati come coll. 54 e 57, vengono ora a cadere le coll. 55 e 56 D, che corrispondono rispettivamente ai fr. III 11 (= PHerc. 1575/20) e III 23 K (= PHerc. 1578/18 + 225/6a).⁹¹ La attuale col. 55, numerata invece dal Kemke come fr. III 11, era stata da lui collocata, sulla base del contenuto, dopo due altri luoghi⁹² sicuramente consecutivi tra loro e, come il fr. III 11 K, impernati sulla problematica della σωφροσύνη e sulla capacità che la musica ha di produrla; in questo testo viene fatto riferimento ad un εἶδος musicale adottato nel passato da coloro che, all'epoca, erano ritenuti saggi, alla σωφροσύνη e alla sua relazione con la capacità di distinguere ciò che è πρέπον da ciò che non lo è, capacità con cui la musica non può essere messa in relazione (ἀπέχει). La attuale col. 56, che costituiva il fr. III 23 K, tratta delle parti dell'anima e della capacità che i ritmi (?) o le armonie (?) hanno di conferire ad esse certe disposizioni (διατάττουσι); Filodemo afferma che è sbagliato esaminare le questioni musicali non secondo i generi dell'antica μελοποιία, bensì secondo una presunta aderenza della musica a fini particolari; in questo contesto, egli afferma anche che le parti dell'anima⁹³ non vengono disposte né a partire né in vista di ciò che si dice. È prova di follia, infatti, sostenere che una parte di essa⁹⁴ sia calma e solida, mentre un'altra parte si volge a differenti disposizioni; a qual genere di disposizioni psicologiche Filodemo pensi è chiarito dal μέγεθος παθημάτων⁹⁵ che segue dopo una parola corrotta. Riassumendo: le coll. 54 e 57 (parte superiore) trattano di una tematica analoga, da cui divergono, almeno sulla base dei resti di cui disponiamo, le coll. 55 e 56, anch'esse per altro divergenti tra loro. L'intrusione delle tematiche sviluppate nelle coll. 55 e 56, ipotizzata sul piano bibliologico, sembra venga messa seriamente in discussione dalle difficoltà di motivare il superamento delle incongruità contenutistiche.

L'opera filodemea risulta di una sezione espositiva, in cui sono riassunte dottrine di altra o altre scuole, e di una sezione in cui tali dottrine vengono riprese e confutate. Dal momento che su 152 colonne, secondo il calcolo predetto, potremmo disporre di 148 colonne identificate e di 136 colonne di testo effettivamente conservato, anche se in condizioni lacunose, dovremmo avere quasi al completo sia la sezione espositiva sia quella dedicata alla critica; dovrebbe quindi essere agevole sezionare quasi interamente il testo di cui disponiamo in luoghi paralleli, e cioè nelle necessarie corrispondenze tra gli estratti espositivi e le critiche relative ad ognuno di essi; in parole povere, per ogni estratto dovrebbe sussistere la corrispondente sezione critica, e per ogni sezione critica dovremmo avere un estratto. L'identificazione delle corrispondenze – quando vi sono – è abbastanza agevole, dal momento che,

dunque i due fr. 225/6a e 6b K, parti inferiori di due colonne probabilmente consecutive, mostrano una continuità di discorso, che risulta interrotta dalla inserzione di PHerc. 1575/19, che costituiva il fr. III 13 K, e che ora viene sistemato come ipotetica parte superiore della col. 57 D, per la quale invece necessiterebbe un frammento il cui contenuto non si discosti da tali tematiche.

⁹¹ La col. 55 D ci tramanda le prime linee – fammentarie – della parte superiore di una colonna, la col. 56 D la parte inferiore di un'altra, risultante, come aveva visto il K, dalla giunzione di due diversi frammenti.

⁹² III 9 e III 10 = PHerc. 1578/20 e 1575/21 = coll. 52 e 53 D.

⁹³ Il Delattre intende della musica, ma probabilmente, come si comprende anche dalle linee successive, il discorso dell'avversario qui criticato verte sulla possibilità che, essendo l'anima composta da parti qualitativamente diverse, differenti tipologie di musica possano produrre effetti particolari su alcune parti – e non su altre – dell'anima stessa; mi sembra difficile infatti che si possa parlare di μέρη della musica; la terminologia tecnica fa riferimento ad εἶδη e γένη, e cioè a tipologie differenti, non a parti differenti.

⁹⁴ Anche in questo caso credo che si discuta dell'anima, non della musica.

⁹⁵ Così forse si potrebbe integrare il mutilo παθη[alla l. 45.

come constatiamo dai luoghi per i quali disponiamo sia dell'esposizione che della confutazione, nella critica le parole dell'estratto vengono riprese pressoché alla lettera.

Già una serie di luoghi paralleli era stata individuata dal Kemke;⁹⁶ l'elenco risulta oggi considerevolmente arricchito da un'attenta analisi testuale del Delattre.⁹⁷ Per quanto estesa, però la serie dei luoghi paralleli è ben lontana dal coprire la totalità o anche solo la maggior parte del testo pervenutoci. Basta dare un'occhiata al meritevole schema dei luoghi paralleli tracciato dal Delattre⁹⁸ per renderci conto del numero di colonne, e ovviamente di argomenti in esse trattati, che rimangono rispettivamente senza confutazione, se ci troviamo nella parte espositiva, o senza esposizione, se si dà il caso contrario: coll. 7, 10 s., 13, 16 s., 20–26, 34, 40, 42, 44–56⁹⁹ (da questo punto ha con certezza inizio la parte critica), 58–68, 70–80, 82 ss., 86 ss., 92 s., 95 ss., 101 s., 104, 106–114, 116, 124–127, 129, 132 s., 136, 139, 142–145, 147–152, e cioè oltre un centinaio circa di colonne. L'assenza di corrispondenze per le coll. 43–56, 19–26 e 142–152 è segnalata dal Delattre.¹⁰⁰ Per la maggior parte dei mancati riscontri non viene fornita spiegazione; solo: «pour les colonnes antérieures à notre col. 2» il Delattre ritiene che: «il faut s'appuyer sur le contenu polémique des col. 47 à 56 . . .»;¹⁰¹ è infatti nella col. 47, per altro mancante e la cui esistenza è postulata dal Delattre sempre su base bibliologica, che lo studioso francese identifica l'inizio della sezione critica. Di un buon numero di queste colonne abbiamo talora meno della metà delle linee che in media concorrono a formarne una, sicché si deve presupporre che il numero degli argomenti trattati, o almeno delle argomentazioni svolte, vada accresciuto in proporzione. Ora, le dieci colonne che vanno da 47 a 56,¹⁰² già nei frammenti originari utilizzati dal Delattre per la loro restituzione contengono una quantità e qualità di tematiche tale da render problematica l'ipotesi che la loro esposizione si esaurisse nelle poche colonne di cui il Delattre ipotizza la perdita in questa sezione del volume, come dimostra il sommario elenco che segue.¹⁰³

Escludendo di necessità la col. 47, ipotizzata, sulla base della ricostruzione bibliologico-papirologica, come mancante, sicché non sappiamo quali e quanti argomenti trattasse, la col. 48, risultante dalla unificazione di due frammenti che ancora una volta appare arduo ricollegare tra loro sul piano contenutistico¹⁰⁴ doveva discutere dell'indolenza (βλακεία, l. 9) e del suo contrario (σπουδάζειν, l. 5 s.), probabilmente nel quadro di un discorso su virtù e difetti acquisibili mediante l'accorto impiego di temi musicali; alla l. 12 compare anche il termine πόλις, in altri frammenti messo in relazione con i problemi di sorveglianza ed indirizzo nell'educazione e nella pratica musicale (parte superiore = fr. 1 K). Del secondo frammento, largamente lacunoso, i due concetti chiaramente identificabili si ricavano dalle frammentarie parole διοριζε[e ἐγκωμ[: in discussione erano probabilmente i criteri oristici in

⁹⁶ Per un'integrazione dell'elenco del Kemke cf. anche Rispoli, p. 245.

⁹⁷ In realtà gli ultimi due luoghi paralleli, che lo stesso Delattre segnala con punto interrogativo, non possono essere considerati tali, per motivi di contenuto (cf. più avanti, in questa nota). D'altra parte, lo stesso Delattre sottolinea, giustamente, quanto già dimostrato da A.J. Neubecker, *Die Bewertung der Musik bei Stoikern und Epikureern. Eine Analyse von Philodems Schrift De musica*, Berlin 1956, p. 99, che con *De mus.* IV col. XXIV ha termine la parte di critica relativa a Diogene ed ha inizio la confutazione di altri Stoici, forse contemporanei. L'ultimo luogo parallelo accertato si individua nelle coll. 39 (PHerc. 424/4 + 1752/27) e 139 D (IV col. XXIII Neub). Non ha invece fondamento il parallelo tra le coll. 41 D (= PHerc. 424/3 + PHerc. 1572/1 = fr. I 2+1 K) e 141 D (IV col. XXVI Neub), in quanto basato sulla presenza di un testo palesemente platonico nella prima colonna e sulla sola citazione del nome di Platone nella seconda. Non sussiste neanche l'ultimo parallelo, basato solo sulla presenza del nome di Cleante, per di più integrato.

⁹⁸ P. 73 s.

⁹⁹ Come si è detto in testo, il raffronto è fatto sulla base della sistemazione del Delattre. In realtà, dalla lista sopra tracciata andrebbero sottratte ancora altre colonne, ed in particolare le coll. 41 e 43 da un lato, 140–141 e 146 dall'altro, poiché non possono essere computate tra i luoghi paralleli: cf. *supra*, n. 97.

¹⁰⁰ P. 74.

¹⁰¹ P. 54.

¹⁰² Per quanto attiene ai problemi posti dalla loro ricostruzione cf. *supra*, p. 83 s.

¹⁰³ Cf. p. 71 (da un minimo di una ad un massimo di 3).

¹⁰⁴ PHerc. 424/1 = fr. 1, p. 56 K e PHerc. 1578/22 = fr. III 5 K.

relazione ai diversi modi musicali o alle diverse melodie.¹⁰⁵ Dei molteplici contenuti della col. 49 si è già detto.¹⁰⁶ Avremmo quindi tracce di un discorso che verteva probabilmente su accordi musicali, certamente sulla dolcezza della voce e del tono, sulla volgarità di certi ritmi, forse sulla loro denominazione da parte di qualcuno, sulle relazioni con la poesia e sulla diversa posizione di Filodemo rispetto a queste tematiche.¹⁰⁷

Seguirebbe nella col. 51 una trattazione delle omonimie che alcuni avrebbero rotto¹⁰⁸ nella maggior parte dei casi tanto in materia di armonie che di melodie e ritmi, cosa che Filodemo afferma di avere cercato di dimostrare nel libro precedente. L'esperienza concreta testimonia quanto detto, esibendo molti che, pur essendo ὑπεράθλιοι,¹⁰⁹ continuano¹¹⁰ a cantare melodie e ritmi di canti di lode.¹¹¹

La sequenza delle coll. 52¹¹² e 53¹¹³, sebbene, soprattutto la prima, siano frammentarie, è indubitabile: si può cogliere un discorso sul suono del flauto e della cetra senza l'accompagnamento delle parole; sulla perseveranza per coloro che si occupano di musica; su coloro che l'insegnano e coloro che partecipano a gare. I toni, commenta Filodemo, non hanno l'effetto di procurare ciò che l'avversario scrive, ma di distrarre dagli stimoli¹¹⁴ e dalle cose che procurano una vita beata. Passando ad altro tema, Filodemo confuta una affermazione dell'avversario circa la verginità delle Muse, introdotta come prova della temperanza (σωφροσύνη) – come risulta dall'ironica analogia sviluppata nelle linee successive – conseguita mediante l'esercizio della musica: non c'è accordo generale, afferma l'Epicureo, che le Muse rimasero (col. 52) vergini, ma anzi secondo alcuni generarono Orfeo, Reso, le Sirene ed altri. Sarebbe come dire che l'arte della tessitura e quella della caccia producono temperanza, dal momento che secondo la leggenda Atena e Artemide rimasero eternamente vergini (col. 53). Seguirebbe quindi la discussione sulla tradizione secondo cui melodie o, forse, toni o ritmi eccitano il cuore;¹¹⁵ sul rapporto tra esaltazione bacchica e attività dei profeti:¹¹⁶ qui¹¹⁷ comparirebbe il nome di Ione; sull'attenzione dedicata a siffatto εἶδος da coloro che all'epoca erano ritenuti saggi;¹¹⁸ sul rapporto tra σωφροσύνη e capacità di riconoscere azioni πρέποντα e ἀπρεπή: cosa con cui nulla ha a che fare la musica.¹¹⁹

¹⁰⁵ Di questo argomento si discute in *De mus.* IV col. V 13–25 Neub, ma i due luoghi non possono essere messi in corrispondenza tra loro, appartenendo entrambi a sezioni critiche.

¹⁰⁶ Ma cf. *supra*, p. 83, anche sulla difficoltà di coerenza contenutistica di questa colonna.

¹⁰⁷ PHerc. 1578/21 = fr. III 7 K = col. 50 D.

¹⁰⁸ Forse violato: potrebbe alludere all'impiego di doppi sensi nelle esecuzioni di canti.

¹⁰⁹ Il termine va, a mio avviso inteso nel senso di "sciagurati", non "complètement épuisés" (Delattre, p. 96): ritengo che Filodemo, nella sua critica, voglia mettere in evidenza come persone senza qualità, e semmai macchiate da vizi, non abbiano problemi a cantare musica relativa a uomini di qualità: non esisterebbe, cioè, secondo l'Epicureo, alcun nesso tra la tipologia dei suoni e la qualità degli uomini che li eseguono.

¹¹⁰ Il Delattre, coerentemente con l'interpretazione da lui data al luogo, traduce: «n'interrompent aucunement».

¹¹¹ PHerc. 1575/22 = fr. III 8 K = col. 51 D.

¹¹² PHerc. 1578/20 (parte inferiore di colonna) = fr. III 9 K.

¹¹³ PHerc. 1575/21 (parte superiore di colonna) = fr. III 10 K.

¹¹⁴ τῶν κατεπειγόντων: il termine è schiettamente epicureo: cf. Epic., fr. 53 Usener = fr. [20.4] Arrighetti; Carn., *Phil.* II col. XIX 6 s. Capasso.

¹¹⁵ L'integrazione ἀνδρεία è perlomeno incerta, perché il frammento discute di eccitazione bacchica, non della virtù del coraggio.

¹¹⁶ Ma probabilmente il termine σπουδή, suggerito dal Delattre, in questo contesto non è soddisfacente: risulta difficile abbinare σπουδή e ἐνθουσιασμός; andrebbe probabilmente meglio qualche termine del genere di ὠδή, suggerito con esitazione dal Kemke; ritengo che il senso della frase sia che chi esercita l'arte profetica dispone naturalmente di una voce incline a manifestare il furore bacchico.

¹¹⁷ PHerc. 1578/19 = fr. III 12 K = col. 54 D. Su questa colonna cf. *supra*, p. 83 s.

¹¹⁸ Per l'interpretazione di εἶδος, cf. il valore che il termine ha nella colonna successiva ed in tutta l'opera, e cioè di genere musicale.

¹¹⁹ PHerc. 1575/20 = fr. III 11 K = col. 55 D.

La col. 56,¹²⁰ come già si è accennato, tratta delle parti dell'anima; sottolinea l'errore dell'osservare le cose che riguardano la musica non in relazione ai generi dell'ἀρχαία μελοποιία, ma in relazione al fatto che sia o meno idonea ai suoi fini, e la follia di chi afferma che una parte di essa è calma e solida, una parte affetta da un'altra disposizione.

Le dimensioni del naufragio appaiono chiaramente laddove abbiamo una serie continua di colonne della confutazione, che ci garantisce in linea di massima l'ordine e la sequenza degli argomenti trattati da Filodemo e, naturalmente, dall'autore che egli critica; il caso più evidente è quello relativo alla sezione del libro IV che ci restituisce colonne certamente attribuibili a Diogene di Babilonia. In alcuni casi ci sono pervenute sia la sezione espositiva sia quella critica; ma per la maggior parte delle tematiche disponiamo di colonne che sviluppano la critica di questioni per le quali la corrispondente sezione espositiva manca.¹²¹

Lasciando da parte le assenze di minore entità che è possibile rilevare nella sezione espositiva per quanto attiene alle prime colonne,¹²² fermandoci quindi solo su lacune contenutistiche di un certo rilievo, mancano le parti espositive relative, p. es., alle ποιότητες degli ἦθη (col. Ib 30 ss. III 29); alle

¹²⁰ PHerc. 1578/18 + 225/6a = fr. III 20 K.

¹²¹ Per altre sezioni dell'opera si dà invece il caso opposto: disponiamo dell'esposizione, ma non della critica: ciò si verifica per numerosi frammenti che il Kemke aveva collocato nel cosiddetto libro III.

¹²² Secondo lo schema dei luoghi paralleli delineato dal Delattre, i primi parallelismi certi tra le colonne continue di critica e i frammentari testi contenenti l'esposizione di dottrine diogeniane sono: a) I 21 K = I 26 Ri = col. 27 D parallelo a IV col. Ib Neub = col. 115 D; b) fr. I 22 K = I 27 Ri = col. 28 D parallelo a IV col. III 7–19 Neub = col. 117 D. Dunque, le coll. 27–28 dovrebbero contenere ciò che è criticato in IV coll. Ib–III (= coll. 115–117 D). La col. Ib Neub = col. 115 D ha un inizio lacunoso. Manca il soggetto della frase che, dato il tono del discorso, ritengo sia non l'avversario, ma qualche autore, introdotto forse da Diogene per avallare le sue tesi, del cui pensiero Filodemo si è invece appropriato per sostenere le sue critiche (l. 8 ó δέ). Nelle prime linee della colonna leggiamo una frase oggettiva, in cui evidentemente l'Epicureo riporta il pensiero di qualcun altro; in essa si sostiene che musicisti professionisti ed amanti delle arti, per sazietà ed ubriachezza, quando hanno mangiato e bevuto troppo, si stancano e si annoiano (si affaticano) per accogliere (far accogliere) uno stimolo dell'animo disordinato e sconveniente, non il contrario; qualcuno (l. 8 ó δέ) sostiene di non aver mai trovato una musica in grado di ispirare nobiltà di costumi e zelo; pertanto tale musica non potrebbe neanche commuovere; dopo lo spazio di poco meno che una quindicina di linee perdute, troviamo sviluppato l'interessantissimo capitolo sugli strumenti e sulle modalità di percezione e valutazione delle sensazioni, svolto in relazione all'attività del poeta e del musico: la consapevolezza delle qualità percepite, e del piacere o del fastidio che ne consegue, avviene mediante δυνάμεις περί τήν αἴσθησιν, una innata ed una acquisita. Qui sembra che Filodemo distingua non tra diverse tipologie di sensazioni, ma tra diverse δυνάμεις della sensazione presa nella sua unità; l'Epicureo, inoltre, riduce il discorso alla percezione ed al piacere, escludendo la capacità valutativa dell'armonico e del disarmonico. A partire dalla l. 27 si sviluppa la critica della dottrina diogeniana della molteplicità delle sensazioni e delle loro rispettive funzioni: la dottrina di Diogene è tradita in un frammento che abbiamo, e precisamente in fr. I 21 K = 26 Ri = col. 27 D; esso consta di 25 linee, che costituiscono la parte superiore di una colonna (PHerc. 411/4b+1572/8), in cui probabilmente Diogene affermava di concordare con qualcuno appunto su questa tematica. La critica di Filodemo si sviluppa toccando una serie di argomenti che nella parte pervenutaci del frammento diogeniano non compaiono, ma che lo Stoico doveva toccare, dal momento che quanto troviamo nella critica appare chiaramente come confutazione di cose dette dall'avversario, e non come aggiunta filodemea; in particolare, Filodemo sottolinea l'impossibilità della convergenza delle sensazioni, e di una parallela divergenza nella valutazione della qualità dei diversi generi enarmonico, diatonico e cromatico sulla base della ἄλλοις ἐπαίσθησις, di cui aveva discusso l'avversario, probabilmente nel corso di un'analisi storico-antropologica dei tre generi e della loro diversa valutazione nel tempo; le divergenze, quando vi sono, dipendono infatti dalla δόξα. La stessa argomentazione Filodemo riporta anche a ritmi e melopee (IV col. II 7), probabilmente discussi dall'avversario. Quindi l'Epicureo afferma che la musica, anche se πολυειδεστάτη, non può . . . le ἐπιφάσεις dei caratteri (IV col. II 38–44). Il musico che va in cerca della scienza che gli consenta di sapere quali sensazioni possono essere influenzate al fine di dar luogo a particolari disposizioni, e in che modo ciò possa avvenire, cerca cose che non esistono, ed i suoi insegnamenti in questo campo sono vani (IV col. III 1–10). Nessun melos di per sé, essendo irrazionale, può eccitare un animo distogliendo da una διάθεσις immota e placida, né può avvenire il contrario, né può volgere l'animo da una ὁρμή ad un'altra, né accresce o diminuisce una disposizione esistente (IV col. III 11–21). La musica non ha in sé nulla di μιμητικόν (IV col. III 24 ss.), secondo i vaneggiamenti di certuni. Non è vero che la musica, avendo ὁμοιότητες ἡθῶν οὐ μιμητικός, ha la capacità di evidenziare quelle qualità dei caratteri, tra cui la magnanimità e la meschinità, la virilità ed il suo contrario, l'ordine interiore e la tracotanza, come invece pensa Diogene (e da questa affermazione di Filodemo capiamo che Diogene aveva passato in rassegna una per una tutte queste qualità ed il loro rapporto con la musica; IV col. III 26–35). Le sensazioni non differiscono né individualmente prese né κατὰ μείζιν, né è possibile con la musica governare i caratteri (IV coll. III 35–IV 1).

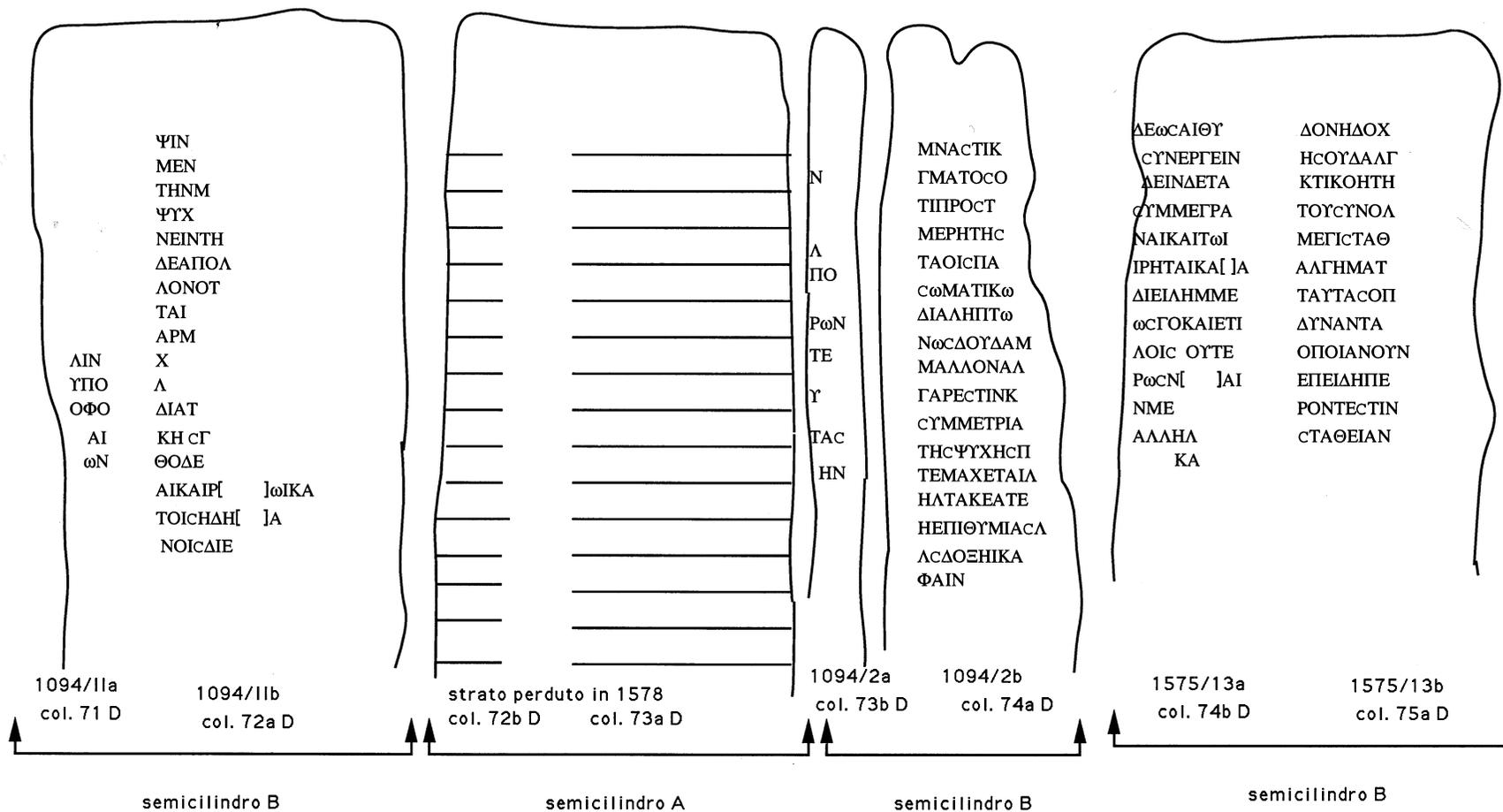
presunte diverse qualità ed effetti della musica enarmonica, diatonica, cromatica (col. II 20–40); alle *ὁμοιότητες ἤθων οὐ μιμητικός* (col. III 27 ss.); alle singole qualità che verrebbero messe in risalto dalla musica (col. III 30–34); alla capacità di *homoiototes* del pittore, che migliorerebbe con l'aiuto della musica (col. IX 18 ss.); manca inoltre la parte in cui Diogene doveva parlare della poesia di Cresso, degli inni di Efeso, dei cori di Sparta (coll. X ss.); quella relativa alla derivazione del nome della musica dalle Muse (coll. XI 25 ss.); quella relativa all'affermazione che la musica, attraverso il suono del barbiton, influisca su di un animo infiacchito durante le bevute e sulla voce (col. XII 1–11); quella relativa alle attestazioni dei comici sul modo di vivere degli adulti (col. XII 21–40¹²³); quella relativa all'aiuto che la musica può dare nella retta valutazione dell'amore;¹²⁴ quella relativa all'attività di corruzione esercitata sui giovani mediante la musica da Ibico, Stesicoro e Anacreonte (col. XIV 4–16); quella relativa all'affinità postulata da Diogene tra teoria relativa alla musica e *κριτική* (col. XXII 27); quella relativa al rapporto tra poetica e musica sotto il profilo della mimesi e dell'*εὐρησις* (col. XXII 27–35); quella relativa al rapporto della musica con la grammatica riguardo il *πλάττεσθαι* (col. XXII 35–39); quella relativa all'affinità della musica con *ὑπόκρισις* e *ὑποκριτική* (col. XXIII 1–12); quella relativa alle dottrine sostenute dalla scuola di Arcestrato (col. XXIII 13–27); quella relativa alle dottrine di Eraclide (coll. XXIII 27–XXIV 6); manca la discussione del rapporto tra musica e giustizia (col. XXIV 9–41); manca inoltre la parte espositiva relativa alle dottrine di Stoici diversi da Diogene, che abbracciano la parte finale del IV libro. È solo una ipotesi, infatti, che l'esposizione scritta delle dottrine stoiche fosse relativa unicamente all'opera di Diogene, e che, a partire dalla col. XXIII 28, la critica alle teorie di altri Stoici fosse sviluppata su dottrine non scritte; è invece probabile che fossero esposte le dottrine degli Stoici più significativi che si erano occupati di problematiche relative alla musica, e tra questi Diogene, ma anche altri, che avevano, come apprendiamo dalla confutazione, lavorato su un arco di tematiche piuttosto ampio.

Napoli
Università degli Studi di Napoli Federico II

Anna Angeli
Gioia Maria Rispoli

¹²³ Non va infatti messo in relazione con queste colonne il fr. I 28 K = 33 Ri = col. 35 D, che si rapporta invece alla col. XIV 29–44 Neub.

¹²⁴ Ma forse il tema era nelle linee cadute di fr. I 28 K = 33 Ri = col. 35 D.

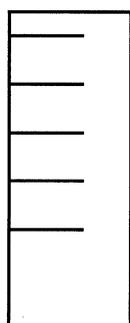
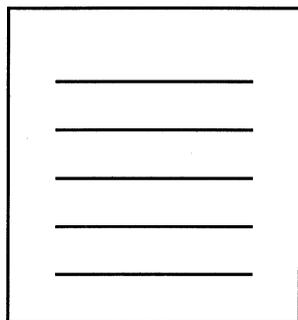


Tav. I. Le coll. 71-74 nella sequenza ricostruita dal Delattre

Tav. II. Montaggi proposti dal Delattre

col.59

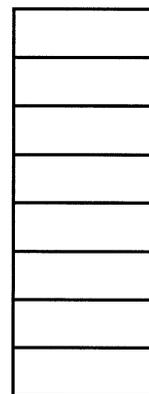
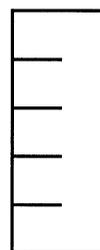
1575/18



1578/16a

col.71

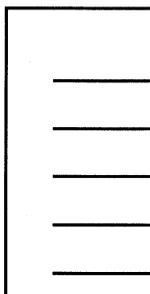
1094/IIa



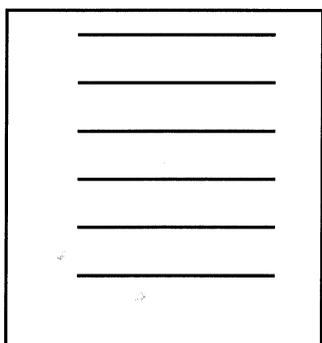
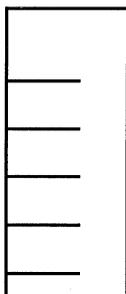
225/VIIb

col.69

1575/14b



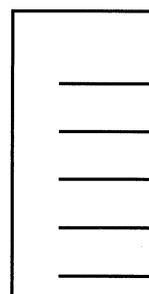
1094/1



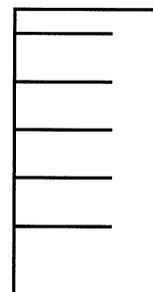
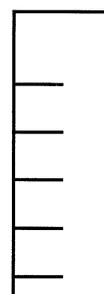
225/7b

col.75

1575/13b



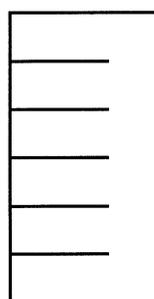
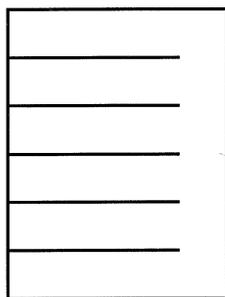
1094/12a



1578/12

col.77

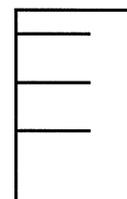
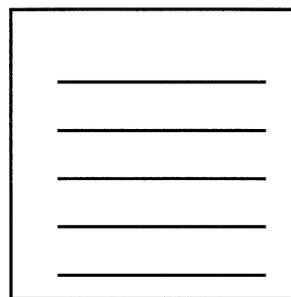
1094/3a



1578/11

col.79

1094/4

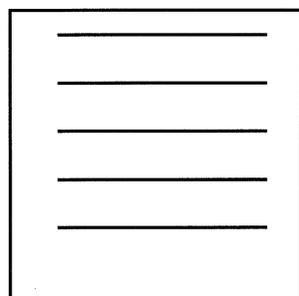
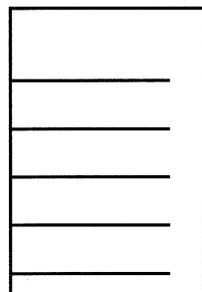


225/11a

col.78

1094/3b

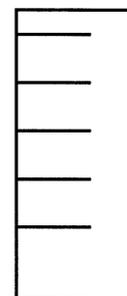
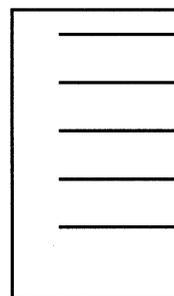
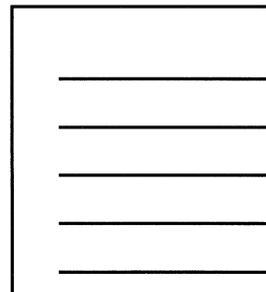
1575/11



225/10

col.81

1094/5

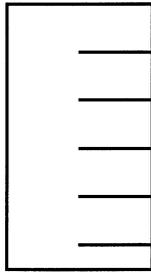


1578/10

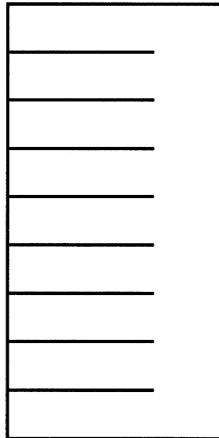
225/13a

col.84

1575/8b

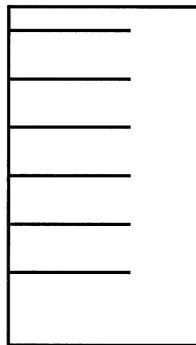
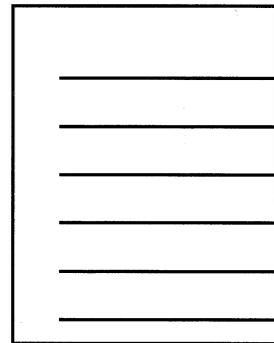


1094/6

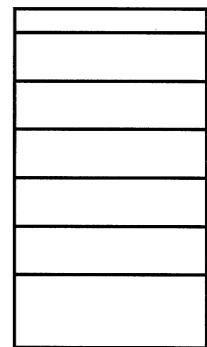


col.88

1094/8



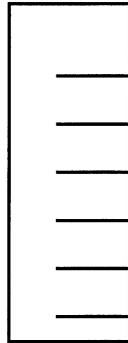
1578/9a



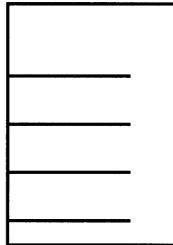
1578/10

col.85

1094/7

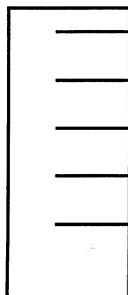
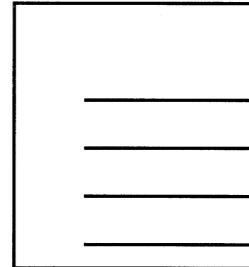


1575/7

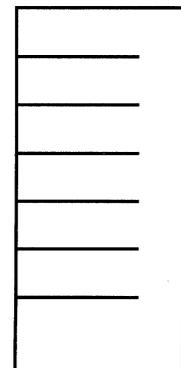


col. 90

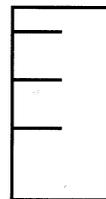
1094/10



1578/9b



225/12a



225/16

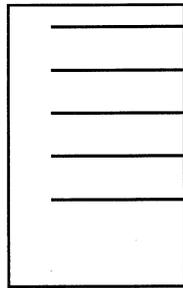
col. 92

1575/5b

1094/11a



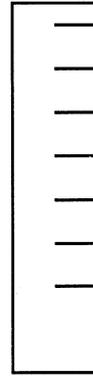
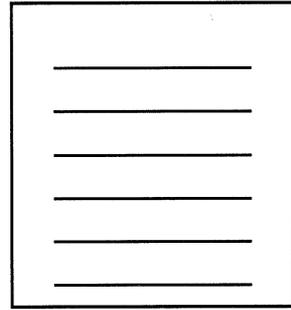
225/17a



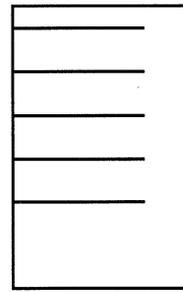
1578/7

col. 95

1575/4



225/18b

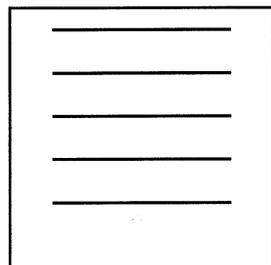
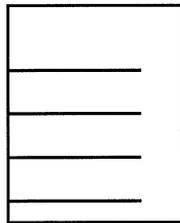
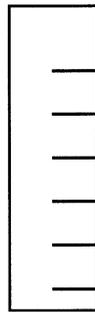


1578/5

col. 93

1094/11b

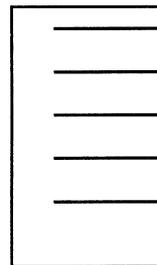
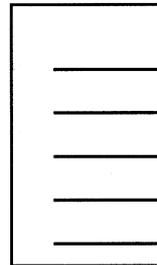
1575/3b



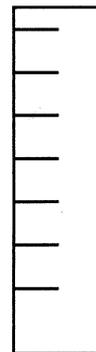
225/17b

col. 97

1575/2



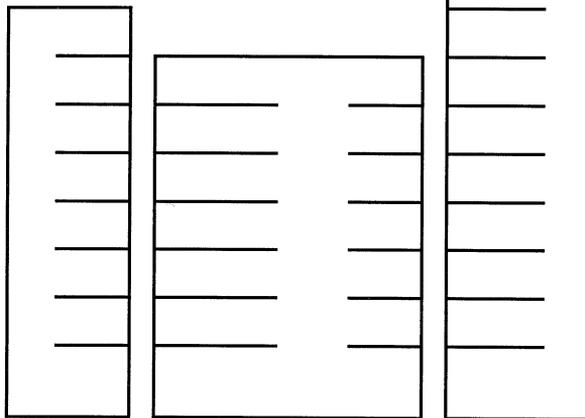
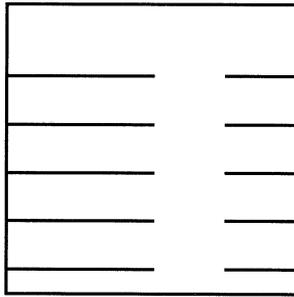
1578/4



225/20a

coll. 98b-99a

1575/1a 1575/1b



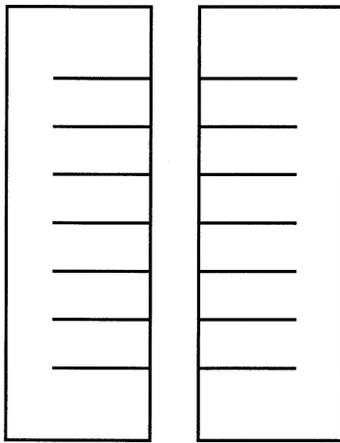
225/20b

1578/3a

1578/3b

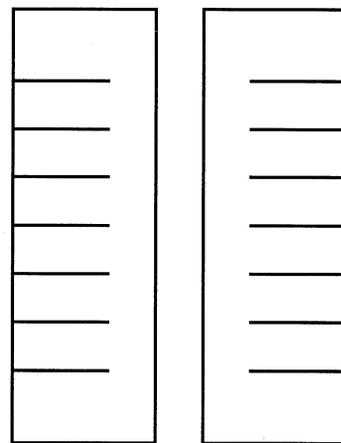
225/21a

Tav. III. Suture di colonne giacenti sulle facciate complementari di un rotolo scorzato



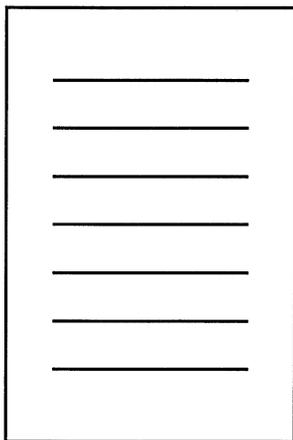
A
col. Ia

B
col. Ib

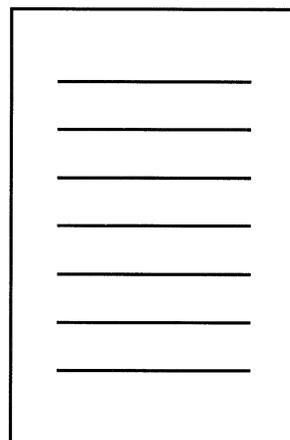


A
col. Ib

B
col. IIa



A
col. I



B
col. II