

Plinio, Boezio e la teoria pitagorica dell'armonia delle sfere

Plinio affronta il tema dell'armonia delle sfere in due soli passi della sua opera maggiore¹. Nel primo (NH 2, 6) si limita ad esprimere tutto il suo scetticismo sulla sussistenza stessa del fenomeno. Nel secondo (NH 2, 84) inserito nella più vasta trattazione delle distanze astrali, il persistente scetticismo, inequivocabilmente ribadito dalle parole *iucunda magis quam necessaria subtilitate* che concludono icasticamente il brano², non esime il naturalista latino dal fornirci tutta una serie di dettagli sulla discussa dottrina che sono tuttora oggetto di attenta considerazione da parte degli studiosi. All'affermazione che Pitagora avrebbe fissato in 126.000 stadi la distanza dalla terra alla luna —cifra che duplicata e triplicata ci fornirebbe, secondo un'opinione condivisa anche da Sulpicio Galo, l'esatta determinazione delle distanze intercorrenti fra la luna e il sole e fra il sole e la sfera delle stelle fisse— fa seguito una vera e propria serie di note, pure attribuita a Pitagora, nella quale le distanze fra le otto sfere celesti della tradizione antica (terra compresa) vengono tradotte in altrettanti intervalli musicali. La somma di tali intervalli, ammontante a sette toni, corrisponderebbe, secondo l'errata illazione di Plinio, a quella che gli antichi denominavano *diapason harmonia*, o intervallo di ottava (che, in realtà, di toni ne comprendeva solamente sei!). Ogni corpo celeste, inoltre,

1 Stralciamo dall'imponente bibliografia quelli che ci sono sembrati i lavori essenziali. P. Tannery, *Recherches sur l'histoire de l'astronomie ancienne* (Paris 1893) pp. 323-36; Th. Reinach, 'L'harmonie des sphères', *Rev. d. ét. gr.* 13 (1900) pp. 430-49; Th. Heath, *Aristarchus of Samos* (Oxford 1913) pp. 105-15; P. Boyancé, *Etudes sur le Songe de Scipion* (Paris 1936) pp. 104-15; W. Burkert, 'Hellenistische Pseudopythagorica, 2 Ein System der Sphärenharmonie', *Philol.* 105 (1961) pp. 28-43.

2 É la posizione di Aristotele, *Cael.* 290b.

si muoverebbe, sempre al dire di Plinio, secondo un modo determinato (Saturno secondo il modo dorico, Giove secondo il modo frigio e così di seguito tutti gli altri), in palese contrasto col fatto che la scala da lui descritta assegna ad ogni corpo celeste un singolo suono non assimilabile, in quanto tale, ad un modo determinato.

Le inesattezze rilevate nel testo di Plinio non sono, però, sufficienti ad invalidarne il valore documentario. In realtà esso costituisce la testimonianza più antica³ secondo la quale Pitagora avrebbe tentato di definire, in cifra assoluta, la distanza fra la terra e la luna e avrebbe, nel contempo, tradotto le distanze astrali in intervalli musicali. Gli interrogativi che ne scaturiscono sono molteplici, ma possono essere così compendati:

1) È possibile identificare la fonte o le fonti cui Plinio s'è ispirato?

2) È possibile istituire un qualche rapporto fra le distanze astrali espresse in termini di misura lineare e la loro traduzione in una scala musicale?

3) Qual è, sul piano musicologico, l'esatto significato della scala pliniana?

4) È possibile, in qualche modo, giustificare l'attribuzione del suono emesso da ogni singola sfera, ad un modo definito?

Sul problema della fonte c'è un sostanziale accordo fra gli studiosi. S'è osservato che la scala pliniana ricompare quasi identica in Censorino (*De die nat.* 13) e in Marziano Capella (II, 169 ss.) e che questi due autori concordano nel fissare in 126.000 stadi la distanza dalla terra alla luna. Tali corrispondenze —alle quali altre se ne aggiungerebbero sul piano più propriamente stilistico ed espressivo— hanno fatto ritenere che fonte comune possa essere stata la sezione musicologica, o *liber de musica*, dei *Disciplinarum libri* di Varrone, un'opera cui i tre autori, secondo un'opinione largamente accreditata⁴, avrebbero

3 P. Tannery, op. cit., p. 323.

4 Per Marziano Capella cf. soprattutto W. R. Stahl - R. Johnson - E. L. Burge, *Martianus Capella and the seven liberal arts*, I (New York-London 1971). Per Censorino cf. H. Dahlmann - W. Speyer, *Varronische Studien* II (Wiesbaden 1960).

ancora avuto accesso diretto. Ai dati di base comuni altri, però, se ne aggiungono, che accomunano due soli fra i tre autori. Così Plinio e Censorino sono i soli che attribuiscono a Pitagora i due enunciati criteri di misurazione astrale. Plinio e Marziano Capella —ed essi soltanto— s'accordano nel far corrispondere al suono emesso da ogni corpo celeste un modo definito. La denominazione, infine, di *Pyrois* attribuita da Marziano a Marte sembra riecheggiare Censorino che aveva adottato i nomi ellenistici dei pianeti (*Phaenon*, *Phaëthon*, *Pyrois*, *Phosphoros*, *Stilbon*) dei quali in Plinio non v'è traccia alcuna. In tale stato di cose, e ove si ammetta una fonte comune, se ne dovrebbe ricavare che i tre autori abbiano diversamente compendiato tale fonte estrapolandone solo gli elementi considerati soggettivamente più significativi. Esistono però anche delle differenze che non tutte si spiegano attraverso il semplice ricorso alla ipotesi della fonte comune.

In primo luogo va rilevato che la concordanza fra Plinio e Censorino nell'espressione *fere tantundem*, rilevata a suo tempo dal Tannery⁵, non è più sostenibile da che s'è visto che nel testo pliniano essa è una tarda aggiunta della terza mano di *E* (Paris. lat. 6795), presumibilmente dedotta proprio dal testo del *De die natali*, e va pertanto soppressa come hanno fatto gli editori più recenti⁶. Per converso l'esposizione pliniana si differenzia da quella degli altri due autori per una peculiarità di tutto rispetto. Mentre Censorino e Marziano Capella identificano *tout court* la cifra di 126.000 stadi con il primo tono della gamma pitagorica, Plinio s'esprime nel senso che il filosofo di Samo aveva proposto due criteri del tutto differenti per definire le distanze fra gli astri, senza confonderli o assimilarli l'uno all'altro.

Tale distinzione risulta confermata dalla successiva affermazione di Plinio che, secondo un'opinione condivisa anche da Sulpicio Galo, raddoppiando e triplicando la cifra iniziale si otterrebbero, rispettivamente, la distanza fra la luna e il sole e fra il sole e la sfera delle stelle fisse: tali calcoli, infatti, non s'accordano in nessun modo con i dati

⁵ Op. cit., p. 325.

⁶ Cf., p. e., l'edizione a cura di J. Beaujeu (Paris 1950).

della scala pitagorica secondo la quale la distanza fra la luna e il sole corrisponde a due volte e mezzo e quella fra il sole e le stelle fisse a tre volte e mezzo la distanza fra la terra e la luna. Di qui l'ipotesi che Plinio avesse attinto i suoi dati a due fonti distinte⁷. Varrone gli avrebbe fornito lo schema musicale dell'armonia astrale e la cifra di 126.000 stadi con l'esplicita attribuzione di queste dottrine a Pitagora; da un'opera di Sulpicio Galo, invece, opera esplicitamente menzionata dallo stesso Plinio poco più addietro (cf. *NH* 2, 53: *mox et composito volumine*), deriverebbero le ulteriori indicazioni circa il modo per calcolare le distanze del sole e delle stelle fisse. Ed in effetti l'errata identificazione in cui sono incorsi Censorino e Marziano si spiega assai meglio nell'ipotesi ch'essi non leggessero nella loro fonte questo secondo dato.

Esistono però anche fondate ragioni per ritenere che Marziano avesse dinanzi anche e soprattutto il testo pliniano. All'osservazione del Burkert⁸ che Marziano (2, 182) avrebbe dedotto da Plinio il termine *sescuplum*, reso da Censorino con *tonos ac dimidium*, aggiungerei che ciò che accomuna soprattutto questi due autori è lo scorretto uso del termine *phthongus* quale designazione di un modo: che il termine designasse comunemente un unico suono si ricava inequivocabilmente dalla definizione che Marziano stesso ce ne fornisce (9, 939) sulla base di Aristide Quintiliano (1, 6) ed è quindi giocoforza ritenere, ove non si attribuisca la singolare *bevve* alla fonte varroniana, ch'egli l'avesse acriticamente mutuato dal testo pliniano. Né osta a tale dipendenza la già ricordata presenza in Marziano del nome ellenistico *Pyrois* quale designazione di Marte, che lo accomuna a Censorino e non a Plinio. In effetti è lo stesso Marziano a fornirci, in un'altra sezione della sua opera (8, 851), l'elenco completo dei nomi ellenistici dei pianeti deducendoli da una fonte ignota. Quale che sia stata tale fonte —Franz Cumont⁹, p. es., in un saggio sui nomi greci dei pianeti rimasto fondamentale esclude ch'essa possa essere identificata con Varrone!— nulla esclude che

7 Cf. Th. Heath, op. cit., p. 114.

8 Art. cit., p. 35.

9 F. Cumont, 'Les noms des planètes et l'astrolâtrie chez les Grecs', *Ant. class.* 4 (1935) p. 40, n. 3.

Marziano abbia sostituito *Pvrois* a *Mars* nella sua gamma per ostentare la sua erudizione, pur non leggendolo nel testo che al momento aveva sotto gli occhi. Il precedente di Columella (10, 290), che ricorre una sola volta a questo medesimo termine, non è forse senza significato.

L'unica consistente differenza fra Plinio e Marziano riguarda un particolare della gamma astrale. Mentre in Plinio si legge che fra il sole e Marte intercorrerebbe un tono, con l'ulteriore precisazione *id est quantum ad lunam a terra*, Marziano riduce tale intervallo a un semitono. La differenza appare tanto più significativa se si pone mente al fatto che anche nel *De astronomia* di Iginio (4, 4), che il più recente editore dell'opera, il Le Boeuffle, propone di nuovo di identificare con l'Iginio bibliotecario di Augusto¹⁰, la distanza Marte-sole è assimilata a un semitono. Tale coincidenza, giustamente sottolineata dal Willis nell'apparato della sua recente edizione del *De nuptiis*¹¹, perde però gran parte del suo valore sol che si consideri, con lo stesso Le Boeuffle¹², che la gamma di Iginio si presenta per il resto irriducibile a quelle dei nostri tre autori.

Per converso penso esistano fondate ragioni per ritenere che in questo punto (2, 194-96) il testo di Marziano sia corrotto. In realtà a chi non segua con sufficiente attenzione lo sviluppo del discorso le parole *quo transgresso (neque enim labor fuerat hemitonii interiecta transcurrere)*, che esprimono in parentesi la distanza fra Marte e Giove, possono erroneamente apparire come una ripresa di *hemitonio sublevatam* allo stesso modo in cui, poche righe più sopra, *quo hemitonio permeato* è una ripresa di *exin medio quam ad lunam conscenderat, ad Cyllenii circulum venit*. Un amanuense, indotto in errore da questa falsa impressione, potrebbe aver creduto di migliorare il testo sostituendo *hemitonio sublevatam* all'esatta lezione *tono sublevatam*. Restituendo quest'ultima lezione nel testo di Marziano lo schema ivi descritto verrebbe a coincidere in tutto e per tutto con quello di Plinio e la dipendenza di Marziano dalla *NH* ne verrebbe ulteriormente confermata. Resta una

10 Hygin, *L'Astronomie*, Texte établi et traduit par A. Le Boeuffle (Paris 1983) pp. XXXI-XXXVIII.

11 Martianus Capella, ed. J. Willis (Lipsiae 1983).

12 Ed. cit., p. XXI.

unica difficoltà, l'assimilazione ad un tono della distanza di 126.000 stadi che accomuna Marziano con Censorino anziché con Plinio. Che i due più tardi autori siano caduti, indipendentemente l'uno dall'altro, nel medesimo equivoco non è forse da scartare a priori, data la sua ovvietà, ma si tratta pur sempre di coincidenza che potrebbe non essere fortuita. Quel che è certo è che, a loro volta, Plinio e Censorino risalgono inequivocabilmente ad una medesima matrice, ma il secondo non dipende certamente dal primo.

Comuni ai due autori sono le considerazioni sulla lunghezza dello stadio. Il chiarimento di Plinio che *stadium centum viginti quinque nostros efficit passus* corrisponde in tutti i dettagli a quanto si legge in Censorino: *stadium autem in hac stadii mensura id potissimum intellegendum est quod italicum vocant, pedum sescentorum viginti quinque*. L'ulteriore precisazione di Censorino che esisterebbero stadi di differente lunghezza (p. es. lo stadio pitico e lo stadio olimpico) sembra inoltre confermarci, per usare le parole del Tannery¹³, che «l'évaluation que donnent Plin et Censorinus pour le stade qu'aurait employé Pythagore, trahit nettement le caractère romain de la source commune».

Che a questa fonte comune, presumibilmente Varro-ne, Censorino abbia attinto anche i nomi ellenistici dei pianeti non è, come s'è detto, ipotesi comunemente accettata, ma questo autore ci fornisce sul tema dell'armonia delle sfere altri dettagli assenti dal testo pliniano: basti pensare alla singolare menzione di tal *Dorylaus*¹⁴ che avrebbe definito il cielo *organum dei* o all'altra denominazione di *heptachordon*, che altri avrebbero pure attribuito al cielo in considerazione del fatto che *septem sint vagae stellae quae plurimum moveantur*. Se pertanto la presenza nei due autori di tanti dati comuni fa pensare ad un'unica matrice, i particolari aggiuntivi che ci forniscono sia l'uno che l'altro ci fanno escludere che Censorino possa dipendere da Plinio.

¹³ Op. cit., p. 326.

¹⁴ Trattasi verisimilmente del luogotenente di Mitridate, sconfitto da Silla nella battaglia di Orcomeno; in mancanza di altri dati l'identificazione non può dirsi, però, del tutto certa.

A questo punto lasceremo da parte la complessa questione della determinazione del libro delle discipline varroniane cui i nostri autori avrebbero attinto¹⁵ né staremo ad insistere sulla scarsissima attendibilità dell'attribuzione a Pitagora di dottrine riportabili, con quasi assoluta certezza, al tardo ellenismo¹⁶. Ciò invece su cui soffermeremo la nostra attenzione è la gamma pliniana. S'è detto che essa è quasi identica a quella di Censorino, ed in effetti l'unica differenza riguarda l'intervallo fra Saturno e le stelle fisse valutato da Censorino in un semitono e da Plinio in un tono e mezzo. Il fatto però che la serie di Censorino —non meno, del resto, di quella, pur così singolare, descritta da Igino— comprende esattamente sei toni, realizza cioè la *diapason harmonia*, parrebbe assicurargli una maggiore attendibilità rispetto a quella pliniana comprendente, come s'è detto, ben sette toni.

Ma c'è di più. La gamma descritta nel *De die natali* è sostanzialmente identica a quella che Teone Smirneo (pp. 140-41, Hiller) attribuisce ad Alessandro d'Etolia¹⁷, e la possibilità che Censorino avesse dedotto tale schema da

15 Sulla controversa questione cf. H. Dahlmann - W. Speyer, op. cit., pp. 758-62. Da rilevare che non solo è in questione la stessa esistenza di una sezione autonoma delle *Disciplinae* varroniane dedicata all'astronomia (cf. U. Pizzani, 'La sezione musicale dei «Disciplinarum libri» di Varrone Reatino', in *Atti del Congr. intern. di Studi Varroniani* (Rieti 1976) pp. 457-461), che secondo la testimonianza di Cassiodoro (*Inst.* 2, 6, 1), sarebbe stata parte integrante della geometria, ma da un passo di Gellio (16, 18, 1-6) risulterebbe che della geometria avrebbe fatto parte, secondo Varrone, la stessa canonica, cioè la parte della musica *qua musici ut fundamento artis suae utuntur*; cf., al riguardo, il lavoro di M. C. Tagliente *In margine a Gellio N. A. XVI, 18* (Perugia 1984). Di qui la difficoltà di definire se il tema dell'armonia delle sfere fosse trattato in una sezione esplicitamente dedicata alla musica o all'astronomia o alla stessa geometria, ammesso che quest'ultima disciplina comprendesse le due precedenti.

16 In seguito all'osservazione del Tannery (op. cit., p. 332) che 126.000 è esattamente la metà di 252.000, cioè della lunghezza in stadi della circonferenza della terra secondo Eratostene ed Ipparco, s'è potuto definitivamente escludere (cf. anche W. Burkert, art. cit., p. 30) che tale misurazione risalga a Pitagora. Che anche le gamme astrali non possano essere attribuite al filosofo di Samo risulta chiaramente da quanto osservato dal Tannery, 'Une opinion faussement attribuée à Pythagore', *Arch. Gesch. Phil.* 4 (1890) pp. 1-11. Per quanto attiene ai motivi che avrebbero indotto la fonte di Plinio, presumibilmente Varrone, ad attribuire a Pitagora le dottrine esposte cf. soprattutto W. Burkert, art. cit., pp. 35-36, col quale perfettamente concordiamo.

17 In effetti il nome dell'autore compare nella forma completa, Ἀλεξάνδρου ὁ Αἰτωλός in riferimento con un altro gruppo di versi del medesimo poema astronomico (p. 138, 18-19 Hiller), mentre i versi che ci interessano sono semplicemente attribuiti a un Ἀλεξάνδρου.

Varrone acquista ancor maggiore consistenza se, sulla base delle testimonianze di Calcidio (In Plat., *Tim.* 72) e del grammatico Eraclito (*Quaest. Hom.* 12) correggiamo Alessandro d'Etolia in Alessandro di Mileto (detto il Polistore) o in Alessandro d'Efeso (*Lychnos*) che furono entrambi contemporanei del Reatino. S'aggiunga che, ove si accettino le correzioni proposte dal Tannery¹⁸, la successione di Alessandro corrisponde, a sua volta, a quella descritta da Achille in un frammento conservatoci dal c. d. *Ouranologion* di Petau (p. 136).

Ad onta di tutto ciò la gamma pliniana merita, a nostro avviso, una più attenta considerazione. In primo luogo occorre osservare che tutte le serie fin qui menzionate s'accordano almeno su un punto: tutte attribuiscono alla terra un suono definito, quasi si trattasse di un corpo celeste qualsiasi. Ora è vero che secondo l'antica cosmologia pitagorica la terra ruotava assieme all'antiterra attorno al fuoco centrale¹⁹, ma nei testi più antichi in cui s'accenna all'armonia delle sfere la terra non è mai computata. Abbiamo anzi ragione di ritenere che in origine la gamma astrale comprendesse solo i sette pianeti (comprendenti anche la luna e il sole) ai quali solo successivamente fu aggiunta la sfera delle stelle fisse²⁰. Solo in seguito, quando si tentò di tradurre le distanze astrali in intervalli musicali, venne aggiunto al computo l'intervallo fra la terra e la luna; e poiché tale intervallo, secondo una tradizione risalente forse ad Anassimandro, aveva sempre costituito *das kosmische Grundmass*, l'unità di misura valida per definire ogni distanza nell'universo, non si trovò di meglio che identificarla col tono, che ne costituiva indubbiamente l'esatto corrispettivo nella sfera musicologica²¹.

Ciò non toglie che l'attribuzione di un suono definito alla terra continuò a costituire qualcosa di abnorme per

18 Art. cit., p. 7, n. 13.

19 Th. Heath, op. cit., p. 94 ss.

20 Ivi., p. 105 ss.

21 Sulla superiorità dell'inserzione della terra cf. soprattutto W. Burkert, art. cit., p. 38 ss. Da rilevare che Igino (*Astr.* 4, 4), che descrive la sua gamma astrale come se si trattasse di misure lineari, senza fare alcun riferimento al concetto di armonia, sembra ribaltare il rapporto fra i due criteri di misurazione là dove afferma che i Greci avevano definito τόνος la distanza fra la terra e la luna *quia non certum spatium potuerunt dicere*.

gli stessi autori che l'avevano inserito nel computo. Il già ricordato Achille, per esempio, non sembra neppure accettarlo e si limita ad aggiungere, alla fine della sua descrizione che τὸ δὲ ἀπὸ γῆς διάστημα μέχρι τῆς σελήνης θέλουσι εἶναι τινες ἀπὸ φθόγγου τοῦ παρὰ τοῖς μουσικοῖς ὑπάτων διατόνου. L'aggiunta del suono della terra è presentata come un'opinione non universalmente accettata anche se, in effetti, esso risultava indispensabile per raggiungere la *diapason harmonia*.

Una analoga ambiguità è rilevabile nei versi di Alessandro riportati da Teone Smirneo. Nel primo di essi — γαῖα μὲν οὖν ὑπάτῃ τε βαρεῖα τε μεσσόθι ναίει — il termine ὑπάτῃ non è necessariamente, come s'è a lungo ripetuto a partire da Teone, una denominazione erronea in luogo di διατόνος ὑπάτων, ma può designare, più semplicemente, la posizione della terra al di sotto degli altri corpi celesti. Alessandro in effetti torna a parlare della terra alla fine della sua descrizione, ma ivi si limita ad affermare ch'essa si trova a una quinta al di sotto del sole, senza attribuirle un suono definito. È vero che anche in questo caso questo suono era indispensabile a raggiungere i sei toni dell'ottava, ma l'ambiguità o, se vogliamo, l'imbarazzo sembrano evidenti.

Se in base a queste considerazioni torniamo alla gamma pliniana siamo costretti ad ammettere che non è stato il caso a determinarne la struttura. In effetti è sufficiente togliere a questa successione il tono interposto fra la terra e la luna per ottenere una serie di note del tutto regolare dal punto di vista musicologico, una serie che comprende esattamente sei toni e che si rivela composta da due tetracordi disgiunti modulati nel genere cromatico. Ma c'è di più. Teone (pp. 141, 5 - 142, 6 Hiller), nel commentare i versi di Alessandro, ne sottolinea le aporie, contestando sia l'attribuzione di una nota alla terra che ἐπὶ τοῦ μέσου ἐστὶν ἀκίνητος, οὐδ' ὅλως ποιεῖ φθόγγον, sia l'inserzione nel tetracordo acuto di una serie di tre semitoni consecutivi non compatibile con alcuno dei generi della musica antica. Orbene, è sufficiente correggere la successione proposta da Alessandro in base alle critiche di Teone (che a sua volta le aveva presumibilmente dedotte da Adrasto²²) per ottenere quella di Plinio, previa eliminazione dell'intervallo terra-luna.

22 Che per tutta questa parte Teone dipenda da Adrasto è opinione

Perchè non supporre, a questo punto, che la fonte comune a Plinio e a Censorino fornisca, al pari di Teone, una trattazione problematica del tema dell'armonia astrale, magari fornendo schemi alternativi e discutendone di volta in volta il merito? Ciò potrebbe spiegare sia la perfetta corrispondenza fra lo schema di Censorino e quello di Alessandro, sia il contrasto fra la coerenza interna della gamma di Plinio e la scarsa conoscenza che questo autore, per altri versi, manifesta in ambito musicologico.

Quel che ci sembra certo è che Plinio dovette ricavare direttamente dalla sua fonte lo schema adottato e che da un suo fraintendimento dipende presumibilmente anche l'errata valutazione in sette toni della *diapason harmonia*. Il nostro autore aveva certo notato che nel testo che aveva dinanzi l'armonia astrale era espressa attraverso l'immagine dell'eptacordo, cioè della lira a sette corde, e che sette erano i toni compresi nella scala da lui adottata: di qui il singolare equivoco, che tuttavia nulla toglie, anzi in un certo senso rafforza, il valore documentario della testimonianza pliniana. È difficile infatti pensare che il naturalista latino, vista la sua scarsa familiarità con i problemi della musica, abbia di sua iniziativa razionalizzato la gamma di Alessandro, facendo sì che al tono più grave, da interpretare, come ha ben evidenziato il Boyancé²³, in senso spaziale e non musicale, succedesse la gamma astrale vera e propria abbracciante esattamente sei toni.

Il Boyancé²⁴ si è altresì sforzato di riportare la gamma pliniana —dopo averla, naturalmente, trasposta dal genere cromatico al diatonico— a quella descritta da Cicerone nel *Somnium Scipionis* (5, 18). La sua dimostrazione non è in tutto convincente²⁵, ma resta indubbio che la gamma

largamente accreditata, come del resto si ricava dal testo dello stesso Teone (p. 129, 9-10 Hiller).

²³ Op. cit., p. 114.

²⁴ Ivi pp. 112-15.

²⁵ Il Boyancé ipotizza che nell'espressione ciceroniana *septem distinctos intervallis sonos* il numerale *septem* si accordi con *intervallis* anziché con *sonos* e che le parole *in quibus eadem vis est duorum* designino non Venere e Mercurio, come sostenuto da Macrobio (*In Somn.* 2, 4, 9), ma i due suoni estremi della gamma in consonanza di ottava. Sembra difficile che l'Arpinate abbia indicato indirettamente e non direttamente il numero dei corpi celesti realizzanti l'armonia astrale, a meno che non si postuli la caduta di un *octo* dinanzi a *septem*. Tutto però lascerebbe pensare che Cicerone abbia voluto semplicemente affermare che degli otto suoni emessi

che accomunerebbe Plinio a Cicerone trova una precisa corrispondenza nella struttura dell'antica lira in una ben definita fase del suo sviluppo storico, quella del suo passaggio dall'eptacordo all'octacordo. Tale passaggio, secondo le più accreditate interpretazioni di controversi passi di Boezio (*Inst. mus.* 1, 20) e di Nicomaco (*Ench.* 5) nonché di tre dei *Problemata* attribuiti ad Aristotele (19, 7, 32 e 47), si sarebbe attuato attraverso l'aggiunta, in un originario eptacordo difettivo, ma già abbracciante un'ottava, di una nuova nota (cioè corda) da intercalare a un semitono di distanza dalla *mese* ²⁶.

Inutile dire che in tale prospettiva, quale che ne sia l'effettiva validità storica, s'inquadra perfettamente sia l'originaria armonia astrale a sette pianeti (dove la designazione di eptacordo assegnata al cielo) sia quella a otto sfere comprendente anche quella delle stelle fisse. La gamma pliniana, come s'è detto, pur se modificata dall'aggiunta del suono della terra e dalla trasposizione dal diatonico al cromatico, riproduce esattamente la struttura dell'octacordo descritto da Boezio e ciò è sufficiente a provare ch'essa non è al di fuori della tradizione musicologica antica e non dipende, come sostenuto a suo tempo dal Tannery ²⁷, da errori presenti nel testo di Varrone.

Per converso a far privilegiare ²⁸ la gamma di Alessandro-Censorino rispetto a quella di Plinio hanno contribuito due circostanze: il suo contenimento entro l'intervallo di ottava e la singolare constatazione che, trasponendola dal genere cromatico all'enarmonico, s'ottiene una successione perfettamente corrispondente all'armonia frigia descritta da Aristide Quintiliano (*Mus.* 1, 9, p. 18, 16-18 W-I). Tale constatazione è apparsa tanto più probante in considerazione del fatto che il sistema di notazione greco non distingueva, in origine, fra segni enarmonici e segni cromatici e che all'epoca di Alessandro il sistema enarmonico era caduto in disuso (senza dire che lo stesso termine

dalle sfere sette soltanto sono *distincti intervallis*, avendo due di essi la stessa altezza.

²⁶ Cf. soprattutto J. Chailley, 'L'hexatonique grec d'après Nicomache', *Rev. des. ét. gr.* 69 (1956) pp. 73-100.

²⁷ Op. cit., p. 325.

²⁸ Sono sostanzialmente su questa linea tutti gli studiosi finora ricordati, fatta eccezione per il Boyancé.

δiesis indicava il più piccolo fra gli intervalli sia nel genere cromatico che nell'enarmonico)²⁹.

A nostro modesto parere, però, sembra inverisimile che all'armonia delle sfere, della quale Platone aveva sottolineato la funzione psicagogica³⁰, venisse assimilato un modo, quale il frigio, che uno dei già ricordati *Problemata* (19, 48) e lo stesso Aristotele (*Pol.* 1342b) definivano ἐνθουσιαστική, ὀργαστική e παθητική e il cui nefasto effetto sull'animo umano era testimoniato dal celebre racconto del giovane di Taormina già ricordato da Cicerone (cf. Boet. *Mus.* 1, 1) e che doveva essere notevolmente più antico³¹. Tanto varrebbe allora ricordare col Reinach³² che lo stesso vale per la gamma pliniana in tutto identica, una volta che sia stata trasposta nel genere enarmonico, al modo dorico dello stesso Aristide (*Mus.* 1, 9, p. 18, 13-15), al modo, cioè, che per unanime consenso, aveva sempre assunto una valenza decisamente positiva sul piano dell'ethos.

Ma, a nostro avviso, le segnalate corrispondenze potrebbero essere meramente casuali mentre della gamma di Alessandro-Censorino potrebbe essere azzardata una spiegazione assai più semplice. Se noi consideriamo come originaria la serie pliniana a partire dalla luna appare ovvio che l'inserimento in essa della terra, una volta che si fosse persa la consapevolezza del significato puramente spaziale di tale inserimento, trascinasse logicamente con sé la revisione della serie al fine di ritornare nell'ambito dei sei toni. Questa revisione non poteva ovviamente applicarsi al tetracordo grave senza modificare l'intero sistema. Era però sufficiente ridurre l'intervallo più acuto (Saturno-stelle fisse) da un tono e mezzo a un semitono per soddisfare pienamente alla bisogna. È dunque la gamma pliniana che costituisce il punto di partenza, e non vice versa, e non è forse da escludere che la pur singolarissima gamma di Igino abbia la stessa origine³³.

29 Cf. J. Chailley, *La musique grecque antique* (Paris 1979) p. 206.

30 Cf. soprattutto Plat. *Tim.* 47cd e *Rep.* 617bc (mito di Er) dove è evidente che l'audizione da parte delle anime dell'armonia astrale è in vista della loro formazione etica.

31 Mi si permetta qui di rimandare al mio articolo 'Una ignorata testimonianza di Ammonio di Ermia sul perduto «opus maius» di Nicomaco sulla musica', *Studi in onore di A. Colonna* (Perugia 1982) pp. 235-45.

32 Art. cit., pp. 440-41.

33 Ci riferiamo qui all'origine della gamma, non alla fonte diretta di

Resta da chiarire l'enigma della corrispondenza fra astri e modi asserita da Plinio e da Marziano. Lo stesso Walter Burkert, pur adducendo, in aggiunta alle precedenti, una significativa testimonianza di Giovanni Lido (*Mens.* 2, 3) assimilante i sette pianeti alle sette specie di ottava ed alle sette vocali dell'alfabeto greco, non ne fornisce una spiegazione. A nostro parere però una spiegazione esiste e la possiamo ricavare da un passo di Aristide Quintiliano, ulteriormente confermato, ancora una volta, da Boezio.

Nel terzo libro del *De musica* l'autore greco sviluppa a lungo il tema dell'armonia della natura nei cui fenomeni sarebbe possibile individuare tutta una serie di misteriose, quanto astratte corrispondenze con le leggi della musica. Non poteva naturalmente mancare il tema dell'armonia delle sfere, ma lo schema che Aristide ne fornisce (3, 21) non trova riscontro in nessuno di quelli finora esaminati: esso si compone infatti di due tetracordi congiunti rapportati ai sette pianeti, con esclusione sia della terra sia delle stelle fisse. È però subito dopo la trattazione di questo tema che noi possiamo leggere il passo che ci interessa. In esso (3, 22) Aristide fa notare che raddoppiando il numero dei pianeti —da considerarsi, rispettivamente, nella loro potenzialità diurna e in quella notturna— ed aggiungendo al computo lo zodiaco si ottiene il numero quindici che corrisponde esattamente a quello dei toni neoaristossenici. Inutile dire che questa sofisticata costruzione³⁴ non ha nulla a che fare con l'armonia delle sfere, mentre, per converso, sia Plinio sia Giovanni Lido³⁵ si esprimono nel senso che il suono emesso da ogni corpo celeste corrisponde ad un ben definito modo. A ciò s'aggiunga che il sistema dei toni era del tutto differente da quello dei modi o specie d'ottava

Igino che non sembra possa essere Varrone (cf. W. Burkert, art. cit., pp. 34-35).

³⁴ La fonte del passo rimane ignota (cf. Aristides *Quintilianus On music*, Transl. with Intr. Comm. and Ann. by Th. J. Mathiesen (New Haven and London 1983) pp. 49-50).

³⁵ Da rilevare che Plinio inquadra esplicitamente il presunto moto «modale» degli astri nella *diapason harmonia* (in ea —sc. *diapason harmonia*— *Saturnum dorio moveri pthongo, Iovem Phrygio et in reliquis similia*) e che Lido fa precedere il suo discorso dall'osservazione che i suoni degli astri dipendono dai loro movimenti e conclude affermando che non udiamo tali suoni a causa della distanza.

e che il quadro delle corrispondenze fra modi e corpi celesti ricavabile da Aristide non può applicarsi né alla serie di Plinio, che comprendeva nove suoni, né a quella di Giovanni Lido che ne comprendeva solo sei.

L'analogia permane, comunque, evidentissima e tutto lascia pensare che la singolare affermazione di Plinio, come del resto quella di Lido, derivi dal fraintendimento di considerazioni svolgentisi sulla medesima linea di quelle di Aristide. In altre parole è pensabile che sia Plinio sia Giovanni Lido avessero dinanzi un testo nel quale il tema dell'armonia delle sfere era inserito in una più vasta trattazione evidenziante le misteriose corrispondenze intercorrenti fra le leggi della musica e quelle della natura e che entrambi abbiano equivocato; un equivoco, sottolineato, se non altro, dall'uso scorretto del termine *phthongus*, da parte di Plinio e da quello non meno scorretto di *ῥῆμα*; da parte di Giovanni Lido. Non è forse un caso che una trattazione siffatta, pur se ridotta alle sue linee essenziali, è rintracciabile in quel secondo capitolo del l. 1 del trattato musicale boeziano che potrebbe eccezionalmente risalire ad una fonte latina magari riconducibile, più o meno direttamente, allo stesso Varrone³⁶. Ed è proprio a commento di questo capitolo che gli scoliasti medievali hanno addotto il primo dei due passi pliniani relativo all'armonia delle sfere (*NH* 2, 6) quasi a sottolineare una evidente quanto remota consonanza fra i due autori³⁷.

E veniamo alle conclusioni. Come ci sembra di aver, almeno in parte, dimostrato la testimonianza di Plinio sulla dottrina dell'armonia astrale non merita il disprezzo col quale è stata troppo spesso valutata. Pur non accrescendo le nostre conoscenze sul genuino pensiero di Pitagora ha, se non altro, il merito di presentarci la misurazione in stadi delle distanze fra i corpi celesti e la sua traduzione

36 Cf. quanto da me osservato in 'Boezio «consulente tecnico» al servizio dei re barbarici', *Romanobarbarica* 3 (1978) pp. 218-21 circa la possibilità che il secondo capitolo e parte del primo possano eccezionalmente derivare anche da una fonte latina (la quale —inutile dirlo— potrebbe risalire più o meno direttamente a Varrone). Ma di ciò ci ripromettiamo di trattare più ampiamente in altra sede.

37 Cf. [Bedae Presbyteri] *Musica theorica sive scholia in Boethi, De institutione musica*, libros quinque, edidit et adnotatione critica instruxit Hucbaldus Pizzani, *Romanobarbarica* 5 (1980) pp. 333-34.

in rapporti musicali come due criteri del tutto diversi e non riducibili l'uno all'altro. La sua gamma non è il risultato di una trascrizione erronea, ma ci aiuta a comprendere come si sia giunti alle singolari scale di un Alessandro, di un Censorino e fors'anche di un Igino.

Infine ciò che Plinio ci dice sulla corrispondenza fra astri e modi, benché inaccettabile nella forma in cui ci viene presentato, ci assicura che nella fonte di Plinio, forse Varrone, i temi dell'armonia delle sfere e dell'armonia della natura facevano parte di una trattazione unica. Saremmo di nuovo di fronte a uno di quei casi, che si rivelano, a dire il vero, sempre più numerosi, in cui Aristide Quintiliano si pone sulla stessa linea di Varrone³⁸. È un rapporto che occorrerebbe meglio approfondire, ma ci ripromettiamo di farlo, e con maggiore ampiezza, in altra sede.

UBALDO PIZZANI
Università di Perugia.

³⁸ Mi si permetta ancora una volta di rimandare al mio articolo 'La sezione musicale', cit., pp. 473-74.