

LEXICON PHILOSOPHICUM

International Journal for the History of Texts and Ideas

LUCA SIMEONI

Per un lessico dell'astronomia classica (1)

I nomi dell'astronomia fra V-IV secolo a.C.: μετεωρολογία, ἀστρολογία, ἀστρονομία

ABSTRACT: This is the first of a series of notes on the technical lexicon of Greek astronomy. Between the 5th and 4th centuries BC, in Greece, the study of the sky becomes an autonomous discipline, whose concepts and practices favour the formation of a specific vocabulary. The study of this technical lexicon – both the Greek terminology and its Latin reception – offers a privileged point of view on the development of astronomy. The present note is devoted to the names with which the Greeks designate the study of sky.

KEYWORDS: Lexicon of Astronomy; Meteorology; Astrology; Astronomy

1. È fra il V e il IV secolo a.C. che in Grecia lo studio del cielo assume la fisionomia di una disciplina autonoma nei contenuti e nei metodi rispetto al sapere globale dei poemi omerici e alla speculazione indifferenziata dei primi *physiologi*. Elaborazione concettuale e pratica osservativa ne definiscono i contenuti e i metodi; esse condizionano inoltre la formazione di un linguaggio adeguato ad esprimerle e al tempo stesso ne sono in qualche modo condizionate.

Proprio lo studio di questo lessico tecnico può offrire un punto di vista privilegiato da cui guardare per ricostruire lo sviluppo dell'astronomia. E per comprendere al meglio la terminologia greca, è poi utile seguirne la ricezione nella lingua latina, dal momento che i Romani si servono di calchi e trasposizioni ma non introducono innovazioni concettuali tali da determinare mutamenti di significato. Quello che così si prospetta è dunque un campo di indagine assai vasto: la nota che qui presento – la prima di una serie – vuole essere una sorta di sondaggio preliminare in questa direzione attraverso l'esame dei nomi con cui i Greci designano lo studio del cielo.

2.1 Il termine ἀστρονομία, da cui il nostro 'astronomia', è attestato proprio a partire dalla seconda metà del V secolo. In precedenza per indicare lo studio del cielo si adoperano μετεωρολογία e ἀστρολογία.

Derivato da λόγος, il suffisso -λογία ne racchiude il duplice valore di parola e pensiero e richiama l'idea di un'attività di ricerca e di riflessione. Μετεωρολογία è dunque il



discorso fatto da chi è esperto, l'indagine che ha per oggetto τὰ μετέωρα. Quest'ultimo riprende dal verbo αἶρω il significato di 'alzare', 'sollevare' e indica in maniera generale le cose che sono in alto: i fenomeni atmosferici, dunque, e insieme i fenomeni celesti. Aristofane lo ricollega invece in maniera più diretta a ἀήρ, 'aria'.¹ Si tratta di un campo di studio assai articolato, che varia a seconda dei μετεωρόλογοι. Il nucleo fondamentale è costituito dalla relazione fra tempo atmosferico e configurazioni celesti, per trarne indicazioni utili ai contadini e ai marinai, come già fa Esiodo nelle *Opere e giorni*. Ma si indaga pure su tutti quei fenomeni che i *theologoi* riconducevano a forze divine o a divinità antropomorfe, come i tuoni, i fulmini, i terremoti, i venti, i corpi celesti e così via.

2.2 Di Talete si dice che abbia scritto in versi περὶ τῶν μετεώρων, come pure Ione di Chio; Anassimene è fra gli antichi μετεωρόλογοι, di cui Aristotele riferisce l'opinione sull'orbita del sole; Diogene di Apollonia rivendica di aver composto un trattato intitolato Μετεωρολογία; per Filolao la sapienza avrebbe come oggetto l'ordine che regola τὰ μετέωρα.² Oltre costoro, le fonti attribuiscono un po' a tutti i naturalisti speculazioni su argomenti di questo genere.

2.3 In alcuni contesti μετεωρολογία e i termini imparentati sono adoperati con una sfumatura ironica se non addirittura con una connotazione apertamente negativa. Ironico è il caso delle *Nuvole* di Aristofane, che fin dal titolo si presentano come una parodia di questo sapere: ben nota è la raffigurazione di Socrate sospeso a mezz'aria in una cesta, intento a studiare τὰ μετέωρα e apostrofato come μετεωροσοφιστής.³

2.4 Fra i sofisti che scrutano il cielo delle *Nuvole* è menzionato con particolare rilievo Prodicò; Platone, nel *Protagora*, descrive invece Ippia intento a rispondere a domande περὶ φύσεώς τε καὶ τῶν μετεώρων.⁴ Non è facile dire quali fossero le loro effettive conoscenze in questo campo, ma è probabile che non dovessero essere paragonabili a quelle degli specialisti. D'altra parte, nell'*Encomio di Elena*, Gorgia fa riferimento proprio ai ragionamenti dei μετεωρόλογοι, non per i risultati delle loro indagini, ma come esempio della forza di persuasione che viene esercitata dalla retorica.⁵

2.5 Nell'*Apologia di Socrate*, Platone indica fra le accuse più antiche rivolte al suo maestro e che lo porteranno a giudizio, proprio quella di speculare su τὰ μετέωρα.⁶

Una testimonianza di Plutarco riconduce la condanna di Socrate a una serie di processi per empietà intentati contro i fisici, chiamati μετεωρόλεσσαι, in cui furono coinvolti anche Protagora e Anassagora.⁷ Μετεωρόλεσσαι riprende il significato ne-

1. *Nub.* 264: Ἀήρ, ὃς ἔχεις τὴν γῆν μετέωρον.

2. Cfr. rispettivamente Suid. *s.v.* *Thales* = 11 A 2 DK; Suid. *s.v.* *Ion Chius* = 36 A 3 DK; Aristot. *Meteor.* 354a28 = 13 A 14 DK; Ione di Chio; Simplicio. *In Phys.* 151, 26 = 64 A 4; Aët. II 7, 7 = 44 A 16.

3. *Nub.* 360; al v. 333, Aristofane impiega μετεωροφένακες, 'ciarlatani nel cielo', per indicare chi si dedica a questo genere di studi.

4. Aristoph. *Nub.* 361; Plat. *Prot.* 315c.

5. Cfr. 82 B 11, 13.

6. Cfr. *Apol.* 18c; poco più oltre, in 19c, Platone sottolinea che già nelle *Nuvole* si trovava qualche cosa di simile alle accuse mosse da Meleto.

7. Plutarch. *Nic.* 23 = 59 A 18 DK.

gativo di λέσχη, 'ciancia', 'chiacchiera' e si può rendere con 'ciarlatani del cielo'; il suo impiego qui è da mettere in relazione con un passo del *Cratilo*, in cui Platone si serve dell'endiadi μετεωρόλογοι καὶ ἀδολέσχει per indicare in modo ironico coloro che hanno dato i nomi agli dèi (cfr. 401b).

2.6 Il *Corpus hippocraticum* ci mostra bene come l'impiego del termine μετεωρολογία racchiuda anche un giudizio sul suo valore. In *De aëre, aquis et locis*, lo troviamo accanto ad ἀστρονομία, in un contesto che suggerisce la contrapposizione fra una conoscenza futile e la vera scienza. L'autore sottolinea quanto sia importante per il medico conoscere i mutamenti delle stagioni come pure il sorgere e il tramontare degli astri, così da poter prevedere la natura dell'annata e difendere in maniera adeguata la salute: queste potrebbero sembrare semplici questioni di meteorologia, ma in realtà è grandissimo il contributo dell'astronomia alla medicina.⁸

È chiaro qui il riferimento a una concezione della meteorologia che potremmo definire scientifica, diversamente da quella meteorologia che si serve di postulati e che appartiene all'ambito della *physiologia* ionica e italica, contro la quale prende posizione l'autore di *De vetere medicina*.⁹ Nel *De carnibus*, l'autore dichiara *tout court* cosa superflua parlare di τὰ μετέωρα.¹⁰

2.7 Con Aristotele, μετεωρολογία perde ogni connotazione di carattere astronomico. La suddivisione dell'universo in due sfere (l'una perfetta e immutabile, l'altra soggetta al divenire) ne restringe il campo a quei fenomeni che sono sì 'in alto', ma che rimangono comunque entro i confini del mondo sublunare. Nella pagina iniziale dei *Meteorologica*, egli così ne delimita il campo:

ταῦτα δ' ἐστὶν ὅσα συμβαίνει κατὰ φύσιν μὲν, ἀτακτοτέραν μὲντοι τῆς τοῦ πρώτου στοιχείου τῶν σωμάτων, περὶ τὸν γειτνιῶντα μάλιστα τόπον τῆ φορᾶ τῆ τῶν ἄστρον.

Essa include tutto ciò che avviene per natura, non però con la regolarità dell'elemento primo dei corpi, nel luogo più vicino al moto degli astri.¹¹

3.1 Come meteorologia, anche ἀστρολογία appartiene all'ambito della più antica περὶ φύσεως ἱστορία. Dalla radice *ster-, comune a più lingue indoeuropee, il greco forma sia ἀστήρ che ἄστρον. Il primo è impiegato in riferimento a una stella isolata o a un singolo corpo celeste splendente (come il latino *stella*); il secondo è usato soprattutto al plurale τὰ ἄστρα in senso collettivo per indicare le costellazioni e gli astri (il latino *sidus, sidera*). Ἀστρολογία è dunque l'indagine critica intorno agli astri. Nel senso originario più antico, essa ha per oggetto la natura degli astri, il loro moto e il loro aspetto, senza però alcun riferimento alla loro influenza sulle vicende umane. Il termine va

8. *Aër.* 2: Εἰ δὲ δοκέει τις ταῦτα μετεωρολόγα εἶναι, εἰ μετασταίη τῆς γνώμης, μάθοι ἂν ὅτι οὐκ ἐλάχιστον μέρος ξυμβάλλεται ἀστρονομίη ἐς ἡτρικὴν, ἀλλὰ πάνυ πλεῖστον.

9. Cfr. *Vet. Med.* 1: qui τὰ μετέωρα, insieme a τὰ ὑπὸ γῆν, sono collocate nell'ambito delle cose inespugnabili e inesplicabili.

10. *Carn.* I, 2.

11. *Meteor.* 338a26-b3; Aristotele continua con alcuni esempi dei fenomeni studiati: la via lattea, le comete, le stelle ardenti e cadenti, i processi dell'aria e dell'acqua, i terremoti...

dunque reso con il nostro ‘astronomia’: solo più tardi assume il significato di ‘astrologia’. Esempio al proposito è l’impiego del termine ἀστρολόγος¹² con cui Eraclito si riferisce a Omero.

3.2 In *Iliade* XVIII 251, Polidamante è menzionato come compagno di Ettore: i due erano nati nella stessa notte e l’uno superava tutti nel parlare, l’altro nell’usare la lancia. Secondo uno scolio,

(Ἐκτορι δ’ ἦεν ἑταῖρος, [Πουλυδάμας], ἡῖ δ’ ἐν νυκτὶ γέγοντο) Ἡ. ἐντεῦθεν ἀστρολόγον φησὶ τὸν Ὅμηρον καὶ ἐν οἷς φησὶ ‘μοῖραν δ’ οὐ τίνα φημι πεφυγμένον ἔμμεναι ἀνδρῶν’.

(Polidamante era amico di Ettore ed erano nati nella stessa notte) Per questo motivo Eraclito chiama Omero ‘astrologo’ e per quei versi nei quali afferma “la Moira, ti dico, nessun uomo può sfuggirle”.¹³

La diversa abilità che contraddistingue Ettore e Polidamante è spiegata dallo scoliasta con la circostanza che i due sono nati sì nella stessa notte ma in ore differenti, secondo uno dei capisaldi della dottrina astrologica; anche il riferimento alla Moira ineludibile farebbe riferimento alla necessità delle determinazioni astrali. In effetti, la datazione dell’astrologia in Grecia è una questione assai dibattuta. Gli studiosi oscillano tra IV e II secolo a.C.: risalire all’indietro fino all’epoca di Omero non sembra davvero cosa plausibile. Dunque, i versi in questione vanno intesi senza fare ricorso a teorie astrologiche, mentre il termine ἀστρολόγος riferito ad Omero significa che ‘costui si occupa di’, ‘parla di astronomia’.¹⁴

3.3 In Omero come in Esiodo si trovano diverse indicazioni di carattere astronomico: esse ci restituiscono un quadro preciso delle conoscenze dell’epoca, tuttavia nel complesso rimangono separate l’una dall’altra, prive di una vera relazione unitaria. L’indagine razionale, lo studio del cielo è legato piuttosto alla figura di Talete, che di nuovo Eraclito presenta come πρῶτος ἀστρολήσαι, il primo ad aver studiato gli astri.¹⁵ A lui la tradizione attribuisce la previsione di eclissi solari, lo studio degli equinozi e dei solstizi, la scoperta dell’Orsa Minore, la misurazione del sole e della luna.¹⁶ Sarebbe stato inoltre il primo ad aver composto una Ναυτικὴ ἀστρολογία, trattazione in versi sulla navigazione in base all’osservazio-

12. ἀστρολόγος, ἀστρονόμος e i loro derivati latini saranno trattati compiutamente in una delle note successive.

13. Schol. Hom AT ad Il. XVIII 251 = 22 B 105 DK. Il verso sulla Moira è Il. VI 488.

14. Va ricordato qui anche Il. XXII 25-32, in cui Achille in armi è paragonato a Sirio, l’astro più luminoso che sorge in autunno ed è detto anche ‘funesto’ in quanto porta il presagio di febbri violente. Anche qui è stata vista un’allusione ad una reale influenza negativa che la stella eserciterebbe sull’uomo, secondo i principi dell’astrologia: più semplicemente sono uniti insieme il dato astronomico della sua piena visibilità in una determinata stagione e l’esperienza delle malattie che colpiscono l’uomo in quello stesso periodo.

15. Diog. Laert. I 23 = 22 b 38 DK.

16. Diog. Laert. I 23-24 = 11 A 1 DK.

ne delle stelle, che invece secondo alcuni sarebbe stata scritta da Foco di Samo.¹⁷

Una Ἀστρολογία è poi attribuita anche a Cleostrato di Tenedo, Ἰάραχος ἀστρολόγος vissuto fra VI e V sec., al quale si riconosce il merito di aver osservato lo zodiaco, di aver dato nome all'Ariete, al Sagittario e ai Capretti e di essere stato il primo ad armonizzare il corso del sole con quello della luna secondo un ciclo di otto anni.¹⁸

3.4 Aristotele designa l'astronomia con il termine ἀστρολογία. In *Metaph.* Λ 8, ne indica come oggetto lo studio del moto degli astri e la definisce come quella delle scienze matematiche che più è affine alla filosofia.¹⁹ In *Phys.* B 2, l'ἀστρολογία è definita come una delle discipline matematiche più vicine allo studio della natura.²⁰ Negli *Analitici Primi* è invece l'espressione ἀστρολογικὴ ἐπιστήμη a indicare la scienza astronomica: ad essa fornisce i principi la ἀστρολογικὴ ἐμπειρία, che a partire dai fenomeni scopre le dimostrazioni astronomiche.²¹

3.5 L'uso in latino del termine *astrologia* ne conferma il significato fondamentale di astronomia derivato dall'originale greco. Secondo Cicerone, parti dell'*astrologia* sono *conuersio, ortus, obitus motusque siderum*. Egli definisce Eudosso, il grande astronomo del IV sec., *in astrologia princeps* (*De div.* II 87); giudica invece Arato *homo ignarus astrologiae* (*De orat.* I 69), che ha saputo celebrare con versi pregevoli, ma *non astrologiae scientia*, la sfera stellata descritta dall'altro (*Resp.* I 22).

Varrone ritiene che la distinzione tra pastorizia e agricoltura si ritrovi anche in cielo, nella posizione delle costellazioni dei Capretti e del Toro: *quas (sc. Capras) etiam astrologia in caelum recepit, non longe ab Tauro* (*De re rust.* I 2, 17).

Nel *De architectura*, a proposito della formazione dell'architetto, Vitruvio sostiene che è opportuno che l'architetto *astrologiam caelique rationes cognitias habeat* (I 1, 3); poco più oltre specifica che *ex astrologia autem cognoscitur oriens occidens meridies septentrio, etiam caeli ratio, aequinoctioum solstitium astrorum cursus* (I 1, 10).

Columella chiama Ipparco *astrologiae professor* (I 1, 4). Plinio ritiene che *inuenit astrologiam Atlas* (*Nat. hist.* VII 203) e, esempio ancora più interessante, traduce con *Astrologia* il titolo Ἀστρονομία di un poema attribuito a Esiodo (*ivi*, XVIII 213).

4.1 L'impiego del termine introduce uno sguardo diverso nello studio del cielo, passando dal punto di vista del λόγος a quello del νόμος. Nelle *Etymologiae*, Isidoro di Siviglia traduce il greco alla lettera: *astronomia est astrorum lex*.²² Il riferimento alla nozione di legge può tuttavia essere fuorviante e deve essere bene inteso. Esso fa pensare alla formula che esprime attraverso il linguaggio matematico l'organizzazione e la compren-

17. Diog. Laert. I 23 = 11 A 1 DK., cfr. anche B 2 DK.

18. Cfr. fr. 6 B 1-4 DK.

19. 1073b3-5: τὸ δὲ πλῆθος ἤδη τῶν φορῶν ἐκ τῆς οἰκειοτάτης φιλοσοφίας τῶν μαθηματικῶν ἐπιστημῶν δεῖ σκοπεῖν, ἐκ τῆς ἀστρολογίας.

20. 194a6-7: δηλοῖ δὲ καὶ τὰ φυσικώτερα τῶν μαθημάτων, οἷον ὀπτική καὶ ἁρμονική καὶ ἀστρολογία.

21. 46a19-21: λέγω δ' οἷον τὴν ἀστρολογικὴν μὲν ἐμπειρίαν τῆς ἀστρολογικῆς ἐπιστήμης (ληφθέντων γὰρ ἰκανῶς τῶν φαινομένων οὕτως εὐρέθησαν αἱ ἀστρολογικαὶ ἀποδείξεις).

22. III, 24.

sione scientifica di quanto si osserva. Νόμος ha in greco il senso di legge in relazione a ciò che regola i rapporti tra gli uomini e ne guida le scelte etiche, ma non è impiegato anche per esprimere la costanza dei fenomeni naturali o la loro connessione causale.

4.2 Νόμος e le parole ad esso collegate derivano dalla radice νεμ- e di questa radice riflettono la complessità di significati. Il verbo νέμω indica l'azione o il processo dell'assegnare, distribuire, ripartire secondo l'uso o la convenienza, compiere un'attribuzione regolare. Suo oggetto possono essere le carni e le vivande, la ricchezza, la prosperità... Di tutte le possibili applicazioni, la più significativa riguarda lo spartire, il dividere una zona, un territorio: la divisione del mondo fra gli dèi, nel linguaggio del mito; la ripartizione dei campi assegnati per il pascolo, nel linguaggio sociale e politico.

4.3 Suida coglie bene il legame originario di ἀστρονομία con νέμω, quando spiega che essa è ἡ τῶν ἄστρον διανομή, la 'distribuzione' degli astri. Grazie a questa la grande moltitudine altrimenti indistinta di corpi celesti viene a costituirsi in uno spazio ben delineato e comprensibile.

Questa distribuzione di luoghi e limiti avviene tramite l'individuazione e la denominazione di stelle e costellazioni. È significativo in questa prospettiva che la tradizione si riferisca proprio con il titolo Ἀστρονομία a un poema andato perduto di Esiodo, che doveva contenere indicazioni sulle levate e i tramonti degli astri ma anche miti che riguardavano le origini delle figure astrali, aiutando così a identificarle nel cielo notturno.²³

L'esempio più compiuto di διανομή lo troviamo però nei Φαινόμενα di Eudosso, trattato reso ancora più famoso dalla trasposizione in versi composta da Arato. Anche quest'opera è perduta, ma se ne può ricostruire con una certa sicurezza il contenuto: era descritta la volta celeste, con le stelle e le costellazioni e si individuavano alcuni cerchi di riferimento secondo il modello geometrico della sfera (equatore, eclittica, tropici, coluro solstiziale ed equinoziale).

4.4 Come costume, uso, legge, la nozione di νόμος è legata a quella di uno spazio politico e sociale. Esiste poi un μουσικός νόμος come anche un γραμματικός νόμος e un γεωμετρικός νόμος (cfr. Phil. Prob. 49) nel senso di norma, regola che sta a fondamento e guida di una disciplina, conoscenza che si deve apprendere in un'arte per poterla svolgere in maniera corretta. Così il termine οἰκονομία sta a indicare l'insieme delle regole per l'amministrazione della casa, della famiglia, della città, come γαστρονομία è l'insieme delle regole che deve seguire il perfetto cuoco. Da questo punto di vista, ἀστρονομία designa allora il complesso delle conoscenze pratiche e teoriche di cui è necessario essere in possesso per determinare un ciclo luni-solare, conoscere gli astri e le loro fasi, istituire correlazioni con i cicli stagionali e atmosferici... Proprio Ἀστρονομία è il titolo di un'opera di Democrito: conosciuta anche come Μέγας ἐνιαυτός, *Il grande anno*, doveva sviluppare quel ciclo luni-solare di 82 anni e 28 mesi di cui ci ha lasciato notizia Censorino; doveva inoltre contenere un calendario in cui venivano poste in correlazione indicazioni astronomiche e previsioni atmosferiche.²⁴

4.5 Trasillo colloca l'Ἀστρονομία di Democrito tra i libri matematici, distin-

23. Cfr. fr. 4 B 1-8 DK.

24. Cfr. 68 B 11r; Censorin. *De d. nat.* 18, 8 = 68 B 12 DK.

guendoli da quelli fisici, in cui rientrano i trattati di cosmologia e di cosmografia, e da quelli privi di classificazione, tra cui menziona le ΑΙΤΙΑΙ ΟΥΡΑΝΙΑΙ.²⁵

Questa classificazione riflette bene come, proprio tra V e IV secolo, l'astronomia muti di prospettiva rispetto alla speculazione sulla natura degli astri e sulle cause dei fenomeni celesti e venga a collocarsi, per questioni e metodi, fra τὰ μαθήματα. Derivato da μανθάνω, il termine è introdotto da Archita per indicare le discipline che più di altre sono degne di insegnamento, di studio, di conoscenza, ossia le matematiche: l'astronomia, per l'appunto, la geometria, l'aritmetica e la musica. Esse risultano legate tra di loro da un vincolo di parentela come sorelle, come sorelle sono le due forme originarie dell'essere delle quali si occupano.²⁶ Le parole di Archita vanno lette in relazione a un passo di Giamblico, nel quale si spiega che queste forme sono il numero e la grandezza e che l'astronomia tratta della grandezza in movimento, quello più perfetto, ordinato e uniforme.²⁷

È da notare che Giamblico chiama l'astronomia σφαιρική; Archita invece non la indica con un nome specifico, ma attraverso il suo oggetto: la velocità degli astri, il loro sorgere e tramontare.

4.6 Il riferimento alla velocità degli astri e al loro movimento ordinato e uniforme orienta in maniera determinante lo studio del cielo e la sua definizione. Nel *Gorgia*, Platone definisce l'ἀστρονομία come la τέχνη che indaga il movimento degli astri, del Sole e della Luna in relazione alle velocità reciproche.²⁸ Nella *Repubblica*, Socrate spiega a Glaucone che l'astronomia deve essere capace di andare oltre l'ambito del visibile per studiare i movimenti che compiono la vera velocità e la vera lentezza, secondo il vero numero e secondo tutte le vere figure.²⁹ Quest'astronomia si presenta come una cinematica: è lo studio dei solidi soggetti a movimento di rivoluzione o, da un punto di vista ancor più generale, è lo studio del movimento di oggetti dotati di profondità.³⁰

È comunque da tenere presente che Platone impiega il termine ἀστρονομία anche in riferimento alle indagini di tipo astrometeorologico: così è ad esempio nel *Simpotio*, dove Eurissimaco, che riflette la posizione della medicina italica legata alla ionica, definisce l'ἀστρονομία come lo studio degli effetti delle due forme di Eros, la moderata e la sfrenata, relativamente al movimento degli astri e delle stagioni dell'anno.³¹

Περὶ ταχῶν (*Sulle velocità*) è il titolo di un trattato altamente tecnico in cui Eudosso

25. Diog. Laert. IX 46-48 = 68 A 33 DK.

26. Porphy. *In Ptolem. harm.* P. 56 = 47 B 1 DK.

27. Cfr. *In Nicom.* 7, 25-9, 1 Pist.

28. 541c: “Οἱ δὲ λόγοι οἱ τῆς ἀστρονομίας” εἰ φαίη, “περὶ τί εἰσιν, ὃ Σώκρατες” εἴποιμ' ἂν ὅτι περὶ τὴν τῶν ἄστρον φορὰν καὶ ἡλίου καὶ σελήνης, πῶς πρὸς ἄλληλα τάχους ἔχει.

29. Cfr. 529c-d, brano in cui tutto il linguaggio esprime la contrapposizione fra l'astronomia empirica e la vera astronomia: ταῦτα μὲν τὰ ἐν τῷ οὐρανῷ ποικίλματα ἐπεὶ περ ἐν ὁρατῷ πεποικίλται, κάλλιστα μὲν ἡγεῖσθαι καὶ ἀκριβέστατα τῶν τοιούτων ἔχειν, τῶν δὲ ἀληθινῶν πολὺ ἐνδεῖν, ἅς τὸ ὄν τάχος καὶ ἡ οὐσα βραδυτῆς ἐν τῷ ἀληθινῷ ἀριθμῷ καὶ πᾶσι τοῖς ἀληθέσι σχήμασι φορὰς τε πρὸς ἄλληλα φέρεται καὶ τὰ ἐνόητα φέρει.

30. Cfr. rispettivamente 528a: ἐν περιφορᾷ ὄν στερεόν; 528d: ἀστρονομίαν ἔλεγον, φορὰν οὐσαν βάθους.

31. 188b: ἐρωτικῶν, ὧν [sc. τῶν τοιούτων ἐρωτικῶν] ἐπιστήμη περὶ ἄστρον τε φορὰς καὶ ἐνιαυτῶν ὥρας ἀστρονομία καλεῖται.

affronta il problema dei moti irregolari degli astri erranti, i pianeti. Anche questo scritto è perduto, ma grazie ad Aristotele e Simplicio le linee generali della sua soluzione sono comunque chiare. Per ciascun pianeta è posto un sistema di sfere omocentriche: ognuna ruota a velocità uniforme su un proprio asse, diverso da quello delle altre; tutte sono però collegate l'un l'altra. La variazione dei moti planetari dipende così dalla combinazione delle velocità di rotazione delle singole sfere e dalla differenza della loro inclinazione.

4.7 Come la *μετεωρολογία*, anche l'*ἀστρονομία* doveva apparire ai più una disciplina incomprensibile e quantomeno futile, se non anche ingannevole. Così Aristofane nelle *Nuvole* rappresenta dei discepoli di Socrate chini a terra ed esclama che il loro sedere rivolto verso l'alto studia l'astronomia per conto suo (cfr. vv. 193-194). E subito dopo, a proposito di uno degli strani strumenti che Strepsiade osserva nel Pensatoio, dice che serve all'*ἀστρονομία* (cfr. vv. 200-201).

Significativa è la contrapposizione tra *ἀστρολογία* e *ἀστρονομία* che Senofonte attribuisce a Socrate nei *Memorabilia*:

ἐκέλευε δὲ καὶ ἀστρολογίας ἐμπείρους γίγνεσθαι, καὶ ταύτης μέντοι μέχρι τοῦ νυκτός τε ὥραν καὶ μηνὸς καὶ ἐνιαυτοῦ δύνασθαι γινώσκειν [...] τὸ δὲ μέχρι τούτου ἀστρονομίαν μανθάνειν, μέχρι τοῦ καὶ τὰ μὴ ἐν τῇ αὐτῇ περιφορᾷ ὄντα, καὶ τοὺς πλάνητάς τε καὶ ἀσταθμήτους ἀστέρας γνῶναι, καὶ τοὺς πλάνητάς τε καὶ ἀσταθμήτους ἀστέρας γνῶναι, καὶ τὰς ἀποστάσεις αὐτῶν ἀπὸ τῆς γῆς καὶ τὰς περιόδους καὶ τὰς αἰτίας αὐτῶν ζητοῦντας κατατρίβεσθαι, ἰσχυρῶς ἀπέτρεπεν.

Voleva che si diventasse pratici anche d'astronomia (*ἀστρολογία*), ma solo quel tanto che consentisse di conoscere le parti della notte, del mese e dell'anno [...] Sconsigliava invece fortemente di studiare l'astronomia (*ἀστρονομία*) fino ad avere conoscenza anche dei corpi celesti che non fanno lo stesso giro di tutti gli altri, cioè i pianeti e gli astri che hanno un corso irregolare, e sconsigliava di ricercare le loro distanze dalla Terra, le durate delle loro rivoluzioni e le loro cause.³²

La differenza tra le due passa attraverso la loro utilità. L'*ἀστρολογία* guarda al cielo in relazione alle esigenze della vita quotidiana: conoscere le divisioni della notte, del mese e dell'anno, in modo da avere una guida sicura su cosa fare nelle diverse circostanze. Essa si acquisisce tramite la pratica dei cacciatori notturni e dei navigatori e a livello di pratica rimane. L'*ἀστρονομία* richiede invece una conoscenza più complessa, un *μανθάνειν* e un *γνῶναι*, un sapere che allontana però da studi più utili.

4.8 In latino *astronomia* (come pure *astronomus*³³) non è attestato che in epoca tarda e in poche occasioni, forse proprio per lo scarso interesse verso l'aspetto più teoretico che caratterizza l'*ἀστρονομία*. Seneca l'annovera tra le scienze contemplative, caratterizzate da principi propri: *nulla ars contemplatiua sine decretis suis est [...] quae et in geometria et in astronomia inuenies* (*Ep.* XV 95, 10).

Calcidio usa *astronomia* come fosse una denominazione nuova per indicare lo studio di moti astrali: *si de motu stellarum oriatur aliqua cunctatio, ex ea disciplina quae astronomia dicitur demanet assertio* (I 1). Sempre riguardo allo studio dei moti planetari ricor-

32. IV, 7.

33. Vedi nota 12.

da che secondo Platone esso *ad astronomiam potius quam physiologiam pertinere* (I 124).

Secondo Isidoro di Siviglia, *astronomia est lex astrorum*, come già ricordato al precedente punto 4.1. A quest'etimologia segue la definizione: *quae cursus siderum et figuras et habitudines stellarum circa se et circum terram indagabili ratione percurrit* (*Etymol.* III 24). Più oltre, introduce un'ulteriore definizione, riprendendo le parole con cui Cicerone definisce invece l'*astrologia* (cfr. *supra*, 3.5): *astronomia caeli conuersionem, ortus, obitus motusque siderum continet* (III 27).

L'uso di *astronomus* risale a Marziano Capella e Cassiodoro.

5.1 Un passo di Simplicio permette di gettare uno sguardo d'insieme sulla relazione tra i termini ἀστρολογία e ἀστρονομία:

καὶ τὸ τῆς ἀστρολογίας ὄνομα οἱ μὲν παλαιοὶ μήπω τότε τῆς ἀποτελεσματικῆς εἰς τοὺς Ἑλληνας, ὡς ἔοικεν, ἐλθούσης ἐπὶ τῆς νῦν καλουμένης ἀστρονομίας ἔφερον, οἱ δὲ νεώτεροι διελόντες τοῦνομα τὴν μὲν τὰς κινήσεις τῶν οὐρανίων ἐπισκοποῦσαν ἀστρονομίαν καλοῦσι, τὴν δὲ περὶ τὰ ἀποτελούμενα ἐξ αὐτῶν διατρίβουσαν ἀστρολογίαν ἰδίως ἐπονομάζουσι.

Non essendo ancora giunta, a quanto sembra, l'apotelesmatica in Grecia, gli antichi diedero il nome di astrologia a ciò che oggi è chiamata astronomia; i moderni, distinguendo i nomi, hanno chiamato astronomia quella che studia i movimenti dei corpi celesti, e hanno dato propriamente il nome astrologia a quella che riguarda gli effetti di questi movimenti.³⁴

Commentando le pagine della *Fisica* in cui è affrontata la questione della differenza tra lo studioso della natura e il matematico, Simplicio si preoccupa di chiarire l'uso del termine ἀστρολογία. Deve infatti sembrargli strano che Aristotele si riferisca all'astronomia con un vocabolo che alla sua epoca designa in maniera inequivocabile l'arte di interpretare le influenze che gli astri esercitano sulla vita umana. Simplicio trova la spiegazione nella circostanza che solo in epoca tarda lo sviluppo dell'astrologia giunge ad un livello che richiede una netta distinzione fra i due modi di studiare il cielo. In effetti non solo l'astrologia fa la sua comparsa in un periodo successivo all'astronomia (cfr. *supra*, 3.2), ma bisogna aspettare fino al I sec. d.C. per trovare trattati astrologici completi e solo in epoca più tarda giunge a una piena elaborazione teorica.

Oltre a quanto osserva Simplicio, si può anche leggere nella preferenza di Aristotele per l'impiego di ἀστρολογία la volontà di prendere le distanze anche sul piano lessicale dall'ἀστρονομία di Platone. Questi nella *Repubblica* viene a delineare l'astro-

34. *In Aristot. phys.* p. 293, 10-15 Diels. Il passo va messo in relazione con quanto osserva un altro commentatore, Olimpiodoro, *In Aristot. meteor.* p. 19, 23-27 Stuve: *πάσαι γὰρ ἡ περὶ οὐρανοῦ πραγματεία καὶ ἡ ἀστρονομία καὶ ἡ ἀστρολογία ὡς μία ἐπιστήμη ἦν, ἡ μὲν τὴν οὐσίαν τῶν ἄστρον διδάσκουσα, ἡ δὲ τὴν κίνησιν, ἡ δὲ τὰ ἀποτελέσματα. ὁ οὖν Ἀριστοτέλης τὴν ἀστρονομίαν ἀστρολογίαν ἐκάλεσεν, ὁ δὲ γε Πλάτων τὴν φυσιολογίαν ἀστρονομίαν καλεῖ ἐν τῷ Τιμαίῳ* (anticamente la teoria del cielo, l'astronomia e l'astrologia erano come una sola scienza, insegnando la prima l'essenza degli astri, la seconda il movimento, la terza le influenze. Aristotele chiama l'astronomia 'astrologia', mentre Platone nel *Timeo* chiama la fisiologia 'astronomia').

nomia come una sorta di cinematica pura, che deve lasciare andare le cose del cielo per preparare l'animo alla dialettica; Aristotele invece la colloca sì nell'ambito delle discipline matematiche, ma sottolinea pure che di queste sia la più vicina alla fisica.³⁵

5.2 Anche quando l'astrologia prende corpo, ἀστρολογία e ἀστρονομία continuano a essere usati a lungo indifferentemente. La prima chiara distinzione fra ἀστρολογία e ἀστρονομία ricorre nel lessico di Erennio Filone, databile tra la fine del I sec. d.C. e l'inizio del successivo:

ἀστρολογία ἀστρονομίας διαφέρει. ἀστρονομία μὲν γάρ ἐστιν ἡ κατάληψις τῶν ἄστρον, ἀστρολογία δὲ ἡ τὰ ἐκ τῶν κινήσεων τῶν ἀστέρων ἀποτελέσματα δηλοῦσα ἐπιστήμη.

L'astrologia differisce dall'astronomia. Infatti l'astronomia è la comprensione degli astri tramite percezione, mentre l'astrologia è la scienza che rivela gli effetti prodotti dal loro moto.³⁶

Ancora Sesto Empirico, nelle righe iniziali dell'*Adversus astrologos*, usa il termine ἀστρολογία in senso generale per indicare l'indagine intorno agli astri: tratterà di essa non nella sua interezza, ma relativamente a una delle sue parti. Non si occuperà dunque della parte basata sull'aritmetica e sulla geometria; neppure prenderà in esame l'ἀστρονομία, come alcuni chiamano la capacità di trarre dall'osservazione del cielo previsioni circa i fenomeni meteorologici alla maniera di Eudosso e Ipparco. Prenderà invece in esame la dottrina delle natiuità vera e propria, quella che praticano i Caldei, definendo sé stessi matematici e astrologi.³⁷

Anche a Roma, *astrologia* è adoperato per indicare inizialmente l'astronomia e in un secondo momento pure l'astrologia, senza però una vera differenza. Solo Isidoro di Siviglia la fissa in *Etymol.* III 27, capitolo intitolato appunto *De differentia astronomiae et astrologiae*:

[1] Inter Astronomiam autem et Astrologiam aliquid differt. Nam Astronomia caeli conversionem, ortus, obitus motusque siderum continet, vel qua ex causa ita vocentur. Astrologia vero partim naturalis, partim superstitiosa est. [2] Naturalis, dum exequitur solis et lunae cursus, vel stellarum certas temporum stationes. Superstitiosa vero est illa quam mathematici sequuntur, qui in stellis auguriantur, quique etiam duodecim caeli signa per singula animae vel corporis membra disponunt, siderumque cursu nativitates hominum et mores praedicare conantur.³⁸

35. Cfr. rispettivamente Plat. *Resp.* 530b; Aristot. *Phys.* 194a7-8.

36. *Ammonii qui dicitur liber de adfinium vocabulorum differentia*, ed. K. Nickau, Leipzig, Teubner, 1966, p. 157.

37. Cfr. 1-2.

38. Torno a far notare quanto già osservato al punto 4.8, cioè che Isidoro per definire l'*astronomia* impiega le stesse parole con cui Cicerone si riferiva all'*astrologia*, intesa per l'appunto come 'astronomia'.

LESSICI

Thesaurus Graecae Linguae, ab Henrico Stephano constructus, Genevae, Stephanus, 1572-1573; éd. par C.-B. Hase, G. R. L. von Sinner, T. Fix, Paris, Didot, 1831-1865; repr. Graz, Akademische Druck- u. Verlagsanstalt, 1954.

Thesaurus Linguae Graecae[®] Digital Library, ed. M. C. Pantelia. <http://stephanus.tlg.uci.edu/>

Thesaurus Linguae Latinae, ed. auctoritate et consilio Academiarum quinque Germanicarum, Lipsiae, in aedibus B. G. Teubneri, 1900 sg.

A Word Index to Plato, ed. by L. Brandwood, Leeds, Maney & Son, 1976.

Index Aristotelicus, ed. H. Bonitz, Berolini, Reimerus, 1870; repr. Graz, Akademische Druck-u. Verlagsanstalt, 1955.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Capelle. W. 1912. "Μετέωρος-μετεωρολογία", *Philologus*, 71, pp. 414-448.

Chantraine, P. 1983-1984. *Dictionnaire étymologique de la langue grecque: histoire des mots*, Paris, Klincksieck.

Laroche, E. 1946. "Les noms grecs de l'astronomie", *Revue de Philologie*, 20, pp. 118-123.

Luca Simeoni
ILIESI-CNR, Roma
luca.simeoni@cnr.it