

Sulla presunta accusa di empietà ad Aristarco di Samo

Lucio Russo

Secondo le usuali ricostruzioni storiche, il geocentrismo fu superato sostanzialmente solo dalla "rivoluzione copernicana" dell'età moderna. È ben noto, naturalmente, che l'ipotesi eliocentrica era stata avanzata nel III secolo a.C. da Aristarco di Samo, ma quella di Aristarco è in genere considerata un'idea geniale ma troppo in anticipo sui tempi per influenzare in modo significativo la storia della scienza. Vari argomenti sono stati usati per ridurre la portata dell'antico eliocentrismo: il preteso scarso sviluppo quantitativo della teoria di Aristarco, il suo carattere "ipotetico" ed il suo rapido abbandono da parte degli astronomi successivi. I moderni storici dell'astronomia ricordano, inoltre, che l'ipotesi di Aristarco aveva portato ad un'accusa di empietà nei suoi confronti, episodio che sembra fornire una decisiva conferma all'idea che i tempi non fossero ancora maturi per accettare la nuova teoria ¹.

In realtà i primi argomenti citati, ed in particolare il supposto abbandono dell'eliocentrismo da parte degli astronomi successivi ad Aristarco, possono essere contestati sulla base di varie fonti ². In questo lavoro ci occuperemo della presunta accusa di empietà che Cleante di Asso avrebbe rivolto ad Aristarco. La fonte di questa notizia è un passo del *De facie* ... di Plutarco. Non abbiamo altre testimonianze sull'accusa, a parte il titolo dell'opera *Pro;* "Arivstarcon di Cleante, riferito da Diogene Laerzio ³, titolo che sembra confermare la notizia riferita da Plutarco, ma che di per sé attesta solo l'esistenza di una polemica tra i due.

Riportiamo il passo di Plutarco, nel testo stabilito da Harold Cherniss e nella traduzione dello stesso Cherniss ⁴:

καὶ ὁ Λεύκιος γελάσας ‘μόνον’ εἶπεν ‘ὦ τάν, μὴ κρίσιν ἡμῖν ἀσεβείας ἐπαγγείλης, ὡσπερ Ἀρίσταρχον ὄετο δεῖν Κλεάνθης τὸν Σάμιον ἀσεβείας προσκαλεῖσθαι τοὺς Ἕλληνας ὡς κινουῦντα τοῦ κόσμου τὴν ἐστίαν, ὅτι τὰ φαινόμενα σῶζειν ἀνὴρ ἐπειρᾶτο μένειν τὸν οὐρανὸν ὑποτιθέμενος, ἐξελίττεσθαι δὲ κατὰ λοξοῦ κύκλου τὴν γῆν, ἅμα καὶ περὶ τὸν αὐτῆς ἄξονα δινουμένην....’

Thereupon Lucius laughed and said: "Oh, sir, just don't bring suit against us for impiety as Cleanthes has thought that the Greeks ought to lay an action for impiety against Aristarchus the Samian on the ground

¹ Cfr., ad es., T.L. Heath, *Aristarchus of Samos. The ancient Copernicus. A History of Greek Astronomy to Aristarchus*, Oxford, 1913 (rist. New York, 1981), p. 304; J.L.E. Dreyer, *History of the planetary system from Thales to Kepler*, Cambridge, 1906; trad. it. *Storia dell'astronomia da Talete a Keplero*, Milano, 1970, p. 126; O. Neugebauer, nella sua *History of ancient mathematical Astronomy* (Berlin/Heidelberg/New York, 1975) accenna all'ipotesi eliocentrica di Aristarco solo come ad una ipotesi *which causes so much delight to modern historians*; personalmente egli la considera irrilevante.

² Cfr. L. Russo, *The astronomy of Hipparchus and his time: a study based on pre-Ptolemaic sources*, *Vistas in Astronomy*, vol. 38, pp. 207-248, 1994.

³ Diogene Laerzio, VII, 174.

⁴ Plutarco: *De facie*... 922F-923A. *Plutarch's Moralia*, Loeb Classical Library, Harvard- London, vol. XII, 1957, p. 54. Lo stesso testo del brano è in H. von Arnim, *Stoicorum veterum fragmenta*, (Leipzig, 1903-1905, d'ora in poi [SVF]), I, 500.

that he was disturbing the hearth of the universe because he sought to save <the> phenomena by assuming that the heaven is at rest while the earth is revolving along the ecliptic and at the same time is rotating about its own axis.

Il testo (e l'interpretazione di Cherniss) suscita alcuni dubbi. Innanzitutto può sembrare strano che ad accusare di empietà Aristarco per il suo eliocentrismo fosse stato proprio Cleante di Asso, cioè proprio il caposcuola dell'antica Stoa che aveva assegnato al Sole un ruolo egemonico nella struttura del cosmo. Cleante aveva sostenuto in particolare che il Sole, fonte di tutta la vita, fosse esso stesso un essere vivente, formato dallo stesso tipo di fuoco, vitale e salutare, che costituisce l'uomo ⁵ e che, supremo tra gli astri, governasse l'universo ⁶.

In secondo luogo per l'interpretazione usuale del passo è necessario assumere che con ἔστια del cosmo si intenda la Terra. La Terra, o il suo centro, è effettivamente indicata a volte con il nome di ἔστια ⁷, ma, alla luce del significato originario del termine, che è quello di focolare sacro ⁸, il Sole sembrerebbe più adatto della Terra a ricevere tale appellativo, soprattutto da parte di chi avesse condiviso le opinioni di Cleante sul Sole.

Un terzo problema appare forse a prima vista meno rilevante, ma potrebbe divenire decisivo. Perché Lucio ride? Il γελάσας iniziale appare piuttosto gratuito nell'interpretazione usuale, che non lascia individuare facilmente aspetti umoristici.

Ricordiamo infine il contesto nel quale è inserito il passo che abbiamo riportato. Lucio (che, con Lampria, rappresenta qui l'Accademia) si sta rivolgendo allo stoico Farnace, che ha appena accusato Lampria di mettere sottosopra l'universo. Subito dopo il brano riportato, Lucio continua sostenendo che quelle degli accademici non sono affatto opinioni nuove o strane e si chiede perché mai chi (come se stesso e Lampria) sostiene la natura "terrestre" della Luna dovrebbe capovolgere il mondo più di chi, come Farnace, osa pensare che la Terra sia sospesa in cielo. Lucio accusa, cioè, Farnace di presentare come assurdi argomenti generalmente condivisi e di pretendere, allo stesso tempo, che idee nuove siano accettate come naturali. In questo contesto l'accostamento tra Farnace e Cleante, operato da Lucio, risulta oscuro. Non sembra, infatti, che vi sia alcuna analogia tra l'accusa di empietà rivolta da Cleante ad Aristarco ed il "capovolgimento" imputato a Farnace.

Vogliamo qui proporre un'interpretazione che, anche se a prima vista può apparire strana, potrebbe risolvere i problemi precedenti. Supponiamo che l'accusa di empietà non fosse stata rivolta da Cleante ad Aristarco, ma da Aristarco a Cleante. Si capirebbe allora perché, nella polemica sull'eliocentrismo, tra i tanti rappresentanti del tradizionale geocentrismo, fosse stato coinvolto proprio Cleante, esponente di una nuova "teologia solare"⁹: perché Aristarco, con l'accusa di "empietà", avrebbe potuto voler sottolineare la contraddizione tra il ruolo religioso assegnato da Cleante al Sole e la sua pretesa che il

⁵ Cicerone, *De nat. deor.*, II, 15, 40 = [SVF], I, 504.

⁶ Eusebio, *Praep. Evang.*, XV, 15, 7 = [SVF], I, 499.

⁷ È questo, ad esempio, il significato in cui Platone sembra usare il termine ἔστια in *Phaedr.*, 247A e lo stesso Plutarco con tale termine intende la Terra in *Quaest. Conv.*, 704B.

⁸ Per un'analisi del termine ἔστια cfr., ad es., l'introduzione di Filippo Càssola alla sua edizione dell'Inno omerico *A Estia* (Milano, 1988⁴)

⁹ Questa espressione è stata usata per Cleante, ad esempio da Margherita Isnardi Parente.

focolare sacro, reggitore dell'universo, si muovesse attorno alla Terra ¹⁰. Il senso del termine ἑστία diverrebbe del tutto chiaro. Naturalmente l'accusa di "empietà" non dovrebbe essere intesa alla lettera, come il tentativo di provocare un procedimento giudiziario, ma solo come un argomento retorico usato da Aristarco nel corso della polemica. La natura esplicitamente paradossale di un'accusa di "empietà" rivolta alla tradizionale posizione geocentrica spiegherebbe bene sia perché Lucio ricordi l'episodio *ridendo*, sia l'analogia con la posizione attribuita da Lucio a Farnace, (che è, ricordiamolo, appunto quella di considerare naturali idee nuove, accusando i sostenitori di argomenti generalmente accettati di mettere il mondo sottosopra).

L'interpretazione proposta sembra scontrarsi con una grave difficoltà. Il testo dice, infatti, che Cleante aveva accusato Aristarco e non viceversa. In realtà il testo (generalmente accettato) che abbiamo riportato è frutto di un emendamento dei filologi moderni. I due codici che hanno trasmesso il "De facie..." (il Parisinus E ed il Parisinus B) contengono entrambi Ἀρίσταρχος al nominativo e Κλεάνθη all'accusativo: secondo la lezione di entrambi i codici era quindi effettivamente Aristarco l'accusatore e Cleante l'accusato.

Non è difficile capire le motivazioni psicologiche dell'emendamento da parte di filologi del XVII secolo ¹¹. Dopo Giordano Bruno e Galileo, difficilmente si poteva leggere un brano in cui si parlava di eliocentrismo e di empietà senza assumere come ovvio che ad essere accusato di empietà fosse il rappresentante dell'eliocentrismo. Più strana, forse, è l'accettazione tacita dell'emendamento da parte di tutti gli storici della scienza, nessuno dei quali, ricordando l'episodio dell'accusa di empietà, ritiene utile menzionare la lezione trasmessa dai codici.

Notiamo, come curiosità, che Newton (che era un lettore molto attento di Plutarco) si attenne probabilmente alla lezione tradita del passo, identificando con il Sole la ἑστία del cosmo (ossia, con termine latino, Vesta). Potrebbe, infatti, spiegarsi in questo modo l'origine della strana idea di Newton che Numa Pompilio, introducendo a Roma il culto di Vesta con templi circolari al centro dei quali ardeva il fuoco sacro, intendesse simboleggiare l'eliocentrismo ¹².

¹⁰ Notiamo che l'idea di "disturbare" il cuore dell'universo (idea che suggerisce trattarsi di un centro precedentemente lasciato immobile e non permette quindi l'identificazione di tale "cuore" con il Sole), anche se è introdotta da Cherniss nella sua traduzione, manca nel testo, che contiene solo l'idea del moto.

¹¹ L'emendamento risale a Ménage.

¹² I. Newton, *De mundi systemate liber*, 1.