

TELESIO
E LE NOVITÀ
CELESTI

di MIGUELA GRANADA

COME scrisse Giordano Bruno, «il giudici osissimo Telesio cosentino» aveva mosso «onorata guerra» contro la filosofia naturale e la metafisica di Aristotele. Battaglia singolare

continua a pagina 59

Nuova l'interpretazione che il filosofo cosentino dà delle comete



La statua di Bernardino Telesio a Cosenza

Pubblichiamo l'anticipazione della conferenza telesiana che il professor Miguel A. Granada, dell'Università di Barcellona, terrà il 29 marzo alle ore 17.30 presso il Salone degli Specchi del Palazzo della Provincia.

segue dalla prima

di questa guerra è l'interpretazione telesiana delle novità celesti, espressione questa che per Aristotele suonerebbe come una contradictio in terminis, dal momento che per lui i cieli sono per natura assolutamente immutabili (salvo l'eterno movimento circolare e uniforme delle loro sfere). Com'è noto, per lo Stagirita e ancora per buona parte dei filosofi e astronomi della prima metà del Cinquecento, le comete (fenomeni effimeri) non possono darsi nel cielo, ma nelle regioni elementari dell'aria superiore e del fuoco. Per Aristotele e i suoi seguaci, esse sono fenomeni di combustione di esalazioni aeree, che durano quanto il materiale combustibile. L'osservazione di alcune

comete negli anni '30 del Cinquecento aveva indotto a metà del secolo alcuni astronomi e filosofi a interpretare le comete come fenomeni ottici: la direzione sempre antisolare della loro coda stava a indicare la loro natura di fenomeni di illuminazione solare. Alcuni autori, come Cardano, avevano concluso che alcune comete dovevano essere nel cielo.

La concezione telesiana delle comete subì una notevole evoluzione. Inizialmente, nelle prime due edizioni del *De rerum natura* (1565, 1570), Telesio dà una interpretazione delle comete diversa sia da quella aristotelica sia da quella che è nota oggi come "teoria ottica". Le comete sono fenomeni sublunari, formati dall'aria della regione superiore, che non è di una natura molto diversa dal fuoco celeste, di cui condivide il moto giornaliero intorno alla Terra. Secondo Telesio, basta un po' di "concentrazione" e condensazione di quest'aria affinché brilli e diventi luminosa, così come accade nel fuoco soprallunare per gli astri. Le comete sono, quindi, aria superiore (calda e secca) condensata e brillante. Se bene assomigliano alle esalazioni

aristoteliche che costituiscono nella tradizione peripatetica la materia delle comete, in Telesio non si configurano come infiammazioni o incendi che richiedono un apporto costante di esalazione calda e secca per continuare ad ardere e quindi a brillare, ma come la manifestazione naturale della materia aerea superiore che le produce quando raggiunge un grado determinato di densità. Allo stesso modo, la loro scomparsa dopo un certo tempo si deve alla perdita della densità critica che le faceva brillare. Nemmeno Telesio, dunque, adotta la "teoria ottica" di autori come Cardano, dato che la luminosità della cometa non è causata dall'illuminazione dei raggi del Sole che attraversano il suo corpo trasparente, la cui rifrazione produce la coda diretta sempre in direzione

antisolare. Il Cosentino non prende in considerazione la questione della coda e considera la luminosità della cometa semplicemente luce e calore emessi dal corpo aereo altamente condensato.

Negli anni '70 del Cinquecento l'Europa fu scossa dall'apparizione di due novità celesti sconvolgenti: la nova di Cassiopea presente nel cielo dal 1572 al 1574 e la cometa del 1577. Questi fenomeni, interpretati da Telesio come celesti, diedero luogo alla revisione della teoria delle comete nell'opuscolo *De cometis et lacteo circolo*, scritto intorno al 1580, ma pubblicato postumo nel 1590. In quest'opera il Cosentino formulò la sua concezione definitiva sul fenomeno delle comete, giacché la terza edizione del *De rerum natura* (1586) non affronta la questione.

L'interpretazione delle comete come fenomeni celesti introduce un cambiamento non solo nei confronti della dottrina peripatetica, ma anche rispetto alla concezione precedente di Telesio. Le comete sono sempre esalazioni sublunari, ma ora si innalzano fino alle sfere celesti e magari fino alla sfera delle stelle fisse (come nel caso della cometa immobile apparsa nella costellazione di Cassiopea per quindici mesi). Ora però la loro luce non è più il prodotto della condensazione della loro materia, la quale raggiunto il punto critico della condensazione brilla per se stessa per tutto il tempo della durata della cometa, in analogia con stelle e pianeti. Telesio, che continua a ritenere che ci siano comete sublunari e che queste siano frutto della condensazione delle esalazioni, estende

alle comete celesti questa stessa origine e composizione: le comete celesti sono, senza dubbio, esalazioni sublunari elevatesi fino al cielo planetario o stellare e condensatesi, ma (esi deve supporre - anche se non sembra che sia stato affermato esplicitamente da Telesio - che questo valga pure per le comete sublunari, visto che il Cosentino pretende di esporre una teoria generale delle comete) la loro luce non è più luce propria emessa da esse stesse per aver raggiunto il grado necessario di condensazione, ma luce solare riflessa dalla loro superficie. Telesio finisce quindi con l'adottare la "teoria ottica".

Le esalazioni salgono al cielo e una parte di esse deve ritornare alla terra per evitare la sua finale annichilazione. Sono compatibili, tuttavia, entrambi i fenomeni con l'esistenza delle sfere celesti, che come fuoco meno denso di quello congregato nei pianeti e nelle stelle - Telesio veniva affermando dalla prima edizione del *De rerum natura*? Nel 1572 Patrizi aveva criticato fortemente Telesio per questo residuo aristotelico a suo parere incomprensibile, ritenendo che bisognava accettare la realtà di un medio celeste di aria attraverso il quale gli astri divini si muovono in libertà sotto la guida della loro volontà. Il Cosentino, come anche il suo discepolo Antonio Persio, aveva respinto la suggestione di Patrizi per continuare a postulare la necessità di un cielo di sfere di fuoco ruotanti intorno al centro e trascinanti i corpi ignei degli astri. Diversamente da autori (del resto mai citati da lui) come Tycho Brahe e Christoph Rothmann, Telesio sembra aver ritenuto - come altri autori tedeschi a proposito della presenza nel cielo dell'astro di Cassiopea - che la solidità delle sfere celesti non sia incompatibile con la loro penetrazione da parte delle esalazioni sublunari che salgono in cielo per condensarsi in forma di comete illuminate dal Sole e discendere poi di nuovo sulla Terra. E questo, come altri punti ancora che saranno presi in esame, un residuo della vecchia cosmologia del quale Telesio non è riuscito a liberarsi.

Miguel A. Granada

Si tratta di aria superiore calda e secca

Va oltre la teoria aristotelica e quella ottica

Telesio e le novità celesti