Scienza e magia nel rinascimento

Ai confini fra scienza e magia. La tesi emersa nella storiografia della scienza degli ultimi decenni, secondo cui vi sarebbe un rapporto di filiazione diretta fra la scienza secentesca e alcune pratiche magico-alchemiche rinascimentali, non deve apparire così assurda dal momento che anche Newton (1642-1727) venne definito come l'«ultimo dei maghi» nel 1945, durante una riunione dei membri della Royal Society, per le celebrazioni del terzo centenario della Società.
La reale portata dei manoscritti alchemici di Newton è ancora sotto attenta valutazione; ciò che se ne può concludere è, comunque, che seri studiosi, ancora nel Settecento, sentirono il dovere di informarsi su argomenti che ai nostri occhi sembrano collocarsi al confine fra scienza e magia.
Ma poiché la questione è una di quelle che può creare fraintendimenti e facili, oltre che scorrette, semplificazioni occorre precisare il più possibile i termini del problema:
• cercando in primo luogo di comprendere che cosa nel Cinquecento veniva denominato **«magia naturale»;**
• mostrando in che senso alcuni presupposti della magia naturale possano dirsi contigui a quelli della scienza del XVI e del XVII secolo, così da rendere gli **universi intellettuali di questi due ambiti non del tutto incompatibili.**

La «magia naturale» del Cinquecento. La rivalutazione del mondo che caratterizzò l'età rinascimentale non consistette esclusivamente in una rivalutazione dell'uomo e della sua individualità, ma passò anche attraverso una **riscoperta dell'universo in cui l'uomo è immerso.** La curiosità dell'intellettuale rinascimentale si indirizzò allo studio della natura inanimata con un atteggiamento diverso rispetto al passato: dietro la ricchezza, la complessità, la «straordinarietà» e la mutevolezza dei fenomeni naturali non si esitò a individuare la **presenza di forze nascoste, vitali, animate.** Si trattava di forze occulte sulle quali l'uomo non doveva però rinunciare a intervenire: finita l'epoca dello studio disinteressato del mondo naturale, lo scienziato doveva farsi «mago» proprio per dominare e incanalare le forze più arcane dell'universo e **trasformare la natura secondo i propri scopi.** Certo, il ricorso per fini esplicativi a espedienti quali la simpatia e l'antipatia fra elementi, l'orrore della natura per il vuoto, la virtù delle pietre, l'anima del cosmo, l'astrologia e gli oroscopi sono quanto di più lontano si possa immaginare dalla scienza moderna; né pare avvicinare questi espedienti alla scienza moderna il rilievo che essi miravano alla soluzione di problemi di tipo scientifico. La cosa più interessante da osservare è semmai che il cultore di magia naturale non era colui che faceva ricorso esclusivamente a mezzi soprannaturali. **L'osservazione, la sperimentazione e l'applicazione tecnologica** erano parte essenziale del suo *modus operandi:* almeno per questi tre aspetti, dunque, nulla a che vedere con quella che è stata definita magia nera e qualcosa invece in comune con la ricerca scientifica così come noi oggi la intendiamo.

Osservare, sperimentare, applicare. Alcuni esempi basteranno a chiarire ulteriormente cosa si è inteso dire quando, molto cautamente, si è affermato che magia naturale e scienza moderna non originarono in universi intellettuali del tutto incompatibili e che la loro contiguità è da ricercarsi nelle tre operazioni poco prima accennate: osservazione, sperimentazione e applicazione.
• Se non l'applicazione tecnologica, almeno l'osservazione e la sperimentazione convissero ad esempio nelle ricerche condotte sui fenomeni magnetici dallo studioso di magia naturale **Giovanni Battista della Porta (morto nel 1618)** e dall'inglese **William Gilbert (1540-1603).** Assertori convinti della natura occulta delle forze di attrazione e repulsione (il primo ricorse alle nozioni di «simpatia» e «antipatia» fra elementi, il secondo a quello di «anima dell'universo»), non rinunciarono però mai all'osservazione diretta dei fenomeni, alla raccolta di dati e all'esecuzione di esperimenti, contribuendo a sfatare molti pregiudizi popolari in materia.
• Allo stesso modo, la componente «magica» presente negli studi astrologici del grande astronomo danese **Tycho Brahe (1546-1601)** fu alla base di molte sue scoperte e della sua incredibile raccolta di dati osservativi, che sarebbero stati sfruttati dallo stesso Keplero. La comparsa di una stella nova nel 1572 stimolò in Brahe tanto oroscopi su una nuova età di prosperità per il mondo (età che sarebbe cominciata in Russia nel 1632) quanto complesse elaborazioni teoriche sulla natura del cosmo.
• Altrettanto significativi, questa volta da un punto di vista applicativo, furono anche gli studi di alchimia (un coacervo di dottrine e pratiche che, a partire anche da conoscenze di tipo religioso e mistico, si proponeva di **trasformare la materia**, e in particolare **i metalli vili, in metalli preziosi**) del «naturalista» svizzero **Paracelso (1493-1541).** Iniziato ai segreti dell'uomo visti come segreti cosmici, Paracelso ebbe della medicina anche una concezione pratica: a lui si deve l'indirizzo dell'alchimia medievale verso lo studio della medicina e sempre a lui e ai suoi discepoli si può ricondurre l'introduzione di medicine di origine chimica nella terapia medica.