

### Il libro scientifico

Introduzione di Maurizio Mamiani, Milano, Sylvestre Bonnard, 2001, p. 189

Sembrano maturi i tempi per un'autonoma e più critica considerazione della tradizione del libro scientifico in quanto specifica "forma", specifico veicolo di trasmissione del sapere, e per un'aggiornata determinazione delle caratteristiche testuali che ne hanno storicamente disegnato i confini. E che il processo sia in atto diviene visibile anche in aree cronologiche – quali quella medievale – sino ad ora coperte dalla storiografia della scienza in forme comprensibilmente selettive, più attente alla determinazione dei *Realien* che alle forme testuali (come esempio, in positivo, di tale inversione penso ad alcuni saggi compresi nel volume *Science antique, Science médiévale. Actes du colloque international (Mont-Saint-Michel, 4-7 septembre 1998)*, éditées par Louis Callebat et Olivier Desbordes, Hildesheim-Zürich-New

York, Olms-Weidmann, 2000). Tuttavia agli occhi di un pragmatico obiettore potrebbe sembrare che sia tutt'altro il lavoro da fare prioritariamente: vi sono importanti testi di autori primari, nell'ambito della scienza medievale, ma anche di quella rinascimentale e moderna, tuttora leggibili solo in manoscritto o in edizioni rare dei secoli XV-XVII; su molti autori, perfino di quelli editorialmente più fortunati, è scarso, o nullo, lo studio storico delle fonti e della terminologia scientifica; per il quadro bio-bibliografico che li concerne occorre sovente fare ancora ricorso ai repertori dell'erudizione sei o settecentesca, praticamente gli stessi strumenti sui quali lavoravano Montucla o Tiraboschi, che però li discutevano come contributi attuali e aggiornati capaci di esprimere il grado più avanzato della riflessione e dell'elaborazione scientifica. Sono queste alcune tra le aree più vistose nelle quali si avverte la mancata soddisfazione di annosi *desiderata*. Tuttavia, da un punto di osservazione "interno" alle prospettive della ricerca specialistica, si avvertono – non meno pressanti – anche altre necessità, e si colgono nel loro mancato soddisfacimento rischi forse ancora maggiori di quanto non sia l'incompletezza del quadro informativo. Vorrei limitarmi a un solo esempio. La percezione dei problemi filologici posti dal testo scientifico e caratteristici di questa tradizione, nonostante lodevoli iniziative tradottesi in recenti convegni (ne è un esempio l'incontro messinese "Francesco Maurolico e le matematiche del Rinascimento. L'edizione critica dei testi scientifici e la sfida del-

le nuove tecnologie" (Messina, 16-19 ottobre 2002)), resta episodica e poco suscettibile di sollecitare l'attenzione curiosa dei filologi, mentre, di contro, ancora fabrilmente sembra spesso la strumentazione con la quale studiosi di estrazione filosofica "pura" affrontano questioni specificamente critico-testuali nell'ambito della tradizione filosofica e scientifica. È probabile che quello attuale sia un momento particolarmente delicato: paradossalmente, questi testi sono stati immeritatamente dimenticati per effetto degli stessi fattori che li hanno finora protetti da manomissioni rapaci e arruffone, ovvero la difficoltà intrinseca del loro pensiero, ma anche – qualche volta la verità presuppone una punta di perfidia che occorre non occultare – l'ardua veste linguistica, latina o greca, che ha messo a nudo la scarsa attrezzatura filologica (e finanche grammaticale) di molti che, nel passato come nel presente, pure avrebbero ambito cimentarsi (fuori discussione, peraltro, che la formazione culturale di certi aspiranti specialisti, non più giovanissimi, abbia avuto, di converso, qualche danno dalla temperie eclettica di cui Carlo Augusto Viano fece tempo addietro l'istantanea in *Va' pensiero* (pubblicato da Einaudi, nel 1985), dalla stessa frettolosa sanzione di morte della storia della filosofia, e dall'assimilazione della filologia all'erudizione, dunque a un sapere liquidato come meramente accumulativo). Oggi la digitalizzazione offre nuove possibilità di studio, anche se moltiplica il rischio che a tipi di testo intaccati da alterazioni consce ed errori venga garantita una diffu-

sione incontrollabile: ed è evidente che l'apporto dei filologi non potrà essere solo una lezione di "buone maniere", come presentare sincronicamente la diacronia delle varianti, ma ad esempio rendere avvertita la coscienza dell'identità degli strati del processo compositivo sui quali occorre lavorare. D'altro canto, miglioramenti organizzativi consentono oggi di varare specifici "progetti" che raccolgono (o stimolano) le risorse e le competenze necessarie a operazioni collettive di dissodamento interpretativo e di pubblicazione (cfr. il caso di Girolamo Cardano, pur con tutte le riserve che – proprio su questo piano – ho segnalato in "Biblioteche oggi", 20 (2002), 3, p. 69-73.). I rischi, dunque, non devono far passare sotto silenzio le potenzialità (anche se di essi occorre nutrire una spietata consapevolezza). Delicato, e meritevole di rivalorizzazione, è anche il problema degli schemi *lato sensu* retorici operanti nei diversi *genera* testuali della tradizione scientifica: in tale ambito assume un grande rilievo lo studio dell'illustrazione scientifica, l'intreccio di saperi alle spalle dell'illustratore, la vicenda della rappresentazione tipografica della simbologia matematica, la funzione didascalica delle tavole matematiche o astronomiche, la nozione di originalità entro filoni (ad esempio quello dell'alchimia o della magia naturale) che attingevano copiosamente a opportuni repertori di *loci communes*, ma anche il complesso di mezzi, diagrammi, schemi ad "albero", "rotule" che attualizzano, e conducono al massimo incremento, le tecniche della memoria proprio nell'età in cui lo svilup-

po della stampa toglierà loro progressivamente importanza e significato. Questi sono solo alcuni degli aspetti che valgono a definire il libro scientifico come genere: se non tutti, almeno in larga maggioranza sono connessi al libro “as a material object”, e attualmente fatti segno di un’attenzione maggiore che in passato. Ne è testimonianza il presente volume, che è insieme un contributo bibliologico da un peculiare angolo prospettico e uno strumento di alta divulgazione presso un pubblico di persone colte, ma non specialiste. *Il libro scientifico* si propone di essere una “guida allo studio dei libri scientifici come introduzione alla storia della scienza” (p. 13), e consta di una ben selezionata serie di voci (da “*Abaco, trattati di*” fino a “*Storia naturale, libri d’f*”). L’*Introduzione* al volume è opera del compianto Maurizio Mamiani, notevole studioso di Newton e della tradizione newtoniana, prematuramente scomparso. In queste pagine (p. 5-16) sono compendiate alcune tra le idee che meglio suggeriscono le forme del rapporto tra il farsi delle tradizioni scientifiche e lo sviluppo dell’editoria scientifica. Il legame tra la nuova scienza e l’avvento della stampa a caratteri mobili è stretto e ovvio (la nuova scienza si è proposta quale intrapresa collettiva e pubblica, dunque verificabile, mentre la stampa determinò un deciso allargamento del pubblico dei fruitori del libro e un’articolazione più profonda della società intellettuale), ma in luogo di ricantare, in guise baconiane, le *magnifiche sorti e progressive* di questo connubio, Mamiani sembra essere andato in cerca dei punti di smagliatu-

ra di tale rapporto in fondo così prevedibile, luoghi di discontinuità dai quali risulta confermata la necessità di condurre lo studio della storia della scienza in stretta aderenza con le forme librarie che ne hanno costituito il supporto.

Tale è il caso di un paradosso, ancora più marcato, se non più vistoso, del contrasto tra l’idea secentesca della *respublica litterarum* e il deciso affermarsi degli stati e delle lingue nazionali, paradosso che Mamiani sviluppa, a quanto sembra, sulla scorta dell’intuizione centrale della grande *History* di Lynn Thorndike, ovvero che “le scienze meno definite e più esoteriche, come l’alchimia e l’astrologia, o quelle più legate al particolare e ai ‘mirabilia’, come la storia naturale e i ‘secreti’ delle tradizioni artigiane, esercitarono un grande impulso nell’affermazione del nuovo modo di pensare” (p. 8). Qualunque sia l’attuale credito delle idee, care a Frances A. Yates, circa il ruolo storicamente progressivo delle scienze variamente connesse alla tradizione ermetica, la constatazione tuttavia che scienze meno definite (o, per usare l’espressione di Erwin Panofsky, più naturalmente “decompartimentizzanti”) si siano rese, tra Cinquecento e Seicento, veicolo di innovazione resta un dato storiografico sul quale si converge da più parti senza sforzo, e del resto lo prova – forse ancor più dell’impasto di vecchio e nuovo in campioni della scienza barocca alla Athanasius Kircher – l’eclettismo della nuova scienza nella variante cartesiana (p. 10): una circostanza, questa, che fonda e legittima l’aspirazione a restituire del passato la sua *diversità*, ovvero

tutto ciò che lo fa essere altro dalla sfavillante sicurezza delle teorie vincenti: “La diversità del passato è anche la possibilità che si dia, come ha scritto Paolo Rossi, un ‘altro presente’”. Così la teoria dei colori di Newton, in breve tempo, fece entrare nell’oblio ogni altra teoria. Ma basta prendere in mano un prisma, come ha fatto Goethe, per accorgersi che i dati empirici sono stati forzati in una gabbia teorica che ha svolto una funzione oscurantista per almeno due secoli. Goethe proponeva come rimedio, tra le altre cose, una storia dei colori, in cui erano recuperate le teorie diverse da quella dominante” (p. 12) (ma su quest’ultimo punto si veda il recente saggio di Martin Basfeld, *Il colore è la natura conforme al senso dell’occhio*, nel volume *Goethe scienziato*, a cura di Giulio Giorello e Agnese Grieco, Torino, Einaudi, 1998, p. 71-90, in particolare p. 73-4). Affermazioni che suonano, implicitamente, come un programma a recuperare nella prospettiva storica la complementarità effettuale di idee che sono state storicamente inconciliabili: “La storia della scienza rivela la coesistenza, a volte la sovrapposizione, di modi e di contenuti di pensiero differenti, in parte complementari e in parte inconciliabili o alternativi. La natura magica di Della Porta o quella scritta in caratteri matematici di Galileo o la natura come arazzo di Boyle o la natura plastica dei platonici di Cambridge se a noi oggi sembrano idee inconciliabili, in realtà si sono sviluppate con una diversa accelerazione temporale e, in qualche momento e per qualche aspetto, sono state complementari” (p. 13).

Non stupisce allora che, quale criterio di selezione delle voci, *Il libro scientifico* sia andato in cerca di quelle “discipline che quasi esemplarmente attestano la pluralità degli orientamenti e gli aspetti più paradossali assunti dalla conoscenza della natura in età moderna” (*ibidem*). Questa non è, evidentemente, un’operazione repertoriale simile alla zanichelliana *Forse Queneau. Enciclopedia delle scienze anomale* (1999) (cfr. la mia recensione in “Biblioteche oggi”, 19 (2001), 6, p. 74-77), centrata sugli scienziati *eteroclitici*, sugli interpreti del “meraviglioso scientifico”, ma che, proprio per questo, deve tenere ben fermo l’orizzonte della “scienza normale”, rispetto al quale – solo – le bizzarrie possono apparire come tali. Al contrario *Il libro scientifico*, che non è incardinato sull’esperienza degli individui, ma sul più solido terreno delle tradizioni, si attiene a un’idea di storia della scienza che è aderente al vero se sa riconoscere la natura spuria e accidentata, dalle temporalità differenziate, del procedere della ricerca scientifica. Naturalmente tutto ciò non può condurci a sostenere, ad esempio, che all’origine della scienza moderna vi sia la *Picatrix*, anche se è incontestabile che da tale libretto si dipartano suggestioni che ritroviamo, per fare un nome, in Girolamo Fracastoro: ma dire questo è ovvio, ed è tutt’altra questione rispetto al canone cui si attiene il presente volume.

Così il volume ospita libri di gnomonica e di ippologia, di aeronautica e di balnearia: naturalmente a fianco di libri di alchimia, fisiognomica, grammatica e storia naturale. Non è del tutto chia-

ro se sia stato operante, nella selezione delle voci, un preciso modello di intersezione, *exempli gratia*, tra articolazioni del trivio e del quadrivio, tra scienze e tecniche: invece è chiarissimo che quella “tensione essenziale tra conformismo e dissenso”, che è per Mamiani (p. 15) distintiva della scienza nel suo sviluppo temporale, è ben rappresentata, nella sua potenzialità impressionistica, dall'accostamento, e quasi verrebbe di dire dal montaggio, delle monografie. Certo, non tutto poi, all'interno delle singole voci, va esente da perplessità: o si potrebbe infatti osservare che alcune di esse (ad esempio, “*Aeronautica, libri di*”) sono italo-centriche, mentre altre, più plausibilmente, appaiono contessute di una dimensione europea. Del pari si avverte qualche tratto di disomogeneità, forse inevitabile, di per sé non sgradevole, tra le diverse voci: taluna è embrionalmente storica (ad esempio, “*Gnomonica, libri di*”), altre sono piuttosto elencatorie – peraltro non inutilmente – sul piano bibliografico (come avviene a “*Navali, libri*”). È inevitabile che un lavoro destinato a coprire un'area della storia del libro così vasta, e internamente ricca di articolazioni, prenda qualche rischio di sviste e refusi, o susciti nel recensore qualche perplessità.

Per quanto attiene alle sviste: p. 6 (sostituire Giordano Cardano con Girolamo Cardano); p. 96 (la latinizzazione del nome del chiromante Bartolomeo della Rocca è Cocles, non Co-clès); a p. 125 è il 1556 la data della prima edizione della traduzione commentata di Daniele Barbaro al *De architectura* di Vitruvio, e non il 1567,

che è invece la data di un'edizione rivista e ampliata; p. 130 (sostituire *cataloghistica* con *catalografica*); p. 149: “Daremborg-Saglio” (scil. Charles Daremborg-Edmond Saglio) non può diventare “D. Saglio”; p. 156: la data della prima edizione dei due volumi delle *Herbarum Vivae Icones di Brunfels*, qui collocata tra il 1530 e il 1536, in realtà è da identificare con l'intervallo 1530-1532 (esistono semmai varianti di intitolazione nella prima edizione: cfr. Alfredo Serrai, *Storia della bibliografia. III. Vicende ed ammaestramenti della Historia literaria*, a cura di Maria Cochetti, Roma, Bulzoni, 1991, p. 477, n. 5).

Per quanto attiene ai refusi: p. 75 (correggere *anumalium* in *animalium*); p. 76 (correggere *anumalium* in *animalium*); p. 86 (*antonomiche* al posto di *antinomiche*); p. 157 (sostituire *Ruell* con *Ruel*).

Per quanto attiene, poi, alle perplessità, in quello che Rino Tommasi designerebbe come “il mio personalissimo cartellino”: p. 49 (occorre riorganizzare i capoversi relativi al *Tetrabiblos*: forse è caduto qualcosa); p. 59 (occorre chiarire il significato della formulazione “1473 c.” a proposito della data di edizione delle *Theoricae Novae Planetarum*: ad esempio in Giovanna Grassi, *Union catalogue of printed books of 15th, 16th and 17th centuries in european astronomical observatories*, introduction of Paolo Maffei, Manziana, Vecchiarelli, 1989, p. 532, si dà un'edizione precedente “1471 [cal]”, mentre quella qui citata sarebbe la seconda (che Grassi designa “about [1472-1473]”); p. 70 (è opportuno chiamare la balneoterapia *balnearia*, o sarà più esatto



**Bernardino di Betto detto il Pinturicchio, *Filosofi e un astrologo* (Vaticano, Appartamento Borgia)**

il termine *idroterapia*?); p. 146: se all'ordine cronologico è bene non derogare, occorre postporre il nome di Filostrato, filosofo di età imperiale, a quelli di Platone e Aristotele; p. 116 (non si è atteso i primi del Seicento per accogliere tra le illustrazioni librerie elementi della flora esotica: già le *Navigazioni et viaggi* (1550-1559) di Giovanni Ramusio nel III volume hanno incorporato, ad esempio, oltre al testo anche le illustrazioni che corredevano l'edizione originaria in spagnolo (1526) del *Sommario della naturale e generale istoria dell'Indie occidentali* di Gonzalo Fernández de Oviedo). Al di là di questi, o altri, rilievi, il presente volume ha dei meriti, uno dei quali è di consentire di esplorare, con un colpo d'occhio, lo stretto rapporto tra l'affermazione della stampa e l'emersione di alcune costanti proprie del libro scientifico, rendendo immediatamente percepibile anche al lettore non specialista che condizione

(necessaria, ma non sufficiente) del lento e contrastato abbandono del principio di autorità fu una più larga e ricca conoscenza della tradizione scientifica antica, contestuale al profilarsi di uno sguardo più spregiudicato e irriguardoso. Se una nuova idea di scienza prese corpo, ciò avvenne in un contesto che è deprecabile designare come una condizione caotica (certe entificazioni del caos ne fanno un ben statico principio generativo), ma certo si connotava per una vitalissima dimensione dello scambio intellettuale, nella quale, in un'ansia di emancipazione da vincoli vecchi e nuovi, si sovrapposero – spesso avvicinandosi sotto i medesimi torchi – le novità assolute di testi antichi mai letti in Occidente, e la replica, dagli effetti tenacemente conservativi, di elaborazioni tardo-medievali.

Franco Minonzio

Lecco  
fminonz@tin.it